

**COMPOSIÇÕES GTPO - TABELA JUNHO/2014 - COM DESONERAÇÃO**

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8000508010001</b>	<b>Barracão de obra em chapa compensada resinada 10 mm com cobertura de fibrocimento, espessura 4 mm</b>	<b>m2</b>			<b>189,67</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	2,500000	13,73	34,33
0127000022001	Eletricista	h	0,160000	13,73	2,20
0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000040001	Pedreiro	h	0,360000	13,73	4,94
0127000045001	Servente	h	5,000000	9,56	47,80
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,030000	70,00	2,10
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,030000	61,09	1,83
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	12,670000	0,37	4,69
0311003001003	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 10,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	1,234200	11,90	14,69
0506003005006	Bucha de nylon para fixação geral em concreto e materiais de alvenaria (comprimento: 40 mm / diâmetro do furo: 8 mm)	un	0,120000	0,12	0,01
0506003012001	Parafuso cromado (diâmetro nominal: 1/4 / comprimento: 2 1/2 )	un	0,120000	0,71	0,09
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,280000	5,81	1,63
0606203001001	Caibro (largura: 50,00 mm / altura: 60,00 mm / tipo de madeira: peroba rosa)	m	1,300000	4,00	5,20
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	3,830000	1,90	7,28
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,030000	7,40	0,22
0732003011007	Telha de fibrocimento ondulada - tipo vogatex e fibrotex (largura útil: 450 mm / vão livre: 1,15 m / espessura: 4 mm / largura nominal: 506 mm / comprimento: 1220 mm)	m²	1,866600	9,90	18,48
0871003002002	Dobradiça de ferro para porta - média pino solto com bola (altura: 3 1/2 / largura: 3 )	un	4,900000	4,40	21,56
0871003022002	Fechadura completa com cilindro leve para porta externa - padrão popular	un	0,090000	27,45	2,47
0877003028009	Porta cadeado de aço zincado oxidado, preto (largura: 38 mm / comprimento: 114 mm)	un	0,090000	4,51	0,41
1511003002002	Registro de pressão com canopla - padrão popular (diâmetro da seção: 3/4" )	un	0,030000	50,35	1,51
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,370000	2,27	0,84
1515203007003	Curva 90º curta PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	0,030000	8,37	0,25
1515203029002	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	m	0,310000	7,24	2,25
1515503003001	Bolsa de ligação de borracha para vaso sanitário (diâmetro da seção: 1 1/2 " )	un	0,030000	1,20	0,04
1515503010002	Sifão de PVC para lavatório (diâmetro de saída: 1 1/2" / diâmetro de entrada: 1" )	un	0,030000	5,99	0,18
1515503012001	Tubo de PVC para descarga - tipo VDE (diâmetro da seção: 1 1/2" )	un	0,030000	4,70	0,14
1515503013004	Válvula de escoamento de PVC para lavatório	un	0,030000	3,00	0,09
1515503015001	Anel de vedação para saída de vaso sanitário (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	0,030000	3,03	0,09
1515503038002	Tubo de ligação de PVC com canopla para bacia (comprimento: 250 mm / diâmetro da seção: 1 1/2" )	un	0,030000	9,40	0,28
1541003003003	Bacia de louça sifonada convencional - padrão popular	un	0,030000	67,35	2,02
1541003008001	Caixa de descarga plástica suspensa (volume: 9,00 l)	un	0,030000	17,75	0,53
1541003011002	Engate flexível de PVC para entrada de água (comprimento: 300,00 mm / diâmetro da seção: 1/2" )	un	0,090000	2,20	0,20
1541003014003	Lavatório de louça suspenso - padrão popular	un	0,030000	26,80	0,80
1541003022001	Assento plástico para bacia - padrão popular	un	0,030000	13,25	0,40
1541003029002	Torneira de pressão para lavatório de mesa - padrão popular	un	0,030000	47,57	1,43
1541003034001	Chuveiro-ducha com articulação - padrão popular (bitola: 1/2" )	un	0,030000	32,52	0,98
1545003003001	Reservatório d'água de polietileno de alta densidade (capacidade: 500 l)	un	0,030000	99,50	2,99

1612003007001	Fio isolado em PVC (tensão: 750,00 V / seção transversal: 1,50 mm²)	m	0,015300	0,35	0,01
1614303002018	Interruptor de embutir 1 tecla simples, com placa (corrente elétrica: 10 A / tensão: 250 V)	un	0,150000	4,00	0,60
1651003002001	Plafonier de alumínio com globo leitoso (diâmetro da boca: 100,00 mm)	un	0,150000	11,88	1,78
1658003002001	Lâmpada incandescente (potência: 60 W / tensão: 220 V)	un	0,150000	0,88	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8000508010002</b>	<b>Cobertura em estrutura de madeira para proteção e depósito de tubos, com telha fibrocimento, espessura 4 mm e acerto mecânico do piso</b>	<b>m2</b>			<b>53,00</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,550000	13,73	7,55
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,960000	10,37	9,96
0606203002001	Pontaletes 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,660000	3,67	2,42
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,490000	7,40	3,63
0606203006003	Viga (altura: 160,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,600000	10,40	6,24
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,398000	5,81	2,31
0732003011007	Telha de fibrocimento ondulada - tipo vogatex e fibrotex (largura útil: 450 mm / vão livre: 1,15 m / espessura: 4 mm / largura nominal: 506 mm / comprimento: 1220 mm)	m²	1,190000	9,90	11,78
0732503025001	Acessórios para fixação de telha de fibrocimento	cj	2,880000	1,70	4,90
2270009020002	CARREGADEIRA DE RODAS 129 HP, com caçamba para aplicação geral com bordas cortantes aparafusáveis, capacidade coroada de 2,10m³, fator de carga médio - vida útil: 8.000 horas	h prod	0,033300	114,15	3,80
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,011500	25,33	0,29
8002008050020	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, sem controle do grau de compactação	m3	0,009600	12,68	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8000508010010</b>	<b>Tapume de chapa de madeira compensada resinada, espessura 6 mm</b>	<b>m2</b>			<b>42,63</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,800000	13,73	10,98
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0282503001001	Ferragem para portão de tapume	kg	0,500000	3,56	1,78
0311003001002	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 6,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	1,100000	8,90	9,79
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,150000	5,81	0,87
0606203002001	Pontaletes 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	3,150000	3,67	11,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8000508010020</b>	<b>Cerca provisória de arame farpado com 4 fios, mourão de madeira com espaçamento de 4,00 m</b>	<b>m</b>			<b>9,85</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,300000	9,56	2,87
0506003001001	Arame farpado (diâmetro: 1,6 mm)	kg	0,188000	3,80	0,71
0506003063001	Grampo para fixação de arame farpado (bitola: 10 BWG)	kg	0,030000	4,07	0,12
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	1,000000	3,40	3,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8000508010021</b>	<b>Cerca provisória de arame farpado com 6 fios, mourão de madeira com espaçamento de 2,00 m</b>	<b>m</b>			<b>14,92</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	0,450000	9,56	4,30
0506003001001	Arame farpado (diâmetro: 1,6 mm)	kg	0,270000	3,80	1,03
0506003063001	Grampo para fixação de arame farpado (bitola: 10 BWG)	kg	0,090000	4,07	0,37
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	1,500000	3,40	5,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508010030	Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa de aço galvanizado e estrutura de madeira	m2			184,73
0127000019001	Carpinteiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,110000	5,96	0,66
0606203002001	Pontalete 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	4,000000	3,67	14,68
0606203004004	Sarrafo aparelhado (comprimento: 1000 mm / espessura: 25 mm / largura: 100 mm)	m	1,000000	2,10	2,10
1042003002001	Placa de obra em chapa de aço galvanizada a fogo nº 26	m²	1,000000	144,00	144,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508020001	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1,0, a gasolina, sem motorista	dia			39,95
2280007004002	Veículo de passeio (cilindrada: 1.0 CM³)	loc/un/dia	1,000000	39,95	39,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508020002	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1,0, a gasolina sem motorista	km			0,43
2280007004008	Veículo de passeio pequeno (cilindrada: 1.0 CM³)	km	1,000000	0,43	0,43

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508040010	Carga e descarga mecânica de container metálico habitável	t			68,36
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,500000	117,59	58,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508040012	Transporte mecânica de container metálico habitável	t*km			1,59
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,013500	117,59	1,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508040015	Montagem e desmontagem de escora metálica regulável de 2,60 m até 4,50 m de altura	m3			4,66
0127000033001	Montador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,200000	9,56	1,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8000508040018	Montagem e desmontagem de torre de carga	m3			6,57
0127000033001	Montador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010001</b>	<b>Locação e nivelamento de redes de água, sem elaboração de nota de serviços e levantamento normais</b>	<b>m</b>			<b>1,22</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,030000	10,52	0,32
0127000079001	Topógrafo	h	0,010500	24,63	0,26
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,010500	58,67	0,62
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,010500	2,18	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010002</b>	<b>Locação e nivelamento de redes de água, com elaboração de nota de serviços e levantamento normais</b>	<b>m</b>			<b>1,49</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,042000	10,52	0,44
0127000079001	Topógrafo	h	0,010500	24,63	0,26
0127000094001	Nivelador	h	0,010500	13,73	0,14
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,010500	58,67	0,62
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,010500	2,18	0,02
2290007006002	Nível a laser (precisão: 0,2 mm/km)	h	0,010500	1,26	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010004</b>	<b>Locação e nivelamento de rede coletora de esgoto, com elaboração de nota de serviços e levantamento normais</b>	<b>m</b>			<b>1,49</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,042000	10,52	0,44
0127000079001	Topógrafo	h	0,010500	24,63	0,26
0127000094001	Nivelador	h	0,010500	13,73	0,14
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,010500	58,67	0,62
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,010500	2,18	0,02
2290007006002	Nível a laser (precisão: 0,2 mm/km)	h	0,010500	1,26	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010010</b>	<b>Locação e nivelamento de ramal condominial de esgoto sanitário, com elaboração de nota de serviços para rede dentro dos lotes</b>	<b>m</b>			<b>3,52</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,084000	10,52	0,88
0127000079001	Topógrafo	h	0,042000	24,63	1,03
0127000094001	Nivelador	h	0,042000	13,73	0,58
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,016400	58,67	0,96
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,020000	2,18	0,04
2290007006002	Nível a laser (precisão: 0,2 mm/km)	h	0,020000	1,26	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010011</b>	<b>Locação e nivelamento de ramal condominial de esgoto sanitário, com elaboração de nota de serviços e levantamentos normais para rede na calçada</b>	<b>m</b>			<b>3,00</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,084000	10,52	0,88
0127000079001	Topógrafo	h	0,021000	24,63	0,52
0127000094001	Nivelador	h	0,021000	13,73	0,29
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,021000	58,67	1,23
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,021000	2,18	0,05
2290007006002	Nível a laser (precisão: 0,2 mm/km)	h	0,021000	1,26	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008010020</b>	<b>Locação da obra de edificação com execução de gabarito</b>	<b>m2</b>			<b>4,22</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,130000	13,73	1,78
0127000045001	Servente	h	0,130000	9,56	1,24
0506003002004	Arame galvanizado (bitola: 16 BWG)	kg	0,020000	7,34	0,15
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,012000	5,81	0,07
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,040000	3,67	0,15
0606203005004	Tábua (seção transversal: 1 x 9 )	m²	0,090000	9,25	0,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020003</b>	<b>Cadastro de rede de esgoto condominial (rede dentro dos lotes)</b>	<b>m</b>			<b>2,03</b>
0127000045001	Servente	h	0,035000	9,56	0,33
0127000075001	Desenhista	h	0,052500	32,17	1,69
0127000108001	Digitador	h	0,001000	10,18	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020004</b>	<b>Cadastro de rede de esgoto condominial (rede na calçada)</b>	<b>m</b>			<b>4,07</b>
0127000045001	Servente	h	0,070000	9,56	0,67
0127000075001	Desenhista	h	0,105000	32,17	3,38
0127000108001	Digitador	h	0,002000	10,18	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020005</b>	<b>Cadastro de canalizações circulares</b>	<b>m</b>			<b>2,42</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,040000	10,52	0,42
0127000075001	Desenhista	h	0,022500	32,17	0,72
0127000079001	Topógrafo	h	0,010000	24,63	0,25
0127000094001	Nivelador	h	0,010000	13,73	0,14
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,010000	58,67	0,59
2290007003003	Teodolito eletrônico digital , procedência japonesa (precisão: 20 )	h	0,010000	2,18	0,02
2290007006002	Nível a laser (precisão: 0,2 mm/km)	h	0,010000	1,26	0,01
2700103014005	Plotagem em papel sulfite preto/branco	ml	0,030000	9,00	0,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020006</b>	<b>Cadastro e amarração de poço de visita (PV)</b>	<b>un</b>			<b>33,42</b>
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	0,540000	10,52	5,68
0127000075001	Desenhista	h	0,300000	32,17	9,65
0127000079001	Topógrafo	h	0,270000	24,63	6,65
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,160000	58,67	9,39
2280009017004	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h imp	0,110000	18,65	2,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020010</b>	<b>Fornecimento e assentamento de 02 Marcos Geodésicos em alumínio ou bronze (diâmetro 6 cm), chumbados no bloco de concreto armado (tronco de pirâmide com bases de 20x20 e 10x10 cm, altura de 50 cm), cravados 40 cm no solo, pintura (altura 10 cm) com tinta acrílica, logotipos e gravação.</b>	<b>par</b>			<b>171,32</b>
0127000079001	Topógrafo	h	1,000000	24,63	24,63
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	2,000000	10,52	21,04
0289503002001	Marco geodésico de alumínio fundido e gravado, com fixador (diâmetro: 6 cm)	un	2,000000	14,50	29,00

0289503002002	Marco geodésico em bloco de concreto armado, tronco de pirâmide, com bases de 20x20 e de 10x10 cm (altura: 50 cm)	un	2,000000	35,00	70,00
0991003007015	Tinta látex acrílica (cor: branco / tipo de acabamento: SEMI-BRILHO)	l	0,500000	8,94	4,47
0991003007016	Tinta látex acrílica (cor: azul / tipo de acabamento: SEMI-BRILHO)	l	0,150000	8,61	1,29
8000508020001	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1.0, a gasolina, sem motorista	dia	0,200000	39,95	7,99
8000508020002	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1.0, a gasolina sem motorista	km	30,000000	0,43	12,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020020</b>	<b>Fornecimento e assentamento de Estaca Testemunho em concreto armado pré-moldado, Fck = 25 MPa de 0,10x0,10x1,50 m, cravado no solo até 1,00 m, pintura (altura 0,50 m) com tinta acrílica, logotipos e inscrições</b>	<b>un</b>			<b>135,06</b>
0127000079001	Topógrafo	h	1,000000	24,63	24,63
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	4,000000	10,52	42,08
8001008020030	Confecção de Estaca Testemunho em concreto armado pré-moldado, Fck = 25 MPa de 0,10 x 0,10 x 1,50 m	un	1,000000	50,73	50,73
0991003007015	Tinta látex acrílica (cor: branco / tipo de acabamento: SEMI-BRILHO)	l	0,270000	8,94	2,41
0991003007016	Tinta látex acrílica (cor: azul / tipo de acabamento: SEMI-BRILHO)	l	0,250000	8,61	2,15
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,040000	57,36	2,29
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,200000	1,49	1,79
8000508020001	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1.0, a gasolina, sem motorista	dia	0,144000	39,95	5,75
8000508020002	Locação de veículo com até 2 (dois) anos de uso, 1.0, a gasolina sem motorista	km	7,500000	0,43	3,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001008020030</b>	<b>Confecção de Estaca Testemunho em concreto armado pré-moldado, Fck = 25 MPa de 0,10 x 0,10 x 1,50 m</b>	<b>un</b>			<b>50,73</b>
8004008025012	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 10 reaproveitamentos, inclusive desforma (para confecção de pré-moldados)	m2	0,320000	31,93	10,22
8004008030002	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	6,670000	5,22	34,82
8004008040006	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 25,0 MPa	m3	0,015000	355,56	5,33
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,015000	23,90	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010001</b>	<b>Limpeza mecânica de terreno</b>	<b>m2</b>			<b>0,23</b>
0127000045001	Servente	h	0,001200	9,56	0,01
2270009014036	TRATOR sobre esteiras, diesel, potência 185 HP (138 kW), fator de carga médio, com lâmina angulável e ríper paralelogramo, capacidade da lâmina de 3,93 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,001200	182,96	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010002</b>	<b>Desmatamento de árvores com diâmetro de 0,15 até 0,30 m</b>	<b>un</b>			<b>3,62</b>
0127000045001	Servente	h	0,018800	9,56	0,18



2270009014036	TRATOR sobre esteiras , diesel, potência 185 HP (138 kW), fator de carga médio, com lâmina angulável e ríper paralelogramo, capacidade da lâmina de 3,93 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,018800	182,96	3,44
---------------	---	--------	----------	--------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010003</b>	<b>Desmatamento de árvores com diâmetro acima de 0,30 m</b>	<b>un</b>			<b>6,55</b>
0127000045001	Servente	h	0,034000	9,56	0,33
2270009014036	TRATOR sobre esteiras , diesel, potência 185 HP (138 kW), fator de carga médio, com lâmina angulável e ríper paralelogramo, capacidade da lâmina de 3,93 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,034000	182,96	6,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010004</b>	<b>Raspagem e limpeza manual do terreno</b>	<b>m2</b>			<b>2,39</b>
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010005</b>	<b>Roçada manual fina</b>	<b>m2</b>			<b>0,76</b>
0127000045001	Servente	h	0,080000	9,56	0,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508010006</b>	<b>Roçada manual densa</b>	<b>m2</b>			<b>1,15</b>
0127000045001	Servente	h	0,120000	9,56	1,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020001</b>	<b>Tapume de madeira móvel de 2,00 x 1,20 m, com pintura</b>	<b>un</b>			<b>117,42</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,260000	13,73	3,57
0127000041001	Pintor	h	2,080000	13,73	28,56
0127000045001	Servente	h	0,260000	9,56	2,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,820000	10,37	18,87
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,260000	5,81	1,51
0606203001001	Caibro (largura: 50,00 mm / altura: 60,00 mm / tipo de madeira: peroba rosa)	m	7,200000	4,00	28,80
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	6,000000	3,50	21,00
0991003003001	Esmalte sintético para madeiras e metais	l	0,832000	15,17	12,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tapume de madeira móvel contínuo, com pintura</b>	<b>m</b>			<b>4,12</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,023000	13,73	0,32
0127000045001	Servente	h	0,023000	9,56	0,22
0311003001001	Chapa compensada plastificada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,050000	18,96	0,95
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,050000	5,81	0,29
0606203001001	Caibro (largura: 50,00 mm / altura: 60,00 mm / tipo de madeira: peroba rosa)	m	0,170000	4,00	0,68
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,100000	1,10	0,11
8006508050030	Pintura a óleo em madeira com duas demãos, sem massa corrida	m2	0,100000	15,50	1,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tapume de madeira móvel descontínuo, com pintura</b>	<b>m</b>			<b>2,07</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,011500	13,73	0,16
0127000045001	Servente	h	0,011500	9,56	0,11
0311003001001	Chapa compensada plastificada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,025000	18,96	0,47

0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,025000	5,81	0,15
0606203001001	Caibro (largura: 50,00 mm / altura: 60,00 mm / tipo de madeira: peroba rosa)	m	0,085000	4,00	0,34
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,050000	1,10	0,06
8006508050030	Pintura a óleo em madeira com duas demãos, sem massa corrida	m2	0,050000	15,50	0,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020010</b>	<b>Placa de sinalização viária de madeira, com pintura</b>	<b>m2</b>			<b>25,23</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,666700	13,73	9,15
0127000041001	Pintor	h	0,330000	13,73	4,53
0127000045001	Servente	h	0,666700	9,56	6,37
0311003001002	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 6,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,200000	8,90	1,78
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,100000	5,81	0,58
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,800000	1,10	0,88
0991003003001	Esmalte sintético para madeiras e metais	l	0,128000	15,17	1,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020015</b>	<b>Fita plástica para sinalização de segurança</b>	<b>m</b>			<b>0,11</b>
0127000045001	Servente	h	0,008000	9,56	0,08
0154903028001	Fita de sinalização zebra (largura: 70 mm / cor: preta e amarela)	m	1,000000	0,03	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508020020</b>	<b>Passadiço de madeira para pedestre de 2,00 x 0,80 x 1,00 m</b>	<b>m2</b>			<b>25,57</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,300000	5,81	1,74
0506003025094	Parafuso cabeça sextavada em ferro galvanizado com rosca inteira (comprimento: 125 mm / diâmetro: 3/8)	un	1,000000	1,15	1,15
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,210000	3,67	4,44
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12)	m	1,300000	3,50	4,55
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,275000	7,40	2,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040001</b>	<b>Demolição de concreto armado com utilização de martelo rompedor</b>	<b>m3</b>			<b>331,83</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
2205003040002	Ponteiro para rompedor (diâmetro da seção: 32 mm / comprimento: 160 mm)	un	0,075000	85,07	6,38
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	5,000000	26,44	132,20
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	15,000000	11,51	172,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040002</b>	<b>Demolição de reboco</b>	<b>m2</b>			<b>5,47</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,050000	13,73	0,69
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040003</b>	<b>Demolição manual de concreto simples</b>	<b>m3</b>			<b>142,13</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,300000	13,73	17,85
0127000045001	Servente	h	13,000000	9,56	124,28



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040004</b>	<b>Demolição de concreto simples com utilização de martelo rompedor</b>	<b>m3</b>			<b>166,60</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,800000	13,73	10,98
2205003040002	Ponteiro para rompedor (diâmetro da seção: 32 mm / comprimento: 160 mm)	un	0,037500	85,07	3,19
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	2,500000	26,44	66,10
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	7,500000	11,51	86,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040005</b>	<b>Demolição de revestimento de argamassa</b>	<b>m2</b>			<b>5,47</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,050000	13,73	0,69
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040006</b>	<b>Demolição de fundação de muro, espessura 15 cm</b>	<b>m</b>			<b>3,62</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,020000	13,73	0,27
0127000045001	Servente	h	0,350000	9,56	3,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040007</b>	<b>Demolição de alvenaria de muro, espessura 15 cm</b>	<b>m2</b>			<b>4,92</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,045000	13,73	0,62
0127000045001	Servente	h	0,450000	9,56	4,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040008</b>	<b>Demolição de alvenaria sem reaproveitamento</b>	<b>m3</b>			<b>32,80</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	3,000000	9,56	28,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040009</b>	<b>Demolição de revestimento de azulejo</b>	<b>m2</b>			<b>10,93</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040010</b>	<b>Demolição de pavimento asfáltico, inclusive corte em faixas menores ou iguais à 2,00 m</b>	<b>m2</b>			<b>8,70</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2205003011010	Disco de corte diamantado para asfalto e concreto (diâmetro máximo: 450 mm / diâmetro do furo: 25,40 mm)	un	0,001800	450,00	0,81
2205003040002	Ponteiro para rompedor (diâmetro da seção: 32 mm / comprimento: 160 mm)	un	0,001500	85,07	0,13
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	26,44	2,64
2250009010005	SERRA para corte de pavimento, gasolina, potência 13 HP (9,7 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,034000	20,84	0,71
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,300000	11,51	3,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040011</b>	<b>Demolição de piso vinílico</b>	<b>m2</b>			<b>4,37</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,040000	13,73	0,55
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					
Página 9					

<b>8001508040012</b>	<b>Demolição manual de passeio cimentado, inclusive base de concreto</b>	<b>m2</b>	<b>9,95</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,091000	13,73	1,25
0127000045001	Servente	h	0,910000	9,56	8,70

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040013</b>	<b>Demolição de piso cerâmico</b>	<b>m2</b>	<b>7,65</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,070000	13,73	0,96
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040014</b>	<b>Demolição da parede de concreto da aduela</b>	<b>m3</b>	<b>142,13</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	1,300000	13,73	17,85
0127000045001	Servente	h	13,000000	9,56	124,28

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040015</b>	<b>Demolição de enrocamento com pedra de mão argamassada</b>	<b>m3</b>	<b>65,60</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	6,000000	9,56	57,36

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040016</b>	<b>Demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto em áreas internas da edificação</b>	<b>m2</b>	<b>13,12</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	1,200000	9,56	11,47

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040028</b>	<b>Corte em pisos diversos exceto asfalto, utilizando equipamento de corte, para espessura até 6,00 cm</b>	<b>m</b>	<b>2,53</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,050000	13,73	0,69
0127000045001	Servente	h	0,050000	9,56	0,48
2205003011001	Disco de corte diamantado anel contínuo - corte refrigerado (à água) - para tijolo, telha, azulejo, concreto, pedra (diâmetro da seção: 110,00 mm)	un	0,010000	31,50	0,32
2250009010005	SERRA para corte de pavimento, gasolina, potência 13 HP (9,7 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,050000	20,84	1,04

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040029</b>	<b>Corte em pisos diversos exceto asfalto, utilizando equipamento de corte, para espessura de 6,01 a 8,00 cm</b>	<b>m</b>	<b>3,78</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,075000	13,73	1,03
0127000045001	Servente	h	0,075000	9,56	0,72
2205003011001	Disco de corte diamantado anel contínuo - corte refrigerado (à água) - para tijolo, telha, azulejo, concreto, pedra (diâmetro da seção: 110,00 mm)	un	0,015000	31,50	0,47
2250009010005	SERRA para corte de pavimento, gasolina, potência 13 HP (9,7 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,075000	20,84	1,56

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8001508040030</b>	<b>Corte em pisos diversos exceto asfalto, utilizando equipamento de corte, para espessura de 8,01 a 10,00 cm</b>	<b>m</b>	<b>5,04</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2205003011001	Disco de corte diamantado anel contínuo - corte refrigerado (à água) - para tijolo, telha, azulejo, concreto, pedra (diâmetro da seção: 110,00 mm)	un	0,020000	31,50	0,63
2250009010005	SERRA para corte de pavimento, gasolina, potência 13 HP (9,7 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,100000	20,84	2,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040040</b>	<b>Remoção de hidrante de coluna completo</b>	<b>un</b>			<b>96,18</b>
0127000024001	Encanador	h	4,130000	13,73	56,70
0127000045001	Servente	h	4,130000	9,56	39,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040041</b>	<b>Remoção de conexões de ferro fundido</b>	<b>un</b>			<b>4,60</b>
0127000024001	Encanador	h	0,085000	13,73	1,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,030000	84,85	2,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040042</b>	<b>Remoção de piso intertravado de concreto</b>	<b>m2</b>			<b>6,69</b>
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040043</b>	<b>Remoção de piso em mosaico português</b>	<b>m2</b>			<b>6,69</b>
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040044</b>	<b>Remoção de meio-fio com aproveitamento do material</b>	<b>m</b>			<b>4,78</b>
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040045</b>	<b>Remoção de telha de barro cerâmico da cobertura, sem reaproveitamento</b>	<b>m2</b>			<b>6,56</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,060000	13,73	0,82
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040046</b>	<b>Remoção de telha de barro cerâmico da cobertura, com reaproveitamento</b>	<b>m2</b>			<b>9,86</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040047</b>	<b>Remoção de telha de fibrocimento da cobertura, sem reaproveitamento</b>	<b>m2</b>			<b>3,28</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,030000	13,73	0,41
0127000045001	Servente	h	0,300000	9,56	2,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040048</b>	<b>Remoção de telha de fibrocimento da cobertura, com reaproveitamento</b>	<b>m2</b>			<b>4,93</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,300000	9,56	2,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040049</b>	<b>Remoção da estrutura de madeira da cobertura de telha cerâmica, sem reaproveitamento</b>	<b>m2</b>			<b>13,12</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	1,200000	9,56	11,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040050	Remoção da estrutura de madeira da cobertura de telha cerâmica, com reaproveitamento	m2			19,71
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,200000	9,56	11,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040051	Remoção da estrutura de madeira da cobertura de telha de fibrocimento, sem reaproveitamento	m2			10,93
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040052	Remoção da estrutura de madeira da cobertura de telha de fibrocimento, com reaproveitamento	m2			16,43
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040053	Remoção de cerca de arame farpado, sem reaproveitamento	m			13,14
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040054	Remoção de cerca de arame farpado, com reaproveitamento	m			16,43
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040055	Remoção de alambrado com tela de arame galvanizado com tubo, sem reaproveitamento	m			9,84
0127000040001	Pedreiro	h	0,090000	13,73	1,24
0127000045001	Servente	h	0,900000	9,56	8,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040056	Remoção de alambrado com tela de arame galvanizado com tubo, com reaproveitamento	m			12,49
0127000040001	Pedreiro	h	0,380000	13,73	5,22
0127000045001	Servente	h	0,760000	9,56	7,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040057	Remoção de peças de ferro fundido com até 5 (cinco) anos de uso ((instalação)	kg			1,17
0127000024001	Encanador	h	0,009000	13,73	0,12
0127000045001	Servente	h	0,001080	9,56	0,01
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,027000	10,37	0,28
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,006480	117,59	0,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040058	Remoção de peças de ferro fundido com mais 5 (cinco) anos de uso ((instalação)	kg			1,84
0127000024001	Encanador	h	0,014000	13,73	0,19
0127000045001	Servente	h	0,001680	9,56	0,02
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,042000	10,37	0,44

2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,010080	117,59	1,19
---------------	--	--------	----------	--------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040059	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 50 mm	m			3,15
0127000045001	Servente	h	0,033300	9,56	0,32
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,033300	84,85	2,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040060	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 75 mm	m			3,28
0127000045001	Servente	h	0,034720	9,56	0,33
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,034720	84,85	2,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040061	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 80 mm	m			3,36
0127000045001	Servente	h	0,035550	9,56	0,34
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,035550	84,85	3,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040062	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 100 mm	m			3,94
0127000045001	Servente	h	0,041670	9,56	0,40
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,041670	84,85	3,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040063	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 150 mm	m			4,06
0127000045001	Servente	h	0,043050	9,56	0,41
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,043050	84,85	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040064	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 200 mm	m			4,72
0127000045001	Servente	h	0,050000	9,56	0,48

2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,050000	84,85	4,24
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040065	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 250 mm	m			4,85
0127000045001	Servente	h	0,051400	9,56	0,49
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,051400	84,85	4,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040066	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 300 mm	m			5,51
0127000045001	Servente	h	0,058330	9,56	0,56
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,058330	84,85	4,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040067	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 350 mm	m			5,64
0127000045001	Servente	h	0,059720	9,56	0,57
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,059720	84,85	5,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040068	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 400 mm	m			6,30
0127000045001	Servente	h	0,066670	9,56	0,64
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,066670	84,85	5,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040069	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 450 mm	m			6,42
0127000045001	Servente	h	0,068000	9,56	0,65
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,068000	84,85	5,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8001508040070	Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 500 mm	m			7,08



0127000045001	Servente	h	0,075000	9,56	0,72
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,075000	84,85	6,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040071</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 600 mm</b>	<b>m</b>			<b>7,87</b>
0127000045001	Servente	h	0,083330	9,56	0,80
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,083330	84,85	7,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040072</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 700 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,66</b>
0127000045001	Servente	h	0,091670	9,56	0,88
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,091670	84,85	7,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040073</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 800 mm</b>	<b>m</b>			<b>9,45</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,100000	84,85	8,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040074</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 900 mm</b>	<b>m</b>			<b>16,12</b>
0127000045001	Servente	h	0,108330	9,56	1,04
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,108330	139,20	15,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040075</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 1000 mm</b>	<b>m</b>			<b>17,36</b>
0127000045001	Servente	h	0,116670	9,56	1,12
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,116670	139,20	16,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040076</b>	<b>Remoção de tubos e conexões de ferro fundido, junta elástica de diâmetro de 1200 mm</b>	<b>m</b>			<b>19,83</b>
0127000045001	Servente	h	0,133330	9,56	1,27

2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,133330	139,20	18,56
---------------	--	--------	----------	--------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040077</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 10.000 litros (peso aproximado de 0,8 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>418,48</b>
0127000033001	Montador	h	2,800000	13,73	38,44
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,400000	10,37	45,63
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	2,800000	117,59	329,25
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,160000	32,28	5,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040078</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 20.000 litros (peso aproximado de 1,3 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>502,93</b>
0127000033001	Montador	h	3,300000	13,73	45,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,900000	10,37	61,18
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	3,300000	117,59	388,05
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,260000	32,28	8,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040079</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 30.000 litros (peso aproximado de 2,13 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>643,23</b>
0127000033001	Montador	h	4,130000	13,73	56,70
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,390000	10,37	87,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	4,130000	117,59	485,65
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,430000	32,28	13,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040080</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 40.000 litros (peso aproximado de 2,68 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>736,12</b>
0127000033001	Montador	h	4,680000	13,73	64,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,040000	10,37	104,11
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	4,680000	117,59	550,32
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,540000	32,28	17,43

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040081</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 50.000 litros (peso aproximado de 3,24 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>830,64</b>
0127000033001	Montador	h	5,240000	13,73	71,95
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,720000	10,37	121,54

2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	5,240000	117,59	616,17
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,650000	32,28	20,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040082</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna cheia" capacidade 100.000 litros (peso aproximado de 6,55 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>1.421,04</b>
0127000033001	Montador	h	8,550000	13,73	117,39
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	21,650000	10,37	224,51
2280009004013	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h prod	8,550000	121,05	1.034,98
2280009004014	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h imp	1,310000	33,71	44,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040083</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 10.000 litros (peso aproximado de 1,13 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>474,34</b>
0127000033001	Montador	h	3,130000	13,73	42,97
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,390000	10,37	55,89
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	3,130000	117,59	368,06
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,230000	32,28	7,42

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040084</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 20.000 litros (peso aproximado de 1,67 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>565,29</b>
0127000033001	Montador	h	3,670000	13,73	50,39
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,010000	10,37	72,69
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	3,670000	117,59	431,56
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,330000	32,28	10,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040085</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 30.000 litros (peso aproximado de 2,53 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>710,79</b>
0127000033001	Montador	h	4,530000	13,73	62,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,590000	10,37	99,45
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	4,530000	117,59	532,68
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,510000	32,28	16,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040086</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 40.000 litros (peso aproximado de 3,34 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>847,53</b>

0127000033001	Montador	h	5,340000	13,73	73,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	12,020000	10,37	124,65
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	5,340000	117,59	627,93
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,670000	32,28	21,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040087</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 50.000 litros (peso aproximado de 4,03 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>986,14</b>
0127000033001	Montador	h	6,030000	13,73	82,79
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	14,090000	10,37	146,11
2280009004013	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h prod	6,030000	121,05	729,93
2280009004014	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,810000	33,71	27,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8001508040088</b>	<b>Remoção de reservatório metálico "tipo taça com coluna seca" capacidade 100.000 litros (peso aproximado de 8,67 toneladas)</b>	<b>un</b>			<b>1.786,88</b>
0127000033001	Montador	h	10,670000	13,73	146,50
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	28,010000	10,37	290,46
2280009004013	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h prod	10,670000	121,05	1.291,60
2280009004014	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h imp	1,730000	33,71	58,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008010001</b>	<b>Escavação mecânica em áreas solo de qualquer natureza, exceto rocha, inclusive carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>4,91</b>
0127000045001	Servente	h	0,027400	9,56	0,26
2270009014036	TRATOR sobre esteiras , diesel, potência 185 HP (138 kW), fator de carga médio, com lâmina angulável e ríper paralelogramo, capacidade da lâmina de 3,93 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,017600	182,96	3,22
2270009020002	CARREGADEIRA DE RODAS 129 HP, com caçamba para aplicação geral com bordas cortantes aparafusáveis, capacidade coroada de 2,10m³, fator de carga médio - vida útil: 8.000 horas	h prod	0,009800	114,15	1,12
2280009001004	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade carga útil 15,46 t, caçamba 6 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,009800	31,20	0,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008010002</b>	<b>Escavação mecânica de solo em jazida, inclusive carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>1,85</b>
0127000045001	Servente	h	0,015000	9,56	0,14
2270009020002	CARREGADEIRA DE RODAS 129 HP, com caçamba para aplicação geral com bordas cortantes aparafusáveis, capacidade coroada de 2,10m³, fator de carga médio - vida útil: 8.000 horas	h prod	0,015000	114,15	1,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008010010</b>	<b>Extração de rocha a fogo em valas</b>	<b>m3</b>			<b>105,08</b>
0127000016001	Cabo de fogo	h	0,387600	14,43	5,59

0127000045001	Servente	h	7,000000	9,56	66,92
0235003002001	Cordel detonante (diâmetro da seção: 4,80 mm / velocidade de detonação: 6800 m/s)	m	3,000000	0,82	2,46
0235003003001	Espoleta elétrica	un	3,000000	0,75	2,25
0235003006002	Explosivo gelatinoso dinamite 60% (diâmetro da seção: 1 / comprimento: 8 )	kg	0,400000	5,72	2,29
2205003042001	Série de brocas integrais - série 11	un	0,001800	528,38	0,95
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,387600	33,24	12,88
2260009005001	PERFURATRIZ pneumática manual, capacidade para furos com diâmetro de 27 a 40 mm - vida útil: 20.000 h	h prod	0,387600	21,60	8,37
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,030000	84,85	2,55
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,030000	27,47	0,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008010011</b>	<b>Extração de rocha a frio em valas</b>	<b>m3</b>			<b>133,22</b>
0127000045001	Servente	h	5,000000	9,56	47,80
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,624500	33,24	54,00
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	2,436750	11,51	28,05
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,030000	84,85	2,55
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,030000	27,47	0,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020001</b>	<b>Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>25,33</b>
0127000045001	Servente	h	2,650000	9,56	25,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020002</b>	<b>Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>33,46</b>
0127000045001	Servente	h	3,500000	9,56	33,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020003</b>	<b>Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade maior que 3,00 a 4,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>36,04</b>
0127000045001	Servente	h	3,770000	9,56	36,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020004</b>	<b>Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade maior que 4,50 a 6,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>38,44</b>
0127000045001	Servente	h	4,021000	9,56	38,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020005</b>	<b>Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>41,51</b>
0127000045001	Servente	h	3,500000	9,56	33,46

2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,180000	33,24	5,98
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,180000	11,51	2,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020006</b>	<b>Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>58,88</b>
0127000045001	Servente	h	5,130000	9,56	49,04
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,220000	33,24	7,31
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,220000	11,51	2,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020007</b>	<b>Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade maior que 3,00 a 4,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>92,00</b>
0127000045001	Servente	h	8,500000	9,56	81,26
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,240000	33,24	7,98
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,240000	11,51	2,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020008</b>	<b>Escavação manual de valas material de segunda categoria, profundidade maior que 4,50 a 6,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>112,05</b>
0127000045001	Servente	h	10,550000	9,56	100,86
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,250000	33,24	8,31
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,250000	11,51	2,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020009</b>	<b>Escavação manual de valas em solo com água, profundidade até 1,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>28,68</b>
0127000045001	Servente	h	3,000000	9,56	28,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020010</b>	<b>Escavação manual de valas em solo com água, profundidade maior que 1,50 a 3,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>38,14</b>
0127000045001	Servente	h	3,990000	9,56	38,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020011</b>	<b>Escavação manual de valas em solo com água, profundidade maior que 3,00 a 4,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>40,73</b>
0127000045001	Servente	h	4,260000	9,56	40,73

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008020012</b>	<b>Escavação manual de valas em solo com água, profundidade maior que 4,50 a 6,00 m</b>	<b>m3</b>			<b>43,59</b>
0127000045001	Servente	h	4,560000	9,56	43,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008030001</b>	<b>Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m</b>	<b>m3</b>			<b>5,20</b>
0127000045001	Servente	h	0,055000	9,56	0,53



2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,055000	84,85	4,67
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030002	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 3,50 m	m3			7,08
0127000045001	Servente	h	0,075000	9,56	0,72
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,075000	84,85	6,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030003	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 5,50 m	m3			8,11
0127000045001	Servente	h	0,054500	9,56	0,52
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,054500	139,20	7,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030004	Escavação mecânica de valas, material de primeira categoria, profundidade até 7,50 m	m3			9,35
0127000045001	Servente	h	0,062870	9,56	0,60
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,062870	139,20	8,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030005	Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 1,50 m	m3			10,87
0127000045001	Servente	h	0,072500	9,56	0,69
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,090000	33,24	2,99
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,090000	11,51	1,04
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,072500	84,85	6,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030006	Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 3,50 m	m3			13,36
0127000045001	Servente	h	0,089300	9,56	0,85
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,110000	33,24	3,66
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,110000	11,51	1,27
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,089300	84,85	7,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030007	Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 5,50 m	m3			14,42
0127000045001	Servente	h	0,060870	9,56	0,58
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,120000	33,24	3,99
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,120000	11,51	1,38
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,060870	139,20	8,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030008	Escavação mecânica de valas, material de segunda categoria, profundidade até 7,50 m	m3			18,49
0127000045001	Servente	h	0,085220	9,56	0,81
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,130000	33,24	4,32
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,130000	11,51	1,50
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,085220	139,20	11,86

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030009	Escavação mecânica de valas, em solo com água, profundidade até 1,50 m	m3			7,57
0127000045001	Servente	h	0,080200	9,56	0,77
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,080200	84,85	6,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030010	Escavação mecânica de valas, em solo com água, profundidade até 3,50 m	m3			8,31
0127000045001	Servente	h	0,088000	9,56	0,84
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,088000	84,85	7,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030011	Escavação mecânica de valas, em solo com água, profundidade até 5,50 m	m3			7,75
0127000045001	Servente	h	0,052080	9,56	0,50
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,052080	139,20	7,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008030012	Escavação mecânica de valas, em solo com água, profundidade até 7,50 m	m3			11,23
0127000045001	Servente	h	0,075530	9,56	0,72

2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,075530	139,20	10,51
---------------	--	--------	----------	--------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3			1,44
2270009014028	TRATOR sobre esteiras, diesel, potência 145 HP (108 kW), fator de carga médio, com lâmina de angulação e inclinação hidráulica com passo variável, capacidade da lâmina de 3,16m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,008300	173,68	1,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008040010	Nivelamento do fundo de valas	m			1,80
0127000019001	Carpinteiro	h	0,030000	13,73	0,41
0127000040001	Pedreiro	h	0,060000	13,73	0,82
0127000045001	Servente	h	0,060000	9,56	0,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2			1,90
0127000045001	Servente	h	0,120000	9,56	1,15
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,060000	12,58	0,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2			2,87
0127000045001	Servente	h	0,300000	9,56	2,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008050001	Aterro manual de valas sem compactação	m3			4,30
0127000045001	Servente	h	0,450000	9,56	4,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008050010	Aterro mecânico de valas sem compactação	m3			2,97
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,035000	84,85	2,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008050020	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, sem controle do grau de compactação	m3			12,68
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,400000	12,58	5,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008050021	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, com controle do grau de compactação	m3			18,66
0127000045001	Servente	h	1,050000	9,56	10,04
2250009002001	CAMINHÃO irrigadeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade 8000 l - vida útil 8.000 h	h prod	0,035000	120,68	4,22
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,350000	12,58	4,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8002008050030	Aterro de valas e cavas de fundação com cascalho de cava	m3			65,22

0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
1500203002001	Cascalho de cava	m³	1,300000	41,64	54,13
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,350000	12,58	4,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008050031</b>	<b>Aterro de valas e cavas de fundação com areia de campo</b>	<b>m3</b>			<b>68,29</b>
0127000045001	Servente	h	0,660300	9,56	6,31
0206003002005	Areia para aterro	m³	1,250000	40,86	51,08
2250009002001	CAMINHÃO irrigadeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade 8000 l - vida útil 8.000 h	h prod	0,090300	120,68	10,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099001</b>	<b>Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>23,90</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099002</b>	<b>Transporte manual horizontal de materiais a granel até 60m de distância com carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>29,64</b>
0127000045001	Servente	h	3,100000	9,56	29,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099003</b>	<b>Transporte manual horizontal de materiais a granel até 100m de distância com carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>37,28</b>
0127000045001	Servente	h	3,900000	9,56	37,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099050</b>	<b>Carga manual de material a granel em Caminhão Basculante</b>	<b>m3</b>			<b>11,98</b>
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74
2280009001004	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade carga útil 15,46 t, caçamba 6 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,200000	31,20	6,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099060</b>	<b>Carga mecânica de material em geral, exceto rocha em Caminhão Basculante</b>	<b>m3</b>			<b>1,61</b>
0127000045001	Servente	h	0,010400	9,56	0,10
2270009020002	CARREGADEIRA DE RODAS 129 HP, com caçamba para aplicação geral com bordas cortantes aparafusáveis, capacidade coroada de 2,10m³, fator de carga médio - vida útil: 8.000 horas	h prod	0,010400	114,15	1,19
2280009001004	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade carga útil 15,46 t, caçamba 6 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,010400	31,20	0,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099061</b>	<b>Carga mecânica de rocha em Caminhão Basculante</b>	<b>m3</b>			<b>1,73</b>
0127000045001	Servente	h	0,011100	9,56	0,11
2270009020002	CARREGADEIRA DE RODAS 129 HP, com caçamba para aplicação geral com bordas cortantes aparafusáveis, capacidade coroada de 2,10m³, fator de carga médio - vida útil: 8.000 horas	h prod	0,011100	114,15	1,27
2280009001004	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade carga útil 15,46 t, caçamba 6 m³- vida útil 8.000 h	h imp	0,011100	31,20	0,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002008099080</b>	<b>Transporte mecânico de material a granel em Caminhão Basculante</b>	<b>m3 x km</b>			<b>1,77</b>
2280009001003	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 228 HP (170 kW), capacidade carga útil 15,46 t, caçamba 6 m³- vida útil 8.000 h	h prod	0,012400	142,48	1,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002508010001</b>	<b>Escoramento em madeira para valas - tipo pontaleamento</b>	<b>m2</b>			<b>5,14</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,106600	13,73	1,46
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,213200	10,37	2,21
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,020000	5,81	0,12
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,000250	1.600,00	0,40
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,003900	3,40	0,01
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,011100	84,85	0,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002508010010</b>	<b>Escoramento em madeira para valas - tipo descontínuo</b>	<b>m2</b>			<b>12,81</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,277300	13,73	3,81
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,554600	10,37	5,75
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,100000	5,81	0,58
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,000630	1.600,00	1,01
0606203006003	Viga (altura: 160,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,020000	10,40	0,21
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,039000	3,40	0,13
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,015500	84,85	1,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002508010020</b>	<b>Escoramento em madeira para valas - tipo contínuo</b>	<b>m2</b>			<b>20,47</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,416000	13,73	5,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,832000	10,37	8,63
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,200000	5,81	1,16
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,001250	1.600,00	2,00
0606203006003	Viga (altura: 160,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	0,020000	10,40	0,21
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,039340	3,40	0,13
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,031000	84,85	2,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8002508020001</b>	<b>Estrutura de escoramento contínuo e misto, para valas, com pranchão e estronca de madeira e longarina em perfil metálico</b>	<b>m2</b>			<b>36,17</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,360000	13,73	4,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,720000	10,37	7,47
0245503004001	Estaca em perfil metálico I 10 - laminado (altura nominal: 10 / massa linear: 37,80 kg/m)	kg	0,378000	1,10	0,42
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,001250	1.600,00	2,00
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,039340	3,40	0,13

2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,250000	84,85	21,21
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008010001</b>	<b>Esgotamento de valas por bombeamento (bomba de 3,6 HP)</b>	<b>h</b>			<b>7,38</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2220019001003	BOMBA de drenagem submersa, elétrica, potência 3,6 HP (2,7 kW), capacidade 16 l/s - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	2,08	2,08
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	4,34	4,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008010010</b>	<b>Esgotamento de fossa por bombeamento e transporte em caminhão fossa</b>	<b>un</b>			<b>170,78</b>
0127000045001	Servente	h	1,596000	9,56	15,26
2280009027001	Caminhão de sucção tipo limpa-fossa, diesel, potência 167 HP (125 KW), capacidade 9.000 l - vida útil 8.000 h	h prod	1,013000	132,10	133,82
2280009027002	Caminhão de sucção tipo limpa-fossa, diesel, potência 167 HP (125 KW), capacidade 9.000 l - vida útil 8.000 h	h imp	0,583000	37,22	21,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050001</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,88</b>
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,175040	9,56	1,67
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001000	110,66	0,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050002</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 150 mm</b>	<b>m</b>			<b>4,09</b>
0127000024001	Encanador	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,263440	9,56	2,52
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001800	110,66	0,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050003</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,21</b>
0127000024001	Encanador	h	0,110000	13,73	1,51
0127000045001	Servente	h	0,356240	9,56	3,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,002600	110,66	0,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050004</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>6,89</b>
0127000024001	Encanador	h	0,130000	13,73	1,78
0127000045001	Servente	h	0,490000	9,56	4,68
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,003900	110,66	0,43



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050005</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,40</b>
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,607200	9,56	5,80
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004900	110,66	0,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050006</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 350 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,54</b>
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,607200	9,56	5,80
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,006100	110,66	0,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050007</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 375 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,66</b>
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,607200	9,56	5,80
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,007200	110,66	0,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003008050008</b>	<b>Assentamento de manilha cerâmica para dreno, junta seca, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,78</b>
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,607200	9,56	5,80
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008300	110,66	0,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508010001</b>	<b>Enrocamento de pedra de mão com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>85,39</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	3,000000	9,56	28,68
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,100000	47,81	52,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508010002</b>	<b>Enrocamento de pedra de mão argamassada com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>221,76</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,500000	13,73	34,33
0127000045001	Servente	h	7,500000	9,56	71,70
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,364800	62,00	22,62
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,100000	47,81	52,59
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	109,500000	0,37	40,52

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508010020</b>	<b>Fornecimento e assentamento de muro de arrimo de alvenaria de pedra argamassada</b>	<b>m3</b>			<b>354,65</b>
0127000040001	Pedreiro	h	10,600000	13,73	145,54
0127000045001	Servente	h	8,600000	9,56	82,22
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,380000	70,00	26,60
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,200000	47,81	57,37
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	116,000000	0,37	42,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508010021</b>	<b>Fornecimento e assentamento de muro de arrimo de tijolo maciço cerâmico</b>	<b>m3</b>			<b>350,85</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,300000	10,37	13,48
0127000040001	Pedreiro	h	6,800000	13,73	93,36
0127000045001	Servente	h	6,000000	9,56	57,36
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,264000	70,00	18,48
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	28,140000	0,36	10,13
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	58,760000	0,37	21,74
0421103004001	Tijolo maciço cerâmico 5,7 x 9 x 19 (altura: 57 mm / comprimento: 190 mm / largura: 90 mm)	un	470,000000	0,29	136,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508010022</b>	<b>Fornecimento e assentamento de muro de arrimo de concreto ciclópico com 30% de pedra de mão</b>	<b>m3</b>			<b>260,19</b>
8004008035002	Preparo e lançamento de concreto ciclopico com 30% de pedra de mão, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m3	m3	1,000000	260,19	260,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508020001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de ensecadeira de madeira com parede simples, para obra de contenção</b>	<b>m2</b>			<b>74,10</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,200000	5,96	1,19
0606203006003	Viga (altura: 160,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	2,450000	10,40	25,48
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,250000	3,40	0,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508020002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de ensecadeira de madeira com parede dupla, para obra de contenção</b>	<b>m2</b>			<b>186,53</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	5,000000	13,73	68,65
0127000045001	Servente	h	5,000000	9,56	47,80
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,300000	5,96	1,79
0606203006003	Viga (altura: 160,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	6,370000	10,40	66,25
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,600000	3,40	2,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508020003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de ensecadeira metálica com parede simples, para obra de contenção</b>	<b>m2</b>			<b>64,99</b>
0127000033001	Montador	h	1,060000	13,73	14,55
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,020000	5,96	0,12
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,003038	1.600,00	4,86
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,180000	3,50	0,63
0613503001001	Escora de madeira (diâmetro da seção: 150 mm)	m	0,180000	3,40	0,61
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,015000	114,70	1,72
0245503010001	Estaca prancha tipo flange preta (espessura: 4,7 mm / módulo de resistência por metro: 62 cm4 / módulo de resistência por peça: 22 cm4 / momento de inércia por metro: 218 cm4 / momento de inércia por peça: 67 cm4 / peso: 22 kg/m / raio de giração: 1,56 cm)	m	0,000694	145,20	0,10
2210009001003	BATE-ESTACAS, diesel, potência 29 HP (21,6 kW), martelo de 1,5 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,250000	74,01	18,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					Página 28

<b>8003508020004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de ensecadeira de sacos com areia lavada, para obra de contenção</b>	<b>m3</b>	<b>111,95</b>		
0127000045001	Servente	h	1,820000	9,56	17,40
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m³	1,200000	68,50	82,20
0223003013004	Saco de rafia (altura: 900 mm / largura: 600 mm)	un	13,000000	0,95	12,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508020005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de ensecadeira de sacos com material local, para obra de contenção</b>	<b>m3</b>	<b>29,75</b>		
0127000045001	Servente	h	1,820000	9,56	17,40
0223003013004	Saco de rafia (altura: 900 mm / largura: 600 mm)	un	13,000000	0,95	12,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508030001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de gabião tipo caixa com diafragma - galvanizado, com brita e pedra de mão</b>	<b>m3</b>	<b>225,82</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000045001	Servente	h	3,270000	9,56	31,26
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,150000	59,00	8,85
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,200000	47,81	57,37
0237203002012	Gabião (altura: 1,00 m / diâmetro do arame: 2,70 mm / dimensões da trama: 80 x 100 mm / revestimento: liga de zinco - 5% alumínio / tipo: caixa / tipo da malha: hexagonal )	m³	1,000000	115,98	115,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508030002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de gabião tipo caixa com diafragma - galvanizado plastificado, com brita e pedra de mão</b>	<b>m3</b>	<b>249,31</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000045001	Servente	h	3,270000	9,56	31,26
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,150000	59,00	8,85
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,200000	47,81	57,37
0237203002001	Gabião (altura: 1,00 m / comprimento: 2,00 m / diâmetro do fio: 2,40 mm / dimensões da trama: 80 x 100 mm / largura: 1,00 m / revestimento: PVC / tipo: caixa / tipo da malha: hexagonal )	m³	1,000000	139,47	139,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508030003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de gabião tipo colchão reno com altura de 0,17 m, com brita e pedra de mão</b>	<b>m2</b>	<b>80,18</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,380000	13,73	5,22
0127000045001	Servente	h	0,840000	9,56	8,03
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,026000	59,00	1,53
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	0,204000	47,81	9,75
0237203002004	Gabião (diâmetro do fio: 2,40 mm / dimensões da trama: 60 x 80 mm / espessura: 170 mm / revestimento: PVC / tipo: colchão / tipo da malha: hexagonal )	m²	1,000000	55,65	55,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508030004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de gabião tipo colchão reno com altura de 0,23 m, com brita e pedra de mão</b>	<b>m2</b>	<b>90,38</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,035000	59,00	2,07
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	0,276000	47,81	13,20
0237203002005	Gabião (diâmetro do fio: 2,40 mm / dimensões da trama: 60 x 80 mm / espessura: 230,00 mm / revestimento: PVC / tipo: colchão / tipo da malha: hexagonal )	m²	1,000000	60,06	60,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8003508030005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de gabião tipo colchão reno com altura de 0,30 m, com brita e pedra de mão</b>	<b>m2</b>			<b>102,97</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,420000	13,73	5,77
0127000045001	Servente	h	1,180000	9,56	11,28
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,045000	59,00	2,66
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	0,360000	47,81	17,21
0237203002003	Gabião (diâmetro do fio: 2,00 mm / dimensões da trama: 60 x 80 mm / espessura: 300 mm / revestimento: PVC / tipo: colchão / tipo da malha: hexagonal)	m²	1,000000	66,05	66,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010001</b>	<b>Estaca tipo broca, diâmetro 20 cm, com escavação, concreto e ferro</b>	<b>m</b>			<b>28,43</b>
0127000025001	Armador	h	0,050000	13,73	0,69
0127000040001	Pedreiro	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	1,688400	9,56	16,14
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,050000	10,37	0,52
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,029000	70,00	2,03
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,006600	61,09	0,40
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,019700	59,00	1,16
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	8,823400	0,37	3,26
0321003001004	Barra de aço CA-25 1/4 (bitola: 6,30 mm / massa linear: 0,245 kg/m)	kg	0,630000	3,04	1,92
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,011000	10,43	0,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010002</b>	<b>Estaca tipo broca, diâmetro 25 cm, com escavação, concreto e ferro</b>	<b>m</b>			<b>41,18</b>
0127000025001	Armador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	2,294600	9,56	21,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,080000	10,37	0,83
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,045300	70,00	3,17
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,010300	61,09	0,63
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,030800	59,00	1,82
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	13,797100	0,37	5,10
0321003001004	Barra de aço CA-25 1/4 (bitola: 6,30 mm / massa linear: 0,245 kg/m)	kg	0,980000	3,04	2,98
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,017200	10,43	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010003</b>	<b>Estaca tipo broca, diâmetro 30 cm, com escavação, concreto e ferro</b>	<b>m</b>			<b>60,17</b>
0127000025001	Armador	h	0,110000	13,73	1,51
0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	3,424200	9,56	32,74
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,110000	10,37	1,14
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,065200	70,00	4,56
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,014800	61,09	0,90
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,044300	59,00	2,61
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	19,866700	0,37	7,35
0321003001004	Barra de aço CA-25 1/4 (bitola: 6,30 mm / massa linear: 0,245 kg/m)	kg	1,410000	3,04	4,29
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,024700	10,43	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008015001</b>	<b>Escavação manual do fuste do tubulão a céu aberto</b>	<b>m3</b>			<b>232,90</b>
0127000042001	Poço	h	10,000000	13,73	137,30
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008015002</b>	<b>Escavação manual da base do tubulão a céu aberto</b>	<b>m3</b>			<b>279,48</b>
0127000042001	Poço	h	12,000000	13,73	164,76
0127000045001	Servente	h	12,000000	9,56	114,72

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020001</b>	<b>Lastro de areia lavada de rio com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>95,20</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,150000	62,00	71,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020002</b>	<b>Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>70,89</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003002005	Areia para aterro	m³	1,150000	40,86	46,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020003</b>	<b>Lastro de cascalho lavado de rio com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>132,40</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003011002	Seixo rolado ou cascalho rolado médio	m³	1,300000	83,46	108,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020004</b>	<b>Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual</b>	<b>m3</b>			<b>78,03</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
1500203002001	Cascalho de cava	m³	1,300000	41,64	54,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020005</b>	<b>Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>88,80</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003003002	Pedra britada 2	m³	1,100000	59,00	64,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020006</b>	<b>Lastro de pedra de mão com fornecimento do material, transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>71,71</b>
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	1,100000	47,81	52,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020007</b>	<b>Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>274,72</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,677000	62,00	41,97
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,263000	61,09	16,07
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,615000	59,00	36,29
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	158,000000	0,37	58,46
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008020008</b>	<b>Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento</b>	<b>m3</b>			<b>297,66</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46

0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,677000	62,00	41,97
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,263000	61,09	16,07
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,615000	59,00	36,29
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	220,000000	0,37	81,40
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025001</b>	<b>Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>33,13</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,100000	9,13	0,91
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,150000	5,81	0,87
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,275000	3,67	1,01
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	0,240000	1,90	0,46
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	1,650000	3,50	5,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025002</b>	<b>Formas de madeira tipo tabua para estrutura, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>48,56</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,250000	13,73	17,16
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,250000	10,37	12,96
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,170000	9,13	1,55
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,200000	5,81	1,16
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,900000	3,67	6,97
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	1,530000	1,90	2,91
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	1,670000	3,50	5,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025010</b>	<b>Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>66,00</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,350000	13,73	18,54
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,350000	10,37	14,00
0311003001004	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,640000	11,43	7,32
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,100000	9,13	0,91
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,250000	5,81	1,45
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	3,000000	3,67	11,01
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	2,300000	1,90	4,37
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	2,400000	3,50	8,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025011</b>	<b>Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>49,38</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,350000	13,73	18,54
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,350000	10,37	14,00
0311003001004	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,260000	11,43	2,97
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,100000	9,13	0,91
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,250000	5,81	1,45
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,200000	3,67	4,40
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	1,530000	1,90	2,91



0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	1,200000	3,50	4,20
---------------	------------------------------------	---	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025020</b>	<b>Formas curvas com tábua, sarrafo e chapa compensada de 6 mm, 3 reaproveitamentos, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>66,30</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	3,482370	13,73	47,81
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,871009	10,37	9,03
0311003001002	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 6,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,399600	8,90	3,56
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,060000	9,13	0,55
0506003020011	Prego 17 x 21 com cabeça (comprimento: 48 mm / diâmetro: 3,00 mm)	kg	0,066600	5,90	0,39
0506003020019	Prego 17 x 27 com cabeça (comprimento: 62,1 mm / diâmetro: 3,00 mm)	kg	0,100000	5,92	0,59
0606203004005	Sarrafo 1 x 3 (espessura: 25 mm / altura: 75 mm)	m	1,798200	1,35	2,43
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,555000	3,50	1,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025021</b>	<b>Formas curvas com tábua, sarrafo e chapa compensada de 10 mm, 3 reaproveitamentos, inclusive desforma</b>	<b>m2</b>			<b>67,50</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	3,482370	13,73	47,81
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,871009	10,37	9,03
0311003001003	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 10,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,399600	11,90	4,76
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,060000	9,13	0,55
0506003020011	Prego 17 x 21 com cabeça (comprimento: 48 mm / diâmetro: 3,00 mm)	kg	0,066600	5,90	0,39
0506003020019	Prego 17 x 27 com cabeça (comprimento: 62,1 mm / diâmetro: 3,00 mm)	kg	0,100000	5,92	0,59
0606203004005	Sarrafo 1 x 3 (espessura: 25 mm / altura: 75 mm)	m	1,798200	1,35	2,43
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,555000	3,50	1,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025040</b>	<b>Cimbramento de madeira</b>	<b>m3</b>			<b>28,97</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,200000	5,81	1,16
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,000200	1.600,00	0,32
0606203002002	Pontaleta 2a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,831800	3,67	3,05
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	0,606000	1,90	1,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025041</b>	<b>Cimbramento tubular</b>	<b>m3 x mês</b>			<b>9,90</b>
0127000033001	Montador	h	0,166666	13,73	2,29
0127000045001	Servente	h	0,333333	9,56	3,19
0606003001001	Madeira (tipo de madeira: peroba)	m³	0,001100	1.600,00	1,76
0314007002001	Tubo metálico equipado para cimbramento - locação (diâmetro da seção: 1 1/2 ")	loc/m/mês	1,610600	1,65	2,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008030001</b>	<b>Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra</b>	<b>kg</b>			<b>5,58</b>
0127000025001	Armador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,080000	10,37	0,83
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	1,100000	3,20	3,52
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,020000	6,43	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008030010</b>	<b>Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra</b>	<b>kg</b>			<b>5,35</b>
0127000025001	Armador	h	0,070000	13,73	0,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,070000	10,37	0,73
0321003005002	Barra aço CA-60 (bitola: 5,00 mm / massa linear: 0,154 kg/m)	kg	1,100000	3,21	3,53
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,020000	6,43	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008030020</b>	<b>Armadura em tela de aço CA-60 soldada com fornecimento do material e corte</b>	<b>kg</b>			<b>5,04</b>
0127000025001	Armador	h	0,030000	13,73	0,41
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,030000	10,37	0,31
0322003001002	Tela de aço CA-60 soldada tipo Q61 (diâmetro do fio: 3,40 mm / dimensões da trama: 150 x 150 mm / tipo da malha: quadrangular)	kg	1,050000	4,11	4,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008035001</b>	<b>Preparo e lançamento de concreto ciclopico com 30% de pedra de mão, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3</b>	<b>m3</b>			<b>237,99</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	7,000000	9,56	66,92
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,476000	62,00	29,51
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,184100	61,09	11,25
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,430500	59,00	25,40
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	0,350000	47,81	16,73
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,500000	10,43	5,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008035002</b>	<b>Preparo e lançamento de concreto ciclopico com 30% de pedra de mão, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m3</b>	<b>m3</b>			<b>260,19</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	7,000000	9,56	66,92
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,476000	62,00	29,51
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,184100	61,09	11,25
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,430500	59,00	25,40
0206003005001	Pedra de mão (rachão)	m³	0,350000	47,81	16,73
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	210,000000	0,37	77,70
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,500000	10,43	5,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008035010</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3</b>	<b>m3</b>			<b>272,75</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,677000	62,00	41,97
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,263000	61,09	16,07
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,615000	59,00	36,29
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008035011</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m³</b>	<b>m³</b>			<b>294,95</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,677000	62,00	41,97
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,263000	61,09	16,07
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,615000	59,00	36,29
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	210,000000	0,37	77,70
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040001</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 11,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>321,00</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,954000	62,00	59,15
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	241,000000	0,37	89,17
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040002</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 13,5 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>329,69</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,933000	62,00	57,85
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	268,000000	0,37	99,16
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040003</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 15,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>333,51</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,923000	62,00	57,23
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	280,000000	0,37	103,60
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040004</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 18,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>341,21</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,904000	62,00	56,05
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77

0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	304,000000	0,37	112,48
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040005</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 20,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>346,57</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,895000	62,00	55,49
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	320,000000	0,37	118,40
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008040006</b>	<b>Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck &gt; 25,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>355,56</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	9,500000	9,56	90,82
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,867000	62,00	53,75
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,209000	61,09	12,77
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,627000	59,00	36,99
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	349,000000	0,37	129,13
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045001</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 11,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>283,14</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001015	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 11 MPa)	m³	1,020000	250,00	255,00
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045002</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 13,5 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>288,24</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001001	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 13,5 MPa)	m³	1,020000	255,00	260,10
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045003</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 15,0 MPa</b>	<b>m³</b>			<b>298,44</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001002	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 15 MPa)	m³	1,020000	265,00	270,30

2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99
---------------	---	--------	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045004</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 18,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>308,64</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001003	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 18 MPa)	m³	1,020000	275,00	280,50
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045005</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 20,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>306,60</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001004	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 20 MPa)	m³	1,020000	273,00	278,46
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045006</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 25,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>319,75</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001006	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 25 MPa)	m³	1,020000	285,89	291,61
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045007</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 30,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>318,84</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001007	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 30 MPa)	m³	1,020000	285,00	290,70
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045008</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 35,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>347,40</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001008	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 35 MPa)	m³	1,020000	313,00	319,26
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008045009</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 40,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>390,24</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001009	Concreto dosado em central convencional brita 1 e 2 (resistência: 40 MPa)	m³	1,020000	355,00	362,10
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050001</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 11,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>305,58</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001066	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 11 MPa)	m³	1,020000	252,00	257,04
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050002</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 13,5 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>313,74</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001068	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 13,5 MPa)	m³	1,020000	260,00	265,20
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050003</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 15,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>323,94</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001069	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 15 MPa)	m³	1,020000	270,00	275,40
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050004</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 18,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>334,14</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001071	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 18 MPa)	m³	1,020000	280,00	285,60
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050005</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 20,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>331,08</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001073	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 20 MPa)	m³	1,020000	277,00	282,54
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050006</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 25,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>352,50</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36



0331003001077	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 25 MPa)	m³	1,020000	298,00	303,96
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050007</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 30,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>353,52</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001079	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 30 MPa)	m³	1,020000	299,00	304,98
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050008</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 35,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>374,94</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001113	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 35 MPa)	m³	1,020000	320,00	326,40
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050009</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado bombeado Fck &gt; 40,0 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>420,84</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0331003001124	Concreto dosado em central bombeável brita 1 e 2 (resistência: 40 MPa)	m³	1,020000	365,00	372,30
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008050010</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado composto por cimento Portland de alto forno CP III Classe 32, brita granítica e adição de microssilica (8%), para Fck = 40 MPa</b>	<b>m3</b>			<b>415,04</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001207	Concreto usinado composto por cimento Portland de alto forno CP III Classe 32, brita granítica e adição de microssilica (8%), para Fck = 40 MPa	m³	1,020000	382,85	390,51
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055001</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 0,40 m, para redes, diâmetro 100 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>431,48</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76

8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,039300	321,00	12,62
8004008060003	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m	un	1,000000	206,35	206,35
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,152300	23,90	3,64
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,520000	61,52	31,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,600000	1,49	3,87
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,350000	119,47	41,81
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,570000	23,10	13,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055002</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 0,40 m, para redes, diâmetro 150 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>469,03</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	66,00	25,08
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,058900	321,00	18,91
8004008060003	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m	un	1,000000	206,35	206,35
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,171900	23,90	4,11
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,520000	61,52	31,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,600000	1,49	3,87
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,520000	119,47	62,12
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,750000	23,10	17,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055003</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 0,40 m, para redes, diâmetro 200 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>500,48</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46

8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	66,00	25,08
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,078500	321,00	25,20
8004008060003	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m	un	1,000000	206,35	206,35
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,191500	23,90	4,58
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,520000	61,52	31,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,600000	1,49	3,87
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,690000	119,47	82,43
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,940000	23,10	21,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055004</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 0,40 m, para redes, diâmetro 250 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>531,94</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	66,00	25,08
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,098100	321,00	31,49
8004008060003	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m	un	1,000000	206,35	206,35
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,211100	23,90	5,05
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,520000	61,52	31,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,600000	1,49	3,87
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,860000	119,47	102,74
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,130000	23,10	26,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055005</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 0,40 m, para redes, diâmetro 300 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>571,54</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46

8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	66,00	25,08
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,117800	321,00	37,81
8004008060003	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m	un	1,000000	206,35	206,35
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,520000	23,90	12,43
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,520000	61,52	31,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,600000	1,49	3,87
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,040000	119,47	124,25
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,320000	23,10	30,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055010</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 1,00 m, para redes, diâmetro 100 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>647,32</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,039300	321,00	12,62
8004008060004	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m	un	1,000000	382,18	382,18
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,152300	23,90	3,64
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,100000	61,52	67,67
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	5,500000	1,49	8,20
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,350000	119,47	41,81
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,570000	23,10	13,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055011</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 1,00 m, para redes, diâmetro 150 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>678,53</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46

8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,058900	321,00	18,91
8004008060004	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m	un	1,000000	382,18	382,18
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,171000	23,90	4,09
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,100000	61,52	67,67
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	5,500000	1,49	8,20
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,520000	119,47	62,12
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,750000	23,10	17,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055012</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 1,00 m, para redes, diâmetro 200 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>710,00</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,078500	321,00	25,20
8004008060004	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m	un	1,000000	382,18	382,18
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,191500	23,90	4,58
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,100000	61,52	67,67
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	5,500000	1,49	8,20
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,690000	119,47	82,43
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	0,940000	23,10	21,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055013</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 1,00 m, para redes, diâmetro 250 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>741,45</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46



8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,098100	321,00	31,49
8004008060004	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m	un	1,000000	382,18	382,18
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,211000	23,90	5,04
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,100000	61,52	67,67
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	5,500000	1,49	8,20
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	0,860000	119,47	102,74
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,130000	23,10	26,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055014</b>	<b>Balão diâmetro 1,00 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,00 x 1,00 m, para redes, diâmetro 300 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>774,15</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	2,540000	2,87	7,29
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,077000	70,89	5,46
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,380000	49,38	18,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,530000	5,58	19,70
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,113000	333,51	37,69
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,117800	321,00	37,81
8004008060004	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m	un	1,000000	382,18	382,18
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,230800	23,90	5,52
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,100000	61,52	67,67
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	5,500000	1,49	8,20
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,040000	119,47	124,25
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,942000	30,92	29,13
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,320000	23,10	30,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055020</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 350 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>753,55</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01



8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,197800	321,00	63,49
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,350800	23,90	8,38
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,210000	119,47	144,56
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,760000	23,10	40,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055021</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 375 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>771,74</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,212000	321,00	68,05
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,365000	23,90	8,72
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,300000	119,47	155,31
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,870000	23,10	43,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055022</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 400 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>788,71</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01

8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,226100	321,00	72,58
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,379100	23,90	9,06
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,380000	119,47	164,87
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,980000	23,10	45,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055023</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 450 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>823,82</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,254300	321,00	81,63
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,407300	23,90	9,73
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,550000	119,47	185,18
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,200000	23,10	50,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055024</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 500 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>860,16</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01

8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,282600	321,00	90,71
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,435600	23,90	10,41
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,730000	119,47	206,68
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,420000	23,10	55,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055025</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 0,40 m, para redes, diâmetro 600 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>930,44</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,339100	321,00	108,85
8004008060005	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m	un	1,000000	293,50	293,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,492100	23,90	11,76
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,700000	61,52	43,06
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	3,500000	1,49	5,22
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	2,070000	119,47	247,30
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,860000	23,10	66,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055030</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 350 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.025,89</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01

8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,197800	321,00	63,49
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,350000	23,90	8,37
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,210000	119,47	144,56
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,760000	23,10	40,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055031</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 375 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.044,09</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,212000	321,00	68,05
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,365000	23,90	8,72
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,300000	119,47	155,31
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,870000	23,10	43,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055032</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 400 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.061,06</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01

8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,226100	321,00	72,58
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,379100	23,90	9,06
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,380000	119,47	164,87
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	1,980000	23,10	45,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055033</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 450 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.096,17</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,254300	321,00	81,63
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,407300	23,90	9,73
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,550000	119,47	185,18
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,200000	23,10	50,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055034</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 500 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.132,51</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01



8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,282600	321,00	90,71
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,435600	23,90	10,41
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	1,730000	119,47	206,68
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,420000	23,10	55,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055035</b>	<b>Balão diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV), com uma aduela, diâmetro 1,20 x 1,00 m, para redes, diâmetro 600 mm, sem excêntrica</b>	<b>un</b>			<b>1.202,79</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,140000	2,87	9,01
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100100	70,89	7,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,440000	49,38	21,73
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,480000	5,58	25,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,153000	333,51	51,03
8004008040001	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 11,0 MPa	m3	0,339100	321,00	108,85
8004008060006	Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m	un	1,000000	515,51	515,51
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,492100	23,90	11,76
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	1,430000	61,52	87,97
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	7,150000	1,49	10,65
8006008010030	Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)	m2	2,070000	119,47	247,30
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,320000	30,92	40,81
8006508020060	Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m2	2,860000	23,10	66,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055070</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,30 x 1,30 x 2,00 m, para rede diâmetro 700 mm</b>	<b>un</b>			<b>3.539,58</b>



8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	2,400000	346,57	831,77
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,590000	272,75	160,92
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,690000	30,92	52,25
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	27,540000	49,38	1.359,93
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	192,000000	5,35	1.027,20
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	4,410000	2,87	12,66
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,220000	274,72	60,44
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,441000	78,03	34,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055071</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,40 x 1,40 x 2,10 m, para rede diâmetro 800 mm</b>	<b>un</b>			<b>3.975,41</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	2,660000	346,57	921,88
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,784000	272,75	213,84
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	1,960000	30,92	60,60
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	30,810000	49,38	1.521,40
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	213,000000	5,35	1.139,55
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	4,840000	2,87	13,89
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,242000	274,72	66,48
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,484000	78,03	37,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055072</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,50 x 1,50 x 2,20 m, para rede diâmetro 900 mm</b>	<b>un</b>			<b>4.442,63</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	2,943000	346,57	1.019,96
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	1,000000	272,75	272,75
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	2,250000	30,92	69,57
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	34,220000	49,38	1.689,78
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	236,000000	5,35	1.262,60
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	5,290000	2,87	15,18
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,260000	274,72	71,43
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,530000	78,03	41,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055073</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,60 x 1,60 x 2,30 m, para rede diâmetro 1000 mm</b>	<b>un</b>			<b>4.950,31</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	3,230000	346,57	1.119,42

8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	1,280000	272,75	349,12
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	2,560000	30,92	79,16
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	37,890000	49,38	1.871,01
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	260,000000	5,35	1.391,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	5,760000	2,87	16,53
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,288000	274,72	79,12
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,576000	78,03	44,95
Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055074</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,70 x 1,70 x 2,40 m, para rede diâmetro 1100 mm</b>	<b>un</b>			<b>6.569,16</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	4,810000	346,57	1.667,00
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	1,590000	272,75	433,67
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	2,890000	30,92	89,36
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	43,650000	49,38	2.155,44
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	384,800000	5,35	2.058,68
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	6,760000	2,87	19,40
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,338000	274,72	92,86
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,676000	78,03	52,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055075</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 1,80 x 1,80 x 2,50 m, para rede diâmetro 1200 mm</b>	<b>un</b>			<b>7.040,86</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	5,230000	346,57	1.812,56
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	1,940000	272,75	529,14
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	3,240000	30,92	100,18
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	44,200000	49,38	2.182,60
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	418,400000	5,35	2.238,44
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	7,290000	2,87	20,92
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,364500	274,72	100,14
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,729000	78,03	56,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008055076</b>	<b>Construção de poço de visita (PV) de concreto armado de 2,10 x 2,10 x 2,80 m, para rede diâmetro 1500 mm</b>	<b>un</b>			<b>9.367,69</b>
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	6,580000	346,57	2.280,43
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	3,310000	272,75	902,80

8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	4,410000	30,92	136,36
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	61,000000	49,38	3.012,18
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	526,400000	5,35	2.816,24
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	9,000000	2,87	25,83
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,450000	274,72	123,62
8004008020004	Lastro de cascalho de cava com fornecimento do material, transporte, lançamento e compactação manual	m3	0,900000	78,03	70,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 0,60 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>85,49</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000045001	Servente	h	1,800000	9,56	17,21
0299503001004	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	42,00	42,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,115100	117,59	13,53
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001100	350,81	0,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 0,80 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>171,43</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0299503001005	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 800 mm)	un	1,000000	120,00	120,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,153500	117,59	18,05
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001500	350,81	0,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>206,35</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,100000	13,73	15,10
0127000045001	Servente	h	2,200000	9,56	21,03
0299503001006	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (diâmetro: 1000 mm / comprimento: 400 mm)	un	1,000000	147,00	147,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,191800	117,59	22,55
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001900	350,81	0,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,00 x 1,00 m</b>	<b>un</b>			<b>382,18</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,200000	13,73	30,21
0127000045001	Servente	h	4,400000	9,56	42,06
0263203001005	Tubo de concreto armado PA-2 para águas pluviais (diâmetro da seção: 1000 mm)	m	1,000000	231,20	231,20
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,663700	117,59	78,04
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001900	350,81	0,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>293,50</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,100000	13,73	15,10
0127000045001	Servente	h	2,200000	9,56	21,03
0299503001007	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 1200 mm)	un	1,000000	215,00	215,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,353400	117,59	41,56
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,002300	350,81	0,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060006</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto armado, ponta e bolsa (PB), para poço de visita (PV), diâmetro 1,20 x 1,00 m</b>	<b>un</b>			<b>515,51</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,600000	13,73	35,70
0127000045001	Servente	h	5,200000	9,56	49,71
0263203001002	Tubo de concreto armado PA-2 para águas pluviais (diâmetro da seção: 1200 mm)	m	1,000000	333,74	333,74
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,812600	117,59	95,55
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,002300	350,81	0,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060007</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto simples, macho e fêmea (MF), para caixa de passagem (CP), diâmetro 0,60 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>85,49</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000045001	Servente	h	1,800000	9,56	17,21
0299503001013	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	42,00	42,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,115100	117,59	13,53
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001100	350,81	0,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060008</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto simples, macho e fêmea (MF), para caixa de inspeção (CI), diâmetro 0,40 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>36,44</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0299503001012	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	22,00	22,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,008680	117,59	1,02
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,000800	350,81	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060009</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto simples, macho e fêmea (MF), para caixa de inspeção (CI), diâmetro 0,40 x 0,20 m</b>	<b>un</b>			<b>26,00</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78

0299503001010	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 200 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	17,00	17,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,004350	117,59	0,51
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,000800	350,81	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060010</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto simples, macho e fêmea (MF), para caixa de inspeção (CI), diâmetro 0,40 x 0,30 m</b>	<b>un</b>			<b>29,71</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74
0299503001011	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (diâmetro: 400 mm / comprimento: 300 mm)	un	1,000000	18,80	18,80
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,006525	117,59	0,77
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,000800	350,81	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060011</b>	<b>Fornecimento e assentamento de aduelas complementares de concreto simples, macho e fêmea (MF), para caixa de inspeção (CI), diâmetro 0,40 x 0,40 m</b>	<b>un</b>			<b>36,44</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0299503001012	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	22,00	22,00
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,008678	117,59	1,02
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,000800	350,81	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008060020</b>	<b>Carga, descarga e transporte de aduela, diâmetro 0,40 x 0,40 m no canteiro</b>	<b>un</b>			<b>4,02</b>
0127000045001	Servente	h	0,360000	9,56	3,44
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,004900	117,59	0,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065001</b>	<b>Caixa de registro de 1,00 x 1,00 x 0,80 m (medidas internas), com paredes em placas pré-moldadas, laje de concreto armado para assentamento do tampão em ferro fundido (embutido) e fundo em lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>469,30</b>
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,050000	61,09	3,05
0348003003004	Caixa pré-moldada de concreto para registro (altura: 0,80 m / comprimento: 1,00 m / largura: 1,00 m)	un	1,000000	458,60	458,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065002</b>	<b>Caixa de registro de 1,14 x 1,14 x 1,40 m (medidas internas), com paredes em placas pré-moldadas, laje de concreto armado para assentamento do tampão em ferro fundido (embutido) e fundo em lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>613,73</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,064980	61,09	3,97



0348003003005	Caixa pré-moldada de concreto para registro (altura: 1,40 m / largura: 1,14 m / comprimento: 1,14 m)	un	1,000000	600,20	600,20
---------------	--	----	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065010</b>	<b>Caixa de registro de 0,80 x 0,80 x (até 1,10) m (medidas internas), para pista de rolamento, redes até 250 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>617,95</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	3,760000	30,25	113,74
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,064000	88,80	5,68
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,278500	346,57	96,52
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,278500	23,90	6,66
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	3,790000	30,92	117,19
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,740000	49,38	85,92
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	27,850000	5,35	149,00
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,115000	274,72	31,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065011</b>	<b>Caixa de registro de 1,00 x 1,00 x (até 1,25) m (medidas internas), para pista de rolamento, redes superiores a 250 até 400 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>937,49</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010002	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 19 cm, espessura 19 cm	m2	5,360000	40,11	214,99
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100000	88,80	8,88
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,381000	346,57	132,04
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,381000	23,90	9,11
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	5,400000	30,92	166,97
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	3,000000	49,38	148,14
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	38,100000	5,35	203,84
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,138000	274,72	37,91
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,380000	2,87	3,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065012</b>	<b>Caixa de registro de 1,20 x 1,20 x (até 1,80) m (medidas internas), para pista de rolamento, redes superiores a 400 até 600 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>1.300,72</b>



0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010002	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 19 cm, espessura 19 cm	m2	8,340000	40,11	334,52
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,144000	88,80	12,79
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,499300	346,57	173,04
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,499300	23,90	11,93
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	8,260000	30,92	255,40
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	3,760000	49,38	185,67
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	49,930000	5,35	267,13
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,160000	274,72	43,96
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,612000	2,87	4,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065020</b>	<b>Caixa de registro de 0,80 x 0,80 x (0,80 até 1,10) m (medidas internas), para calçada ou área verde, redes até 250 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>377,04</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	3,380000	30,25	102,25
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,064000	88,80	5,68
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,096040	346,57	33,28
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,096040	23,90	2,30
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	3,360000	30,92	103,89
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,350000	49,38	66,66
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	5,760000	5,35	30,82
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,067600	274,72	18,57
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,676000	2,87	1,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065021</b>	<b>Caixa de registro de 1,00 x 1,00 x (1,00 até 1,25) m (medidas internas), para calçada ou área verde, redes superiores a 250 até 400 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>533,53</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	4,910000	30,25	148,53
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,100000	88,80	8,88
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,139200	346,57	48,24

8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,139200	23,90	3,33
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	4,890000	30,92	151,20
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,860000	49,38	91,85
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	8,350000	5,35	44,67
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,083000	274,72	22,80
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,830000	2,87	2,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008065022</b>	<b>Caixa de registro de 1,20 x 1,20 x (até 1,80) m (medidas internas), para calçada ou área verde, redes superiores a 400 até 600 mm, paredes em blocos de concreto com revestimento interno, laje de concreto armado para assentamento de tampão de ferro fundido (embutido) e fundo de lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>777,78</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	7,740000	30,25	234,14
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,144000	88,80	12,79
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,190400	346,57	65,99
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,190400	23,90	4,55
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	7,660000	30,92	236,85
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	2,450000	49,38	120,98
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	11,420000	5,35	61,10
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,098000	274,72	26,92
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,980000	2,87	2,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008070030</b>	<b>Caixa de passagem (CP) em alvenaria 30 x 30 x 50 cm, inclusive tampão de concreto, espessura 7 cm (tijolo maciço)</b>	<b>un</b>			<b>98,61</b>
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,310000	25,33	7,85
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,460000	2,87	1,32
8002008050001	Aterro manual de valas sem compactação	m3	0,160000	4,30	0,69
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,012000	88,80	1,07
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,023000	274,72	6,32
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,360000	66,00	23,76
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,016000	346,57	5,55
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,970000	5,35	5,19
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,016000	23,90	0,38
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	0,780000	30,25	23,60

8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,740000	30,92	22,88
---------------	---	----	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075010</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 1,90 x 1,02 x 2,00 m (medidas internas), Tipo I, diâmetros 50, 75, 80 e 100 mm com piso, paredes, cobertura e bloco de ancoragem em concreto armado aparente, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>5.298,57</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	3,270000	4,22	13,80
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	4,050000	1,90	7,70
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,380000	88,80	33,74
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,380000	23,90	9,08
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,230000	297,66	68,46
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	8,390000	1,44	12,08
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	32,550000	49,38	1.607,32
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	343,710000	5,58	1.917,90
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	3,790000	346,57	1.313,50
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	3,790000	23,90	90,58
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,700000	20,41	14,29
8004008080045	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de concreto	un	6,000000	35,02	210,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075015</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 2,68 x 1,15 x 2,15 m (medidas internas), Tipo II, diâmetros 150 e 200 mm com piso, paredes, cobertura e bloco de ancoragem em concreto armado aparente, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>9.480,82</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	4,770000	4,22	20,13
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	5,740000	1,90	10,91
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,540000	88,80	47,95
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,540000	23,90	12,91
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,330000	297,66	98,23
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	12,990000	1,44	18,71
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	45,640000	49,38	2.253,70
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	828,480000	5,58	4.622,92
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	5,860000	346,57	2.030,90
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	5,860000	23,90	140,05

8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,700000	20,41	14,29
8004008080045	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de concreto	un	6,000000	35,02	210,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075020</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 2,77 x 1,66 x 2,15 m (medidas internas), Tipo III, diâmetros 250 e 300 mm com piso, paredes, cobertura e bloco de ancoragem em concreto armado aparente, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>11.173,59</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	6,530000	4,22	27,56
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	7,620000	1,90	14,48
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,720000	88,80	63,94
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,720000	23,90	17,21
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,460000	297,66	136,92
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	17,760000	1,44	25,57
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	53,830000	49,38	2.658,13
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	967,250000	5,58	5.397,26
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	7,040000	346,57	2.439,85
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	7,040000	23,90	168,26
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,700000	20,41	14,29
8004008080045	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de concreto	un	6,000000	35,02	210,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075025</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 3,34 x 1,76 x 2,45 m (medidas internas), Tipo IV, diâmetro 400 mm com piso, paredes, cobertura e bloco de ancoragem em concreto armado aparente, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>13.468,46</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	8,080000	4,22	34,10
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	9,300000	1,90	17,67
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,880000	88,80	78,14
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,880000	23,90	21,03
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,570000	297,66	169,67
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	24,400000	1,44	35,14
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	69,550000	49,38	3.434,38
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1.100,700000	5,58	6.141,91

8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	8,940000	346,57	3.098,34
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	8,940000	23,90	213,67
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,700000	20,41	14,29
8004008080045	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de concreto	un	6,000000	35,02	210,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075030</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 2,03 x 0,90 x 1,13 m (medidas internas), Tipo V, diâmetro 1/2" (simples e 02 VRPs em série) com piso, cinta e tampa em concreto armado aparente, paredes de alvenaria em bloco de concreto espessura 9cm com revestimento interno, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>1.344,05</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	2,800000	4,22	11,82
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	3,540000	1,90	6,73
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,140000	297,66	41,67
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	3,970000	1,44	5,72
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	4,490000	49,38	221,72
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	55,600000	5,58	310,25
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,810000	346,57	280,72
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,810000	23,90	19,36
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	6,010000	30,25	181,80
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	5,450000	30,92	168,51
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,500000	20,41	10,21
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,004000	88,80	0,36
8002008099001	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,004000	23,90	0,10
8004008080046	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de alvenaria	un	2,000000	42,54	85,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075035</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 2,43 x 0,90 x 1,13 m (medidas internas), Tipo V, diâmetro 1 1/2" com piso, cinta e tampa em concreto armado aparente, paredes de alvenaria em bloco de concreto espessura 9cm com revestimento interno, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>1.503,70</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	3,280000	4,22	13,84
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	4,100000	1,90	7,79
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,160000	297,66	47,63
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	4,650000	1,44	6,70



8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	5,020000	49,38	247,89
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	62,310000	5,58	347,69
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	0,920000	346,57	318,84
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,920000	23,90	21,99
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	6,750000	30,25	204,19
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	6,190000	30,92	191,39
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,500000	20,41	10,21
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,004000	88,80	0,36
8002008099001	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,004000	23,90	0,10
8004008080046	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de alvenaria	un	2,000000	42,54	85,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008075040</b>	<b>Caixa padrão para Válvula Redutora de Pressão (VRP) de 3,06 x 0,90 x 1,13 m (medidas internas), Tipo V, diâmetro 1" (02 VRPs em série) com piso, cinta e tampa em concreto armado aparente, paredes de alvenaria em bloco de concreto espessura 9cm com revestimento interno, escada com degraus em barra de aço 3/4" fixados na parede, abertura para tampão de ferro fundido e drenagem com tubo de PVC, com brita</b>	<b>un</b>			<b>1.774,44</b>
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	4,030000	4,22	17,01
8002008040020	Acerto e compactação mecânica do fundo de valas	m2	4,980000	1,90	9,46
8004008020008	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 210 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,200000	297,66	59,53
8002008040001	Espalhamento mecânico de material escavado	m3	5,730000	1,44	8,25
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	5,870000	49,38	289,86
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	79,790000	5,58	445,23
8004008040005	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 20,0 MPa	m3	1,030000	346,57	356,97
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	1,030000	23,90	24,62
8006008010001	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	7,930000	30,25	239,88
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	7,370000	30,92	227,88
8007008220004	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm	m	0,500000	20,41	10,21
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,004000	88,80	0,36
8002008099001	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,004000	23,90	0,10
8004008080046	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de alvenaria	un	2,000000	42,54	85,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



8004008080040	Alça de ferro CA-60, diâmetro 12,5 mm de 0,15 x 0,20 m, para tampa da caixa e Válvula Redutora de Pressão (VRP)	un	4,82		
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,900000	5,35	4,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080045	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de concreto	un	35,02		
0127000025001	Armador	h	0,434000	13,73	5,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,434000	10,37	4,50
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
0321003002004	Barra de aço CA-50 3/4" (massa linear: 2,466 kg/m / bitola: 20,00 mm)	kg	4,340000	3,11	13,50
0217006001001	Zincagem da barra de aço CA-50 3/4" (comprimento: 1,60 m)	un	1,000000	5,24	5,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080046	Fornecimento e assentamento de degrau para escada em barra de aço CA-50, diâmetro 3/4", forma em "U" com largura de 40 cm, dobrado e zincado, para parede de alvenaria	un	42,54		
0127000025001	Armador	h	0,434000	13,73	5,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,434000	10,37	4,50
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0321003002004	Barra de aço CA-50 3/4" (massa linear: 2,466 kg/m / bitola: 20,00 mm)	kg	4,340000	3,11	13,50
0217006001001	Zincagem da barra de aço CA-50 3/4" (comprimento: 1,60 m)	un	1,000000	5,24	5,24
8006508010022	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:4	m3	0,005000	306,04	1,53
8001508040008	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	m3	0,005000	32,80	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080050	Caixa de alvenaria em bloco de concreto, para válvula redutora de pressão (VRP), diâmetros de 3/4" a 1 1/2", com tampa de concreto armado de 1,30 x 1,50 x 1,28 m (medidas internas), para água	un	1.563,13		
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	5,750000	2,87	16,50
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,290000	88,80	25,75
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,130000	274,72	35,71
8004008025001	Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma	m2	1,920000	33,13	63,61
8004008025002	Formas de madeira tipo tabua para estrutura, inclusive desforma	m2	1,670000	48,56	81,10
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	5,220000	49,38	257,76
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	56,730000	5,58	316,55
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,190000	333,51	63,37
8004008040004	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 18,0 MPa	m3	0,420000	341,21	143,31
8004008080040	Alça de ferro CA-60, diâmetro 12,5 mm de 0,15 x 0,20 m, para tampa da caixa e Válvula Redutora de Pressão (VRP)	un	12,000000	4,82	57,84
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,610000	23,90	14,58

8006008010002	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 19 cm, espessura 19 cm	m2	6,400000	40,11	256,70
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	7,450000	30,92	230,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080060</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 09</b>	<b>un</b>			<b>5,66</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,258000	9,56	2,47
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,000420	62,00	0,03
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,180000	0,37	0,07
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,003100	110,66	0,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080061</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 19</b>	<b>un</b>			<b>10,96</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,526000	9,56	5,03
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,001260	62,00	0,08
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,540000	0,37	0,20
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001470	110,66	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080062</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 33</b>	<b>un</b>			<b>20,02</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,058000	9,56	10,11
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,006300	62,00	0,39
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,700000	0,37	1,00
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,002550	110,66	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080063</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 100</b>	<b>un</b>			<b>32,04</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,750000	13,73	10,30
0127000045001	Servente	h	1,206000	9,56	11,53
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,008400	62,00	0,52
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,600000	0,37	1,33
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,071110	117,59	8,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080064</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 105</b>	<b>un</b>			<b>32,04</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,750000	13,73	10,30
0127000045001	Servente	h	1,206000	9,56	11,53
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,008400	62,00	0,52
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,600000	0,37	1,33
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,071110	117,59	8,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080065</b>	<b>Assentamento de tampão de ferro fundido T - 600</b>	<b>un</b>			<b>35,51</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,825000	13,73	11,33
0127000045001	Servente	h	1,330000	9,56	12,71
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,009200	62,00	0,57
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	4,700000	0,37	1,74

2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,077920	117,59	9,16
---------------	--	--------	----------	--------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080066</b>	<b>Assentamento de hidrante de coluna, inclusive registro e conexões, construção da caixa de registro e laje de apoio</b>	<b>un</b>			<b>427,73</b>
0127000024001	Encanador	h	2,400000	13,73	32,95
0127000025001	Armador	h	0,700000	13,73	9,61
0127000040001	Pedreiro	h	2,783100	13,73	38,21
0127000045001	Servente	h	12,481600	9,56	119,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,900000	10,37	81,92
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,255190	62,00	15,82
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,068350	61,09	4,18
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,156400	59,00	9,23
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	99,674930	0,37	36,88
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	8,050000	3,20	25,76
0422103002005	Bloco de concreto de vedação - bloco inteiro 19 x 19 x 39 - resistência 2,5 MPa (altura: 190 mm / comprimento: 390 mm / largura: 190 mm)	un	17,810000	1,46	26,00
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,210000	6,43	1,35
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,300000	10,43	3,13
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,165000	9,85	1,63
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,112200	12,58	1,41
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,172920	117,59	20,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080070</b>	<b>Fornecimento e assentamento de excêntrica de concreto armado, diâmetro 1,20 m, para poço de visita (PV) diâmetro 1,00 m</b>	<b>un</b>			<b>128,11</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,700000	13,73	9,61
0127000045001	Servente	h	1,400000	9,56	13,38
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m²	0,450000	49,38	22,22
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	7,230000	5,35	38,68
8004008035011	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m³	m³	0,090000	294,95	26,55
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m³	0,090000	23,90	2,15
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,225000	61,52	13,84
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,125000	1,49	1,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080071</b>	<b>Fornecimento e assentamento de excêntrica de concreto armado, diâmetro 1,40 m, para poço de visita (PV) diâmetro 1,20 m</b>	<b>un</b>			<b>159,95</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,700000	13,73	9,61
0127000045001	Servente	h	1,400000	9,56	13,38
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m²	0,500000	49,38	24,69
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	9,600000	5,35	51,36

8004008035011	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m3	m3	0,120000	294,95	35,39
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,130000	23,90	3,11
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,325000	61,52	19,99
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,625000	1,49	2,42

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080080</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tampão de concreto armado, diâmetro 0,70 m, para poço de visita (PV)</b>	<b>un</b>			<b>47,24</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,050000	66,00	3,30
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	2,040000	5,58	11,38
8004008040004	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 18,0 MPa	m3	0,030000	341,21	10,24
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,030000	23,90	0,72
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,075000	61,52	4,61
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,375000	1,49	0,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080090</b>	<b>Tampão de concreto (plug) diâmetro 120 mm, espessura 5 cm</b>	<b>un</b>			<b>0,21</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,000400	13,73	0,010
0127000045001	Servente	h	0,006300	9,56	0,06
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,000400	62,00	0,02
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,000600	61,09	0,04
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,204000	0,37	0,08
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,000400	10,43	-

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080100</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tampão de concreto armado com alça, diâmetro 600 mm</b>	<b>un</b>			<b>44,86</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,475000	13,73	6,52
0127000045001	Servente	h	0,950000	9,56	9,08
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,047500	66,00	3,14
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,938000	5,58	10,81
8004008040004	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 18,0 MPa	m3	0,028500	341,21	9,72
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,028500	23,90	0,68
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,071250	61,52	4,38
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,356250	1,49	0,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080110</b>	<b>Assentamento do terminal de limpeza</b>	<b>un</b>			<b>145,58</b>
0127000025001	Armador	h	0,400000	13,73	5,49
0127000040001	Pedreiro	h	1,272100	13,73	17,47
0127000045001	Servente	h	3,628300	9,56	34,69

0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,400000	10,37	4,15
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,161700	62,00	10,03
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,064600	61,09	3,95
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,148800	59,00	8,78
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	90,540000	0,37	33,50
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	4,600000	3,20	14,72
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,120000	6,43	0,77
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	0,750000	6,17	4,63
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,157500	4,17	0,66
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,288000	10,43	3,00
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,360000	9,85	3,55
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001750	110,66	0,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080120</b>	<b>Assentamento de visita tipo cachimbo</b>	<b>un</b>			<b>197,11</b>
0127000025001	Armador	h	1,600000	13,73	21,97
0127000040001	Pedreiro	h	0,720000	13,73	9,89
0127000045001	Servente	h	2,410200	9,56	23,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,600000	10,37	16,59
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,103800	62,00	6,44
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,040500	61,09	2,47
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,093000	59,00	5,49
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	56,700000	0,37	20,98
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	14,950000	3,20	47,84
0321003005002	Barra aço CA-60 (bitola: 5,00 mm / massa linear: 0,154 kg/m)	kg	3,450000	3,21	11,07
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,480000	6,43	3,09
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	3,700000	6,17	22,83
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,777000	4,17	3,24
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,180000	10,43	1,88
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,002640	110,66	0,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080130</b>	<b>Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4</b>	<b>m</b>			<b>0,89</b>
0127000045001	Servente	h	0,035000	9,56	0,33
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,003200	62,00	0,20
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,980000	0,37	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008085001</b>	<b>Junta tipo O-12</b>	<b>m</b>			<b>58,03</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,040000	5,81	0,23
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,660000	3,50	2,31
0315003002010	Junta elástica de dilatação (tipo: O - 12 )	m	1,050000	16,82	17,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008085002</b>	<b>Junta tipo O-22</b>	<b>m</b>			<b>81,11</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,040000	5,81	0,23

0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,660000	3,50	2,31
0315003002008	Junta elástica de dilatação (tipo: O - 22 )	m	1,050000	38,80	40,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008085003</b>	<b>Junta tipo O-35/6</b>	<b>m</b>			<b>175,24</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,040000	5,81	0,23
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,660000	3,50	2,31
0315003002009	Junta elástica de dilatação (tipo: O - 35/6 )	m	1,050000	115,37	121,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008085004</b>	<b>Junta tipo M-35</b>	<b>m</b>			<b>146,59</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,040000	5,81	0,23
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,660000	3,50	2,31
0315003002011	Junta elástica de dilatação (tipo: M - 35 )	m	1,050000	88,09	92,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008095001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de laje pré-fabricada de concreto para forro, vão até 4,00m, inclusive camada de concreto</b>	<b>m2</b>			<b>51,25</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,030000	5,96	0,18
0606203002002	Pontaleta 2a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,060000	3,67	3,89
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,670000	1,10	0,74
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,590000	3,50	2,07
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,040000	272,75	10,91
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,040000	23,90	0,96
0340003008001	Laje pré-moldada para forro com vão de até 4,00 m, com lajotas (peso próprio: 50/100 kgf/m²)	m²	1,000000	21,00	21,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008095002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de laje pré-fabricada de concreto para forro, vão maior que 4,00 a 5,50 m, inclusive camada de concreto</b>	<b>m2</b>			<b>54,25</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,030000	5,96	0,18
0606203002002	Pontaleta 2a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,060000	3,67	3,89
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,670000	1,10	0,74
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,590000	3,50	2,07
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,040000	272,75	10,91
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,040000	23,90	0,96
0340003008002	Laje pré-moldada para forro com vão de 4,01 até 5,50 m, com lajotas (peso próprio: 50/100 kgf/m²)	m²	1,000000	24,00	24,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008095003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de laje pré-fabricada de concreto para piso, vão até 4,00m, inclusive camada de concreto</b>	<b>m2</b>			<b>56,25</b>



0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,030000	5,96	0,18
0606203002002	Pontaleta 2a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,060000	3,67	3,89
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,670000	1,10	0,74
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,590000	3,50	2,07
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,040000	272,75	10,91
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,040000	23,90	0,96
0340003008004	Laje pré-moldada para piso com vão de até 4,00 m, com lajotas (peso próprio: 200 kgf/m²)	m²	1,000000	26,00	26,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008095004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de laje pré-fabricada de concreto para piso, vão maior que 4,00 a 5,50 m, inclusive camada de concreto</b>	<b>m2</b>			<b>58,25</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,030000	5,96	0,18
0606203002002	Pontaleta 2a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	1,060000	3,67	3,89
0606203004002	Sarrafo 1 x 2 (altura: 50 mm / espessura: 25 mm)	m	0,670000	1,10	0,74
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,590000	3,50	2,07
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,040000	272,75	10,91
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,040000	23,90	0,96
0340003008003	Laje pré-moldada para piso com vão de 4,01 até 5,50 m, com lajotas (peso próprio: 200 kgf/m²)	m²	1,000000	28,00	28,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008099001</b>	<b>Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>23,90</b>
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008099002</b>	<b>Transporte horizontal manual de concreto, até 60m de distância com carga e descarga</b>	<b>m3</b>			<b>29,64</b>
0127000045001	Servente	h	3,100000	9,56	29,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200010</b>	<b>Assentamento de caixa de inspeção (CI) condominial em PVC reforçado, diâmetro 100 mm, inclusive peças e conexões</b>	<b>un</b>			<b>35,29</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,240000	66,00	15,84
8004008035011	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m3	m3	0,003500	294,95	1,03
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,018900	329,69	6,23
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,022400	23,90	0,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004008200020</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 1, diâmetro 0,40 x 0,40 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>	<b>113,09</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74
0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001011	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (diâmetro: 400 mm / comprimento: 300 mm)	un	1,000000	18,80	18,80
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,100000	57,36	5,74
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,520000	1,49	0,77
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,002000	336,23	0,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200021</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 2, diâmetro 0,40 x 0,50 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>	<b>118,21</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,630000	13,73	8,65
0127000045001	Servente	h	0,630000	9,56	6,02
0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001012	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	22,00	22,00
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,120000	57,36	6,88
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,580000	1,49	0,86
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,002000	336,23	0,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200022</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 3, diâmetro 0,40 x 0,60 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>	<b>133,48</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,650000	13,73	8,92
0127000045001	Servente	h	0,650000	9,56	6,21
0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001010	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 200 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	17,00	17,00
0299503001011	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (diâmetro: 400 mm / comprimento: 300 mm)	un	1,000000	18,80	18,80
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,130000	57,36	7,46

8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,640000	1,49	0,95
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,003000	336,23	1,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200023</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 4, diâmetro 0,40 x 0,70 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>137,11</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,700000	13,73	9,61
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001011	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (diâmetro: 400 mm / comprimento: 300 mm)	un	2,000000	18,80	37,60
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,140000	57,36	8,03
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,700000	1,49	1,04
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,003000	336,23	1,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200024</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 5, diâmetro 0,40 x 0,80 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>142,14</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,750000	13,73	10,30
0127000045001	Servente	h	0,750000	9,56	7,17
0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001011	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (diâmetro: 400 mm / comprimento: 300 mm)	un	1,000000	18,80	18,80
0299503001012	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	22,00	22,00
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,150000	57,36	8,60
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,760000	1,49	1,13
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,003000	336,23	1,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200025</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 6, diâmetro 0,40 x 0,90 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>147,16</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,800000	13,73	10,98
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65

0263003006004	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (espessura: 60 mm / diâmetro nominal: 400 mm)	un	1,000000	40,86	40,86
0299503001012	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 400 mm)	un	2,000000	22,00	44,00
0299503002002	Fundo pré-moldado de concreto simples para aduela (diâmetro: 400 mm)	un	1,000000	25,00	25,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,640000	2,87	1,84
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	1,580000	0,89	1,41
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,160000	57,36	9,18
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,810000	1,49	1,21
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,130000	30,92	4,02
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,003000	336,23	1,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200030</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 1, diâmetro 0,60 x 0,90 m, com aduelas de concreto armado, ponta e bolsa (PB), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>255,22</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,700000	13,73	23,34
0127000045001	Servente	h	1,700000	9,56	16,25
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001004	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	42,00	84,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,330000	57,36	18,93
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,660000	1,49	2,47
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,006000	336,23	2,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200031</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 2, diâmetro 0,60 x 1,00 m, com aduelas de concreto armado, ponta e bolsa (PB), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>341,49</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,800000	13,73	24,71
0127000045001	Servente	h	1,800000	9,56	17,21
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001003	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 300 mm / diâmetro: 600 mm)	un	3,000000	55,00	165,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,370000	57,36	21,22
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,870000	1,49	2,79
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200032</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 3, diâmetro 0,60 x 1,10 m, com aduelas de concreto armado, ponta e bolsa (PB), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>296,70</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,900000	13,73	26,09
0127000045001	Servente	h	1,900000	9,56	18,16
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001002	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (diâmetro: 600 mm / comprimento: 200 mm)	un	1,000000	32,00	32,00
0299503001004	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	42,00	84,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,400000	57,36	22,94
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,980000	1,49	2,95
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200033</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 4, diâmetro 0,60 x 1,20 m, com aduelas de concreto armado, ponta e bolsa (PB), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>323,33</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001003	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 300 mm / diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	55,00	55,00
0299503001004	Aduela (galeria celular) de concreto armado PB (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	42,00	84,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,420000	57,36	24,09
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,080000	1,49	3,10
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200040</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 1, diâmetro 0,60 x 0,90 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>250,57</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,500000	9,56	14,34
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001013	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	42,00	84,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73



8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,330000	57,36	18,93
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,660000	1,49	2,47
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,006000	336,23	2,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200041</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 2, diâmetro 0,60 x 1,00 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>240,16</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,700000	13,73	23,34
0127000045001	Servente	h	1,700000	9,56	16,25
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001017	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 300 mm / diâmetro: 600 mm)	un	3,000000	22,00	66,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,370000	57,36	21,22
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,870000	1,49	2,79
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200042</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 3, diâmetro 0,60 x 1,10 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>264,37</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,800000	13,73	24,71
0127000045001	Servente	h	1,800000	9,56	17,21
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001013	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	42,00	42,00
0299503001017	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 300 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	22,00	44,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,400000	57,36	22,94
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	1,980000	1,49	2,95
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008200043</b>	<b>Fornecimento e assentamento de caixa de inspeção (CI), tipo 4, diâmetro 0,60 x 1,20 m, com aduelas de concreto simples, macho e fêmea (MF), tampa e fundo em concreto armado pré-moldado</b>	<b>un</b>			<b>288,00</b>



0127000040001	Pedreiro	h	1,900000	13,73	26,09
0127000045001	Servente	h	1,900000	9,56	18,16
0263003006007	Tampa de concreto armado para caixa de inspeção (diâmetro nominal: 600 mm / espessura: 60 mm)	un	1,000000	34,80	34,80
0299503001013	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 400 mm / diâmetro: 600 mm)	un	2,000000	42,00	84,00
0299503001017	Aduela (galeria celular) de concreto simples PP (comprimento: 300 mm / diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	22,00	22,00
0299503002001	Fundo pré-moldado de concreto armado para aduela (diâmetro: 600 mm)	un	1,000000	60,00	60,00
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,950000	2,87	2,73
8004008080130	Rejuntamento da tampa com argamassa 1:4	m	2,270000	0,89	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,420000	57,36	24,09
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	2,080000	1,49	3,10
8006508020050	Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m2	0,280000	30,92	8,66
8006508040031	Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3	m3	0,007000	336,23	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008210001</b>	<b>Assentamento de TIL de ligação predial em PVC ocre, reforçado, diâmetro 100 mm, inclusive peças e conexões para esgoto</b>	<b>un</b>			<b>23,44</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,120000	66,00	7,92
8004008035011	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 210 kg de cimento/m3	m3	0,001700	294,95	0,50
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,009400	329,69	3,10
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,011200	23,90	0,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008210015</b>	<b>Assentamento de TIL radial em PVC ocre, diâmetro 150 mm, incluindo peças e conexões para esgoto</b>	<b>un</b>			<b>49,49</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
8002008099001	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,047500	23,90	1,14
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,047500	70,89	3,37
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,060000	49,38	2,96
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,002900	272,75	0,79
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,002900	23,90	0,07
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,022200	57,36	1,27
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,111000	1,49	0,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008210020</b>	<b>Assentamento de TIL de passagem em PVC ocre, diâmetro 200 mm, incluindo peças e conexões para esgoto</b>	<b>un</b>			<b>158,33</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,670000	13,73	9,20
0127000045001	Servente	h	0,670000	9,56	6,41

8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,470000	66,00	97,02
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,050000	49,38	2,47
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,002200	272,75	0,60
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,118200	329,69	38,97
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,120400	23,90	2,88
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,012000	57,36	0,69
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,060000	1,49	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008210025</b>	<b>Assentamento de TIL de passagem em PVC ocre, diâmetro 250 mm, incluindo peças e conexões para esgoto</b>	<b>un</b>			<b>179,42</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,830000	13,73	11,40
0127000045001	Servente	h	0,830000	9,56	7,93
8004008025010	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 2 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,650000	66,00	108,90
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,050000	49,38	2,47
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,002200	272,75	0,60
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,133100	329,69	43,88
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,135300	23,90	3,23
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,015500	57,36	0,89
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,077500	1,49	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008210030</b>	<b>Assentamento de TIL radial em PVC ocre, diâmetro 300 mm, incluindo peças e conexões para esgoto</b>	<b>un</b>			<b>64,71</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
8002008099001	Transporte manual horizontal de materiais a granel até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,056500	23,90	1,35
8004008020002	Lastro de areia de campo com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,056500	70,89	4,01
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,070000	49,38	3,46
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,003700	272,75	1,01
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,003700	23,90	0,09
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,053000	57,36	3,04
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,265000	1,49	0,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005001</b>	<b>Montagens especiais em ferro fundido</b>	<b>kg</b>			<b>1,31</b>
0127000024001	Encanador	h	0,010000	13,73	0,14
0127000045001	Servente	h	0,001200	9,56	0,01

0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,030000	10,37	0,31
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,007200	117,59	0,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005010</b>	<b>Montagens especiais em aço</b>	<b>kg</b>			<b>4,48</b>
0127000024001	Encanador	h	0,039000	13,73	0,54
0127000045001	Servente	h	0,018000	9,56	0,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,103000	10,37	1,07
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,023000	117,59	2,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010001</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 50 mm</b>	<b>un</b>			<b>1,58</b>
0127000045001	Servente	h	0,080000	9,56	0,76
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,030000	5,92	0,18
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,063000	10,11	0,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010002</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 75 mm ou 80mm</b>	<b>un</b>			<b>2,46</b>
0127000045001	Servente	h	0,128000	9,56	1,22
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,037000	5,92	0,22
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,101000	10,11	1,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010003</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>3,14</b>
0127000045001	Servente	h	0,160000	9,56	1,53
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,057000	5,92	0,34
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,126000	10,11	1,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010004</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 150 mm</b>	<b>un</b>			<b>4,70</b>
0127000045001	Servente	h	0,239000	9,56	2,28
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,086000	5,92	0,51
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,189000	10,11	1,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010005</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 200 mm</b>	<b>un</b>			<b>6,28</b>
0127000045001	Servente	h	0,319000	9,56	3,05
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,115000	5,92	0,68
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,252000	10,11	2,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010006</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 250 mm</b>	<b>un</b>			<b>7,85</b>
0127000045001	Servente	h	0,399000	9,56	3,81
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,144000	5,92	0,85
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,316000	10,11	3,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010007</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 300 mm</b>	<b>un</b>			<b>9,43</b>
0127000045001	Servente	h	0,479000	9,56	4,58

2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,172000	5,92	1,02
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,379000	10,11	3,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010008</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 350 mm</b>	<b>un</b>			<b>11,01</b>
0127000045001	Servente	h	0,560000	9,56	5,35
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,201000	5,92	1,19
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,442000	10,11	4,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010009</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 400 mm</b>	<b>un</b>			<b>12,57</b>
0127000045001	Servente	h	0,638000	9,56	6,10
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,230000	5,92	1,36
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,505000	10,11	5,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010010</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 450 mm</b>	<b>un</b>			<b>13,71</b>
0127000045001	Servente	h	0,674000	9,56	6,44
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,258000	5,92	1,53
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,568000	10,11	5,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010011</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 500 mm</b>	<b>un</b>			<b>14,87</b>
0127000045001	Servente	h	0,710100	9,56	6,79
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,287100	5,92	1,70
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,631000	10,11	6,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010012</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 600 mm</b>	<b>un</b>			<b>18,84</b>
0127000045001	Servente	h	0,957600	9,56	9,15
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,344400	5,92	2,04
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,757000	10,11	7,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010013</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 700 mm</b>	<b>un</b>			<b>21,99</b>
0127000045001	Servente	h	1,117200	9,56	10,68
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,402000	5,92	2,38
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,883000	10,11	8,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010014</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 800 mm</b>	<b>un</b>			<b>25,14</b>
0127000045001	Servente	h	1,276700	9,56	12,21
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,459400	5,92	2,72
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,010000	10,11	10,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010015</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 900 mm</b>	<b>un</b>			<b>28,31</b>
0127000045001	Servente	h	1,440000	9,56	13,77
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,516800	5,92	3,06
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,136000	10,11	11,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010016</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 1000 mm</b>	<b>un</b>			<b>31,42</b>
0127000045001	Servente	h	1,595900	9,56	15,26
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	0,574200	5,92	3,40
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,262000	10,11	12,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508010017</b>	<b>Corte de tubo de ferro fundido diâmetro 1200 mm</b>	<b>un</b>			<b>39,62</b>
0127000045001	Servente	h	1,915100	9,56	18,31
2205003094001	Disco de fibra para esmerilhadeira (medida: 10 )	un	1,012900	5,92	6,00
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,514000	10,11	15,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070002</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>			<b>13,74</b>
0127000024001	Encanador	h	0,320000	13,73	4,39
0127000045001	Servente	h	0,640000	9,56	6,12
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,027500	117,59	3,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070003</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>			<b>20,24</b>
0127000024001	Encanador	h	0,480000	13,73	6,59
0127000045001	Servente	h	0,960000	9,56	9,18
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,038000	117,59	4,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070004</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 600 mm</b>	<b>m</b>			<b>24,76</b>
0127000024001	Encanador	h	0,560000	13,73	7,69
0127000045001	Servente	h	1,120000	9,56	10,71
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,054100	117,59	6,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070005</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 700 mm</b>	<b>m</b>			<b>29,87</b>
0127000024001	Encanador	h	0,640000	13,73	8,79
0127000045001	Servente	h	1,280000	9,56	12,24
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,075200	117,59	8,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070006</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 800 mm</b>	<b>m</b>			<b>37,33</b>
0127000024001	Encanador	h	0,800000	13,73	10,98
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,094000	117,59	11,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8004508070007</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 900 mm</b>	<b>m</b>	<b>47,73</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,960000	13,73	13,18
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,137700	117,59	16,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070008</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 1000 mm</b>	<b>m</b>	<b>59,13</b>		
0127000024001	Encanador	h	1,200000	13,73	16,48
0127000045001	Servente	h	2,400000	9,56	22,94
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,167600	117,59	19,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070009</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 1100 mm</b>	<b>m</b>	<b>78,65</b>		
0127000024001	Encanador	h	1,600000	13,73	21,97
0127000045001	Servente	h	3,200000	9,56	30,59
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,221900	117,59	26,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070010</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 1200 mm</b>	<b>m</b>	<b>107,92</b>		
0127000024001	Encanador	h	2,400000	13,73	32,95
0127000045001	Servente	h	4,800000	9,56	45,89
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,247300	117,59	29,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508070011</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 1500 mm</b>	<b>m</b>	<b>143,42</b>		
0127000024001	Encanador	h	3,200000	13,73	43,94
0127000045001	Servente	h	6,400000	9,56	61,18
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,333900	114,70	38,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071001</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>	<b>11,75</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,028000	29,42	0,82
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,030000	84,85	2,55
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,005150	350,81	1,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071002</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>	<b>16,97</b>		



0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,049000	29,42	1,44
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,040000	84,85	3,39
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,006500	350,81	2,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071003</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>			<b>20,05</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,050000	84,85	4,24
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,077000	29,42	2,27
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,010500	350,81	3,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071004</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 600 mm</b>	<b>m</b>			<b>24,07</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,350000	13,73	4,81
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
2270009008008	RETROESCAVADEIRA sobre pneus, pot. nom. no volante do motor: 76 HP, diesel, fator de carga médio, com caçamba dianteira de inclinação simples e aplicação geral, com capacidade nominal de 0,96m³, braço padrão, profundidade de escavação de 4362mm - vida útil 8.000.h	h prod	0,060000	84,85	5,09
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,111000	29,42	3,27
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,012000	350,81	4,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071005</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 800 mm</b>	<b>m</b>			<b>41,91</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,100000	139,20	13,92
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,196000	29,42	5,77
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,016500	350,81	5,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071006</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 1000 mm</b>	<b>m</b>			<b>51,43</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,650000	13,73	8,92
0127000045001	Servente	h	1,300000	9,56	12,43

2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,100000	139,20	13,92
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,305000	29,42	8,97
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,020500	350,81	7,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071007</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 1200 mm</b>	<b>m</b>			<b>73,79</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,950000	13,73	13,04
0127000045001	Servente	h	1,900000	9,56	18,16
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,150000	139,20	20,88
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,440000	29,42	12,94
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,025000	350,81	8,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508071008</b>	<b>Assentamento de tubo de concreto, junta de argamassa, para águas pluviais, diâmetro 1500 mm</b>	<b>m</b>			<b>91,00</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,300000	13,73	17,85
0127000045001	Servente	h	2,600000	9,56	24,86
2270009003022	ESCAVADEIRA hidráulica sobre esteiras, diesel, potência no volante do motor 138 HP (103 kW), fator de carga médio, com caçamba de escavação - capacidade coroada 1,61 m³ - vida útil 8.000 h	h prod	0,150000	139,20	20,88
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,550000	29,42	16,18
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,032000	350,81	11,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508080001</b>	<b>Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>1,53</b>
0127000045001	Servente	h	0,160000	9,56	1,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508080002</b>	<b>Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 150 mm</b>	<b>un</b>			<b>2,28</b>
0127000045001	Servente	h	0,239000	9,56	2,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508080003</b>	<b>Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 200 mm</b>	<b>un</b>			<b>3,05</b>
0127000045001	Servente	h	0,319000	9,56	3,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508080004</b>	<b>Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 250 mm</b>	<b>un</b>			<b>3,81</b>
0127000045001	Servente	h	0,399000	9,56	3,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508080005</b>	<b>Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 300 mm</b>	<b>un</b>			<b>4,58</b>
0127000045001	Servente	h	0,479000	9,56	4,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508080006	Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 350 mm	un			5,33
0127000045001	Servente	h	0,558000	9,56	5,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508080007	Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 375 mm	un			5,72
0127000045001	Servente	h	0,598000	9,56	5,72

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508080008	Corte de tubo cerâmico com acabamento na ponta, diâmetro de 400 mm	un			6,10
0127000045001	Servente	h	0,638000	9,56	6,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t			57,36
0127000045001	Servente	h	6,000000	9,56	57,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508099010	Descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação do material	t			30,76
0127000045001	Servente	h	0,450000	9,56	4,30
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,225000	117,59	26,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t			61,52
0127000045001	Servente	h	0,900000	9,56	8,60
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,450000	117,59	52,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km			1,49
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,013500	110,66	1,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100001	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 28"	un			47,19
0127000024001	Encanador	h	1,790000	13,73	24,58
0127000045001	Servente	h	1,790000	9,56	17,11
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	0,670000	8,21	5,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100002	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 30"	un			50,63
0127000024001	Encanador	h	1,920000	13,73	26,36
0127000045001	Servente	h	1,920000	9,56	18,36
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	0,720000	8,21	5,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100003	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 32"	un			54,07
0127000024001	Encanador	h	2,050000	13,73	28,15
0127000045001	Servente	h	2,050000	9,56	19,60
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	0,770000	8,21	6,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100004	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 36"	un			60,63
0127000024001	Encanador	h	2,300000	13,73	31,58
0127000045001	Servente	h	2,300000	9,56	21,99
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	0,860000	8,21	7,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100005	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 40"	un			67,19
0127000024001	Encanador	h	2,550000	13,73	35,01
0127000045001	Servente	h	2,550000	9,56	24,38
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	0,950000	8,21	7,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100006	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 42"	un			70,63
0127000024001	Encanador	h	2,680000	13,73	36,80
0127000045001	Servente	h	2,680000	9,56	25,62
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	1,000000	8,21	8,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100007	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 48"	un			80,70
0127000024001	Encanador	h	3,060000	13,73	42,01
0127000045001	Servente	h	3,060000	9,56	29,25
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	1,150000	8,21	9,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100008	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 60"	un			100,71
0127000024001	Encanador	h	3,820000	13,73	52,45
0127000045001	Servente	h	3,820000	9,56	36,52
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	1,430000	8,21	11,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100009	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 72"	un			121,02
0127000024001	Encanador	h	4,590000	13,73	63,02
0127000045001	Servente	h	4,590000	9,56	43,88
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	1,720000	8,21	14,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100010	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 84"	un			141,33

0127000024001	Encanador	h	5,360000	13,73	73,59
0127000045001	Servente	h	5,360000	9,56	51,24
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	2,009900	8,21	16,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508100011	Anel de mastique betuminoso para tubos de aço, diâmetro 100"	un			168,21
0127000024001	Encanador	h	6,380000	13,73	87,60
0127000045001	Servente	h	6,380000	9,56	60,99
0712003006002	Emulsão asfáltica com cargas minerais e fibras para isolamento	kg	2,390000	8,21	19,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110001	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 50 mm	m			1,53
0127000024001	Encanador	h	0,044000	13,73	0,60
0127000045001	Servente	h	0,088000	9,56	0,84
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002900	29,42	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110002	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 75 mm	m			1,74
0127000024001	Encanador	h	0,049000	13,73	0,67
0127000045001	Servente	h	0,098000	9,56	0,94
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,004400	29,42	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110003	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 80 mm	m			1,86
0127000024001	Encanador	h	0,052300	13,73	0,72
0127000045001	Servente	h	0,104600	9,56	1,00
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,004700	29,42	0,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110004	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 100 mm	m			2,06
0127000024001	Encanador	h	0,056000	13,73	0,77
0127000045001	Servente	h	0,112000	9,56	1,07
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007400	29,42	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110005	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 150 mm	m			4,02
0127000024001	Encanador	h	0,075000	13,73	1,03
0127000045001	Servente	h	0,150000	9,56	1,43
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,013300	117,59	1,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508110006	Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 200 mm	m			5,11

0127000024001	Encanador	h	0,095000	13,73	1,30
0127000045001	Servente	h	0,190000	9,56	1,82
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,016900	117,59	1,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110007</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>6,09</b>
0127000024001	Encanador	h	0,111000	13,73	1,52
0127000045001	Servente	h	0,222000	9,56	2,12
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,020800	117,59	2,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110008</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>			<b>6,78</b>
0127000024001	Encanador	h	0,121000	13,73	1,66
0127000045001	Servente	h	0,242000	9,56	2,31
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,023900	117,59	2,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110009</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 350 mm</b>	<b>m</b>			<b>7,90</b>
0127000024001	Encanador	h	0,133000	13,73	1,83
0127000045001	Servente	h	0,266000	9,56	2,54
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,030000	117,59	3,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110010</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>			<b>9,00</b>
0127000024001	Encanador	h	0,148000	13,73	2,03
0127000045001	Servente	h	0,296000	9,56	2,83
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,035200	117,59	4,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110011</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 450 mm</b>	<b>m</b>			<b>10,02</b>
0127000024001	Encanador	h	0,163000	13,73	2,24
0127000045001	Servente	h	0,326000	9,56	3,12
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,039600	117,59	4,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110012</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>			<b>11,12</b>
0127000024001	Encanador	h	0,167000	13,73	2,29
0127000045001	Servente	h	0,334000	9,56	3,19
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,048000	117,59	5,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					



<b>8004508110013</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 600 mm</b>	<b>m</b>	<b>13,18</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,190000	13,73	2,61
0127000045001	Servente	h	0,380000	9,56	3,63
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,059000	117,59	6,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110014</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 700 mm</b>	<b>m</b>	<b>14,49</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,205000	13,73	2,81
0127000045001	Servente	h	0,410000	9,56	3,92
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,066000	117,59	7,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110015</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 800 mm</b>	<b>m</b>	<b>16,58</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,222000	13,73	3,05
0127000045001	Servente	h	0,444000	9,56	4,24
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,079000	117,59	9,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110016</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 900 mm</b>	<b>m</b>	<b>19,59</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,236000	13,73	3,24
0127000045001	Servente	h	0,472000	9,56	4,51
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,100700	117,59	11,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110017</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 1000 mm</b>	<b>m</b>	<b>20,52</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,240000	13,73	3,30
0127000045001	Servente	h	0,480000	9,56	4,59
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,107400	117,59	12,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508110019</b>	<b>Assentamento de tubos, peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, diâmetro 1200 mm</b>	<b>m</b>	<b>29,13</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,342000	13,73	4,70
0127000045001	Servente	h	0,684000	9,56	6,54
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,152100	117,59	17,89

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508120001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 60 mm</b>	<b>m</b>	<b>0,66</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,020000	13,73	0,27
0127000045001	Servente	h	0,040000	9,56	0,38
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,000500	29,42	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120002	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 85 mm	m			0,81
0127000024001	Encanador	h	0,024000	13,73	0,33
0127000045001	Servente	h	0,048000	9,56	0,46
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,000800	29,42	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120003	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 110 mm	m			1,08
0127000024001	Encanador	h	0,032000	13,73	0,44
0127000045001	Servente	h	0,064000	9,56	0,61
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,001000	29,42	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120004	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 140 mm	m			1,71
0127000024001	Encanador	h	0,050000	13,73	0,69
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002200	29,42	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120005	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 160 mm	m			1,98
0127000024001	Encanador	h	0,058000	13,73	0,80
0127000045001	Servente	h	0,116000	9,56	1,11
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002500	29,42	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120006	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 200 mm	m			2,20
0127000024001	Encanador	h	0,064000	13,73	0,88
0127000045001	Servente	h	0,128000	9,56	1,22
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,003400	29,42	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120007	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 250 mm	m			2,79
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,160000	9,56	1,53
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005300	29,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508120008	Assentamento de tubos e conexões de PVC rígido 6,3 (marrom), junta elástica, para água, diâmetro (DE) 300 mm	m			3,38
0127000024001	Encanador	h	0,096000	13,73	1,32
0127000045001	Servente	h	0,192000	9,56	1,84
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007500	29,42	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508121001	Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 100 mm	m			1,08
0127000024001	Encanador	h	0,032000	13,73	0,44
0127000045001	Servente	h	0,064000	9,56	0,61
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,001000	29,42	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508121002	Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 150 mm	m			1,90
0127000024001	Encanador	h	0,056000	13,73	0,77
0127000045001	Servente	h	0,112000	9,56	1,07
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002200	29,42	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508121003	Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 200 mm	m			2,20
0127000024001	Encanador	h	0,064000	13,73	0,88
0127000045001	Servente	h	0,128000	9,56	1,22
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,003400	29,42	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508121004	Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 250 mm	m			2,79
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,160000	9,56	1,53
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005300	29,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508121005	Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 300 mm	m			3,38
0127000024001	Encanador	h	0,096000	13,73	1,32
0127000045001	Servente	h	0,192000	9,56	1,84
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007500	29,42	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004508121006</b>	<b>Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 400 mm</b>	<b>m</b>	<b>4,41</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	0,240000	9,56	2,29
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,015900	29,42	0,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508121007</b>	<b>Assentamento de tubos de PVC 12 DEFOFO (azul) e conexões de ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro (DN) 500 mm</b>	<b>m</b>	<b>5,90</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,320000	9,56	3,06
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,021800	29,42	0,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diâmetro 40 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,43</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,057600	10,37	0,60
0127000046001	Soldador	h	0,019200	13,73	0,26
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,003800	110,66	0,42
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,019200	4,34	0,08
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,019200	3,42	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diâmetro 50 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,55</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,061200	10,37	0,63
0127000046001	Soldador	h	0,020400	13,73	0,28
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004300	110,66	0,48
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,020400	4,34	0,09
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,020400	3,42	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diâmetro 63 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,65</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,064800	10,37	0,67
0127000046001	Soldador	h	0,021600	13,73	0,30
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004700	110,66	0,52
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,021600	4,34	0,09

2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,021600	3,42	0,07
---------------	---	--------	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130006</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diametro 75 mm</b>	<b>m</b>			<b>1,87</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,070548	10,37	0,73
0127000046001	Soldador	h	0,023516	13,73	0,32
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,005800	110,66	0,64
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,023516	4,34	0,10
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,023516	3,42	0,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130007</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diametro 90 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,01</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,072222	10,37	0,75
0127000046001	Soldador	h	0,024074	13,73	0,33
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,006800	110,66	0,75
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,024074	4,34	0,10
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,024074	3,42	0,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130008</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diametro 110 mm</b>	<b>m</b>			<b>3,44</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,160369	10,37	1,66
0127000046001	Soldador	h	0,040092	13,73	0,55
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008300	110,66	0,92
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,040092	4,34	0,17
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,040092	3,42	0,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130009</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diametro 125 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,39</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,268323	10,37	2,78
0127000046001	Soldador	h	0,089441	13,73	1,23
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,009400	110,66	1,04
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,044720	4,34	0,19
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,044720	3,42	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130010</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diâmetro 160 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,95</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,284727	10,37	2,95
0127000046001	Soldador	h	0,094909	13,73	1,30
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,012000	110,66	1,33
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,047455	4,34	0,21
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,047455	3,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508130011</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de polietileno de alta densidade (PEAD), junta soldada por eletrofusão, para água, diâmetro 180 mm</b>	<b>m</b>			<b>6,00</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,286875	10,37	2,97
0127000046001	Soldador	h	0,095625	13,73	1,31
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,012200	110,66	1,35
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,047813	4,34	0,21
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,047813	3,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135012</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 180 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,40</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,150000	10,37	1,56
0127000046001	Soldador	h	0,075000	13,73	1,03
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,016667	117,59	1,96
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000142	275,00	0,04
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,037500	3,95	0,15
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,037500	0,52	0,02
2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,075000	7,09	0,53
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,075000	1,45	0,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135013</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,67</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,157895	10,37	1,64
0127000046001	Soldador	h	0,078947	13,73	1,08
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,017544	117,59	2,06
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000149	275,00	0,04
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,039474	3,95	0,16
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,039474	0,52	0,02



2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,078947	7,09	0,56
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,078947	1,45	0,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135014</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 225 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,67</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,157895	10,37	1,64
0127000046001	Soldador	h	0,078947	13,73	1,08
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,017544	117,59	2,06
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000149	275,00	0,04
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,039474	3,95	0,16
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,039474	0,52	0,02
2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,078947	7,09	0,56
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,078947	1,45	0,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135015</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>6,84</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,250000	10,37	2,59
0127000046001	Soldador	h	0,083333	13,73	1,14
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,018519	117,59	2,18
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000157	275,00	0,04
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,041667	3,95	0,16
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,041667	0,52	0,02
2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,083333	7,09	0,59
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,083333	1,45	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135016</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 280 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,94</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,281250	10,37	2,92
0127000046001	Soldador	h	0,093750	13,73	1,29
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,031250	117,59	3,67
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000177	275,00	0,05
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,046875	3,95	0,19
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,046875	0,52	0,02
2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,093750	7,09	0,66
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,093750	1,45	0,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004508135017</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 315 mm</b>	<b>m</b>	<b>11,62</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,321429	10,37	3,33
0127000046001	Soldador	h	0,107143	13,73	1,47
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,047619	117,59	5,60
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000202	275,00	0,06
2207019004003	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h prod	0,053571	3,95	0,21
2207019004004	GRUPO GERADOR, diesel, com regulador de tensão monofásico de 6 KVa - sem operador	h imp	0,053571	0,52	0,03
2207219003001	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 90 à 315 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,107143	7,09	0,76
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,107143	1,45	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135018</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 355 mm</b>	<b>m</b>	<b>22,69</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,500000	10,37	5,19
0127000046001	Soldador	h	0,125000	13,73	1,72
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,087500	117,59	10,29
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,037500	32,28	1,21
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000236	275,00	0,06
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,062500	25,90	1,62
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,062500	2,23	0,14
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,125000	18,20	2,28
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,125000	1,45	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135019</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>	<b>27,22</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,600000	10,37	6,22
0127000046001	Soldador	h	0,150000	13,73	2,06
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,105000	117,59	12,35
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,045000	32,28	1,45
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000283	275,00	0,08
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,075000	25,90	1,94
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,075000	2,23	0,17
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,150000	18,20	2,73
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,150000	1,45	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004508135020</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 450 mm</b>	<b>m</b>	<b>27,22</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,600000	10,37	6,22
0127000046001	Soldador	h	0,150000	13,73	2,06
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,105000	117,59	12,35
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,045000	32,28	1,45
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000283	275,00	0,08
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,075000	25,90	1,94
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,075000	2,23	0,17
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,150000	18,20	2,73
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,150000	1,45	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135021</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>	<b>30,24</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,666667	10,37	6,91
0127000046001	Soldador	h	0,166667	13,73	2,29
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,116667	117,59	13,72
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,050000	32,28	1,61
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000315	275,00	0,09
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,083333	25,90	2,16
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,083333	2,23	0,19
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,166667	18,20	3,03
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,166667	1,45	0,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135022</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 560 mm</b>	<b>m</b>	<b>30,24</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,666667	10,37	6,91
0127000046001	Soldador	h	0,166667	13,73	2,29
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,116667	117,59	13,72
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,050000	32,28	1,61
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000315	275,00	0,09
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,083333	25,90	2,16
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,083333	2,23	0,19
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,166667	18,20	3,03
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,166667	1,45	0,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508135023	Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 630 mm	m			34,02
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,750000	10,37	7,78
0127000046001	Soldador	h	0,187500	13,73	2,57
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,131250	117,59	15,43
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,056250	32,28	1,82
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000354	275,00	0,10
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,093750	25,90	2,43
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,093750	2,23	0,21
2207219003003	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 315 à 630 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,187500	18,20	3,41
0154819001001	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 90 à 400 mm - sem operador	h prod	0,187500	1,45	0,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508140002	Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 150 mm	m			1,58
0127000024001	Encanador	h	0,060000	13,73	0,82
0127000045001	Servente	h	0,073000	9,56	0,70
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002200	29,42	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508140003	Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 200 mm	m			1,92
0127000024001	Encanador	h	0,070000	13,73	0,96
0127000045001	Servente	h	0,090100	9,56	0,86
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,003400	29,42	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508140004	Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 250 mm	m			2,32
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,111300	9,56	1,06
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005300	29,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508140005	Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 300 mm	m			2,97
0127000024001	Encanador	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,144000	9,56	1,38
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007500	29,42	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8004508140006</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 350 mm</b>	<b>m</b>	<b>3,52</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,110000	13,73	1,51
0127000045001	Servente	h	0,176000	9,56	1,68
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,011200	29,42	0,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140007</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>	<b>5,46</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	0,214500	9,56	2,05
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,015900	29,42	0,47
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,011000	117,59	1,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140008</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>	<b>6,44</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,130000	13,73	1,78
0127000045001	Servente	h	0,260000	9,56	2,49
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,021800	29,42	0,64
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,013000	117,59	1,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140009</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 600 mm</b>	<b>m</b>	<b>7,70</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,140000	13,73	1,92
0127000045001	Servente	h	0,311500	9,56	2,98
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,028800	29,42	0,85
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,016600	117,59	1,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140010</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 700 mm</b>	<b>m</b>	<b>8,89</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000045001	Servente	h	0,368300	9,56	3,52
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,036700	29,42	1,08
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,019000	117,59	2,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



<b>8004508140011</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 800 mm</b>	<b>m</b>	<b>10,22</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,429100	9,56	4,10
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,045200	29,42	1,33
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,022000	117,59	2,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140012</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 900 mm</b>	<b>m</b>	<b>11,60</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,170000	13,73	2,33
0127000045001	Servente	h	0,494300	9,56	4,73
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,054500	29,42	1,60
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,025000	117,59	2,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508140013</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para água, diâmetro 1000 mm</b>	<b>m</b>	<b>12,94</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,180000	13,73	2,47
0127000045001	Servente	h	0,564600	9,56	5,40
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,064700	29,42	1,90
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,027000	117,59	3,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 700 mm (28")</b>	<b>m</b>	<b>119,17</b>		
0127000033001	Montador	h	0,666666	13,73	9,15
0127000044002	Esmerilhador	h	0,372400	13,73	5,11
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,633080	16,99	10,76
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,705700	10,37	17,69
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,558600	13,20	7,37
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,372400	3,85	1,43
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,633080	33,00	20,89
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,372400	2,75	1,02
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,389100	117,59	45,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150002</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 750 mm (30")</b>	<b>m</b>	<b>145,43</b>		
0127000033001	Montador	h	0,680900	13,73	9,35
0127000044002	Esmerilhador	h	0,399000	13,73	5,48
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,678300	16,99	11,52
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,760800	10,37	18,26



0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,598500	13,20	7,90
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,399000	3,85	1,54
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,678300	33,00	22,38
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,399000	2,75	1,10
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,577400	117,59	67,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 800 mm (32")</b>	<b>m</b>			<b>151,14</b>
0127000033001	Montador	h	0,695700	13,73	9,55
0127000044002	Esmerilhador	h	0,425600	13,73	5,84
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,723520	16,99	12,29
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,817000	10,37	18,84
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,638400	13,20	8,43
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,425600	3,85	1,64
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,723520	33,00	23,88
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,425600	2,75	1,17
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,591000	117,59	69,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 900 mm (36")</b>	<b>m</b>			<b>162,98</b>
0127000033001	Montador	h	0,727300	13,73	9,99
0127000044002	Esmerilhador	h	0,478800	13,73	6,57
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,813960	16,99	13,83
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,933400	10,37	20,05
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,718200	13,20	9,48
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,478800	3,85	1,84
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,813960	33,00	26,86
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,478800	2,75	1,32
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,621130	117,59	73,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1000 mm (40")</b>	<b>m</b>			<b>173,67</b>
0127000033001	Montador	h	0,761900	13,73	10,46
0127000044002	Esmerilhador	h	0,532000	13,73	7,30
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,904400	16,99	15,37
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,055800	10,37	21,32
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,798000	13,20	10,53
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,532000	3,85	2,05
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,904400	33,00	29,85
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,532000	2,75	1,46
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,124900	29,42	3,67
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,624800	114,70	71,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150006</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1050 mm (42")</b>	<b>m</b>			<b>214,02</b>
0127000033001	Montador	h	0,800000	13,73	10,98
0127000044002	Esmerilhador	h	0,809830	13,73	11,12
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,340400	16,99	22,77
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,409830	10,37	24,99
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,172850	13,20	15,48
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,781900	3,85	3,01
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,340400	33,00	44,23
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,809830	2,75	2,23
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,135000	29,42	3,97
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,656000	114,70	75,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150007</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1100 mm (44")</b>	<b>m</b>			<b>224,34</b>
0127000033001	Montador	h	0,838100	13,73	11,51
0127000044002	Esmerilhador	h	0,848510	13,73	11,65
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,404430	16,99	23,86
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,524710	10,37	26,18
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,228880	13,20	16,22
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,819250	3,85	3,15
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,404430	33,00	46,35
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,848510	2,75	2,33
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,145000	29,42	4,27
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,687200	114,70	78,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150008</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1200 mm (48")</b>	<b>m</b>			<b>238,64</b>
0127000033001	Montador	h	0,864900	13,73	11,88
0127000044002	Esmerilhador	h	0,925540	13,73	12,71
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,531920	16,99	26,03
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,655340	10,37	27,54
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,340430	13,20	17,69
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,893620	3,85	3,44
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,531920	33,00	50,55
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,925540	2,75	2,55
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,166400	29,42	4,90
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,709200	114,70	81,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150009</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1300 mm (52")</b>	<b>m</b>	<b>251,69</b>		
0127000033001	Montador	h	0,920670	13,73	12,64
0127000044002	Esmerilhador	h	1,002780	13,73	13,77
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,659770	16,99	28,20
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,844120	10,37	29,49
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,452300	13,20	19,17
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,968200	3,85	3,73
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,659770	33,00	54,77
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,002780	2,75	2,76
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,180200	29,42	5,30
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,713700	114,70	81,86

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150010</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1400 mm (54")</b>	<b>m</b>	<b>258,41</b>		
0127000033001	Montador	h	0,948550	13,73	13,02
0127000044002	Esmerilhador	h	1,041350	13,73	14,30
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,723610	16,99	29,28
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,938450	10,37	30,47
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,508160	13,20	19,91
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,005440	3,85	3,87
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,723610	33,00	56,88
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,041350	2,75	2,86
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,194000	29,42	5,71
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,715900	114,70	82,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150011</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1500 mm (60")</b>	<b>m</b>	<b>277,80</b>		
0127000033001	Montador	h	1,032200	13,73	14,17
0127000044002	Esmerilhador	h	1,156960	13,73	15,89
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,914960	16,99	32,54
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	3,221460	10,37	33,41
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,675590	13,20	22,12
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,117060	3,85	4,30
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,914960	33,00	63,19
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,156960	2,75	3,18
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,207900	29,42	6,12
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,722600	114,70	82,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150012</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1700 mm (66")</b>	<b>m</b>	<b>305,80</b>		
0127000033001	Montador	h	1,135400	13,73	15,59
0127000044002	Esmerilhador	h	1,272770	13,73	17,48

0127000046002	Soldador de raio x	h	2,106650	16,99	35,79
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	3,543670	10,37	36,75
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,843320	13,20	24,33
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,228880	3,85	4,73
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	2,106650	33,00	69,52
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,272770	2,75	3,50
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,235600	29,42	6,93
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,794900	114,70	91,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150013</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 1800 mm (72")</b>	<b>m</b>			<b>338,07</b>
0127000033001	Montador	h	1,280000	13,73	17,57
0127000044002	Esmerilhador	h	1,388380	13,73	19,06
0127000046002	Soldador de raio x	h	2,298000	16,99	39,04
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	3,948380	10,37	40,94
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	2,010750	13,20	26,54
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,340500	3,85	5,16
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	2,298000	33,00	75,83
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,388380	2,75	3,82
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,249500	29,42	7,34
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,896000	114,70	102,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150014</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 2100 mm (84")</b>	<b>m</b>			<b>451,45</b>
0127000033001	Montador	h	1,684200	13,73	23,12
0127000044002	Esmerilhador	h	1,899070	13,73	26,07
0127000046002	Soldador de raio x	h	3,127880	16,99	53,14
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	5,267570	10,37	54,62
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	2,681040	13,20	35,39
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,787360	3,85	6,88
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	3,127880	33,00	103,22
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,899070	2,75	5,22
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,291000	29,42	8,56
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	1,179000	114,70	135,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150015</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 2500 mm (100")</b>	<b>m</b>			<b>676,55</b>
0127000033001	Montador	h	2,666600	13,73	36,61
0127000044002	Esmerilhador	h	2,659800	13,73	36,52
0127000046002	Soldador de raio x	h	4,521660	16,99	76,82
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	7,993100	10,37	82,89
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	3,989700	13,20	52,66
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	2,659800	3,85	10,24

2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	4,521660	33,00	149,21
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	2,659800	2,75	7,31
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,346500	29,42	10,19
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	1,866600	114,70	214,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151001</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 700 mm (28")</b>	<b>un</b>			<b>118,60</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,116600	13,73	15,33
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,233200	10,37	23,16
0127000053010	Mecânico montador	h	2,233200	13,73	30,66
0127000074001	Caldeireiro	h	1,116600	13,73	15,33
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,446640	3,85	1,72
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,069790	2,75	0,19
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,267980	14,99	4,02
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,558300	10,11	5,64
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	1,116600	5,63	6,29
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	1,563240	10,40	16,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151002</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 750 mm (30")</b>	<b>un</b>			<b>127,08</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,196350	13,73	16,43
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,392700	10,37	24,81
0127000053010	Mecânico montador	h	2,392700	13,73	32,85
0127000074001	Caldeireiro	h	1,196350	13,73	16,43
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,478540	3,85	1,84
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,074770	2,75	0,21
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,598170	10,11	6,05
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,287120	14,99	4,30
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	1,196350	5,63	6,74
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	1,674890	10,40	17,42

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151003</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 800 mm (32")</b>	<b>un</b>			<b>135,54</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,276100	13,73	17,52
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,552200	10,37	26,47
0127000053010	Mecânico montador	h	2,552200	13,73	35,04
0127000074001	Caldeireiro	h	1,276100	13,73	17,52
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,510440	3,85	1,97
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,079560	2,75	0,22
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,638050	10,11	6,45
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,306260	14,99	4,59
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	1,276100	5,63	7,18
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	1,786540	10,40	18,58



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151004</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 900 mm (36")</b>	<b>un</b>			<b>152,47</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,435600	13,73	19,71
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,871200	10,37	29,77
0127000053010	Mecânico montador	h	2,871200	13,73	39,42
0127000074001	Caldeireiro	h	1,435600	13,73	19,71
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,574240	3,85	2,21
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,089730	2,75	0,25
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,717800	10,11	7,26
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,344540	14,99	5,16
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	1,435600	5,63	8,08
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	2,009840	10,40	20,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151005</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 1000 mm (40")</b>	<b>un</b>			<b>169,41</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,595100	13,73	21,90
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	3,190200	10,37	33,08
0127000053010	Mecânico montador	h	3,190200	13,73	43,80
0127000074001	Caldeireiro	h	1,595100	13,73	21,90
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,638040	3,85	2,46
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,099690	2,75	0,27
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,797550	10,11	8,06
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,382820	14,99	5,74
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	1,595100	5,63	8,98
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	2,233140	10,40	23,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151006</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1050 mm (42")</b>	<b>un</b>			<b>251,60</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	2,344790	13,73	32,19
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	4,689580	10,37	48,63
0127000053010	Mecânico montador	h	4,689580	13,73	64,39
0127000074001	Caldeireiro	h	2,344790	13,73	32,19
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,004910	3,85	3,87
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,146550	2,75	0,40
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,172390	10,11	11,85
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,669940	14,99	10,04
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	2,344790	5,63	13,20
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	3,349700	10,40	34,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151007</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1200 mm (48")</b>	<b>un</b>			<b>287,56</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	2,679810	13,73	36,79
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	5,359620	10,37	55,58
0127000053010	Mecânico montador	h	5,359620	13,73	73,59
0127000074001	Caldeireiro	h	2,679810	13,73	36,79
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,148490	3,85	4,42
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,167490	2,75	0,46



2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,339900	10,11	13,55
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,765660	14,99	11,48
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	2,679810	5,63	15,09
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	3,828300	10,40	39,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>1,08</b>
0127000024001	Encanador	h	0,032000	13,73	0,44
0127000045001	Servente	h	0,064000	9,56	0,61
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,001000	29,42	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220002</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 150 mm</b>	<b>m</b>			<b>1,90</b>
0127000024001	Encanador	h	0,056000	13,73	0,77
0127000045001	Servente	h	0,112000	9,56	1,07
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002200	29,42	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,20</b>
0127000024001	Encanador	h	0,064000	13,73	0,88
0127000045001	Servente	h	0,128000	9,56	1,22
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,003400	29,42	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,79</b>
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,160000	9,56	1,53
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005300	29,42	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 300 mm</b>	<b>m</b>			<b>3,38</b>
0127000024001	Encanador	h	0,096000	13,73	1,32
0127000045001	Servente	h	0,192000	9,56	1,84
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007500	29,42	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220006</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 350 mm</b>	<b>m</b>			<b>3,87</b>
0127000024001	Encanador	h	0,108000	13,73	1,48
0127000045001	Servente	h	0,216000	9,56	2,06
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,011200	29,42	0,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220007</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, diâmetro (DN) 400 mm</b>	<b>m</b>			<b>4,41</b>
0127000024001	Encanador	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	0,240000	9,56	2,29
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,015900	29,42	0,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220010</b>	<b>Assentamento de 2 tes e 1 plug de PVC ocre, junta elástica, para esgoto, inclusive corte do tubo ligação predial, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>12,25</b>
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,003000	57,36	0,17
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,015000	1,49	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220011</b>	<b>Assentamento de 1 te e corte de tubo PVC ocre, junta elástica, para esgoto, para ligação predial, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>7,31</b>
0127000024001	Encanador	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,001200	57,36	0,07
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,006000	1,49	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220020</b>	<b>Assentamento de conexões (curva, te, selim, adaptador, redução, luva) de PVC ocre, reforçado, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>4,85</b>
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,000600	57,36	0,03
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,003000	1,49	0,004

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220021</b>	<b>Assentamento de conexões (curva, te, selim, adaptador, redução, luva) de PVC ocre, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>un</b>			<b>6,14</b>
0127000024001	Encanador	h	0,250000	13,73	3,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,250000	10,37	2,59
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,002000	57,36	0,11
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,010000	1,49	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220022</b>	<b>Assentamento de conexões (curva, te, selim, adaptador, redução, luva) de PVC ocre, para esgoto, diâmetro 200 mm</b>	<b>un</b>			<b>6,14</b>
0127000024001	Encanador	h	0,250000	13,73	3,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,250000	10,37	2,59
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,002000	57,36	0,11

8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,010000	1,49	0,01
---------------	--	------	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220023</b>	<b>Assentamento de conexões (curva, te, selim, adaptador, redução, luva) de PVC ocre, para esgoto, diâmetro 250 mm</b>	<b>un</b>			<b>7,69</b>
0127000024001	Encanador	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,007200	57,36	0,41
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,036000	1,49	0,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220024</b>	<b>Assentamento de conexões (curva, te, selim, adaptador, redução, luva) de PVC ocre, para esgoto, diâmetro 300 mm</b>	<b>un</b>			<b>7,69</b>
0127000024001	Encanador	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,007200	57,36	0,41
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,036000	1,49	0,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220040</b>	<b>Assentamento de 1 te e 1 curva de PVC ocre, reforçado, junta elástica, para esgoto, incluindo corte tubo para ligação predial, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>12,25</b>
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,003000	57,36	0,17
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,015000	1,49	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220050</b>	<b>Assentamento de interligação ramal condominial a rede coletora de esgoto diâmetro 150 mm, inclusive te, selim, tampão, adaptador e toco em PVC ocre</b>	<b>un</b>			<b>30,76</b>
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,250000	10,37	12,96
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,010000	57,36	0,57
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,050000	1,49	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220051</b>	<b>Assentamento de interligação ramal condominial a rede coletora de esgoto diâmetro 200 mm, inclusive te, selim, tampão, adaptador e toco em PVC ocre</b>	<b>un</b>			<b>30,76</b>
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,250000	10,37	12,96
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,010000	57,36	0,57
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,050000	1,49	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220052</b>	<b>Assentamento de interligação ramal condominial a rede coletora de esgoto diâmetro 250 mm, inclusive te, selim, tampão, adaptador e toco em PVC ocre</b>	<b>un</b>			<b>38,10</b>

0127000024001	Encanador	h	1,500000	13,73	20,60
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,030000	57,36	1,72
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,150000	1,49	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508220053</b>	<b>Assentamento de interligação ramal condominial a rede coletora de esgoto diâmetro 300 mm, inclusive te, selim, tampão, adaptador e toco em PVC ocre</b>	<b>un</b>			<b>38,10</b>
0127000024001	Encanador	h	1,500000	13,73	20,60
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,030000	57,36	1,72
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,150000	1,49	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508221001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC branco, junta elástica, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>0,78</b>
0127000024001	Encanador	h	0,032000	13,73	0,44
0127000045001	Servente	h	0,032000	9,56	0,31
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,001000	29,42	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508222001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC branco, reforçado, junta elástica, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>0,78</b>
0127000024001	Encanador	h	0,032000	13,73	0,44
0127000045001	Servente	h	0,032000	9,56	0,31
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,001000	29,42	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508223001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC para tubo de queda, inclusive furos nas aduelas e rejuntamento, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>26,41</b>
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8001508040014	Demolição da parede de concreto da aduela	m3	0,006200	142,13	0,88
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,009100	57,36	0,52
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,045500	1,49	0,07
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,002400	350,81	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508223002</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC para tubo de queda, inclusive furos nas aduelas e rejuntamento, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>un</b>			<b>29,77</b>
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8001508040014	Demolição da parede de concreto da aduela	m3	0,009800	142,13	1,39
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,032400	57,36	1,86
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,162000	1,49	0,24
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,006200	350,81	2,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508223003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC para tubo de queda, inclusive furos nas aduelas e rejuntamento, para esgoto, diâmetro 200 mm</b>	<b>un</b>			<b>32,71</b>
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8001508040014	Demolição da parede de concreto da aduela	m3	0,014200	142,13	2,02
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,059500	57,36	3,41
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,297500	1,49	0,44
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,007800	350,81	2,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508223004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC para tubo de queda, inclusive furos nas aduelas e rejuntamento, para esgoto, diâmetro 250 mm</b>	<b>un</b>			<b>37,20</b>
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8001508040014	Demolição da parede de concreto da aduela	m3	0,019200	142,13	2,73
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,109100	57,36	6,26
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,545500	1,49	0,81
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,009400	350,81	3,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508223005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC para tubo de queda, inclusive furos nas aduelas e rejuntamento, para esgoto, diâmetro 300 mm</b>	<b>un</b>			<b>43,51</b>
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8001508040014	Demolição da parede de concreto da aduela	m3	0,025200	142,13	3,58
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,184700	57,36	10,59
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,923500	1,49	1,38
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,011000	350,81	3,86

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508240002</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,05</b>
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,093000	9,56	0,89
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002200	29,42	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508240003</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,39</b>
0127000024001	Encanador	h	0,090000	13,73	1,24
0127000045001	Servente	h	0,110100	9,56	1,05
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,003400	29,42	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004508240004</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>	<b>2,79</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,131300	9,56	1,26
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005300	29,42	0,16

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004508240005</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>	<b>3,21</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,110000	13,73	1,51
0127000045001	Servente	h	0,154400	9,56	1,48
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007500	29,42	0,22

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004508240006</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 350 mm</b>	<b>m</b>	<b>3,76</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	0,186000	9,56	1,78
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,011200	29,42	0,33

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004508240007</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>	<b>5,81</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,130000	13,73	1,78
0127000045001	Servente	h	0,224500	9,56	2,15
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,015900	29,42	0,47
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,012000	117,59	1,41

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004508240008</b>	<b>Assentamento de tubos em poliéster reforçado com fibra de vidro (PRFV), peças e conexões em ferro fundido, junta elástica, para esgoto, diâmetro 500 mm</b>	<b>m</b>	<b>6,90</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,140000	13,73	1,92
0127000045001	Servente	h	0,269900	9,56	2,58
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,021800	29,42	0,64
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,015000	117,59	1,76

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004508280001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>	<b>9,59</b>		



0127000024001	Encanador	h	0,120000	13,73	1,65
0127000045001	Servente	h	0,240000	9,56	2,29
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	0,870000	6,17	5,37
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,050000	4,17	0,21
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002500	29,42	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280002</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>m</b>			<b>11,87</b>
0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,320000	9,56	3,06
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	1,000000	6,17	6,17
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,070000	4,17	0,29
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005200	29,42	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>14,15</b>
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	1,130000	6,17	6,97
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,090000	4,17	0,38
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007900	29,42	0,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>17,63</b>
0127000024001	Encanador	h	0,224000	13,73	3,08
0127000045001	Servente	h	0,448000	9,56	4,28
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	1,530000	6,17	9,44
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,110000	4,17	0,46
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,012700	29,42	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>			<b>20,84</b>
0127000024001	Encanador	h	0,240000	13,73	3,30
0127000045001	Servente	h	0,480000	9,56	4,59
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	1,930000	6,17	11,91
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,130000	4,17	0,54
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,017000	29,42	0,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280006</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 350 mm</b>	<b>m</b>			<b>23,25</b>
0127000024001	Encanador	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	2,230000	6,17	13,76
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,150000	4,17	0,63
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,022000	29,42	0,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280007</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 375 mm</b>	<b>m</b>			<b>24,62</b>
0127000024001	Encanador	h	0,256000	13,73	3,51
0127000045001	Servente	h	0,512000	9,56	4,89
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	2,400000	6,17	14,81
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,160000	4,17	0,67
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,025000	29,42	0,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508280008</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta de asfalto, para esgoto, diâmetro 400 mm</b>	<b>m</b>			<b>26,07</b>
0127000024001	Encanador	h	0,265000	13,73	3,64
0127000045001	Servente	h	0,530000	9,56	5,07
1515403001001	Asfalto preparado para encanamentos	kg	2,560000	6,17	15,80
1515403003001	Estopa alcatroada para tubos cerâmicos	kg	0,170000	4,17	0,71
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,029000	29,42	0,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508281001</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta elástica, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>1,61</b>
0127000024001	Encanador	h	0,060000	13,73	0,82
0127000045001	Servente	h	0,075000	9,56	0,72
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,002500	29,42	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508281002</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta elástica, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>m</b>			<b>2,31</b>
0127000024001	Encanador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,111000	9,56	1,06
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,005200	29,42	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508281003</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta elástica, para esgoto, diâmetro 200 mm</b>	<b>m</b>			<b>3,01</b>
0127000024001	Encanador	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,147000	9,56	1,41
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,007900	29,42	0,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508281004</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta elástica, para esgoto, diâmetro 250 mm</b>	<b>m</b>			<b>4,11</b>
0127000024001	Encanador	h	0,130000	13,73	1,78
0127000045001	Servente	h	0,205000	9,56	1,96
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,012700	29,42	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508281005</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões cerâmicos, junta elástica, para esgoto, diâmetro 300 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,20</b>

0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,261000	9,56	2,50
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,017000	29,42	0,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010001</b>	<b>Execução de pavimentação, passeio em concreto Fck &gt;13,5 Mpa, espessura 5,0 cm</b>	<b>m2</b>			<b>37,65</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,650000	13,73	8,92
0127000045001	Servente	h	1,500000	9,56	14,34
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,042000	62,00	2,60
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,010500	61,09	0,64
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,031400	59,00	1,85
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	14,050000	0,37	5,20
0606203003002	Ripa (largura: 10 mm / altura: 70 mm)	m	2,000000	1,96	3,92
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,017500	10,43	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010010</b>	<b>Recomposição de piso intertravado de concreto sobre coxim de areia</b>	<b>m2</b>			<b>9,48</b>
0127000024001	Encanador	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,320000	9,56	3,06
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m³	0,005000	68,50	0,34
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,050000	70,00	3,50
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,030000	12,58	0,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010020</b>	<b>Mão-de-obra para calçamento em brita</b>	<b>m3</b>			<b>38,24</b>
0127000045001	Servente	h	4,000000	9,56	38,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010030</b>	<b>Assentamento de meio-fio, incluindo escoramento com bolas de concreto e rejuntamento com argamassa de cimento e areia</b>	<b>m</b>			<b>16,71</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,330000	13,73	4,53
0127000045001	Servente	h	0,830000	9,56	7,93
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,027000	25,33	0,68
8004008040004	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 18,0 MPa	m3	0,008000	341,21	2,73
8006508010023	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m3	0,003000	279,03	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010040</b>	<b>Fornecimento e assentamento de meio-fio de concreto, incluindo escoramento com bolas de concreto e rejuntamento com argamassa de cimento e areia</b>	<b>m</b>			<b>32,46</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,330000	13,73	4,53
0127000045001	Servente	h	0,830000	9,56	7,93
0277003001001	Guia de concreto pré-fabricada tipo reta (altura: 300 mm / comprimento: 1000 mm / largura da base: 150 mm / largura do topo: 130 mm)	un	1,000000	15,75	15,75
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,027000	25,33	0,68
8004008040004	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 18,0 MPa	m3	0,008000	341,21	2,73
8006508010023	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m3	0,003000	279,03	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8005008010050</b>	<b>Execução de piso em concreto Fck &gt;13,5 Mpa, espessura 12,0 cm</b>	<b>m2</b>	<b>55,32</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,260000	13,73	3,57
0127000045001	Servente	h	0,975000	9,56	9,32
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,120000	329,69	39,56
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,120000	23,90	2,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010060</b>	<b>Assentamento de piso cerâmico com argamassa de cimento, cal e areia, sem rejuntamento</b>	<b>m2</b>	<b>39,60</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,100000	9,56	10,52
8006508010030	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:0,5:5	m3	0,025000	315,32	7,88
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,025000	23,90	0,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010061</b>	<b>Assentamento de piso cerâmico com argamassa pré-fabricada de cimento colante, sem rejuntamento</b>	<b>m2</b>	<b>9,28</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,440000	13,73	6,04
0127000045001	Servente	h	0,220000	9,56	2,10
0970503002006	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	4,400000	0,26	1,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010070</b>	<b>Rejuntamento de piso cerâmico com argamassa pré-fabricada, espessura da junta de 6mm</b>	<b>m2</b>	<b>3,56</b>		
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
0970503002026	Argamassa pré-fabricada para rejuntamento de peças cerâmicas	kg	0,440000	2,66	1,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010071</b>	<b>Rejuntamento de piso cerâmico com cimento branco, para juntas de até 3mm</b>	<b>m2</b>	<b>5,66</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,200000	9,56	1,91
0206503004001	Cimento branco não estrutural	kg	0,250000	1,28	0,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008020001</b>	<b>Recomposição de pavimento asfáltico com concreto betuminoso usinado à quente (CBUQ), inclusive imprimação, espalhamento, compactação e transporte.</b>	<b>m3</b>	<b>1.137,65</b>		
0127000060026	Encarregado de obra	h	1,960800	23,65	46,37
0127000089007	Oficial especializado	h	1,960800	13,73	26,92
0127000045001	Servente	h	9,803900	9,56	93,73
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	1,960800	108,48	212,71
2280009004001	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 118 HP (88 kW), capacidade carga útil 4 t, carroceria 4,2 m - vida útil 8.000 h	h prod	1,960800	76,10	149,22
2270009011008	ROLO compactador autopropelido vibratório tipo tandem, cilindros lisos em aço diesel, potência 23,5 HP (17 kW), peso operacional 1,6 t - vida útil 8.000 h	h prod	0,980400	42,42	41,59
2270009011009	ROLO compactador autopropelido vibratório tipo tandem, cilindros lisos em aço diesel, potência 23,5 HP (17 kW), peso operacional 1,6 t - vida útil 8.000 h	h imp	0,980400	28,57	28,01
0274003002001	Concreto betuminoso usinado à quente	t	2,400000	220,00	528,00
0206503006001	Emulsão asfáltica catiônica tipo RR 2C	kg	10,000000	1,11	11,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010001</b>	<b>Assentamento de luva de união de PVC com rosca, diâmetro 3/4"</b>	<b>un</b>			<b>2,78</b>
0127000024001	Encanador	h	0,110000	13,73	1,51
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,110000	10,37	1,14
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,780000	0,17	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010010</b>	<b>Assentamento de registro de pressão com asa, diâmetro 3/4"</b>	<b>un</b>			<b>13,17</b>
0127000024001	Encanador	h	0,540000	13,73	7,41
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,540000	10,37	5,60
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010011</b>	<b>Assentamento de registro de pressão com asa, diâmetro 1"</b>	<b>un</b>			<b>13,21</b>
0127000024001	Encanador	h	0,540000	13,73	7,41
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,540000	10,37	5,60
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,200000	0,17	0,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010020</b>	<b>Assentamento de registro de gaveta bruto metálico com rosca e canopla, diâmetro até 2" (50 mm)</b>	<b>un</b>			<b>20,86</b>
0127000024001	Encanador	h	0,850000	13,73	11,67
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,850000	10,37	8,81
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	2,260000	0,17	0,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010030</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de PVC roscável, diâmetro 3/4" (para cavalete)</b>	<b>un</b>			<b>9,72</b>
0127000024001	Encanador	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,400000	10,37	4,15
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,470000	0,17	0,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010040</b>	<b>Montagem e assentamento de kit cavalete de PVC, diâmetro 3/4", sem hidrômetro e tubete</b>	<b>un</b>			<b>6,15</b>
0127000024001	Encanador	h	0,250000	13,73	3,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,250000	10,37	2,59
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,750000	0,17	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010050</b>	<b>Montagem de kit para hidrômetro de 5 à 300 m3/d, conexões em ferro galvanizado</b>	<b>un</b>			<b>87,63</b>
8005508120004	Ligação predial de água em rede de PVC marron, PEAD ou PVC azul, com assentamento do colar de tomada, niple de ferro galvanizado, joelho e adaptador	un	1,000000	10,62	10,62
8005508130003	Ligação predial (cavalete/colar de tomada) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 02 adaptadores, diâmetro 63 mm	m	1,000000	1,48	1,48
8099908001001	Assentamento de tubo de ferro galvanizado, diâmetro 1"	m	1,000000	8,05	8,05
8099908001002	Assentamento de conexão de ferro galvanizado (niple, curva, joelho, luva, etc), diâmetros 1/2", 3/4" e 1"	un	7,000000	9,64	67,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100001</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 1,50 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>4,18</b>
0127000024001	Encanador	h	0,166700	13,73	2,29
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,166700	10,37	1,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100002</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 3,00 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>5,18</b>
0127000024001	Encanador	h	0,208300	13,73	2,86
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,208300	10,37	2,16
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100003</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 5,00 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>6,18</b>
0127000024001	Encanador	h	0,250000	13,73	3,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,250000	10,37	2,59
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100004</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 7,00 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>7,19</b>
0127000024001	Encanador	h	0,291700	13,73	4,01
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,291700	10,37	3,02
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100005</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 10,00 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>8,24</b>
0127000024001	Encanador	h	0,333300	13,73	4,58
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333300	10,37	3,46
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,200000	0,17	0,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100006</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 20,00 m3/hora</b>	<b>un</b>			<b>10,28</b>
0127000024001	Encanador	h	0,416700	13,73	5,72
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,416700	10,37	4,32
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,420000	0,17	0,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100007</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 30,00 m3/h e 300 m3/dia</b>	<b>un</b>			<b>12,33</b>
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,600000	0,17	0,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101001</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 1,50 à 3,00 m³/h de 0,52 x 0,40 x 0,18 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais em tijolo maciço aparente, cobertura em concreto aparente, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>29,26</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,250000	2,87	0,72
8006008010020	Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm	m2	0,144000	69,23	9,97



8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,220000	49,38	10,86
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,008800	333,51	2,93
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,530000	5,35	2,84
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,006300	274,72	1,73
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,008800	23,90	0,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101010</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 1,50 à 3,00 m³/h de 0,52 x 0,40 x 0,18 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais e cobertura em concreto pré-moldado, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>58,37</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,330000	2,87	0,95
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,661600	49,38	32,67
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,104000	5,35	5,91
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,018400	333,51	6,14
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,005940	274,72	1,63
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,018400	23,90	0,44
8006508010022	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:4	m3	0,004000	306,04	1,22
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,004000	23,90	0,10
8099908001003	Montagem de placas de concreto para abrigo de hidrômetro 1,5 até 3,0 m3/h	un	1,000000	9,31	9,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101020</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 1,50 à 3,00 m³/h de 0,52 x 0,40 x 0,18 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais e cobertura em concreto aparente, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>46,50</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,330000	2,87	0,95
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,636400	49,38	31,43
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,104000	5,35	5,91
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,018400	333,51	6,14
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,005940	274,72	1,63
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,018400	23,90	0,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101021</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 1,50 à 3,00 m³/h de 0,60 x 0,45 x 0,45 m (medidas internas), enterrado, paredes laterais de alvenaria com revestimento interno, fundo com lastro de brita e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>121,70</b>
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,460000	25,33	11,65
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,810000	2,87	2,32
8002008050001	Aterro manual de valas sem compactação	m3	0,180000	4,30	0,77

8006008010020	Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm	m2	1,110000	69,23	76,85
8006508020001	Chapisco comum	m2	0,945000	4,08	3,86
8006508020010	Emboço com argamassa de cimento e saibro, traço 1:6	m2	0,945000	18,43	17,42
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,027000	88,80	2,40
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,023400	274,72	6,43

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101030</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 5,00 à 20,00 m³/h de 0,90 x 0,65 x 0,20 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais e cobertura em concreto aparente, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>79,84</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,370000	2,87	1,06
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,084000	49,38	53,53
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,980000	5,35	10,59
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,033000	333,51	11,01
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,010400	274,72	2,86
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,033000	23,90	0,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101040</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 5,00 à 20,00 m³/h de 0,90 x 0,65 x 0,20 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais em alvenaria aparente, cobertura em concreto aparente, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>52,41</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,510000	2,87	1,46
8006008010020	Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm	m2	0,260000	69,23	18,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,015000	333,51	5,00
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,900000	5,35	4,82
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,400000	49,38	19,75
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,011000	274,72	3,02
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,015000	23,90	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101041</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 5,00 à 20,00 m³/h de 0,90 x 0,50 x 0,70 m (medidas internas), enterrado, paredes de alvenaria revestido internamente, tampa de concreto armado com furo para assentamento do tampão, piso com lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>290,78</b>
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,920000	25,33	23,30
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,130000	2,87	3,24
8002008050001	Aterro manual de valas sem compactação	m3	0,320000	4,30	1,38
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,045000	88,80	4,00
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,051400	333,51	17,14
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	3,080000	5,35	16,48

8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,250000	49,38	12,35
8006008010020	Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm	m2	2,210000	69,23	153,00
8006508020001	Chapisco comum	m2	2,240000	4,08	9,14
8006508020010	Emboço com argamassa de cimento e saibro, traço 1:6	m2	2,240000	18,43	41,28
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,030000	274,72	8,24
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,051400	23,90	1,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101050</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 30,00 m³/h e 300,00 m³/dia de 1,75 x 1,00 x 0,45 m (medidas internas), enterrado, paredes em bloco de concreto aparente, laje de concreto armado com furo para tampa, sem tampão de ferro fundido e piso com lastro de brita</b>	<b>un</b>			<b>388,07</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	3,680000	2,87	10,56
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	2,100000	25,33	53,19
8002008050001	Aterro manual de valas sem compactação	m3	0,420000	4,30	1,81
8006008010002	Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 19 cm, espessura 19 cm	m2	2,730000	40,11	109,50
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,490000	49,38	24,20
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,175000	88,80	15,54
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,122000	274,72	33,52
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,206000	333,51	68,70
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	12,360000	5,35	66,13
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,206000	23,90	4,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101060</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 30,00 m³/h e 300,00 m³/dia de 1,75 x 1,00 x 0,45 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais e cobertura em concreto armado aparente, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro e sem tampa</b>	<b>un</b>			<b>266,11</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,150000	2,87	3,30
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,043000	274,72	11,81
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	3,260000	49,38	160,98
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	8,610000	5,35	46,06
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,123000	333,51	41,02
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,123000	23,90	2,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508101070</b>	<b>Abrigo para hidrômetro de 30,00 m³/h e 300,00 m³/dia de 1,75 x 1,00 x 0,45 m (medidas internas), no nível da calçada, paredes laterais em alvenaria de tijolo maciço com revestimento, cobertura em concreto pré-moldado, piso em lastro de concreto, fundo encostado no muro, pintado</b>	<b>un</b>			<b>301,71</b>
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,170000	2,87	3,36

8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	1,200000	49,38	59,26
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,270000	5,35	22,84
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,061000	333,51	20,34
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,061000	23,90	1,46
8006008010020	Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm	m2	0,900000	69,23	62,31
8006508020001	Chapisco comum	m2	3,970000	4,08	16,20
8006508020020	Reboco paulista com argamassa de cimento, saibro e areia rosa, no traço 1:3:5	m2	3,970000	19,43	77,14
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,043400	274,72	11,92
8006508050001	Pintura a base de cal com três demãos	m2	3,970000	6,77	26,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508110001</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de colar de tomada</b>	<b>un</b>			<b>12,06</b>
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508110002</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de colar de tomada e niple de ferro galvanizado</b>	<b>un</b>			<b>16,96</b>
0127000024001	Encanador	h	0,700000	13,73	9,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,700000	10,37	7,26
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508110003</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de niple de ferro galvanizado e curva</b>	<b>un</b>			<b>10,22</b>
0127000024001	Encanador	h	0,420000	13,73	5,77
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,420000	10,37	4,36
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508110004</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de niple de ferro galvanizado e luva</b>	<b>un</b>			<b>7,56</b>
0127000024001	Encanador	h	0,310000	13,73	4,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,310000	10,37	3,21
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508110005</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de niple de ferro galvanizado e joelho</b>	<b>un</b>			<b>14,55</b>
0127000024001	Encanador	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8005508110006</b>	<b>Ligação predial de água em rede de ferro fundido, com assentamento de niple de ferro galvanizado, luva e joelho</b>	<b>un</b>	<b>14,55</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120001</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PVC marron, PEAD ou PVC azul, com assentamento de colar de tomada</b>	<b>un</b>	<b>8,11</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,333000	13,73	4,57
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333000	10,37	3,45
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,500000	0,17	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120002</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PVC marron, PEAD ou PVC azul, com assentamento do colar de tomada, niple de ferro galvanizado e joelho</b>	<b>un</b>	<b>9,90</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,400000	10,37	4,15
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,500000	0,17	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120003</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PVC marron, PEAD ou PVC azul, com assentamento do colar de tomada, niple de ferro galvanizado, luva e adaptador</b>	<b>un</b>	<b>10,39</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,420000	13,73	5,77
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,420000	10,37	4,36
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,500000	0,17	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120004</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PVC marron, PEAD ou PVC azul, com assentamento do colar de tomada, niple de ferro galvanizado, joelho e adaptador</b>	<b>un</b>	<b>10,62</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,430000	13,73	5,90
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,430000	10,37	4,46
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,500000	0,17	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508130001</b>	<b>Ligação predial (cavalete/colar de tomada) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 02 adaptadores, diâmetro 20 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,03</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,042000	13,73	0,58
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,042000	10,37	0,44
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,080000	0,17	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8005508130002</b>	<b>Ligação predial (cavalete/colar de tomada) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 02 adaptadores, diâmetro 32 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,11</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,045000	13,73	0,62
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,045000	10,37	0,47
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,120000	0,17	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508130003</b>	<b>Ligação predial (cavalete/colar de tomada) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 02 adaptadores, diâmetro 63 mm</b>	<b>m</b>	<b>1,48</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,060000	13,73	0,82
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,060000	10,37	0,62
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,240000	0,17	0,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508200001</b>	<b>Assentamento de adaptador de PVC ocre, para cerâmica, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>	<b>1,46</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,060000	13,73	0,82
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,060000	10,37	0,62
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,000400	57,36	0,02
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,002000	1,49	0,003

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508200004</b>	<b>Ligação predial de esgoto com furo na manilha cerâmica assentada com selim, tê cerâmico, diâmetro 100 mm e tampão de concreto (plug)</b>	<b>un</b>	<b>26,33</b>		
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
8004008080090	Tampão de concreto (plug) diâmetro 120 mm, espessura 5 cm	un	1,000000	0,21	0,21
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,015000	57,36	0,86
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,075000	1,49	0,11
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,002800	350,81	0,98
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,002800	23,90	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508200010</b>	<b>Ligação predial de esgoto com furo na manilha diâmetro 150 mm, assentamento de selim cerâmico, diâmetro 150 x 100 mm, peças PVC ocre, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>	<b>21,23</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,850000	13,73	11,67
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,850000	10,37	8,81
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,006000	57,36	0,34
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,030000	1,49	0,04
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001000	350,81	0,35



8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,001000	23,90	0,02
---------------	--	----	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508200011</b>	<b>Ligação predial de esgoto com furo na manilha diâmetro 200 mm, assentamento de selim cerâmico, diâmetro 200 x 100 mm, peças PVC ocre, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>			<b>22,71</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,900000	10,37	9,33
8004508099001	Carga e descarga manual de material em geral, com manuseio e arrumação.	t	0,007000	57,36	0,40
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,035000	1,49	0,05
8006508010021	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3	m3	0,001500	350,81	0,53
8006508099001	Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância	m3	0,001500	23,90	0,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010001</b>	<b>Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm</b>	<b>m2</b>			<b>30,25</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,660000	13,73	9,06
0127000045001	Servente	h	0,730000	9,56	6,98
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,008400	62,00	0,52
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	0,320000	0,36	0,12
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,260000	0,37	0,47
0422103002002	Bloco de concreto de vedação - bloco inteiro 9 x 19 x 39 - resistência: 2,0 MPa - para receber revestimento (comprimento: 390 mm / altura: 190 mm / largura: 90 mm)	un	13,100000	1,00	13,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010002</b>	<b>Alvenaria em bloco de concreto 39 x 19 x 19 cm, espessura 19 cm</b>	<b>m2</b>			<b>40,11</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,740000	13,73	10,16
0127000045001	Servente	h	0,890000	9,56	8,51
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,017600	62,00	1,09
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	0,670000	0,36	0,24
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,640000	0,37	0,98
0422103002005	Bloco de concreto de vedação - bloco inteiro 19 x 19 x 39 - resistência 2,5 MPa (altura: 190 mm / comprimento: 390 mm / largura: 190 mm)	un	13,100000	1,46	19,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010010</b>	<b>Alvenaria em tijolo furado 19 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm</b>	<b>m2</b>			<b>36,19</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,120000	9,56	10,71
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,014590	62,00	0,90
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	2,184000	0,36	0,79
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,184000	0,37	0,81
0421103002001	Bloco cerâmico furado de vedação 9 x 19 x 19 (comprimento: 190 mm / largura: 90 mm / altura: 190 mm)	un	25,000000	0,37	9,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010011</b>	<b>Alvenaria em tijolo furado 19 x 19 x 9 cm, espessura 19 cm</b>	<b>m2</b>			<b>62,66</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,840000	9,56	17,59
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,041340	62,00	2,56
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	6,188000	0,36	2,23
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	6,188000	0,37	2,29
0421103002001	Bloco cerâmico furado de vedação 9 x 19 x 19 (comprimento: 190 mm / largura: 90 mm / altura: 190 mm)	un	47,000000	0,37	17,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010020</b>	<b>Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 9 cm</b>	<b>m2</b>			<b>69,23</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,600000	13,73	21,97
0127000045001	Servente	h	1,850000	9,56	17,69
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,030500	62,00	1,89
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	4,550000	0,36	1,64
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	4,550000	0,37	1,68
0421103004001	Tijolo maciço cerâmico 5,7 x 9 x 19 (altura: 57 mm / comprimento: 190 mm / largura: 90 mm)	un	84,000000	0,29	24,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010021</b>	<b>Alvenaria em tijolo maciço 19 x 9 x 5,7 cm, espessura 19 cm</b>	<b>m2</b>			<b>122,21</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,500000	13,73	34,33
0127000045001	Servente	h	3,070000	9,56	29,35
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,069310	70,00	4,85
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	10,374000	0,36	3,73
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	10,374000	0,37	3,84
0421103004001	Tijolo maciço cerâmico 5,7 x 9 x 19 (altura: 57 mm / comprimento: 190 mm / largura: 90 mm)	un	159,000000	0,29	46,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008010030</b>	<b>Alvenaria em tijolo trapezoidal de concreto maciço de (20 + 15) x 10 x 10 cm, espessura 10 cm, para base do poço de visita (PV)</b>	<b>m2</b>			<b>119,47</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,500000	9,56	14,34
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,110000	62,00	6,82
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	21,690000	0,37	8,03
0422003001001	Tijolo trapezoidal de concreto maciço (dimensão: (200 + 150) x 100 x 100 mm)	un	52,000000	1,34	69,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020001</b>	<b>Estrutura de madeira tipo pontaleitada com telha de fibrocimento ondulada, espessura 6 mm</b>	<b>m2</b>			<b>52,25</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000048001	Telhadista	h	0,220000	13,73	3,02
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,120000	10,37	11,61
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,120000	5,81	0,70
0506003031001	Parafuso com rosca soberba galvanizado (diâmetro: 8 mm / comprimento: 110 mm)	un	1,420000	0,50	0,71
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	1,417000	7,40	10,49
0732003011006	Telha de fibrocimento - tipo ondulada (comprimento: 1830 mm / espessura: 6 mm / largura nominal: 1100 mm / largura útil: 1050 mm / vão livre: 1,69 m)	m²	1,150000	11,50	13,23
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	1,420000	0,09	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020002</b>	<b>Estrutura de madeira tipo pontaleitada com telha de fibrocimento ondulada, espessura 8 mm</b>	<b>m2</b>			<b>63,86</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,900000	13,73	12,36
0127000048001	Telhadista	h	0,220000	13,73	3,02
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,120000	10,37	11,61
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,120000	5,81	0,70
0506003031001	Parafuso com rosca soberba galvanizado (diâmetro: 8 mm / comprimento: 110 mm)	un	1,420000	0,50	0,71
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	1,417000	7,40	10,49

0732003011009	Telha de fibrocimento ondulada - tipo ondulada (espessura: 8,0 mm / largura nominal: 1100 mm / largura útil: 1050 mm / vão livre: 1,99 m)	m²	1,150000	21,60	24,84
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	1,420000	0,09	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020010</b>	<b>Cumeeira de fibrocimento para telha ondulada</b>	<b>m</b>			<b>29,16</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,120000	13,73	1,65
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,120000	10,37	1,24
0506003031006	Parafuso com rosca soberba galvanizado (comprimento: 180 mm / diâmetro: 8 mm)	un	4,000000	0,73	2,92
0732003003006	Cumeeira para telha de fibrocimento - normal para telha tipo maxiplac e etermax (inclinação: 10 ° / espessura: 6 mm / comprimento: 597 mm / largura nominal: 1073 mm)	un	1,040000	22,11	22,99
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	4,000000	0,09	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020011</b>	<b>Cumeeira normal de fibrocimento para telha estrutural, largura útil 490 mm</b>	<b>m</b>			<b>48,82</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,070000	13,73	0,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,070000	10,37	0,73
0506003031005	Parafuso com rosca soberba galvanizado (comprimento: 250 mm / diâmetro: 8 mm)	un	4,280000	2,15	9,20
0732003003004	Cumeeira para telha de fibrocimento - normal para telha tipo canaleta 49 e calheta 49	un	2,040000	12,71	25,93
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	4,280000	0,09	0,39
0791503001001	Massa para calafetação	kg	0,820000	14,16	11,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020012</b>	<b>Cumeeira normal ou articulada de fibrocimento para telha estrutural largura útil 900 mm</b>	<b>m</b>			<b>38,47</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,100000	13,73	1,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,100000	10,37	1,04
0506003031003	Parafuso com rosca soberba galvanizado (comprimento: 130 mm / diâmetro: 8 mm)	un	0,213000	0,75	0,16
0732003003005	Cumeeira para telha de fibrocimento - normal para telha tipo canaleta 90 e calhetão 90 (inclinação: ENTRE 3% E 9% / inclinação: 3 %)	un	1,090000	28,69	31,27
0791503001001	Massa para calafetação	kg	0,327000	14,16	4,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020020</b>	<b>Rufo de fibrocimento para telha ondulada</b>	<b>m</b>			<b>23,16</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,080000	13,73	1,10
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,080000	10,37	0,83
0506003031006	Parafuso com rosca soberba galvanizado (comprimento: 180 mm / diâmetro: 8 mm)	un	4,000000	0,73	2,92
0732003006003	Rufo de fibrocimento ondulada - direito para telha ondulada (inclinação: 30 °)	un	1,040000	17,26	17,95
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	4,000000	0,09	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020021</b>	<b>Rufo de fibrocimento para telha estrutural, largura útil 490 mm</b>	<b>m</b>			<b>36,35</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,050000	13,73	0,69
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,050000	10,37	0,52
0506003031005	Parafuso com rosca soberba galvanizado (comprimento: 250 mm / diâmetro: 8 mm)	un	2,140000	2,15	4,60
0732003006005	Rufo de fibrocimento estrutural - direito para telha tipo canaleta 49 e calheta 49	un	2,040000	12,03	24,54
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	2,140000	0,09	0,19
0791503001001	Massa para calafetação	kg	0,410000	14,16	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020030</b>	<b>Cobertura em telha de fibrocimento estrutural, uma água, ancorada em lajes, perfil trapezoidal, espessura 8 mm, altura 181 mm, largura útil 490 mm e largura nominal 521 mm</b>	<b>m2</b>			<b>86,14</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,190000	13,73	2,61
0127000048001	Telhadista	h	0,210000	13,73	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,010000	10,37	10,47
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,008000	5,81	0,05
0506003031004	Parafuso com rosca soberba galvanizado (diâmetro: 8 mm / comprimento: 230 mm)	un	0,590000	0,87	0,51
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	1,180600	7,40	8,74
0732003011001	Telha de fibrocimento estrutural - tipo canaleta 49 e kalheta 49 (comprimento: 3000 mm / espessura: 8 mm / largura nominal: 521 mm / largura útil: 490 mm / vão livre: 5,50 m)	m²	1,060000	56,01	59,37
0732003030001	Placa de ventilação de polipropileno para telhas canaleta 49 (peso: 0,05 kg)	un	0,520000	2,80	1,46
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	0,590000	0,09	0,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020031</b>	<b>Cobertura em telha de fibrocimento estrutural, uma água, ancorada em lajes, perfil trapezoidal, espessura 8 mm, altura 250 mm, largura útil 908 mm e largura nominal 1008 mm</b>	<b>m2</b>			<b>119,76</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	0,190000	13,73	2,61
0127000048001	Telhadista	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,280000	10,37	13,27
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,008000	5,81	0,05
0506003031001	Parafuso com rosca soberba galvanizado (diâmetro: 8 mm / comprimento: 110 mm)	un	0,237000	0,50	0,12
0606203006002	Viga (altura: 120,00 mm / largura: 60,00 mm)	m	1,180600	7,40	8,74
0732003011002	Telha de fibrocimento estrutural - tipo canaleta 90 e kalhetão 90 (comprimento: 3000 mm / espessura: 8 mm / largura nominal: 1008 mm / largura útil: 908 mm / vão livre: 7 m)	m²	1,100000	82,04	90,24
0732503006001	Conjunto vedação elástica (diâmetro do furo: 8 mm)	un	0,237000	0,09	0,02
0732503008003	Fixador de aba para telha de fibrocimento simples - canaleta 90	un	0,539000	1,10	0,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008020050</b>	<b>Tampão e rufo de fibrocimento para telha estrutural, largura útil 900 mm</b>	<b>m</b>			<b>23,53</b>
0127000048001	Telhadista	h	0,120000	13,73	1,65
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,120000	10,37	1,24
0732003006001	Rufo de fibrocimento estrutural - para telha canaleta 90 ou kalhetão 90	un	1,090000	7,95	8,67
0732003007001	Tampão de fibrocimento - para telha tipo canaleta 90 e kalhetão 90	un	1,090000	6,73	7,34
0791503001001	Massa para calafetação	kg	0,327000	14,16	4,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008030001</b>	<b>Porta de madeira completa, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>224,76</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,980000	13,73	27,19
0127000040001	Pedreiro	h	0,740000	13,73	10,16
0127000045001	Servente	h	0,740000	9,56	7,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,980000	10,37	20,53
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,005600	70,00	0,39
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	0,910000	0,36	0,33
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,910000	0,37	0,34
0506003020004	Prego 16 x 24 com cabeça (comprimento: 55 mm / diâmetro: 2,70 mm)	kg	0,105000	6,12	0,64

0506003024001	Parafuso madeira cabeça chata fenda simples - zincado branco (comprimento: 90 mm / diâmetro: 6,1 mm)	un	4,230000	0,22	0,93
0606203008002	Taco de madeira para instalação de portas e janelas (altura: 60 mm / largura: 50 mm / espessura: 15 mm)	un	3,180000	0,80	2,54
0821003001002	Batente de madeira para porta de 1 folha - vão de até 0,90 x 2,10m (espessura: 35 mm / largura: 140 mm / perímetro: 5,40 m)	un	0,530000	17,94	9,51
0821003002001	Guarnição de madeira para porta 1 folha - vão de até 0,90 x 2,10 m (espessura: 10 mm / largura: 50 mm)	un	1,058000	45,64	48,29
0821003004004	Porta lisa de madeira encabeçada (espessura: 35 mm / largura: 0,90 m / altura: 2,10 m)	un	0,530000	114,04	60,44
0871003002002	Dobradiça de ferro para porta - média pino solto com bola (altura: 3 1/2 / largura: 3 )	un	1,590000	4,40	7,00
0871003009004	Fechadura completa para porta externa em latão (encaixe: 40 mm)	un	0,530000	55,48	29,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040001</b>	<b>Porta de ferro tipo caixilho completa, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>310,35</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000045001	Servente	h	3,000000	9,56	28,68
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,008000	70,00	0,56
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,030000	0,37	0,75
0811003008011	Porta de ferro sob encomenda de abrir, em chapa simples, uma folha de chapa nº18 e batente chapa nº16, completa, inclusive ferragens	m²	1,000000	239,17	239,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040002</b>	<b>Porta de ferro em chapa, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>238,70</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000045001	Servente	h	3,000000	9,56	28,68
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,008000	70,00	0,56
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,030000	0,37	0,75
0811003008012	Porta de ferro sob encomenda de abrir, em chapa simples, duas folhas de chapa nº18 e batente chapa nº16, completa, inclusive ferragens	m²	1,000000	167,52	167,52

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040010</b>	<b>Porta de alumínio tipo caixilho, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>325,13</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002900	70,00	0,20
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,170000	0,37	0,43
0812003002001	Porta de alumínio de correr duas folhas	m²	1,000000	280,00	280,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040011</b>	<b>Porta de alumínio em chapa, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>353,19</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002900	70,00	0,20
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,170000	0,37	0,43
0812003002002	Porta de alumínio de abrir duas folhas	m²	1,000000	308,06	308,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040030</b>	<b>Janela basculante ou fixo de ferro, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>253,56</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,500000	13,73	34,33
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,009700	70,00	0,68
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,670000	0,37	0,99
0851003001001	Caixilho de ferro sob encomenda basculante	m²	1,000000	208,00	208,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040031</b>	<b>Janela de correr ou maximo-ar de ferro, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>265,21</b>
0127000040001	Pedreiro	h	4,000000	13,73	54,92
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,009700	70,00	0,68
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,670000	0,37	0,99
0851003001002	Caixilho de ferro sob encomenda de correr	m²	1,000000	189,50	189,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040040</b>	<b>Janela basculante ou fixo de alumínio, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>381,22</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,004900	70,00	0,34
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,940000	0,37	0,72
0852003001005	Caixilho de alumínio sob encomenda basculante	m²	1,000000	350,00	350,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008040041</b>	<b>Janela de correr ou maximo-ar de alumínio, inclusive ferragens</b>	<b>m2</b>			<b>403,72</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,004900	70,00	0,34
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,940000	0,37	0,72
0852003001008	Caixilho de alumínio sob encomenda maxim-ar (tipo de acabamento: NATURAL)	m²	1,000000	372,50	372,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008050001</b>	<b>Vidro liso transparente 3mm</b>	<b>m2</b>			<b>49,64</b>
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	2,000000	2,27	4,54
0881001001001	Mão-de-obra especializada para colocação de vidro instalação com massa	m²	1,000000	11,10	11,10
0881003003006	Vidro cristal comum liso (espessura: 3,00 mm)	m²	1,000000	34,00	34,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008050002</b>	<b>Vidro liso transparente 4mm</b>	<b>m2</b>			<b>60,97</b>
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	2,000000	2,27	4,54
0881001001001	Mão-de-obra especializada para colocação de vidro instalação com massa	m²	1,000000	11,10	11,10
0881003003002	Vidro cristal comum liso (espessura: 4,00 mm)	m²	1,000000	45,33	45,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008050003</b>	<b>Vidro liso transparente 5mm</b>	<b>m2</b>			<b>75,71</b>
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	2,000000	2,27	4,54
0881001001001	Mão-de-obra especializada para colocação de vidro instalação com massa	m²	1,000000	11,10	11,10
0881003003003	Vidro cristal comum liso (espessura: 5,00 mm)	m²	1,000000	60,07	60,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006008050020</b>	<b>Vidro tipo fantasia</b>	<b>m2</b>			<b>63,31</b>
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	2,000000	2,27	4,54
0881001001001	Mão-de-obra especializada para colocação de vidro instalação com massa	m²	1,000000	11,10	11,10
0881003003001	Vidro cristal comum fantasia (espessura: 4,00 mm)	m²	1,000000	47,67	47,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010001</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e saibro, traço 1:6</b>	<b>m3</b>			<b>222,88</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003009001	Saibro	m³	1,140000	37,00	42,18
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	230,000000	0,37	85,10



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010010</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento, saibro e areia fina, traço 1:3:5</b>	<b>m3</b>			<b>234,20</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002007	Areia rosa	m³	0,750000	59,00	44,25
0206003009001	Saibro	m³	0,450000	37,00	16,65
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	210,000000	0,37	77,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010020</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:2</b>	<b>m3</b>			<b>399,91</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,071000	62,00	66,40
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	643,000000	0,37	237,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010021</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:3</b>	<b>m3</b>			<b>350,81</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	486,000000	0,37	179,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010022</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:4</b>	<b>m3</b>			<b>306,04</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	365,000000	0,37	135,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010023</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:5</b>	<b>m3</b>			<b>279,03</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	292,000000	0,37	108,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010024</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:6</b>	<b>m3</b>			<b>260,90</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	243,000000	0,37	89,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010030</b>	<b>Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia, traço 1:0,5:5</b>	<b>m3</b>			<b>315,32</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	1,220000	70,00	85,40
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	73,000000	0,36	26,28
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	292,000000	0,37	108,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020001</b>	<b>Chapisco comum</b>	<b>m2</b>			<b>4,08</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,150000	9,56	1,43
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,006100	62,00	0,38
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,430000	0,37	0,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020002</b>	<b>Chapisco rustico</b>	<b>m2</b>			<b>14,23</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,550000	9,56	5,26
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,015750	62,00	0,98

0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	6,750000	0,37	2,50
---------------	--	----	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020003</b>	<b>Chapisco com cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3</b>	<b>m2</b>			<b>4,01</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,150000	9,56	1,43
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,006100	62,00	0,38
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,430000	0,34	0,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020010</b>	<b>Emboço com argamassa de cimento e saibro, traço 1:6</b>	<b>m2</b>			<b>18,43</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206003009001	Saibro	m³	0,022800	37,00	0,84
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	4,600000	0,37	1,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020020</b>	<b>Reboco paulista com argamassa de cimento, saibro e areia rosa, no traço 1:3:5</b>	<b>m2</b>			<b>19,43</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206003002007	Areia rosa	m³	0,018750	59,00	1,11
0206003009001	Saibro	m³	0,011250	37,00	0,42
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	5,250000	0,37	1,94
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,007000	10,43	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020030</b>	<b>Emboço para azulejo com argamassa mista de cimento, cal e areia grossa</b>	<b>m2</b>			<b>19,77</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,024300	62,00	1,51
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	3,240000	0,36	1,17
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,240000	0,37	1,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020040</b>	<b>Azulejo branco assentado com argamassa colante, inclusive rejuntamento</b>	<b>m2</b>			<b>26,66</b>
0127000015001	Azulejista	h	0,610000	13,73	8,38
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
0931003001001	Azulejo cerâmico esmaltado liso (comprimento: 150 mm / largura: 150 mm)	m²	1,100000	10,90	11,99
0970503002006	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	4,400000	0,26	1,14
0970503002026	Argamassa pré-fabricada para rejuntamento de peças cerâmicas	kg	0,500000	2,66	1,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020050</b>	<b>Revestimento interno para poços de visita (PV) e similares, com argamassa de cimento e areia, traço 1:3</b>	<b>m2</b>			<b>30,92</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,100000	9,56	10,52
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,030000	62,00	1,86
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	13,000000	0,37	4,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020060</b>	<b>Revestimento externo da base do poço de visita (PV), com argamassa de cimento e areia, traço 1:5</b>	<b>m2</b>			<b>23,10</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,750000	13,73	10,30
0127000045001	Servente	h	0,930000	9,56	8,89
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,026000	62,00	1,61
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	6,220000	0,37	2,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030001</b>	<b>Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura 8 cm</b>	<b>m2</b>			<b>35,82</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	1,480000	9,56	14,15
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,054200	62,00	3,36
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,021000	61,09	1,28
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,049200	59,00	2,90
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	17,600000	0,37	6,51
0711003001001	Aditivo hidrófugo	l	0,176000	2,61	0,46
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,028000	10,43	0,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030002</b>	<b>Lastro impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura 6 cm</b>	<b>m2</b>			<b>27,69</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	1,160000	9,56	11,09
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,040600	62,00	2,52
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,015800	61,09	0,97
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,036900	59,00	2,18
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	13,200000	0,37	4,88
0711003001001	Aditivo hidrófugo	l	0,132000	2,61	0,34
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,021000	10,43	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030020</b>	<b>Contrapiso de concreto não estrutural, espessura 5 cm</b>	<b>m2</b>			<b>25,26</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	1,100000	9,56	10,52
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,033900	70,00	2,37
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,013200	61,09	0,81
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,030800	59,00	1,82
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	11,000000	0,37	4,07
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,017500	10,43	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030021</b>	<b>Contrapiso para pisos vinílicos, espessura 3 cm</b>	<b>m2</b>			<b>15,00</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,550000	9,56	5,26
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,036500	62,00	2,26
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	10,950000	0,37	4,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030030</b>	<b>Piso cimentado liso com argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura 1,5 cm</b>	<b>m2</b>			<b>28,02</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,150000	9,56	10,99
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,018200	70,00	1,27
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	5,475000	0,37	2,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8006508030040</b>	<b>Piso com chapas vinílicas</b>	<b>m2</b>	<b>43,43</b>		
0127000013002	Aplicador de revestimento	h	0,170000	13,73	2,33
0127000045001	Servente	h	0,170000	9,56	1,63
0965503001001	Cola de neoprene	kg	0,140000	35,16	4,92
0965503005007	Piso vinílico em placas (comprimento: 300 mm / espessura: 2 mm / largura: 300 mm)	m²	1,050000	32,90	34,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040001</b>	<b>Exame de percussão (bate choco)</b>	<b>m2</b>	<b>3,28</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,200000	9,56	1,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040010</b>	<b>Limpeza de superfícies de concreto com jato de água a alta pressão, 1700 PSI</b>	<b>m2</b>	<b>2,57</b>		
0127000045001	Servente	h	0,220000	9,56	2,10
2207007003002	Máquina lava-jato água fria, pressão 1700 psi	loc/un/h	0,220000	2,15	0,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040011</b>	<b>Limpeza de superfícies de concreto com jato de água a alta pressão, 10000 PSI</b>	<b>m2</b>	<b>12,00</b>		
0127000045001	Servente	h	0,220000	9,56	2,10
2207007003005	Máquina lava-jato água fria elétrica (pressão: 10000 psi)	h	0,220000	45,00	9,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040020</b>	<b>Apicoamento superficial de concreto</b>	<b>m2</b>	<b>18,64</b>		
0127000045001	Servente	h	1,950000	9,56	18,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040030</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:2</b>	<b>m3</b>	<b>380,62</b>		
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,071000	62,00	66,40
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	643,000000	0,34	218,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040031</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3</b>	<b>m3</b>	<b>336,23</b>		
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	486,000000	0,34	165,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040032</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:2, com adição de microsilica (8%) e superplastificante</b>	<b>m3</b>	<b>470,87</b>		
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,071000	62,00	66,40
0206003022001	Microsilica	kg	44,000000	1,65	72,60
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	643,000000	0,34	218,62
0305003023025	Aditivo para concreto superplastificante, líquido	l	6,440000	2,74	17,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040033</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento alto forno AF-32 e areia, traço 1:3, com adição de microsilica (8%) e superplastificante</b>	<b>m3</b>	<b>410,43</b>		
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	1,216000	62,00	75,39
0206003022001	Microsilica	kg	36,000000	1,65	59,40
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	486,000000	0,34	165,24

0305003023025	Aditivo para concreto superplastificante, líquido	l	5,400000	2,74	14,80
---------------	---	---	----------	------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040040</b>	<b>Aplicação de argamassa de cimento e areia com microsilica, espessura 2 até 3 cm</b>	<b>m2</b>			<b>27,54</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,850000	13,73	11,67
0127000045001	Servente	h	1,660000	9,56	15,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040050</b>	<b>Fornecimento e aplicação de emulsão asfáltica elastomérica de poliuretano, consumo de 1,5 kg/m2</b>	<b>m2</b>			<b>45,37</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,200000	10,37	12,44
0206503009003	Emulsão asfáltica elastomérica de poliuretano - IMP AP	kg	1,500000	8,21	12,32
0996003028001	Diluyente - DR 3	l	0,200000	34,40	6,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040051</b>	<b>Fornecimento e aplicação de emulsão asfáltica elastomérica de poliuretano, consumo de 3,0 kg/m2</b>	<b>m2</b>			<b>64,56</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,200000	10,37	12,44
0206503009003	Emulsão asfáltica elastomérica de poliuretano - IMP AP	kg	3,000000	8,21	24,63
0996003028001	Diluyente - DR 3	l	0,400000	34,40	13,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040060</b>	<b>Fornecimento e aplicação de mastique elástico a base de poliuretano</b>	<b>m</b>			<b>29,04</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,120000	13,73	1,65
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,120000	10,37	1,24
0792003001001	Mástique a base de poliuretano	l	0,340000	76,90	26,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040070</b>	<b>Tratamento protetor nas armaduras com argamassa a base de cimento com polímero bicomponente inibidor de corrosão</b>	<b>m2</b>			<b>46,33</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0393103001007	Argamassa a base de cimento com polímeros bicomponente, inibidor de corrosão para proteção de armaduras	kg	1,900000	18,25	34,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040080</b>	<b>Fornecimento e aplicação de impermeabilizante de poliuretano, consumo 2 kg/m2</b>	<b>m2</b>			<b>50,11</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0710003001001	Impermeabilizante de poliuretano para uso geral (consumo: 2 kg/m² / módulo de deformação: 10 MPa / ruptura eletromecânica: 15 % / tensão de ruptura: 2 MPa)	kg	2,000000	19,23	38,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040090</b>	<b>Fornecimento e aplicação de adesivo à base de resina epóxi, espessura 1 mm</b>	<b>kg</b>			<b>26,20</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,180000	13,73	2,47
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,360000	10,37	3,73
0393103013001	Adesivo a base de epóxi	kg	1,000000	20,00	20,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040110</b>	<b>Recomposição com grout adicionado com brita, para reforço de estruturas de concreto</b>	<b>m3</b>			<b>1.554,14</b>

0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	10,000000	13,73	137,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	20,000000	10,37	207,40
0206003003001	Pedra britada 1	m³	0,400000	61,09	24,44
0407003002001	Argamassa graute de alta resistência a base de cimento	kg	1.500,000000	0,79	1.185,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040120</b>	<b>Recomposição com grout, para juntas de dilatação e/ou fissuras</b>	<b>m3</b>			<b>1.790,47</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	6,000000	13,73	82,38
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	12,000000	10,37	124,44
0407003002001	Argamassa graute de alta resistência a base de cimento	kg	2.000,000000	0,79	1.580,00
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040130</b>	<b>Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia traço 1:5, espessura 2 cm</b>	<b>m2</b>			<b>17,23</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
8006508010023	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:5	m3	0,020000	279,03	5,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040140</b>	<b>Impermeabilização do revestimento externo da base do poço de visita (PV), com pintura betuminosa e aditivo hidrófugo</b>	<b>m2</b>			<b>9,46</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
0711003001001	Aditivo hidrófugo	l	0,500000	2,61	1,31
0711003004001	Tinta betuminosa	l	0,315000	7,39	2,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040150</b>	<b>Impermeabilização com três demãos de pintura betuminosa</b>	<b>m2</b>			<b>11,36</b>
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
0711003004001	Tinta betuminosa	l	1,020000	7,39	7,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050001</b>	<b>Pintura a base de cal com três demãos</b>	<b>m2</b>			<b>6,77</b>
0127000041001	Pintor	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,015000	10,37	0,16
0991003002001	Cal em pó para pintura	kg	0,600000	0,70	0,42
0991003021001	Óleo de linhaça	kg	0,025500	11,61	0,30
0991003022002	Pigmento para tinta (pó)	kg	0,015000	26,45	0,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050010</b>	<b>Pintura látex PVA com duas demãos, sem massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>12,04</b>
0127000041001	Pintor	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0990603008001	Selador base PVA para pintura látex	l	0,120000	9,28	1,11
0991003007004	Tinta látex PVA	l	0,170000	9,94	1,69
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,250000	0,46	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050011</b>	<b>Pintura látex PVA com duas demãos, com massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>19,89</b>
0127000041001	Pintor	h	0,700000	13,73	9,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,550000	10,37	5,70
0990603005002	Massa corrida base PVA	kg	0,700000	2,12	1,48
0990603008001	Selador base PVA para pintura látex	l	0,120000	9,28	1,11



0991003007004	Tinta látex PVA	l	0,170000	9,94	1,69
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,650000	0,46	0,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050012</b>	<b>Pintura látex acrílico com duas demãos, sem massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>12,60</b>
0127000041001	Pintor	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0990603003001	Líquido preparador de superfícies lata 18l	l	0,120000	10,68	1,28
0991003007002	Tinta látex acrílica	l	0,170000	12,22	2,08
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,250000	0,46	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050013</b>	<b>Pintura látex acrílico com duas demãos, com massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>23,37</b>
0127000041001	Pintor	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
0990603003001	Líquido preparador de superfícies lata 18l	l	0,120000	10,68	1,28
0990603004001	Massa acrílica para pintura latex	kg	0,700000	4,49	3,14
0991003007002	Tinta látex acrílica	l	0,170000	12,22	2,08
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,750000	0,46	0,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050020</b>	<b>Pintura silicone com duas demãos</b>	<b>m2</b>			<b>15,17</b>
0127000041001	Pintor	h	0,360000	13,73	4,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,180000	10,37	1,87
0719003003001	Silicone a base de solvente	l	0,600000	13,93	8,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050030</b>	<b>Pintura a óleo em madeira com duas demãos, sem massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>15,50</b>
0127000041001	Pintor	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0990603001001	Fundo nivelador para madeira	l	0,130000	20,83	2,71
0991003008001	Tinta óleo brilhante	l	0,160000	20,00	3,20
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,040000	7,20	0,29
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,400000	0,46	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050031</b>	<b>Pintura a óleo em madeira com duas demãos, com massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>27,34</b>
0127000041001	Pintor	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,650000	10,37	6,74
0990603001001	Fundo nivelador para madeira	l	0,130000	20,83	2,71
0990603005001	Massa corrida base óleo	kg	0,450000	8,20	3,69
0991003008001	Tinta óleo brilhante	l	0,160000	20,00	3,20
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,040000	7,20	0,29
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,900000	0,46	0,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050040</b>	<b>Pintura esmalte em madeira com duas demãos, sem massa corrida</b>	<b>m2</b>			<b>14,73</b>
0127000041001	Pintor	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0990603001001	Fundo nivelador para madeira	l	0,130000	20,83	2,71
0991003003001	Esmalte sintético para madeiras e metais	l	0,160000	15,17	2,43
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,040000	7,20	0,29
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,400000	0,46	0,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8006508050041</b>	<b>Pintura esmalte em madeira com duas demãos, com massa corrida</b>	<b>m2</b>	<b>26,57</b>		
0127000041001	Pintor	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,650000	10,37	6,74
0990603001001	Fundo nivelador para madeira	l	0,130000	20,83	2,71
0990603005001	Massa corrida base óleo	kg	0,450000	8,20	3,69
0991003003001	Esmalte sintético para madeiras e metais	l	0,160000	15,17	2,43
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,040000	7,20	0,29
0991003030001	Lixa para superfície madeira/massa	un	0,900000	0,46	0,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050050</b>	<b>Pintura a óleo em ferro com duas demãos, sobre base anti-corrosiva</b>	<b>m2</b>	<b>25,29</b>		
0127000041001	Pintor	h	0,800000	13,73	10,98
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,800000	10,37	8,30
0990603009001	Zarcão	l	0,120000	16,60	1,99
0991003008001	Tinta óleo brilhante	l	0,160000	20,00	3,20
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,030000	7,20	0,22
0991003030021	Lixa para superfície metálica	un	0,300000	2,00	0,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050060</b>	<b>Pintura esmalte em ferro com duas demãos, sobre base anti-corrosiva</b>	<b>m2</b>	<b>24,52</b>		
0127000041001	Pintor	h	0,800000	13,73	10,98
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,800000	10,37	8,30
0990603009001	Zarcão	l	0,120000	16,60	1,99
0991003003001	Esmalte sintético para madeiras e metais	l	0,160000	15,17	2,43
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,030000	7,20	0,22
0991003030021	Lixa para superfície metálica	un	0,300000	2,00	0,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508050070</b>	<b>Pintura grafite em ferro com duas demãos, sobre base anti-corrosiva</b>	<b>m2</b>	<b>25,02</b>		
0127000041001	Pintor	h	0,800000	13,73	10,98
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,800000	10,37	8,30
0990603009001	Zarcão	l	0,120000	16,60	1,99
0991003006001	Tinta grafite	l	0,160000	18,33	2,93
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,030000	7,20	0,22
0991003030021	Lixa para superfície metálica	un	0,300000	2,00	0,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508099001</b>	<b>Transporte horizontal manual de argamassa até 30 metros de distância</b>	<b>m3</b>	<b>23,90</b>		
0127000045001	Servente	h	2,500000	9,56	23,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508099002</b>	<b>Transporte horizontal manual de argamassa até 60 metros de distância</b>	<b>m3</b>	<b>29,64</b>		
0127000045001	Servente	h	3,100000	9,56	29,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008010001</b>	<b>Fornecimento e instalação de torneira de pressão cromada, para uso geral, diâmetro 3/4"</b>	<b>un</b>	<b>92,52</b>		
0127000024001	Encanador	h	1,400000	13,73	19,22
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,400000	10,37	14,52
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,940000	0,17	0,16
1541003031001	Torneira de pressão para uso geral de parede	un	1,000000	58,62	58,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8007008010002</b>	<b>Fornecimento e instalação de válvula de descarga cromada com registro acoplado, diâmetro 1 1/2"</b>	<b>un</b>	<b>184,23</b>		
0127000024001	Encanador	h	2,000000	13,73	27,46
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
1511003003004	Válvula de descarga metálica com registro interno (diâmetro da seção: 1 1/2" )	un	1,000000	131,68	131,68
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,010600	30,30	0,32
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,005000	30,98	0,15
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	0,600000	6,46	3,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008010004</b>	<b>Fornecimento e instalação de bacia de louça com caixa acoplada, tampa e acessórios</b>	<b>un</b>	<b>280,82</b>		
0127000024001	Encanador	h	3,000000	13,73	41,19
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0506003005006	Bucha de nylon para fixação geral em concreto e materiais de alvenaria (comprimento: 40 mm / diâmetro do furo: 8 mm)	un	2,000000	0,12	0,24
0506003012001	Parafuso cromado (diâmetro nominal: 1/4 / comprimento: 2 1/2 )	un	2,000000	0,71	1,42
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	0,100000	2,27	0,23
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,560000	0,17	0,10
1515203013003	Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	1,000000	5,52	5,52
1541003003001	Bacia de louça para caixa acoplada com saída horizontal - padrão popular	un	1,000000	99,00	99,00
1541003007001	Caixa acoplada de louça para bacia - padrão popular	un	1,000000	85,56	85,56
1541003011001	Engate flexível de PVC para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1" )	un	1,000000	3,20	3,20
1541003022001	Assento plástico para bacia - padrão popular	un	1,000000	13,25	13,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008010010</b>	<b>Fornecimento e instalação de bacia sifonada com tampa e acessórios</b>	<b>un</b>	<b>233,23</b>		
0127000024001	Encanador	h	3,300000	13,73	45,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,300000	10,37	34,22
0506003005006	Bucha de nylon para fixação geral em concreto e materiais de alvenaria (comprimento: 40 mm / diâmetro do furo: 8 mm)	un	2,000000	0,12	0,24
0506003012001	Parafuso cromado (diâmetro nominal: 1/4 / comprimento: 2 1/2 )	un	2,000000	0,71	1,42
0877003013001	Massa para vidro comum	kg	0,250000	2,27	0,57
1515203013003	Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	1,000000	5,52	5,52
1515503003001	Bolsa de ligação de borracha para vaso sanitário (diâmetro da seção: 1 1/2 " )	un	1,000000	1,20	1,20
1515503015001	Anel de vedação para saída de vaso sanitário (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	1,000000	3,03	3,03
1541003003003	Bacia de louça sifonada convencional - padrão popular	un	1,000000	67,35	67,35
1541003022001	Assento plástico para bacia - padrão popular	un	1,000000	13,25	13,25
1541003076001	Tubo de ligação de latão com canopla para bacia sanitária (diâmetro da seção: 1 1/2" / comprimento: 250,00 mm)	un	1,000000	61,12	61,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008010020</b>	<b>Fornecimento e instalação de lavatório de louça, sem coluna, com torneira de pressão e acessórios</b>	<b>un</b>	<b>169,46</b>		
0127000024001	Encanador	h	2,750000	13,73	37,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,750000	10,37	28,52
0506003005006	Bucha de nylon para fixação geral em concreto e materiais de alvenaria (comprimento: 40 mm / diâmetro do furo: 8 mm)	un	2,000000	0,12	0,24
0506003012001	Parafuso cromado (diâmetro nominal: 1/4 / comprimento: 2 1/2 )	un	2,000000	0,71	1,42

1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,840000	0,17	0,14
1515503010002	Sifão de PVC para lavatório (diâmetro de saída: 1 1/2" / diâmetro de entrada: 1" )	un	1,000000	5,99	5,99
1515503013004	Válvula de escoamento de PVC para lavatório	un	1,000000	3,00	3,00
1541003011001	Engate flexível de PVC para entrada de água (comprimento: 300 mm / diâmetro da seção: 1" )	un	1,000000	3,20	3,20
1541003014001	Lavatório de louça para coluna - padrão popular	un	1,000000	41,62	41,62
1541003029002	Torneira de pressão para lavatório de mesa - padrão popular	un	1,000000	47,57	47,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008010030</b>	<b>Fornecimento e instalação de mictório de louça</b>	<b>un</b>			<b>204,25</b>
0127000024001	Encanador	h	2,900000	13,73	39,82
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,900000	10,37	30,07
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,560000	0,17	0,10
1541003012001	Jogo de metais para mictório 1 engate flexível, 1 par de parafusos, bucha e arruelas (tipo de acabamento: CROMADO)	un	1,000000	22,82	22,82
1541003018001	Mictório de louça com sifão	un	1,000000	111,44	111,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 20 mm</b>	<b>m</b>			<b>10,60</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,350000	10,37	3,63
0127000024001	Encanador	h	0,350000	13,73	4,81
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	1,600000	1,33	2,13
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,000528	30,30	0,02
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000300	30,98	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 25 mm</b>	<b>m</b>			<b>13,30</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,400000	10,37	4,15
0127000024001	Encanador	h	0,400000	13,73	5,49
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	1,600000	2,27	3,63
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,000704	30,30	0,02
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000300	30,98	0,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 32 mm</b>	<b>m</b>			<b>16,44</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,450000	10,37	4,67
0127000024001	Encanador	h	0,450000	13,73	6,18
1514203023003	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 32 mm)	m	1,500000	3,70	5,54
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,000968	30,30	0,03
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000500	30,98	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 40 mm</b>	<b>m</b>			<b>19,30</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,500000	10,37	5,19
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87

1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	1,500000	4,79	7,19
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,001060	30,30	0,03
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000500	30,98	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 50 mm</b>	<b>m</b>			<b>23,57</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,600000	10,37	6,22
0127000024001	Encanador	h	0,600000	13,73	8,24
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,400000	6,46	9,04
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,001500	30,30	0,05
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000700	30,98	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122006</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 60 mm</b>	<b>m</b>			<b>32,62</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,700000	10,37	7,26
0127000024001	Encanador	h	0,700000	13,73	9,61
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	1,400000	11,20	15,67
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,001940	30,30	0,06
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,000800	30,98	0,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122007</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 75 mm</b>	<b>m</b>			<b>41,97</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,900000	10,37	9,33
0127000024001	Encanador	h	0,900000	13,73	12,36
1514203023007	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 75 mm)	m	1,400000	14,41	20,17
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,002730	30,30	0,08
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,001100	30,98	0,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122008</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 85 mm</b>	<b>m</b>			<b>45,74</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	1,000000	10,37	10,37
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1514203023008	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85 mm)	m	1,300000	16,55	21,51
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,003080	30,30	0,09
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,001300	30,98	0,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008122009</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubos de PVC marrom soldável, com conexões, para água fria, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>			<b>66,56</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	1,100000	10,37	11,41
0127000024001	Encanador	h	1,100000	13,73	15,10
1514203023009	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 110 mm)	m	1,300000	30,64	39,83
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,004840	30,30	0,15
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,002300	30,98	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8007008220001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta e bolsa soldável, para esgoto, diâmetro 40 mm</b>	<b>m</b>	<b>8,50</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,240000	13,73	3,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,240000	10,37	2,49
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,004400	30,30	0,13
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,007500	30,98	0,23
1515203028001	Tubo PB soldável de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 40 mm)	m	1,010000	2,33	2,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008220002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm</b>	<b>m</b>	<b>11,61</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
1515203001002	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 2 mm / diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	0,330000	0,69	0,23
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,003300	27,78	0,09
1515203029001	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,010000	4,02	4,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008220003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 75 mm</b>	<b>m</b>	<b>17,78</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,480000	13,73	6,59
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,480000	10,37	4,98
1515203001003	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 3 mm / diâmetro da seção: 75,00 mm)	un	0,330000	0,89	0,29
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,005000	27,78	0,14
1515203029003	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75 mm)	m	1,010000	5,72	5,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008220004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>m</b>	<b>20,41</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,520000	13,73	7,14
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,520000	10,37	5,39
1515203001004	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 4 mm / diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	0,330000	1,10	0,36
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,007700	27,78	0,21
1515203029002	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100 mm)	m	1,010000	7,24	7,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008220005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>m</b>	<b>31,62</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,560000	13,73	7,69
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,560000	10,37	5,81
1515203001005	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 150,00 mm)	un	0,330000	3,29	1,09
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,009000	27,78	0,25
1515203029004	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 150 mm)	m	1,010000	16,61	16,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



<b>8007008221001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta e bolsa soldável, para esgoto, diâmetro 40 mm</b>	<b>un</b>	<b>11,05</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,280000	13,73	3,84
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,280000	10,37	2,90
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,008800	30,30	0,27
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,015000	30,98	0,46
1515203008001	Curva 90° longa PB soldável de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	3,58	3,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008221002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm</b>	<b>un</b>	<b>14,44</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,280000	13,73	3,84
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,280000	10,37	2,90
1515203001002	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 2 mm / diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	0,69	0,69
1515203009001	Curva 90° longa PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	6,73	6,73
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,010000	27,78	0,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008221003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 75 mm</b>	<b>un</b>	<b>20,10</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,360000	13,73	4,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,360000	10,37	3,73
1515203001003	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 3 mm / diâmetro da seção: 75,00 mm)	un	1,000000	0,89	0,89
1515203009002	Curva 90° longa PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 75,00 mm)	un	1,000000	10,12	10,12
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,015000	27,78	0,42

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008221004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 100 mm</b>	<b>un</b>	<b>35,46</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,450000	13,73	6,18
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,450000	10,37	4,67
1515203001004	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 4 mm / diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	1,000000	1,10	1,10
1515203009003	Curva 90° longa PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 100,00 mm)	un	1,000000	22,87	22,87
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,023000	27,78	0,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008221005</b>	<b>Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 150 mm</b>	<b>un</b>	<b>75,00</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,530000	13,73	7,28
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,530000	10,37	5,50
1515203001005	Anel de borracha para tubo PVC para esgoto serie normal (diâmetro da seção: 150,00 mm)	un	1,000000	3,29	3,29
1515203009004	Curva 90° longa PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 150,00 mm)	un	1,000000	58,15	58,15
1515203021001	Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,028000	27,78	0,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008300001</b>	<b>Fornecimento e instalação de interruptor uma tecla simples 10A - 250V</b>	<b>un</b>	<b>9,06</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,210000	13,73	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,210000	10,37	2,18
1614303002018	Interruptor de embutir 1 tecla simples, com placa (corrente elétrica: 10 A / tensão: 250 V)	un	1,000000	4,00	4,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008300002</b>	<b>Fornecimento e instalação de interruptor três teclas simples 10A - 250V</b>	un			<b>36,33</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,530000	13,73	7,28
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,530000	10,37	5,50
1614303002023	Interruptor de embutir 3 teclas simples (corrente elétrica: 10 A / tensão: 250 V)	un	1,000000	23,55	23,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008300020</b>	<b>Fornecimento e instalação de interruptor e tomada de dois polos 10A - 220V</b>	un			<b>17,52</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,370000	13,73	5,08
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,370000	10,37	3,84
1614303002024	Interruptor de embutir 1 tecla simples e 1 tomada de 2 pólos universal (corrente elétrica: 10 A / tensão: 250 V)	un	1,000000	8,60	8,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008300040</b>	<b>Fornecimento e instalação de tomada universal dois polos 10A - 250V</b>	un			<b>11,29</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,210000	13,73	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,210000	10,37	2,18
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	1,000000	6,23	6,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008301001</b>	<b>Fornecimento e instalação de luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas 20W</b>	un			<b>51,16</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,100000	13,73	15,10
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,100000	10,37	11,41
1651003003001	Luminária interna completa para lâmpada fluorescente - industrial tipo calha de sobrepor (número de lâmpadas: 2 / potência: 20 W / tensão: 220 V)	un	1,000000	24,65	24,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008301002</b>	<b>Fornecimento e instalação de luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas 40W</b>	un			<b>60,99</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,100000	13,73	15,10
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,100000	10,37	11,41
1651003003002	Luminária interna completa para lâmpada fluorescente - industrial tipo calha de sobrepor (número de lâmpadas: 2 / potência: 40 W / tensão: 220 V)	un	1,000000	34,48	34,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008301040</b>	<b>Fornecimento e instalação de luminária fluorescente completa com 4 lâmpadas 20W</b>	un			<b>131,09</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,500000	13,73	20,60
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
1651003003003	Luminária interna completa para lâmpada fluorescente - industrial tipo calha de sobrepor (número de lâmpadas: 4 / potência: 20 W / tensão: 220 V)	un	1,000000	94,93	94,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008301041</b>	<b>Fornecimento e instalação de luminária fluorescente completa com 4 lâmpadas 40W</b>	un			<b>125,96</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,500000	13,73	20,60
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
1651003003004	Luminária interna completa para lâmpada fluorescente - industrial tipo calha de sobrepor (número de lâmpadas: 4 / potência: 40 W / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,80	89,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320001</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 20 mm (1/2")</b>	<b>m</b>			<b>8,69</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
1613203003001	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 1/2")	m	1,100000	1,33	1,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320002</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 25 mm (3/4")</b>	<b>m</b>			<b>9,28</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
1613203003002	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 3/4")	m	1,100000	1,86	2,05

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320003</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 32 mm (1")</b>	<b>m</b>			<b>10,20</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
1613203003003	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 1")	m	1,100000	2,70	2,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320004</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 40 mm (1 1/4")</b>	<b>m</b>			<b>15,55</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,450000	13,73	6,18
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,450000	10,37	4,67
1613203003004	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 1 1/4")	m	1,100000	4,28	4,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320005</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 50 mm (1 1/2")</b>	<b>m</b>			<b>16,87</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,450000	13,73	6,18
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,450000	10,37	4,67
1613203003005	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	1,100000	5,47	6,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320006</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 60 mm (2")</b>	<b>m</b>			<b>18,56</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,450000	13,73	6,18
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,450000	10,37	4,67
1613203003006	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 2")	m	1,100000	7,01	7,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008360001</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 15 mm</b>	<b>m</b>			<b>19,51</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1613103006001	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1/2")	m	1,050000	7,10	7,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8007008360002</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 20 mm</b>	<b>m</b>	<b>18,42</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1613103006002	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 3/4")	m	1,050000	6,06	6,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008360003</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 25 mm</b>	<b>m</b>	<b>18,70</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1613103006003	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1")	m	1,050000	6,32	6,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008360004</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 32 mm</b>	<b>m</b>	<b>30,37</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,750000	10,37	7,78
1613103006004	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/4")	m	1,050000	11,70	12,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008360005</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 40 mm</b>	<b>m</b>	<b>33,61</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,750000	10,37	7,78
1613103006005	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	1,050000	14,79	15,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008360006</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado a fogo, pesado, inclusive conexões, diâmetro 50 mm</b>	<b>m</b>	<b>34,42</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,750000	13,73	10,30
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,750000	10,37	7,78
1613103006006	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 2")	m	1,050000	15,56	16,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008390001</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 1,0 mm²</b>	<b>m</b>	<b>2,43</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,090000	13,73	1,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,090000	10,37	0,93
1612003007008	Fio isolado em PVC (seção transversal: 1 mm² / tensão: 750 V)	m	1,020000	0,25	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008390002</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 1,5 mm²</b>	<b>m</b>	<b>2,77</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,100000	13,73	1,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,100000	10,37	1,04
1612003007001	Fio isolado em PVC (tensão: 750,00 V / seção transversal: 1,50 mm²)	m	1,020000	0,35	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8007008390003</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 2,5 mm2</b>	<b>m</b>	<b>3,23</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,110000	13,73	1,51
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,110000	10,37	1,14
1612003007002	Fio isolado em PVC (seção transversal: 2,50 mm² / tensão: 750,00 V)	m	1,020000	0,57	0,58

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008390004</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 4,0 mm2</b>	<b>m</b>	<b>3,79</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,120000	13,73	1,65
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,120000	10,37	1,24
1612003007003	Fio isolado em PVC (seção transversal: 4,00 mm² / tensão: 750,00 V)	m	1,020000	0,88	0,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008390005</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 6,0 mm2</b>	<b>m</b>	<b>4,95</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,130000	13,73	1,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,130000	10,37	1,35
1612003007004	Fio isolado em PVC (seção transversal: 6,00 mm² / tensão: 750,00 V)	m	1,020000	1,78	1,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008390006</b>	<b>Fornecimento e instalação de fio cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 10,0 mm2</b>	<b>m</b>	<b>5,74</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,140000	13,73	1,92
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,140000	10,37	1,45
1612003007005	Fio isolado em PVC (seção transversal: 10,00 mm² / tensão: 750,00 V)	m	1,020000	2,32	2,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008391001</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 1,5 mm2</b>	<b>m</b>	<b>3,00</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,100000	13,73	1,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,100000	10,37	1,04
1612003017001	Cabo flexível isolado em PVC 0,6/1 kV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 1,50 mm²)	m	1,020000	0,58	0,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008391002</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 2,5 mm2</b>	<b>m</b>	<b>3,49</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,110000	13,73	1,51
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,110000	10,37	1,14
1612003017002	Cabo flexível isolado em PVC 0,6/1 kV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 2,50 mm²)	m	1,020000	0,82	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008391003</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 4,0 mm2</b>	<b>m</b>	<b>4,39</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,120000	13,73	1,65
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,120000	10,37	1,24
1612003005010	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 4,00 mm²)	m	1,020000	1,48	1,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008391004</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre, isolamento em PVC, para 750 V, seção 6,0 mm2</b>	<b>m</b>	<b>5,16</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,130000	13,73	1,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,130000	10,37	1,35

1612003005001	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 6,00 mm²)	m	1,020000	1,99	2,03
---------------	---	---	----------	------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392004	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 10,0 mm²	m			6,00
0127000022001	Eletricista	h	0,140000	13,73	1,92
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,140000	10,37	1,45
1612003005013	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 10,00 mm²)	m	1,020000	2,58	2,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392005	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 16,0 mm²	m			8,84
0127000022001	Eletricista	h	0,160000	13,73	2,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,160000	10,37	1,66
1612003005002	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 16,00 mm²)	m	1,020000	4,88	4,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392006	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 25,0 mm²	m			10,91
0127000022001	Eletricista	h	0,170000	13,73	2,33
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,170000	10,37	1,76
1612003005003	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 25,00 mm²)	m	1,020000	6,69	6,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392007	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 35,0 mm²	m			15,06
0127000022001	Eletricista	h	0,210000	13,73	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,210000	10,37	2,18
1612003005014	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 35,00 mm²)	m	1,020000	9,81	10,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392008	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 50,0 mm²	m			21,48
0127000022001	Eletricista	h	0,310000	13,73	4,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,310000	10,37	3,21
1612003005004	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 50,00 mm²)	m	1,020000	13,74	14,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392009	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 70,0 mm²	m			28,11
0127000022001	Eletricista	h	0,340000	13,73	4,67
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,340000	10,37	3,53
1612003005005	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 70,00 mm²)	m	1,020000	19,52	19,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008392010	Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 95,0 mm²	m			35,36



0127000022001	Eletricista	h	0,360000	13,73	4,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,360000	10,37	3,73
1612003005015	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 95,00 mm²)	m	1,020000	26,17	26,69

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008392011</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre singelo, isolamento em PVC, para 70° C - 1 KV, seção 120,0 mm²</b>	<b>m</b>			<b>46,42</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,460000	13,73	6,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,460000	10,37	4,77
1612003005006	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 120,00 mm²)	m	1,020000	34,64	35,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008393004</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu seção 10,0 mm²</b>	<b>m</b>			<b>6,13</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,140000	13,73	1,92
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,140000	10,37	1,45
1612003002006	Cabo de cobre nu (seção transversal: 10 mm²)	m	1,020000	2,71	2,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008393007</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu seção 35,0 mm²</b>	<b>m</b>			<b>14,95</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,210000	13,73	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,210000	10,37	2,18
1612003002002	Cabo de cobre nu (seção transversal: 35 mm²)	m	1,020000	9,70	9,89

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008393009</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu seção 70,0 mm²</b>	<b>m</b>			<b>26,65</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,340000	13,73	4,67
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,340000	10,37	3,53
1612003002004	Cabo de cobre nu (seção transversal: 70 mm²)	m	1,020000	18,09	18,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008393011</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo de cobre nu seção 120,0 mm²</b>	<b>m</b>			<b>38,65</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,460000	13,73	6,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,460000	10,37	4,77
1612003002003	Cabo de cobre nu (seção transversal: 120 mm²)	m	1,020000	27,02	27,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010001</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submerso, para poço profundo, potência até 5 CV com posicionamento</b>	<b>un</b>			<b>120,51</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	5,000000	10,37	51,85
0127000024001	Encanador	h	2,500000	13,73	34,33
0127000033001	Montador	h	2,500000	13,73	34,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010002</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submerso, para poço profundo, potência de 6 a 25 CV com posicionamento</b>	<b>un</b>			<b>241,00</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	10,000000	10,37	103,70
0127000024001	Encanador	h	5,000000	13,73	68,65
0127000033001	Montador	h	5,000000	13,73	68,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8007508010003</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submerso, para poço profundo, potência de 26 a 50 CV com posicionamento</b>	<b>un</b>	<b>482,00</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	20,000000	10,37	207,40
0127000024001	Encanador	h	10,000000	13,73	137,30
0127000033001	Montador	h	10,000000	13,73	137,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010004</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 1" (25 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>17,34</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	1,000000	10,37	10,37
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,600000	0,17	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010005</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 1 1/2" (40 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>24,30</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	1,400000	10,37	14,52
0127000024001	Encanador	h	0,700000	13,73	9,61
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,000000	0,17	0,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010006</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 2" (50 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>26,08</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	1,500000	10,37	15,56
0127000024001	Encanador	h	0,750000	13,73	10,30
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,300000	0,17	0,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010007</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 3" (80 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>41,74</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	2,400000	10,37	24,89
0127000024001	Encanador	h	1,200000	13,73	16,48
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	2,200000	0,17	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010008</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 4" (100 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>48,80</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	2,800000	10,37	29,04
0127000024001	Encanador	h	1,400000	13,73	19,22
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,200000	0,17	0,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010009</b>	<b>Montagem de tubo edutor de 6" (150 mm), para conjunto moto bomba submerso (poço profundo / artesiano)</b>	<b>un</b>	<b>62,86</b>		
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	3,600000	10,37	37,33
0127000024001	Encanador	h	1,800000	13,73	24,71
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,800000	0,17	0,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010010</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência até 10 CV</b>	<b>un</b>			<b>309,65</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	10,000000	10,37	103,70
0127000024001	Encanador	h	5,000000	13,73	68,65
0127000033001	Montador	h	10,000000	13,73	137,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010011</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência de 12,5 a 25 CV</b>	<b>un</b>			<b>402,55</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	13,000000	10,37	134,81
0127000024001	Encanador	h	6,500000	13,73	89,25
0127000033001	Montador	h	13,000000	13,73	178,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010012</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência de 30 a 75 CV</b>	<b>un</b>			<b>619,30</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	20,000000	10,37	207,40
0127000024001	Encanador	h	10,000000	13,73	137,30
0127000033001	Montador	h	20,000000	13,73	274,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010013</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência de 100 a 150 CV</b>	<b>un</b>			<b>990,88</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	32,000000	10,37	331,84
0127000024001	Encanador	h	16,000000	13,73	219,68
0127000033001	Montador	h	32,000000	13,73	439,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010014</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência de 175 a 350 CV</b>	<b>un</b>			<b>1.238,60</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	40,000000	10,37	414,80
0127000024001	Encanador	h	20,000000	13,73	274,60
0127000033001	Montador	h	40,000000	13,73	549,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010015</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal, potência de 400 a 600 CV</b>	<b>un</b>			<b>1.452,26</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	46,900000	10,37	486,35
0127000024001	Encanador	h	23,450000	13,73	321,97
0127000033001	Montador	h	46,900000	13,73	643,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010016</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal monobloco, potência até 10 CV</b>	<b>un</b>			<b>247,72</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	8,000000	10,37	82,96
0127000024001	Encanador	h	4,000000	13,73	54,92
0127000033001	Montador	h	8,000000	13,73	109,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010017</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo horizontal monobloco, potência de 12,5 a 30 CV</b>	<b>un</b>			<b>309,65</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	10,000000	10,37	103,70
0127000024001	Encanador	h	5,000000	13,73	68,65
0127000033001	Montador	h	10,000000	13,73	137,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010018</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba de eixo vertical, potência até 100 CV</b>	<b>un</b>			<b>774,13</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	25,000000	10,37	259,25

0127000024001	Encanador	h	12,500000	13,73	171,63
0127000033001	Montador	h	25,000000	13,73	343,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010019</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba vertical de eixo prolongado, potência maior que 100 a 200 CV</b>	un			<b>1.052,81</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	34,000000	10,37	352,58
0127000024001	Encanador	h	17,000000	13,73	233,41
0127000033001	Montador	h	34,000000	13,73	466,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010020</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba vertical de eixo prolongado, potência maior que 200 a 300 CV</b>	un			<b>1.176,67</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	38,000000	10,37	394,06
0127000024001	Encanador	h	19,000000	13,73	260,87
0127000033001	Montador	h	38,000000	13,73	521,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010021</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba vertical de eixo prolongado, potência maior que 300 a 600 CV</b>	un			<b>1.238,60</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	40,000000	10,37	414,80
0127000024001	Encanador	h	20,000000	13,73	274,60
0127000033001	Montador	h	40,000000	13,73	549,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010022</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submersível em poço úmido, potência até 10 CV</b>	un			<b>120,51</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	5,000000	10,37	51,85
0127000024001	Encanador	h	2,500000	13,73	34,33
0127000033001	Montador	h	2,500000	13,73	34,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010023</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submersível em poço úmido, potência de 11 a 25 CV</b>	un			<b>192,80</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	8,000000	10,37	82,96
0127000024001	Encanador	h	4,000000	13,73	54,92
0127000033001	Montador	h	4,000000	13,73	54,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010024</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submersível em poço úmido, potência de 26 a 50 CV</b>	un			<b>385,60</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	16,000000	10,37	165,92
0127000024001	Encanador	h	8,000000	13,73	109,84
0127000033001	Montador	h	8,000000	13,73	109,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508010025</b>	<b>Instalação de conjunto moto bomba submersível em poço úmido, potência de 51 a 100 CV</b>	un			<b>578,40</b>
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	24,000000	10,37	248,88
0127000024001	Encanador	h	12,000000	13,73	164,76
0127000033001	Montador	h	12,000000	13,73	164,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008010001</b>	<b>Portão para veículos padrão CAESB, com estrutura em tubo e telas em arame galvanizado</b>	m2			<b>130,64</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,100000	9,56	10,52
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,013000	70,00	0,91
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	4,580000	0,37	1,69
0846003004001	Portão para entrada de veículo padrão CAESB	m²	1,000000	103,79	103,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008010010</b>	<b>Cerca de arame farpado com 9 fios, mourão de concreto com ponta virada, com espaçamento de 3,00 m</b>	<b>m</b>			<b>32,28</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,018000	25,33	0,46
8004008040002	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 13,5 MPa	m3	0,018000	329,69	5,93
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,018000	23,90	0,43
0282203001008	Mourão concreto armado - esticador (altura da inclinação: 500 mm / altura da parte reta: 2500 mm / largura da seção: 120 X 120 mm)	un	0,024000	39,80	0,96
0282203001012	Mourão concreto armado - escora (altura da parte reta: 2500 mm / largura da seção: 100 X 100 mm)	un	0,048000	22,00	1,06
0282203001013	Mourão concreto armado - escora (altura da inclinação: 500 mm / altura da parte reta: 2500 mm / largura da seção: 120 x 120 mm)	un	0,330000	22,50	7,43
0506003002004	Arame galvanizado (bitola: 16 BWG)	kg	0,100000	7,34	0,73
0506003001001	Arame farpado (diâmetro: 1,6 mm)	kg	0,564000	3,80	2,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008010020</b>	<b>Alambrado com tela de arame e tubo galvanizado, ponta virada na parte superior, com 4 fios de arame farpado, moldura com altura 2,00 m</b>	<b>m</b>			<b>121,69</b>
0127000044001	Serralheiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,027000	25,33	0,68
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,027000	272,75	7,36
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,027000	23,90	0,65
0282203003002	Tela de arame galvanizado para alambrado zincado pesado (dimensões da trama: 2X2 )	m²	2,070500	15,67	32,44
0506003001001	Arame farpado (diâmetro: 1,6 mm)	kg	0,313000	3,80	1,19
0506003002004	Arame galvanizado (bitola: 16 BWG)	kg	0,004000	7,34	0,03
1514103027014	Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluídos não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 1")	m	1,515000	18,15	27,50
1514103027015	Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluídos não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 1 1/4")	m	2,020000	22,41	45,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008020001</b>	<b>Fornecimento e plantio de grama em plaquetas, com preparo do terreno, adubação e manutenção</b>	<b>m2</b>			<b>5,19</b>
0127000028001	Jardineiro	h	0,027200	13,73	0,37
0127000045001	Servente	h	0,218000	9,56	2,08
0292003002001	Fosfato de rochas	kg	0,100000	0,40	0,04
0292003003003	Grama batatais em placas (nome científico: PASPALUM NOTATUM)	m²	0,500000	3,50	1,75
0293003001001	Adubo mineral - NPK	kg	0,100000	1,06	0,11
0293003001002	Adubo orgânico curtido - esterco	m³	0,005000	95,20	0,48
0293003005001	Calcário dolomítico	kg	0,150000	0,06	0,01
2280007011015	Caminhão pipa sem ajudante (capacidade: 10.000 l)	h	0,003640	58,53	0,21
2280009004001	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 118 HP (88 kW), capacidade carga útil 4 t, carroceria 4,2 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001820	76,10	0,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008020002</b>	<b>Fornecimento e plantio de grama em placas, com preparo do terreno, adubação e manutenção</b>	<b>m2</b>			<b>7,74</b>

0127000028001	Jardineiro	h	0,033000	13,73	0,45
0127000045001	Servente	h	0,267000	9,56	2,55
0292003002001	Fosfato de rochas	kg	0,100000	0,40	0,04
0292003003003	Grama batatais em placas (nome científico: PASPALUM NOTATUM)	m²	1,000000	3,50	3,50
0293003001001	Adubo mineral - NPK	kg	0,100000	1,06	0,11
0293003001002	Adubo orgânico curtido - esterco	m³	0,005000	95,20	0,48
0293003005001	Calcário dolomítico	kg	0,150000	0,06	0,01
2280007011015	Caminhão pipa sem ajudante (capacidade: 10.000 l)	h	0,004440	58,53	0,26
2280009004001	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 118 HP (88 kW), capacidade carga útil 4 t, carroceria 4,2 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004440	76,10	0,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008508010001</b>	<b>Limpeza de pisos e revestimentos, com produtos</b>	<b>m2</b>			<b>4,53</b>
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
0223003004001	Amônia	l	0,200000	2,26	0,45
1092003004001	Ácido muriático	l	0,140000	1,87	0,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008508010002</b>	<b>Limpeza de vidros</b>	<b>m2</b>			<b>5,74</b>
0127000045001	Servente	h	0,600000	9,56	5,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010001</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 75 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>168,81</b>
0241006002010	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 75 mm)	m	1,000000	168,81	168,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010002</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 100 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>248,17</b>
0241006002011	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 100 mm)	m	1,000000	248,17	248,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010003</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 150 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>307,98</b>
0241006002012	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 150 mm)	m	1,000000	307,98	307,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010004</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 200 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>428,60</b>
0241006002013	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 200 mm)	m	1,000000	428,60	428,60



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010005	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 250 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	480,18		
0241006002014	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 250 mm)	m	1,000000	480,18	480,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010006	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 300 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	643,60		
0241006002015	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 300 mm)	m	1,000000	643,60	643,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010007	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 350 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	740,55		
0241006002016	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 350 mm)	m	1,000000	740,55	740,55

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010008	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 400 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	930,30		
0241006002017	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 400 mm)	m	1,000000	930,30	930,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010009	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 450 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	1.084,54		
0241006002021	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 450 mm)	m	1,000000	1.084,54	1.084,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010010	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 500 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	1.243,33		
0241006002018	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 500 mm)	m	1,000000	1.243,33	1.243,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTP0					

8010008010011	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 600 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	1.556,23		
0241006002019	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 600 mm)	m	1,000000	1.556,23	1.556,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008010012	Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando perfuração direcional para redes, diâmetro 700 mm, exclusive escavação e reaterro do Poço de Serviço	m	2.045,26		
0241006002020	Túneis escavados por método não-destrutivo (MND) para dutos de água sob pressão, eletricidade, gás, produtos de petróleo e telecomunicações (diâmetro da seção: 700 mm)	m	1,000000	2.045,26	2.045,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8099908001001	Assentamento de tubo de ferro galvanizado, diâmetro 1"	m	8,05		
0127000024001	Encanador	h	0,330000	13,73	4,53
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,330000	10,37	3,42
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,600000	0,17	0,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8099908001002	Assentamento de conexão de ferro galvanizado (niple, curva, joelho, luva, etc), diâmetros 1/2", 3/4" e 1"	un	9,64		
0127000024001	Encanador	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,400000	10,37	4,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8099908001003	Montagem de placas de concreto para abrigo de hidrômetro 1,5 até 3,0 m3/h	un	9,31		
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508070012	Assentamento de tubo de concreto, junta elástica, para esgoto, diâmetro 2000 mm	m	211,36		
0127000024001	Encanador	h	4,800000	13,73	65,90
0127000045001	Servente	h	9,600000	9,56	91,78
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,733000	29,42	21,56
2280009013001	GUINDASTE hidráulico autopropelido sobre pneus, diesel, potência 124 HP (92 kW), capacidade 10 t - vida útil 10.000 h	h prod	0,280000	114,70	32,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508150016	Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 100 mm (4")	m	10,41		
0127000033001	Montador	h	0,005600	13,73	0,08
0127000044002	Esmerilhador	h	0,053170	13,73	0,73

0127000046002	Soldador de raio x	h	0,090390	16,99	<b>1,54</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,165170	10,37	1,71
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,079760	13,20	1,05
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,053170	3,85	0,20
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,090390	36,83	3,33
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,053170	2,75	0,15
2280009004004	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h imp	0,055000	29,42	1,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150017</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 150 mm (6")</b>	<b>m</b>			<b>23,71</b>
0127000033001	Montador	h	0,075200	13,73	1,03
0127000044002	Esmerilhador	h	0,079750	13,73	1,09
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,135580	16,99	2,30
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,229750	10,37	2,38
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,119630	13,20	1,58
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,079750	3,85	0,31
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,135580	36,83	4,99
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,079750	2,75	0,22
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,083400	117,59	9,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150018</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 200 mm (48")</b>	<b>m</b>			<b>31,45</b>
0127000033001	Montador	h	0,095000	13,73	1,30
0127000044002	Esmerilhador	h	0,106330	13,73	1,46
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,180760	16,99	3,07
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,296330	10,37	3,07
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,159500	13,20	2,11
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,106330	3,85	0,41
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,180760	36,83	6,66
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,106330	2,75	0,29
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,111200	117,59	13,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150019</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 250 mm (10")</b>	<b>m</b>			<b>39,05</b>
0127000033001	Montador	h	0,111000	13,73	1,52
0127000044002	Esmerilhador	h	0,132930	13,73	1,83
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,225980	16,99	3,84
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,354930	10,37	3,68
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,199400	13,20	2,63
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,132930	3,85	0,51
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,225980	36,83	8,32
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,132930	2,75	0,37
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,139000	117,59	16,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150020</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 300 mm (12")</b>	<b>m</b>			<b>46,43</b>
0127000033001	Montador	h	0,121000	13,73	1,66
0127000044002	Esmerilhador	h	0,159520	13,73	2,19
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,271180	16,99	4,61
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,401520	10,37	4,16
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,239280	13,20	3,16
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,159520	3,85	0,61
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,271180	36,83	9,99
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,159520	2,75	0,44
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,166800	117,59	19,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150021</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 350 mm (14")</b>	<b>m</b>			<b>60,92</b>
0127000033001	Montador	h	0,133000	13,73	1,83
0127000044002	Esmerilhador	h	0,212680	13,73	2,92
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,361560	16,99	6,14
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,478680	10,37	4,96
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,319020	13,20	4,21
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,212680	3,85	0,82
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,361560	36,83	13,32
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,212680	2,75	0,58
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,222300	117,59	26,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150022</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 500 mm (20")</b>	<b>m</b>			<b>76,18</b>
0127000033001	Montador	h	0,167000	13,73	2,29
0127000044002	Esmerilhador	h	0,265850	13,73	3,65
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,451950	16,99	7,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,599850	10,37	6,22
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,398780	13,20	5,26
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,265850	3,85	1,02
2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,451950	36,83	16,65
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,265850	2,75	0,73
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,277900	117,59	32,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508150023</b>	<b>Assentamento de tubos e conexões de aço, junta soldada, para água, diâmetro 600 mm (24")</b>	<b>m</b>			<b>91,07</b>
0127000033001	Montador	h	0,190000	13,73	2,61
0127000044002	Esmerilhador	h	0,319020	13,73	4,38
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,542330	16,99	9,21
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,699020	10,37	7,25
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,478530	13,20	6,32
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,319020	3,85	1,23

2207009003001	GRUPO GERADOR para solda, diesel, potência 42 HP (31 kW), capacidade 40 a 375 A - vida útil 20.000 h	h prod	0,542330	36,83	19,97
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,319020	2,75	0,88
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,333500	117,59	39,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151008</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 100 mm (4")</b>	<b>un</b>			<b>16,95</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,159500	13,73	2,19
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,319000	10,37	3,31
0127000053010	Mecânico montador	h	0,319000	13,73	4,38
0127000074001	Caldeireiro	h	0,159500	13,73	2,19
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,063800	3,85	0,25
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,009970	2,75	0,03
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,079750	10,11	0,81
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,038280	14,99	0,57
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,159500	5,63	0,90
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,223300	10,40	2,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151009</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 150 mm (6")</b>	<b>un</b>			<b>25,40</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,239250	13,73	3,28
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,478500	10,37	4,96
0127000053010	Mecânico montador	h	0,478500	13,73	6,57
0127000074001	Caldeireiro	h	0,239250	13,73	3,28
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,095700	3,85	0,37
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,014950	2,75	0,04
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,119620	10,11	1,21
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,057420	14,99	0,86
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,239250	5,63	1,35
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,334950	10,40	3,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151010</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 200 mm (8")</b>	<b>un</b>			<b>33,88</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,319000	13,73	4,38
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,638000	10,37	6,62
0127000053010	Mecânico montador	h	0,638000	13,73	8,76
0127000074001	Caldeireiro	h	0,319000	13,73	4,38
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,127600	3,85	0,49
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,019940	2,75	0,05
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,159500	10,11	1,61
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,076560	14,99	1,15
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,319000	5,63	1,80
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,446600	10,40	4,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151011</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 250 mm (10")</b>	<b>un</b>			<b>42,37</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,398800	13,73	5,48



0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,797600	10,37	8,27
0127000053010	Mecânico montador	h	0,797600	13,73	10,95
0127000074001	Caldeireiro	h	0,398800	13,73	5,48
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,159520	3,85	0,61
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,024930	2,75	0,07
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,199400	10,11	2,02
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,095710	14,99	1,43
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,398800	5,63	2,25
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,558320	10,40	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151012</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 300 mm (12")</b>	<b>un</b>			<b>50,83</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,478550	13,73	6,57
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,957100	10,37	9,93
0127000053010	Mecânico montador	h	0,957100	13,73	13,14
0127000074001	Caldeireiro	h	0,478550	13,73	6,57
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,191420	3,85	0,74
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,029910	2,75	0,08
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,239270	10,11	2,42
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,114850	14,99	1,72
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,478550	5,63	2,69
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,669970	10,40	6,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151013</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 350 mm (14")</b>	<b>un</b>			<b>67,77</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,638050	13,73	8,76
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,276100	10,37	13,23
0127000053010	Mecânico montador	h	1,276100	13,73	17,52
0127000074001	Caldeireiro	h	0,638050	13,73	8,76
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,255220	3,85	0,98
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,039880	2,75	0,11
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,319020	10,11	3,23
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,153130	14,99	2,30
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,638050	5,63	3,59
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,893270	10,40	9,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151015</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 500 mm (20")</b>	<b>un</b>			<b>84,72</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,797550	13,73	10,95
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,595510	10,37	16,55
0127000053010	Mecânico montador	h	1,595100	13,73	21,90
0127000074001	Caldeireiro	h	0,797550	13,73	10,95
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,319020	3,85	1,23
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,049850	2,75	0,14
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,398770	10,11	4,03



2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,191410	14,99	2,87
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,797550	5,63	4,49
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	1,116570	10,40	11,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151016</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 600 mm (24")</b>	<b>un</b>			<b>101,64</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,957050	13,73	13,14
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,914100	10,37	19,85
0127000053010	Mecânico montador	h	1,914100	13,73	26,28
0127000074001	Caldeireiro	h	0,957050	13,73	13,14
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,382820	3,85	1,47
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,059820	2,75	0,16
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,478520	10,11	4,84
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,229690	14,99	3,44
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,957050	5,63	5,39
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	1,339870	10,40	13,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151017</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1150 mm (46")</b>	<b>un</b>			<b>275,72</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	2,569420	13,73	35,28
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	5,138840	10,37	53,29
0127000053010	Mecânico montador	h	5,138840	13,73	70,56
0127000074001	Caldeireiro	h	2,569420	13,73	35,28
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,101180	3,85	4,24
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,160590	2,75	0,44
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,284710	10,11	12,99
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,734120	14,99	11,00
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	2,569420	5,63	14,47
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	3,670600	10,40	38,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151018</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1300 mm (52")</b>	<b>un</b>			<b>311,67</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	2,904580	13,73	39,88
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	5,809160	10,37	60,24
0127000053010	Mecânico montador	h	5,809160	13,73	79,76
0127000074001	Caldeireiro	h	2,904580	13,73	39,88
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,244820	3,85	4,79
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,181540	2,75	0,50
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,452290	10,11	14,68
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,829880	14,99	12,44
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	2,904580	5,63	16,35
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	4,149400	10,40	43,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151019</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1350 mm (54")</b>	<b>un</b>			<b>323,67</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	3,016300	13,73	41,41

0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	6,032600	10,37	62,56
0127000053010	Mecânico montador	h	6,032600	13,73	82,83
0127000074001	Caldeireiro	h	3,016300	13,73	41,41
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,292700	3,85	4,98
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,188520	2,75	0,52
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,508150	10,11	15,25
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,861800	14,99	12,92
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	3,016300	5,63	16,98
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	4,309000	10,40	44,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151020</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1500 mm (60")</b>	<b>un</b>			<b>359,64</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	3,351460	13,73	46,02
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	6,702920	10,37	69,51
0127000053010	Mecânico montador	h	6,702920	13,73	92,03
0127000074001	Caldeireiro	h	3,351460	13,73	46,02
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,436340	3,85	5,53
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,209470	2,75	0,58
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,675730	10,11	16,94
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,957560	14,99	14,35
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	3,351460	5,63	18,87
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	4,787800	10,40	49,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151021</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1700 mm (66")</b>	<b>un</b>			<b>395,60</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	3,686620	13,73	50,62
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	7,373240	10,37	76,46
0127000053010	Mecânico montador	h	7,373240	13,73	101,23
0127000074001	Caldeireiro	h	3,686620	13,73	50,62
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,579980	3,85	6,08
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,230410	2,75	0,63
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	1,843310	10,11	18,64
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	1,053320	14,99	15,79
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	3,686620	5,63	20,76
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	5,266600	10,40	54,77

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151022</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 7/16", diâmetro 1800 mm (72")</b>	<b>un</b>			<b>431,56</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	4,021780	13,73	55,22
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	8,043560	10,37	83,41
0127000053010	Mecânico montador	h	8,043560	13,73	110,44
0127000074001	Caldeireiro	h	4,021780	13,73	55,22
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,723620	3,85	6,64
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,251360	2,75	0,69
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	2,010890	10,11	20,33
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	1,149080	14,99	17,22
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	4,021780	5,63	22,64
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	5,745400	10,40	59,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151023</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 1/2", diâmetro 2100 mm (84")</b>	<b>un</b>			<b>579,21</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	5,362320	13,73	73,62
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	10,724640	10,37	111,21
0127000053010	Mecânico montador	h	10,724640	13,73	147,25
0127000074001	Caldeireiro	h	5,362320	13,73	73,62
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	2,346010	3,85	9,03
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,335150	2,75	0,92
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	2,681160	10,11	27,11
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	1,508150	14,99	22,61
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	5,362320	5,63	30,19
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	8,043480	10,40	83,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151024</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/8", diâmetro 2500 mm (100")</b>	<b>un</b>			<b>847,56</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	7,979700	13,73	109,56
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	15,959400	10,37	165,50
0127000053010	Mecânico montador	h	15,959400	13,73	219,12
0127000074001	Caldeireiro	h	7,979700	13,73	109,56
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	3,191880	3,85	12,29
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,498730	2,75	1,37
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	3,989850	10,11	40,34
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	1,915130	14,99	28,71
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	7,979700	5,63	44,93
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	11,171580	10,40	116,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008020002</b>	<b>Recomposição de piso em mosaico português (pedra portuguesa) com reaproveitamento de material.</b>	<b>m2</b>			<b>32,04</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,800000	13,73	10,98
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,020700	70,00	1,45
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,333000	0,37	0,12
1092003004001	Ácido muriático	l	0,200000	1,87	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508010051</b>	<b>Assentamento de caixa padrão para hidrômetro com tubos de PVC branco para passagem dos tubos do cavalete, em muro existente, com demolição e recomposição</b>	<b>un</b>			<b>46,44</b>
8001508040008	Demolição de alvenaria sem reaproveitamento	m3	0,062000	32,80	2,03
8006508010024	Preparo de argamassa de cimento e areia, traço 1:6	m3	0,027000	260,90	7,04
1515203029001	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,600000	4,02	6,44
0127000024001	Encanador	h	0,800000	13,73	10,98
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,800000	10,37	8,30
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8005508010052	Mureta para hidrômetro de 1,40x0,70 m em alvenaria de tijolo furado e=9cm com fundação em lastro de concreto e=10cm, chapisco, reboco, assentamento da caixa padrão, inclusive o fornecimento e assentamento de tubo PVC branco de 50 mm para instalação do cavalete	un	137,44		
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,315000	2,87	0,90
8004008020007	Lastro de concreto simples, com consumo mínimo de cimento 150 kg/m3 com transporte e lançamento	m3	0,031500	274,72	8,65
8004008025001	Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma	m2	0,250000	33,13	8,28
8006008010010	Alvenaria em tijolo furado 19 x 19 x 9 cm, espessura 9 cm	m2	0,980000	36,19	35,47
8006508020001	Chapisco comum	m2	2,485000	4,08	10,14
8006508020020	Reboco paulista com argamassa de cimento, saibro e areia rosa, no traço 1:3:5	m2	2,485000	19,43	48,28
1515203029001	Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,600000	4,02	6,44
0127000024001	Encanador	h	0,800000	13,73	10,98
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	0,800000	10,37	8,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120005	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de colarinho com flange e luva de D = 63 mm	un	9,08		
0127000046001	Soldador	h	0,210000	13,73	2,88
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,420000	10,37	4,36
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,170000	4,34	0,74
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,170000	3,42	0,58
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004700	110,66	0,52

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120006	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de colarinho com flange e luva de D = 75 mm	un	10,74		
0127000046001	Soldador	h	0,248150	13,73	3,41
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,496300	10,37	5,15
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,198150	4,34	0,86
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,198150	3,42	0,68
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,005800	110,66	0,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120007	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 63 x 63 mm	un	10,43		
0127000046001	Soldador	h	0,234700	13,73	3,22
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,469400	10,37	4,87
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,234700	4,34	1,02
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,234700	3,42	0,80
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,004700	110,66	0,52

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8005508120008</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 75 x 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>10,92</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,243600	13,73	3,34
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,487200	10,37	5,05
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,243600	4,34	1,06
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,243600	3,42	0,83
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,005800	110,66	0,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120009</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 90 x 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>11,03</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,243600	13,73	3,34
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,487200	10,37	5,05
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,243600	4,34	1,06
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,243600	3,42	0,83
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,006800	110,66	0,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120010</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 110 x 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>11,20</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,243600	13,73	3,34
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,487200	10,37	5,05
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,243600	4,34	1,06
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,243600	3,42	0,83
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008300	110,66	0,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120011</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 125 x 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>11,32</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,243600	13,73	3,34
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,487200	10,37	5,05
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,243600	4,34	1,06
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,243600	3,42	0,83
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,009400	110,66	1,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120012</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 40 x 20 mm e Luva de 20 mm</b>	<b>un</b>	<b>6,71</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,144550	13,73	1,98
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,289100	10,37	3,00



2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,144550	4,34	0,63
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,144550	3,42	0,49
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,005500	110,66	0,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120013</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 63 x 20 mm e Luva de 20 mm</b>	<b>un</b>			<b>12,89</b>
0127000046001	Soldador	h	0,288150	13,73	3,96
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,576300	10,37	5,98
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,288150	4,34	1,25
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,288150	3,42	0,99
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,006400	110,66	0,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120014</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 63 x 32 mm e Luva de 32 mm</b>	<b>un</b>			<b>14,72</b>
0127000046001	Soldador	h	0,331800	13,73	4,56
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,663600	10,37	6,88
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,331800	4,34	1,44
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,331800	3,42	1,13
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,006400	110,66	0,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120015</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 63 x 63 mm e Luva de 63 mm</b>	<b>un</b>			<b>17,87</b>
0127000046001	Soldador	h	0,404700	13,73	5,56
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,809400	10,37	8,39
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,404700	4,34	1,76
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,404700	3,42	1,38
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,007050	110,66	0,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120016</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 75 x 20 mm e Luva de 20 mm</b>	<b>un</b>			<b>13,38</b>
0127000046001	Soldador	h	0,297050	13,73	4,08
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,594100	10,37	6,16
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,297050	4,34	1,29
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,297050	3,42	1,02



2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,007500	110,66	0,83
---------------	---	--------	----------	--------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120017	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 75 x 32 mm e Luva de 32 mm	un			15,23
0127000046001	Soldador	h	0,340700	13,73	4,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,681400	10,37	7,07
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,340700	4,34	1,48
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,340700	3,42	1,17
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,007500	110,66	0,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120018	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 75 x 63 mm e Luva de 63 mm	un			18,37
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008150	110,66	0,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120019	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 90 x 20 mm e Luva de 20 mm	un			13,49
0127000046001	Soldador	h	0,297050	13,73	4,08
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,594100	10,37	6,16
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,297050	4,34	1,29
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,297050	3,42	1,02
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008500	110,66	0,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120020	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 90 x 32 mm e Luva de 32 mm	un			15,34
0127000046001	Soldador	h	0,340700	13,73	4,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,681400	10,37	7,07
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,340700	4,34	1,48
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,340700	3,42	1,17
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,008500	110,66	0,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8005508120021</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 90 x 63 mm e Luva de 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>18,48</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,009150	110,66	1,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120022</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 110 x 20 mm e Luva de 20 mm</b>	<b>un</b>	<b>13,66</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,297050	13,73	4,08
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,594100	10,37	6,16
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,297050	4,34	1,29
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,297050	3,42	1,02
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,010000	110,66	1,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120023</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 110 x 32 mm e Luva de 32 mm</b>	<b>un</b>	<b>15,51</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,340700	13,73	4,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,681400	10,37	7,07
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,340700	4,34	1,48
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,340700	3,42	1,17
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,010000	110,66	1,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120024</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 110 x 63 mm e Luva de 63 mm</b>	<b>un</b>	<b>18,65</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,010650	110,66	1,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508120025</b>	<b>Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 125 x 32 mm e Luva de 32 mm</b>	<b>un</b>	<b>15,63</b>		
0127000046001	Soldador	h	0,340700	13,73	4,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,681400	10,37	7,07

2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,340700	4,34	1,48
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,340700	3,42	1,17
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,011100	110,66	1,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120026	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 125 x 63 mm e Luva de 63 mm	un			18,77
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,011750	110,66	1,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120027	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 160 x 63 mm e Luva de 63 mm	un			19,06
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,014350	110,66	1,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508120028	Ligação predial de água em rede de PEAD - assentamento por eletrofusão de Tê de Sela, diâmetro de 180 x 63 mm e Luva de 63 mm	un			19,08
0127000046001	Soldador	h	0,413600	13,73	5,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,827200	10,37	8,58
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,413600	4,34	1,80
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,413600	3,42	1,41
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,014550	110,66	1,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508130004	Ligação predial (cavalete/tê de sela) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 01 adaptador e luva de eletrofusão, diâmetro 20 mm	m			3,12
0127000024001	Encanador	h	0,028000	13,73	0,38
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,134900	10,37	1,40
0127000046001	Soldador	h	0,053450	13,73	0,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,040000	0,17	0,007
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,053450	4,34	0,23

2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,053450	3,42	0,18
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001700	110,66	0,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508130005</b>	<b>Ligação predial (cavelete/tê de sela) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 01 adaptador e luva de eletrofusão, diâmetro 32 mm</b>	<b>m</b>			<b>5,01</b>
0127000024001	Encanador	h	0,030000	13,73	0,41
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,224200	10,37	2,32
0127000046001	Soldador	h	0,097190	13,73	1,33
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,060000	0,17	0,01
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,097100	4,34	0,42
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,097100	3,42	0,33
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001700	110,66	0,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508130006</b>	<b>Ligação predial (cavelete/tê de sela) - Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com 01 adaptador e luva de eletrofusão, diâmetro 63 mm</b>	<b>m</b>			<b>8,35</b>
0127000024001	Encanador	h	0,040000	13,73	0,55
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,380000	10,37	3,94
0127000046001	Soldador	h	0,170000	13,73	2,33
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,120000	0,17	0,02
2207019002001	GERADOR, gasolina, potência 7,5 HP (5,5 kW) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,170000	4,34	0,74
2270019003001	MÁQUINA de solda por eletrofusão, potência 3.500 W, tensão primário 230 V / 60 Hz dimensões 285 x 200 x 360 mm - sem operador	h prod	0,170000	3,42	0,58
2280009004003	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade útil 8,6 t, carroceria 5,8 m - vida útil 8.000 h	h prod	0,001700	110,66	0,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010033</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,2 mm (Tunel liner), diâmetro 1800 mm, profundidade do aterro até 6,00 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>2.469,57</b>
0127000033001	Montador	h	15,000000	13,73	205,95
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	18,500000	10,37	191,85
0127000045001	Servente	h	18,500000	9,56	176,86
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,100000	10,37	42,52
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	4,100000	10,50	43,05
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	2,050000	108,48	222,38
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	2,050000	27,47	56,31

2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm2, elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	6,030000	7,18	43,30
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m3/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	6,030000	1,17	7,06
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	6,030000	15,38	92,74
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	95,000000	0,37	35,15
0513003008007	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=1800mm esp=2,2mm	kg	147,000000	9,20	1.352,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010034</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,7 mm (Tunel liner), diâmetro 1800 mm, profundidade do aterro até 8,60 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>2.739,49</b>
0127000033001	Montador	h	15,000000	13,73	205,95
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	18,500000	10,37	191,85
0127000045001	Servente	h	18,500000	9,56	176,86
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,500000	10,37	57,04
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	5,500000	10,50	57,75
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	2,050000	108,48	222,38
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	2,050000	27,47	56,31
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm2, elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	6,030000	7,18	43,30
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m3/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	6,030000	1,17	7,06
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	6,030000	15,38	92,74
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	95,000000	0,37	35,15
0513003008008	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=1800mm esp=2,7mm	kg	179,000000	8,90	1.593,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010035</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,2 mm (Tunel liner), diâmetro 2000 mm, profundidade do aterro até 5,40 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>2.763,14</b>
0127000033001	Montador	h	16,000000	13,73	219,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	20,000000	10,37	207,40
0127000045001	Servente	h	20,000000	9,56	191,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,100000	10,37	52,89
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	5,100000	10,50	53,55
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	2,550000	108,48	276,62
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	2,550000	27,47	70,05
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm2, elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	6,770000	7,18	48,61
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m3/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	6,770000	1,17	7,92



2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	6,770000	15,38	104,12
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	110,000000	0,37	40,70
0513003008009	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=2000mm esp=2,2mm	kg	162,000000	9,20	1.490,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010036</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,7 mm (Tunel liner), diâmetro 2000 mm, profundidade do aterro até 7,70 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>3.073,37</b>
0127000033001	Montador	h	16,000000	13,73	219,68
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	20,000000	10,37	207,40
0127000045001	Servente	h	20,000000	9,56	191,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,240000	10,37	75,08
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	7,240000	10,50	76,02
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	2,550000	108,48	276,62
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	2,550000	27,47	70,05
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	6,770000	7,18	48,61
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	6,770000	1,17	7,92
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	6,770000	15,38	104,12
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	110,000000	0,37	40,70
0513003008010	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=2000mm esp=2,2mm	kg	197,300000	8,90	1.755,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010037</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,2 mm (Tunel liner), diâmetro 2500 mm, profundidade do aterro até 4,30 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>3.538,90</b>
0127000033001	Montador	h	19,500000	13,73	267,74
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	22,000000	10,37	228,14
0127000045001	Servente	h	22,000000	9,56	210,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,700000	10,37	59,11
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	5,700000	10,50	59,85
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	4,000000	108,48	433,92
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	4,000000	27,47	109,88
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	8,000000	7,18	57,44
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	8,000000	1,17	9,36
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	8,000000	15,38	123,04
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	130,000000	0,37	48,10
0513003008011	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=2500mm esp=2,2mm	kg	210,000000	9,20	1.932,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

COMPOSIÇÕES JUN 2014 COM DESONERAÇÃO GTPO

Página 170



<b>8010008010038</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,7 mm (Tunel liner), diâmetro 2500 mm, profundidade do aterro até 6,00 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>	<b>3.942,20</b>		
0127000033001	Montador	h	19,500000	13,73	267,74
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	22,000000	10,37	228,14
0127000045001	Servente	h	22,000000	9,56	210,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,000000	10,37	82,96
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	8,000000	10,50	84,00
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	4,000000	108,48	433,92
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	4,000000	27,47	109,88
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	8,000000	7,18	57,44
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	8,000000	1,17	9,36
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	8,000000	15,38	123,04
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	130,000000	0,37	48,10
0513003008012	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=2500mm esp=2,7mm	kg	257,000000	8,90	2.287,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010039</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 3,4 mm (Tunel liner), diâmetro 2500 mm, profundidade do aterro até 7,40 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>	<b>4.402,93</b>		
0127000033001	Montador	h	19,500000	13,73	267,74
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	22,000000	10,37	228,14
0127000045001	Servente	h	22,000000	9,56	210,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,870000	10,37	102,35
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	9,870000	10,50	103,64
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	4,000000	108,48	433,92
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	4,000000	27,47	109,88
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	8,000000	7,18	57,44
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	8,000000	1,17	9,36
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	8,000000	15,38	123,04
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	130,000000	0,37	48,10
0513003008013	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=2500mm esp=3,4mm	kg	315,000000	8,60	2.709,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010040</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,2 mm (Tunel liner), diâmetro 3000 mm, profundidade do aterro até 3,80 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>	<b>4.278,54</b>		
0127000033001	Montador	h	24,000000	13,73	329,52

0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	24,000000	10,37	248,88
0127000045001	Servente	h	24,000000	9,56	229,44
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,570000	10,37	88,87
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	8,570000	10,50	89,99
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	5,750000	108,48	623,76
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	5,750000	27,47	157,95
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	9,230000	7,18	66,27
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	9,230000	1,17	10,80
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	9,230000	15,38	141,96
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
0513003008014	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=3000mm esp=2,2mm	kg	243,000000	9,20	2.235,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010041</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 2,7 mm (Tunel liner), diâmetro 3000 mm, profundidade do aterro até 5,10 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>4.738,49</b>
0127000033001	Montador	h	24,000000	13,73	329,52
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	24,000000	10,37	248,88
0127000045001	Servente	h	24,000000	9,56	229,44
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,500000	10,37	119,26
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	11,500000	10,50	120,75
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	5,750000	108,48	623,76
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	5,750000	27,47	157,95
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	9,230000	7,18	66,27
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	9,230000	1,17	10,80
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	9,230000	15,38	141,96
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
0513003008015	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=3000mm esp=2,7mm	kg	296,000000	8,90	2.634,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010042</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 3,4 mm (Tunel liner), diâmetro 3000 mm, profundidade do aterro até 6,20 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>5.278,06</b>
0127000033001	Montador	h	24,000000	13,73	329,52
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	24,000000	10,37	248,88
0127000045001	Servente	h	24,000000	9,56	229,44
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	14,000000	10,37	145,18

2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	14,000000	10,50	147,00
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	5,750000	108,48	623,76
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	5,750000	27,47	157,95
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	9,230000	7,18	66,27
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	9,230000	1,17	10,80
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	9,230000	15,38	141,96
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
0513003008016	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=3000mm esp=3,4mm	kg	363,000000	8,60	3.121,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008010043</b>	<b>Execução de travessia subterrânea pelo método não destrutivo, utilizando chapa de aço corrugada de espessura 3,9 mm (Tunel liner), diâmetro 3000 mm, profundidade do aterro até 8,80 m acima do tubo, sem escavação e reaterro do Poço de Serviço</b>	<b>m</b>			<b>5.882,79</b>
0127000033001	Montador	h	24,000000	13,73	329,52
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	24,000000	10,37	248,88
0127000045001	Servente	h	24,000000	9,56	229,44
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	19,890000	10,37	206,26
2280007011016	Guincho de Coluna elétrico EM-302/300Kg com 15,00 metros de cabo, sem operador	h	19,890000	10,50	208,85
2280009001001	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h prod	5,750000	108,48	623,76
2280009001002	CAMINHÃO basculante, diesel, potência 167 HP (125 kW), capacidade carga útil 8,6 t, caçamba 5 m³- vida útil 8.000 h	h imp	5,750000	27,47	157,95
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm², elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	9,230000	7,18	66,27
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m³/h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	9,230000	1,17	10,80
2207019002007	Grupo Gerador de 20 KVA, 15 HP, diesel - vida útil 20.000 h, sem operador	h prod	9,230000	15,38	141,96
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	150,000000	0,37	55,50
0513003008017	Chapa de aço galvanizado corrugado p/túnel liner DN=3000mm esp=3,9mm	kg	429,000000	8,40	3.603,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040021</b>	<b>Demolição (corte) de concreto deteriorado até a espessura média de 40mm, por meios mecânicos, até atingir a homogeneidade do concreto original</b>	<b>m²</b>			<b>8,45</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,125000	10,37	1,30
2205003040002	Ponteiro para rompedor (diâmetro da seção: 32 mm / comprimento: 160 mm)	un	0,001250	85,07	0,11
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,125000	33,24	4,16
2260009003005	MARTELO rompedor, pneumático, capacidade para furos com até 32 mm de diâmetro - vida útil: 8.000h	h prod	0,250000	11,51	2,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040022</b>	<b>Recomposição de cavidades com microconcreto.</b>	<b>m3</b>			<b>2.526,20</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000045001	Servente	h	6,000000	9,56	57,36
0393103015001	Microconcreto para reparos profundos (Renderoc la fosroc)	kg	2.400,000000	1,01	2.424,00
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040023</b>	<b>Serviço de regularização, desempenho e sarrafeamento, para argamassa e concretos jateados.</b>	<b>m2</b>			<b>6,87</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040024</b>	<b>Regularização de superfícies e confecção de caimentos, acabamento e desempenado, com utilização de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, espessura média de 4,00cm.</b>	<b>m2</b>			<b>21,13</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,480000	13,73	6,59
0127000045001	Servente	h	0,480000	9,56	4,59
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,047600	70,00	3,33
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	17,480000	0,37	6,47
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,014000	10,43	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040034</b>	<b>Preparo e aplicação de argamassa de cimento e areia no traço 1:4, com adição de microssilica, inclusive lançamento, adensamento e regularização</b>	<b>m3</b>			<b>367,23</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000045001	Servente	h	9,000000	9,56	86,04
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	325,000000	0,34	110,50
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	1,040000	70,00	72,80
0206003022001	Microssilica	kg	32,150000	1,65	53,05
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040035</b>	<b>Preparo e aplicação de argamassa tipo Shim SetDry Pack, para reparos estruturais, inclusive lançamento, adensamento e regularização</b>	<b>m3</b>			<b>3.448,30</b>
0127000040001	Pedreiro	h	10,000000	13,73	137,30
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0393103001008	Argamassa shim set tipo dry pack (argamassa estrutural 240 da otto baumgart)	kg	2.215,000000	1,45	3.211,75
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040036</b>	<b>Regularização de superfície com argamassa de cimento AF e areia no traço 1:3, com 10% de emulsão adesiva acrílica, com caimento, acabamento desempenado e espessura média de 4,00cm.</b>	<b>m2</b>			<b>26,86</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,480000	13,73	6,59
0127000045001	Servente	h	0,480000	9,56	4,59

0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	17,000000	0,34	5,78
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,042000	70,00	2,94
0393103012003	Adesivo Líquido a base de resina acrílica (Denverfix)	l	1,000000	6,81	6,81
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,014000	10,43	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040037</b>	<b>Fornecimento e aplicação de concreto celular, inclusive lançamento, adensamento e regularização</b>	<b>m3</b>			<b>372,24</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,200000	13,73	43,94
0127000045001	Servente	h	9,600000	9,56	91,78
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	1,040000	70,00	72,80
0206503005018	Cimento Portland CP III-32-ARI (alta densidade inicial)	kg	400,000000	0,34	136,00
0421103004001	Tijolo maciço cerâmico 5,7 x 9 x 19 (altura: 57 mm / comprimento: 190 mm / largura: 90 mm)	un	1,750000	0,29	0,51
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	2,000000	1,90	3,80
0305003023026	Aditivo expensor e plastificante paara concreto e argamassa	kg	3,000000	4,85	14,55
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2220009002001	Bomba para concretorebocável, diesel, potência 67 HP (50KW), capacidade 30 m³/h - vida útil 10.000 h SPL 88 - Schwing stetter	h prod	0,060000	86,79	5,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040038</b>	<b>Proteção mecânica de superfície com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de microssilica, espessura média de 4cm</b>	<b>m2</b>			<b>26,99</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,520000	13,73	7,14
0127000045001	Servente	h	0,520000	9,56	4,97
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,049000	70,00	3,43
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	19,440000	0,37	7,19
0206003022001	Microssilica	kg	1,944000	1,65	3,21
0606203004004	Sarrafo aparelhado (comprimento: 1000 mm / espessura: 25 mm / largura: 100 mm)	m	0,400000	2,10	0,84
0506003020007	Prego 18 x 30 com cabeça (comprimento: 69 mm / diâmetro: 3,40 mm)	kg	0,010000	5,96	0,06
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,014000	10,43	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040041</b>	<b>Fornecimento e aplicação de microconcreto (cimento, brita granítica e areia) com adição de microssilica (10%) e aditivo plastificante, inclusive lançamento, adensamento e regularização</b>	<b>m3</b>			<b>499,17</b>
0127000089007	Oficial especializado	h	4,000000	13,73	54,92
0127000045001	Servente	h	12,000000	9,56	114,72
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,729000	70,00	51,03
0206003003003	Pedra Granítica britada 1	m³	0,700000	62,58	43,81
0206503005017	Cimento Portland CP III-32 RS	kg	375,000000	0,39	146,25
0206003022001	Microssilica	kg	37,500000	1,65	61,88
0305003023025	Aditivo para concreto superplastificante, líquido	l	8,000000	2,74	21,92
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040042</b>	<b>Preparo e aplicação de argamassa de cimento e areia no traço 1:2, com adição de microssilica, inclusive lançamento, adensamento e regularização</b>	<b>m3</b>			<b>530,57</b>
0127000040001	Pedreiro	h	3,000000	13,73	41,19
0127000045001	Servente	h	9,000000	9,56	86,04
0206503005016	Cimento Portland CP III-32-AF (resistência: 32,00 MPa)	kg	643,000000	0,34	218,62
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	1,071000	70,00	74,97

0206003022001	Microsílica	kg	64,300000	1,65	106,10
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040043</b>	<b>Fornecimento e aplicação de revestimento a base de resina epoxi, nas regiões de arremate de impermeabilização</b>	<b>m</b>			<b>24,37</b>
0127000089007	Oficial especializado	h	0,080000	13,73	1,10
0127000045001	Servente	h	0,400000	9,56	3,82
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,150000	7,20	1,08
0996003012002	Resina epoxi (massa a base de epoxi)	kg	0,600000	30,62	18,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040071</b>	<b>Armadura de recomposição e/ou reforço (aço CA-50), inclusive fornecimento, corte, dobramento e colocação</b>	<b>kg</b>			<b>6,35</b>
0127000025001	Armador	h	0,112000	13,73	1,54
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,112000	10,37	1,16
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	1,100000	3,20	3,52
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,020000	6,43	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040072</b>	<b>Armadura de recomposição e/ou reforço (aço CA-60), inclusive fornecimento, corte, dobramento e colocação</b>	<b>kg</b>			<b>6,03</b>
0127000025001	Armador	h	0,098000	13,73	1,35
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,098000	10,37	1,02
0321003005002	Barra aço CA-60 (bitola: 5,00 mm / massa linear: 0,154 kg/m)	kg	1,100000	3,21	3,53
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,020000	6,43	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040073</b>	<b>Limpeza total das superfícies de concreto, bem como da ferragem exposta, com o emprego de escova de cerdas de aço, de modo a se eliminar a corrosão, elementos soltos que possam prejudicar a aderência do material de recomposição</b>	<b>m2</b>			<b>5,53</b>
0127000045001	Servente	h	0,450000	9,56	4,30
2205003155003	Escova de aço manual.cabo de madeira	un	0,100000	2,30	0,23
0991003030021	Lixa para superfície metálica	un	0,500000	2,00	1,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040121</b>	<b>Preparo de fissuras estabilizadas com abertura entre 0,3 e 0,6mm compreendendo perfurações através de brocas de vídea, abertura de sulcos ao longo das fissuras, instalação de drenos e colmatação entre drenos com massa epóxi.</b>	<b>m</b>			<b>25,64</b>
0127000089007	Oficial especializado	h	0,750000	13,73	10,30
0127000045001	Servente	h	0,750000	9,56	7,17
0996003012004	Adesivo epoxi de alta viscosidade (Sikadur 31)	kg	0,093500	47,09	4,40
2205003094003	Disco de corte diamantado turbo 4" 3/8	un	0,020000	6,00	0,12
2205003042006	Broca com ponta de vídea, diâmetro 3/8" x 210mm	un	0,020800	10,57	0,22
0262203001003	Mangueira cristal 1/4" esp=1,5mm	m	0,300000	0,91	0,27
2250009010001	SERRA para corte de pavimento, elétrica, potência 7,5 HP (5,6 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,100000	11,86	1,19
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	0,200000	9,85	1,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					



<b>8006508040122</b>	<b>Aplicação do sistema protetor duplo com verniz hidrorrepelente (base de silano-siloxano) e adesivo a base de resina acrílica, para concreto aparente.</b>	<b>m2</b>	<b>24,01</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,400000	13,73	5,49
0127000045001	Servente	h	0,200000	9,56	1,91
0991003009010	Verniz hidrorrepelente (dispersão de silano-siloxanos)	kg	0,300000	48,50	14,55
0393103012003	Adesivo Líquido a base de resina acrílica (Denverfix)	l	0,250000	6,81	1,70
0991003012001	Aguarrás mineral	l	0,050000	7,20	0,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040123</b>	<b>Tratamento de fissura estabilizada com espessura até 0,30mm, com abertura de sulcos ao longo das fissuras, limpeza, aplicação de adesivo epoxídico, para colmatação.</b>	<b>m</b>	<b>17,57</b>		
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
0996003012004	Adesivo epoxi de alta viscosidade (Sikadur 31)	kg	0,093500	47,09	4,40
2205003094003	Disco de corte diamantado turbo 4" 3/8	un	0,020000	6,00	0,12
2240009004001	SERRA circular manual, elétrica, potência 1,3 HP (1KW) i vida útil: 10.000 h	h prod	0,100000	9,91	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040124</b>	<b>Tratamento de fissuras ativas com selante de poliuretano</b>	<b>m</b>	<b>16,99</b>		
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0792003004002	Selante de poliuretano em bisnaga de 310 ml	un	0,370000	11,76	4,35
2240009004001	SERRA circular manual, elétrica, potência 1,3 HP (1KW) i vida útil: 10.000 h	h prod	0,100000	9,91	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040125</b>	<b>Reforço e tratamento de fissuras e/ou trincas com espessura superior a 0,6mm, compreendendo a abertura de sulcos transversais, furação das extremidades dos sulcos para fixação de grampos de aço e chumbamento com adesivo epoxídico</b>	<b>m</b>	<b>57,96</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
0996003012004	Adesivo epoxi de alta viscosidade (Sikadur 31)	kg	0,200000	47,09	9,42
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	2,870000	3,20	9,18
2205003042006	Broca com ponta de vídia, diâmetro 3/8" x 210mm	un	0,150000	10,57	1,59
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	1,470000	9,85	14,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040126</b>	<b>Injeção com adesivo estrutural líquido à base de resina epoxídicas</b>	<b>m</b>	<b>127,07</b>		
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
0996003012003	Adesivo epoxi de baixa viscosidade (Sikadur 52)	kg	1,100000	110,70	121,77
2207005005001	Equipamento de injeção de resina, pressão 0,42 a 0,82 Mpa	h prod	0,350000	1,37	0,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040151</b>	<b>Execução de impermeabilização com cimento impermeabilizante (Tipo Viaplus 1000 da Viapol ou similar) com 4 (quatro) demãos (Pilar Interno)</b>	<b>m2</b>	<b>27,75</b>		
0127000089007	Oficial especializado	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
0206503004002	Cimento cristalizante (Viapol e/ou similar)	kg	4,000000	2,10	8,40
0996003012001	Primer antioxidante	kg	0,400000	6,27	2,51

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040152</b>	<b>Execução de impermeabilização a base de manta asfáltica pré-fabricada previamente estabilizada com resina termofixa, Torodim SBS, 4mm ou similar</b>	<b>m2</b>			<b>29,05</b>
0127000089007	Oficial especializado	h	0,300000	13,73	4,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,300000	10,37	3,11
0713003003027	Manta asfáltica polimérica estururada com não tecido de poliéster (espessura: 4,00 mm / largura: 1,00 m / tipo de ensaio: III-A)	m²	1,100000	17,50	19,25
0996003012001	Primer antioxidante	kg	0,400000	6,27	2,51
2208003004001	Gás liquefeito de petróleo	kg	0,020000	3,08	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040153</b>	<b>Execução de proteção térmica com placas de poliestireno, tipo Viafon da Viapol ou similar (sobre calhas)</b>	<b>m2</b>			<b>8,48</b>
0127000013001	Aplicador de impermeabilização	h	0,100000	13,73	1,37
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
0208003010003	Isolante térmico, espessura 25 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	1,100000	3,50	3,85
0206503006005	Emulsão asfáltica catiônica tipo RL 1C	kg	0,800000	1,09	0,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040154</b>	<b>Estucagem para obturação dos poros a superfície e homogeneização da textura</b>	<b>m2</b>			<b>7,84</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,180000	13,73	2,47
0127000045001	Servente	h	0,360000	9,56	3,44
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,300000	0,37	0,11
0206503004001	Cimento branco não estrutural	kg	0,150000	1,28	0,19
0996003012005	Emulsão adesiva acrílica (Denverfix acrílico)	kg	0,080000	12,60	1,01
0206003008002	Pó de quartzo	kg	0,800000	0,77	0,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040160</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 15 MPa, composto por cimento Portland de alto forno (CP-III-32-E-AF), brita granítica e adição de microssilica (8%)</b>	<b>m3</b>			<b>344,48</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001201	Concreto usinado Fck > 15,0 MPa, com cimento alto forno CP III - 32, brita granítica e microssilica (8%)	m³	1,020000	313,68	319,95
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040161</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 20 MPa, composto por cimento Portland de alto forno (CP-III-32-E-AF), brita granítica e adição de microssilica (8%)</b>	<b>m3</b>			<b>360,07</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001202	Concreto usinado Fck > 20,0 MPa, com cimento alto forno CP III - 32, brita granítica e microssilica (8%)	m³	1,020000	328,96	335,54
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040162</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck &gt; 30 MPa, composto por cimento portland de alto forno (CP-III-32-E-AF), brita granítica e adição de microssilica (8%)</b>	<b>m3</b>			<b>393,08</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24

0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001204	Concreto usinado Fck > 30,0 MPa, com cimento alto forno CP III - 32, brita granítica e microssilica (8%)	m³	1,020000	361,32	368,55
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040163</b>	<b>Preenchimento da junta de concreto ou argamassa de até 2,5cm de espessura e profundidade de 3,00 a 4,00 cm, com asfalto modificado</b>	<b>m</b>			<b>9,49</b>
0127000089007	Oficial especializado	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,200000	9,56	1,91
2208003004001	Gás liquefeito de petróleo	kg	1,170000	3,08	3,60
0305003050005	Asfalto modificado para juntas de concreto	kg	0,330000	3,73	1,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040169</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ2030 VV ou similar</b>	<b>m</b>			<b>226,20</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,600000	13,73	21,97
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,800000	0,37	0,30
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002000	70,00	0,14
0206003022001	Microssilica	kg	0,080000	1,65	0,13
0262203001003	Mangueira cristal 1/4" esp=1,5mm	m	0,300000	0,91	0,27
0208003010003	Isolante térmico, espessura 25 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,025000	3,50	0,09
0315003003001	Junta jeene JJ 2030 VV EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	188,00	188,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040180</b>	<b>Furos no concreto com diâmetro de 10mm (3/8") e profundidade de 7 cm, com utilização de furadeira e broca de vídea</b>	<b>un</b>			<b>4,44</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
2205003042006	Broca com ponta de vídea, diâmetro 3/8" x 210mm	un	0,020000	10,57	0,21
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	0,150000	9,85	1,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040183</b>	<b>Furos no concreto com diâmetro 1/2" ( 12,50mm ) e profundidade de 7 cm, com furadeira pneumática e broca de vídea</b>	<b>un</b>			<b>5,70</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
2205003042003	Broca com ponta de vídea, diâmetro 1/2" x 290mm	un	0,020800	14,40	0,30
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	0,200000	9,85	1,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040186</b>	<b>Furos no concreto com diâmetro 5/8" ( 16,00mm ) e profundidade de 20cm, com furadeira pneumática e broca de vídea</b>	<b>un</b>			<b>16,06</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,650000	13,73	8,92
2205003042005	Broca com ponta de vídea, diâmetro 5/8" x 290mm	un	0,042600	28,96	1,23
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	0,600000	9,85	5,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8006508040188	Furos no concreto com diâmetro 3/4" ( 20,00mm ) e profundidade de 10 cm, com furadeira pneumática e broca de vídea	un			7,31
0127000040001	Pedreiro	h	0,300000	13,73	4,12
2205003042004	Broca com ponta de vídea, diâmetro 3/4" x 290mm	un	0,021700	33,42	0,73
2260009001001	FURADEIRA de impacto, elétrica, potência: 0,9 HP (0,65 KW), diâmetro do mandril: 5/8" - vida útil: 10.000 h	h prod	0,250000	9,85	2,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8006508040012	Limpeza e preparo das superfícies de concreto, através de jato de alta pressão com granalha de aço , tipo esférico (12/20)	m2			33,47
0127000040001	Pedreiro	h	0,140000	13,73	1,92
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,070000	10,37	0,73
2208003001010	Minério esférico 12/20 alfa alumina 80% (1,7 mm micros a 850 micros/kg) - granalha	kg	9,000000	2,50	22,50
2208003006001	Bico de jato, diâmetro 35mm	un	0,003000	170,00	0,510
2207019001001	COMPRESSOR de ar portátil, rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	0,228600	33,24	7,60
2207007003010	Máquina de jateamento	h prod	0,228600	0,90	0,21

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8006508040190	Tratamento de fissura em alvenaria, utilizando mastique elástico à base de resina acrílica com aplicação de tela poliéster (largura de 10cm), inclusive o corte do vinco de "v" com 10mm de abertura e 5mm de profundidade ao longo da fissura	m			15,97
0127000089007	Oficial especializado	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
0792003001010	Mastique elástico a base de resina acrílica	kg	0,025000	95,38	2,38
0969103005005	Tela de poliester	m²	0,115000	1,69	0,19
0965503001005	Cola Pva (comum)	kg	0,014000	11,53	0,16
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,050000	3,85	0,19
2240009004001	SERRA circular manual, elétrica, potência 1,3 HP (1KW) i vida útil: 10.000 h	h prod	0,100000	9,91	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8006508040192	Tratamento de fissura em alvenaria, utilizando mastique elástico à base de resina acrílica com aplicação de tela poliéster (largura de 20cm), inclusive o corte do vinco de "v" com 10mm de abertura e 5mm de profundidade ao longo da fissura	m			18,73
0127000089007	Oficial especializado	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
0792003001010	Mastique elástico a base de resina acrílica	kg	0,025000	95,38	2,38
0969103005005	Tela de poliester	m²	0,230000	1,69	0,39
0965503001005	Cola Pva (comum)	kg	0,028000	11,53	0,32
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,050000	3,85	0,19
2240009004001	SERRA circular manual, elétrica, potência 1,3 HP (1KW) i vida útil: 10.000 h	h prod	0,100000	9,91	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8006008030010	Fornecimento e instalação de porta de madeira para box de banheiro em compensado com laminado texturizado de 0,60x1,60 incluindo marco, dobradicas e tarjeta tipo livre/ocupado	un			251,57
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000019001	Carpinteiro	h	3,750000	13,73	51,49
0127000040001	Pedreiro	h	1,300000	13,73	17,85
0127000045001	Servente	h	1,300000	9,56	12,43

0821003004010	Porta de madeira compensada laminada texturizada (0,60 x 1,60m)	un	1,000000	85,00	85,00
0871003002002	Dobradiça de ferro para porta - média pino solto com bola (altura: 3 1/2 / largura: 3 )	un	3,000000	4,40	13,20
0871003010005	Fechadura tipo tarjeta, livre/ocupado	un	1,000000	32,71	32,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508010031</b>	<b>Preparo de argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina, traço 1:2:8</b>	<b>m3</b>			<b>296,16</b>
0127000045001	Servente	h	10,000000	9,56	95,60
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	182,000000	0,37	67,34
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	182,000000	0,36	65,52
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m³	0,935000	68,50	64,05
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,350000	10,43	3,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020025</b>	<b>Reboco com argamassa de cimento, cal hidratada, areia fina,, no traço 1:2:8 e aditivo impermeabilizante</b>	<b>m2</b>			<b>20,30</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,640000	0,37	1,35
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	3,640000	0,36	1,31
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m³	0,018700	68,50	1,28
0711003002001	Aditivo impermeabilizante (Sika 1)	kg	0,145600	2,72	0,40
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,007000	10,43	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030050</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso cerâmico PEI-IV, classe "A" de 30x30cm, utilizando argamassa colante e rejuntamento em cimento branco</b>	<b>m2</b>			<b>123,68</b>
0931003002001	Cerâmica 30 x 30 cm PEI-IV, classe "A"	m²	1,100000	98,85	108,74
8005008010061	Assentamento de piso cerâmico com argamassa pré-fabricada de cimento colante, sem rejuntamento	m2	1,000000	9,28	9,28
8005008010071	Rejuntamento de piso cerâmico com cimento branco, para juntas de até 3mm	m2	1,000000	5,66	5,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508020021</b>	<b>Reboco paulista com argamassa de cimento, cal hidratada e areia fina, no traço 1:2:8</b>	<b>m2</b>			<b>19,90</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m³	0,018750	68,50	1,28
0206503002001	Cal hidratada CH III	kg	3,640000	0,36	1,31
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,640000	0,37	1,35
2230009002005	BETONEIRA, elétrica, potência 2 HP (1,5 kW), capacidade 400 l - vida útil 10.000 h	h prod	0,007000	10,43	0,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040170</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ2027 M ou similar de 20x35mm, resitência até 0,20 Mpa</b>	<b>m</b>			<b>176,52</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,500000	9,56	14,34
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,680000	0,37	0,25
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,001700	70,00	0,12
0206003022001	Microssílica	kg	0,068000	1,65	0,11
0208003010002	Isolante térmico, espessura 20mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,035000	2,80	0,10
0315003003002	Junta jeene JJ 2027 M EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	141,00	141,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040171</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ2530 M ou similar de 25x40mm, resistência até 0,20 Mpa</b>	<b>m</b>			<b>228,10</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,600000	13,73	21,97
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,970000	0,37	0,36
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002400	70,00	0,17
0206003022001	Microsílica	kg	0,097000	1,65	0,16
0208003010003	Isolante térmico, espessura 25 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,040000	3,50	0,14
0315003003003	Junta jeene JJ 2530 M EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	190,00	190,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040172</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ3035 M ou similar de 30x45mm, resistência até 0,20 Mpa</b>	<b>m</b>			<b>198,72</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,700000	13,73	23,34
0127000045001	Servente	h	1,700000	9,56	16,25
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,310000	0,37	0,48
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,003300	70,00	0,23
0206003022001	Microsílica	kg	0,131000	1,65	0,22
0208003010004	Isolante térmico, espessura 30 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,045000	4,50	0,20
0315003003004	Junta jeene JJ 3035 M EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	158,00	158,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040174</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ2540 VV ou similar de 25x50mm, resistência até 0,80 Mpa</b>	<b>m</b>			<b>253,89</b>
0127000040001	Pedreiro	h	1,800000	13,73	24,71
0127000045001	Servente	h	1,800000	9,56	17,21
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	1,215000	0,37	0,45
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,003040	70,00	0,21
0206003022001	Microsílica	kg	0,121500	1,65	0,20
0208003010003	Isolante térmico, espessura 25 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,030000	3,50	0,11
0315003003005	Junta jeene JJ 2540 VV EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	211,00	211,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040175</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ3550 VV ou similar de 35x60mm, resistência até 0,80 Mpa</b>	<b>m</b>			<b>378,70</b>
0127000040001	Pedreiro	h	2,000000	13,73	27,46
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,040000	0,37	0,75
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,005000	70,00	0,35
0206003022001	Microsílica	kg	0,204000	1,65	0,34
0208003010002	Isolante térmico, espessura 20mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,600000	2,80	1,68
0315003003006	Junta jeene JJ 3550 VV EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	329,00	329,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



<b>8006508040176</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ1130 W ou similar de 25x40mm, resistência até 2,00 Mpa</b>	<b>m</b>	<b>572,11</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	1,300000	13,73	17,85
0127000045001	Servente	h	1,300000	9,56	12,43
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,970000	0,37	0,36
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002400	70,00	0,17
0206003022001	Microssílica	kg	0,097000	1,65	0,16
0208003010003	Isolante térmico, espessura 25 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,040000	3,50	0,14
0315003003009	Junta jeene JJ 1130 W EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	541,00	541,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040177</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ1450 W ou similar de 25x40mm, resistência até 2,00 Mpa</b>	<b>m</b>	<b>718,60</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	1,500000	13,73	20,60
0127000045001	Servente	h	1,500000	9,56	14,34
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	2,040000	0,37	0,75
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,005000	70,00	0,35
0206003022001	Microssílica	kg	0,204000	1,65	0,34
0208003010001	Isolante térmico, espessura 15mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,060000	0,78	0,05
0208003010002	Isolante térmico, espessura 20mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,060000	2,80	0,17
0315003003010	Junta jeene JJ 1450 W EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	682,00	682,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040178</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ1020 TB ou similar de 20x50mm, resistência até 2,50 Mpa</b>	<b>m</b>	<b>428,25</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	2,200000	13,73	30,21
0127000045001	Servente	h	2,200000	9,56	21,03
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	0,970000	0,37	0,36
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,002400	70,00	0,17
0206003022001	Microssílica	kg	0,204000	1,65	0,34
0208003010002	Isolante térmico, espessura 20mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,050000	2,80	0,14
0315003003007	Junta jeene JJ 1020 TB EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	376,00	376,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040179</b>	<b>Fornecimento e aplicação de junta de dilatação tipo JEENE JJ1350 TB ou similar de 50x70mm, resistência até 2,50 Mpa</b>	<b>m</b>	<b>641,44</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	3,200000	13,73	43,94
0127000045001	Servente	h	3,200000	9,56	30,59
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	3,400000	0,37	1,26
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,008500	70,00	0,60
0206003022001	Microssílica	kg	0,340000	1,65	0,56
0208003010005	Isolante térmico, espessura 50 mm (poliestireno expandido ou isopor)	m²	0,070000	7,00	0,49
0315003003008	Junta jeene JJ 1350 TB EPDM, incluindo material/mão de obra	m	1,000000	564,00	564,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011001</b>	<b>Locação de Poço Tubular Profundo com foto- interpretação de geologia de campo</b>	<b>un</b>			<b>1.631,01</b>
0127000012002	Geólogo supervisor	h	8,000000	106,69	853,52
0127000079001	Topógrafo	h	8,000000	24,63	197,04
0127000049011	Auxiliar de topografia	h	8,000000	10,52	84,16
0127000075001	Desenhista	h	8,000000	32,17	257,36
2280009017003	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h prod	2,000000	58,67	117,34
2280009017004	KOMBI, gasolina, potência 78 HP (58 kW), capacidade de carga útil 1 t - vida útil 8.000 h	h imp	6,000000	18,65	111,90
0172009003001	GPS geodésico para 12 canais (memória : 2 Mb)	h prod	0,500000	1,82	0,91
0172009003002	GPS geodésico para 12 canais (memória : 2 Mb)	h imp	7,500000	0,75	5,63
2700103014005	Plotagem em papel sulfite preto/branco	ml	0,350000	9,00	3,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011011</b>	<b>Perfuração para Tubo Boca com fornecimento e instalação de Tubo de Aço Carbono Preto, para solda, diâmetro 10", com aplicação de Betonita</b>	<b>m</b>			<b>180,23</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,490000	26,17	12,82
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,240000	10,37	23,23
0127000053010	Mecânico montador	h	0,050000	13,73	0,69
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	13,950000	0,54	7,53
1513903049011	Tubo de aço carbono preto, sem costura, espessura 1/8", ponta lisa para solda, diâmetro 10"	m	1,000000	109,20	109,20
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,490000	54,62	26,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011012</b>	<b>Perfuração para Tubo Boca com fornecimento e instalação de Tubo de Aço Carbono Preto, para solda, diâmetro 14", com aplicação de Betonita</b>	<b>m</b>			<b>238,62</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,670000	26,17	17,53
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,350000	10,37	24,37
0127000053010	Mecânico montador	h	0,060000	13,73	0,82
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	15,000000	0,54	8,10
1513903049012	Tubo de aço carbono preto, sem costura, espessura 1/8", ponta lisa para solda, diâmetro 14"	m	1,000000	151,20	151,20
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,670000	54,62	36,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011013</b>	<b>Perfuração para Tubo Boca com fornecimento e instalação de Tubo de Aço Carbono Preto, para solda, diâmetro 17", com aplicação de Betonita</b>	<b>m</b>			<b>274,43</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,810000	26,17	21,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,430000	10,37	25,20
0127000053010	Mecânico montador	h	0,070000	13,73	0,96
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	15,800000	0,54	8,53
1513903049013	Tubo de aço carbono preto, sem costura, espessura 1/8", ponta lisa para solda, diâmetro 17"	m	1,000000	174,30	174,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,810000	54,62	44,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011021	Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			129,68
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,872700	26,17	22,84
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,236200	10,37	54,30
0127000053010	Mecânico montador	h	0,218175	13,73	3,00
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,464100	0,54	1,87
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,872700	54,62	47,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011022	Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			128,87
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,436400	26,17	11,42
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,927600	10,37	40,73
0127000053010	Mecânico montador	h	0,145467	13,73	2,00
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,464100	0,54	1,87
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassis do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,436400	166,93	72,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011023	Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			149,92
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,290900	26,17	7,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,490800	10,37	36,20
0127000053010	Mecânico montador	h	0,145450	13,73	2,00
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,464100	0,54	1,87
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassis do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,290900	351,47	102,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011024	Perfuração em Rocha Sã pelo "Sistema Percussivo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			184,52
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,246800	26,17	32,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,480800	10,37	77,58
0127000053010	Mecânico montador	h	0,311700	13,73	4,28
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,246800	54,62	68,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011025	Perfuração em Rocha Sã, pelo "Sistema Rotativo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			183,33
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,623400	26,17	16,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,610600	10,37	58,18
0127000053010	Mecânico montador	h	0,207800	13,73	2,85
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,623400	166,93	104,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011026	Perfuração em Rocha Sã, pelo "Sistema Rotopneumático", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			213,45
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,415600	26,17	10,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,987200	10,37	51,72
0127000053010	Mecânico montador	h	0,207800	13,73	2,85
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,415600	351,47	146,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011031	Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"	m			143,08
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,960000	26,17	25,12
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,760000	10,37	59,73
0127000053010	Mecânico montador	h	0,240000	13,73	3,30
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,618900	0,54	2,49
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,960000	54,62	52,44

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011032	Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"	m			159,32
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,066667	26,17	27,91
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,400002	10,37	66,37
0127000053010	Mecânico montador	h	0,266667	13,73	3,66
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,066667	54,62	58,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011033</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>179,18</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,200000	26,17	31,40
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,200000	10,37	74,66
0127000053010	Mecânico montador	h	0,300000	13,73	4,12
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,200000	54,62	65,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011034</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>201,78</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,352100	26,17	35,38
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,112600	10,37	84,13
0127000053010	Mecânico montador	h	0,338025	13,73	4,64
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,998400	0,54	3,78
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,352100	54,62	73,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011035</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>235,18</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,573700	26,17	41,18
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,442200	10,37	97,92
0127000053010	Mecânico montador	h	0,393425	13,73	5,40
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	8,748000	0,54	4,72
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,573700	54,62	85,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011041</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>142,18</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,480000	26,17	12,56
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,320000	10,37	44,80
0127000053010	Mecânico montador	h	0,160000	13,73	2,20
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,618900	0,54	2,49
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassis do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,480000	166,93	80,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011042</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>158,31</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,533300	26,17	13,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,799700	10,37	49,77
0127000053010	Mecânico montador	h	0,177767	13,73	2,44

0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,533300	166,93	89,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011043</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>178,07</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,600000	26,17	15,70
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,400000	10,37	56,00
0127000053010	Mecânico montador	h	0,200000	13,73	2,75
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,600000	166,93	100,16

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011044</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>200,49</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,676000	26,17	17,69
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,084000	10,37	63,09
0127000053010	Mecânico montador	h	0,225333	13,73	3,09
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,998400	0,54	3,78
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,676000	166,93	112,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011045</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>233,71</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,786900	26,17	20,59
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,082100	10,37	73,44
0127000053010	Mecânico montador	h	0,262300	13,73	3,60
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	8,748000	0,54	4,72
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,786900	166,93	131,36

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011051</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>165,35</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,320000	26,17	8,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,840000	10,37	39,82
0127000053010	Mecânico montador	h	0,160000	13,73	2,20
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,618900	0,54	2,49



2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,320000	351,47	112,47
---------------	--	--------	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011052</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>184,10</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,355600	26,17	9,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,267200	10,37	44,25
0127000053010	Mecânico montador	h	0,177800	13,73	2,44
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,355600	351,47	124,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011053</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>207,05</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,400000	26,17	10,47
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,800000	10,37	49,78
0127000053010	Mecânico montador	h	0,200000	13,73	2,75
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,400000	351,47	140,59

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011054</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>233,16</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,450700	26,17	11,79
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,408400	10,37	56,09
0127000053010	Mecânico montador	h	0,225350	13,73	3,09
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,998400	0,54	3,78
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,450700	351,47	158,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011055</b>	<b>Perfuração em Rocha Friável (Regolito ou Sedimentar) pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>271,71</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,524600	26,17	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,295200	10,37	65,28

0127000053010	Mecânico montador	h	0,262300	13,73	3,60
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	8,748000	0,54	4,72
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,524600	351,47	184,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011061</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>202,77</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,371400	26,17	35,89
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,228400	10,37	85,33
0127000053010	Mecânico montador	h	0,342850	13,73	4,71
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,371400	54,62	74,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011062</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>226,06</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,522400	26,17	39,84
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,134400	10,37	94,72
0127000053010	Mecânico montador	h	0,380600	13,73	5,23
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,522400	54,62	83,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011063</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>253,42</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,714300	26,17	44,86
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,285800	10,37	106,66
0127000053010	Mecânico montador	h	0,428575	13,73	5,88
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,407900	0,54	2,38
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,714300	54,62	93,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011064</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>283,81</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,920000	26,17	50,25
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,520000	10,37	119,46
0127000053010	Mecânico montador	h	0,480000	13,73	6,59
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,897700	0,54	2,64

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,920000	54,62	104,87
---------------	--	--------	----------	-------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011065</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>329,72</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,232600	26,17	58,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	13,395600	10,37	138,91
0127000053010	Mecânico montador	h	0,558150	13,73	7,66
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,155500	0,54	2,78
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	2,232600	54,62	121,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011071</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>201,47</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,685700	26,17	17,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,171300	10,37	64,00
0127000053010	Mecânico montador	h	0,228567	13,73	3,14
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,685700	166,93	114,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011072</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>224,84</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,761900	26,17	19,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,857100	10,37	71,11
0127000053010	Mecânico montador	h	0,253967	13,73	3,49
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,761900	166,93	127,18

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011073</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>252,88</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,857100	26,17	22,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,713900	10,37	79,99
0127000053010	Mecânico montador	h	0,285700	13,73	3,92
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46

2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,857100	166,93	143,08
---------------	--	--------	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011074</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>285,65</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,969700	26,17	25,38
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,727300	10,37	90,50
0127000053010	Mecânico montador	h	0,323233	13,73	4,44
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,969700	166,93	161,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011075</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>328,30</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,116300	26,17	29,21
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,046700	10,37	104,18
0127000053010	Mecânico montador	h	0,372100	13,73	5,11
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,116300	166,93	186,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011081</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>235,13</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,457100	26,17	11,96
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	5,485200	10,37	56,88
0127000053010	Mecânico montador	h	0,228550	13,73	3,14
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,618900	0,54	2,49
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,457100	351,47	160,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011082</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>262,99</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,510600	26,17	13,36
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,127200	10,37	63,54
0127000053010	Mecânico montador	h	0,255300	13,73	3,51
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,773700	0,54	3,12

2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,510600	351,47	179,46
---------------	--	--------	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011083</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>294,27</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,571400	26,17	14,95
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,856800	10,37	71,11
0127000053010	Mecânico montador	h	0,285700	13,73	3,92
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,571400	351,47	200,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011084</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>331,37</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,644300	26,17	16,86
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,731600	10,37	80,18
0127000053010	Mecânico montador	h	0,322150	13,73	4,42
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,644300	351,47	226,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011085</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã (Maciça ou Cristalina), pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>385,17</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,750000	26,17	19,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,000000	10,37	93,33
0127000053010	Mecânico montador	h	0,375000	13,73	5,15
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	6,415200	0,54	3,46
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,750000	351,47	263,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011101</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>68,62</b>

0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,126500	26,17	3,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,402500	10,37	4,17
1523703002001	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,010000	53,69	54,23
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,126500	54,62	6,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011102</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>64,42</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,093500	26,17	2,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,297500	10,37	3,09
1523703002002	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,010000	53,24	53,77
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,093500	54,62	5,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011103</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>73,52</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,138000	26,17	3,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,414000	10,37	4,29
1523703002003	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,010000	57,50	58,08
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,138000	54,62	7,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011104</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>69,44</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,102000	26,17	2,67
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,306000	10,37	3,17
1523703002004	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,010000	57,46	58,03
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,102000	54,62	5,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011105</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>98,87</b>



0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431400	10,37	4,47
1523703002005	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,010000	81,97	82,79
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011106</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>93,90</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,106300	26,17	2,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318900	10,37	3,31
1523703002006	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,010000	81,19	82,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,106300	54,62	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011107</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>118,99</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,144900	26,17	3,79
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,434700	10,37	4,51
1523703002007	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,010000	101,76	102,78
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,144900	54,62	7,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011108</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>121,01</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,107100	26,17	2,80
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,321300	10,37	3,33
1523703002008	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,010000	107,95	109,03
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,107100	54,62	5,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011109</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>167,85</b>

0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002009	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,010000	148,60	150,09
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011110</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo standard", barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>161,24</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002010	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,010000	146,64	148,11
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011151</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de PVC rígido, roscável, em barras de 4,00 m, com luva em bronze, DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>74,64</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,085000	26,17	2,22
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,289000	10,37	3,00
0127000024001	Encanador	h	0,085000	13,73	1,17
1523703002025	Tubo edutor em PVC rígido roscável em barras de 4,00 metros, DN 40 mm	m	1,010000	13,64	13,78
1514103017010	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 40 mm	un	0,250000	198,19	49,55
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,666667	0,17	0,28
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,085000	54,62	4,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011152</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de PVC rígido, roscável, em barras de 4,00 m, com luva em bronze, DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>91,13</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,089250	26,17	2,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,030450	10,37	0,32
0127000024001	Encanador	h	0,089250	13,73	1,23
1523703002027	Tubo edutor em PVC rígido roscável em barras de 4,00 metros, DN 50 mm	m	1,010000	17,17	17,34
1514103017011	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 50 mm	un	0,250000	258,74	64,69
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	2,000000	0,17	0,34
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,089250	54,62	4,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011156</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de Aço Galvanizado, rosca e luva, em barras de 6,00 m, classe média, DN 1 1/2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>33,80</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,093712	26,17	2,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318621	10,37	3,30
0127000024001	Encanador	h	0,093712	13,73	1,29
1514103028009	Tubo edutor de aço galvanizado, roscável, barra de 6,00 metros, DN 1 1/2", classe média, NBR 5580	m	1,010000	19,81	20,01
1514103017013	Luva edutor de aço galvanizado DN 1 1/2"	un	0,166700	8,61	1,44
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,130000	0,17	0,19
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,093712	54,62	5,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011157</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de Aço Galvanizado, rosca e luva, em barras de 6,00 m, classe média, DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>41,71</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,098398	26,17	2,58
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,334550	10,37	3,47
0127000024001	Encanador	h	0,098398	13,73	1,35
1514103028010	Tubo edutor de aço galvanizado, roscável, barra de 6,00 metros, DN 2", classe média, NBR 5580	m	1,010000	26,20	26,46
1514103017014	Luva edutor de aço galvanizado DN 2"	un	0,166700	13,51	2,25
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,360000	0,17	0,23
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,098398	54,62	5,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011158</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de Aço Galvanizado, rosca e luva, em barras de 6,00 m, classe média, DN 2 1/2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>52,14</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,103318	26,17	2,70
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351281	10,37	3,64
0127000024001	Encanador	h	0,103318	13,73	1,42
1514103028011	Tubo edutor de aço galvanizado, roscável, barra de 6,00 metros, DN 2 1/2", classe média, NBR 5580	m	1,010000	34,68	35,03
1514103017015	Luva edutor de aço galvanizado DN 2 1/2"	un	0,166700	20,37	3,40
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,820000	0,17	0,31
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,103318	54,62	5,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011206</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 12,00 CV, com a capacidade de vazão de 15,00 m3/h e 150,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>6.194,23</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,750000	26,17	19,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,250000	10,37	23,33
0127000024001	Encanador	h	0,750000	13,73	10,30
1523703002135	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 12,00 CV, Q = 15,00 m3/h, HM = 150,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	6.100,00	6.100,00

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,750000	54,62	40,97
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011208</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 17,00 CV, com a capacidade de vazão de 20,00 m3/h e 160,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>7.915,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002137	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 17,00 CV, Q = 20,00 m3/h, HM = 160,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	7.790,00	7.790,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011209</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 15,00 CV, com a capacidade de vazão de 30,00 m3/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>7.675,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002138	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 15,00 CV, Q = 30,00 m3/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	7.550,00	7.550,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011210</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 22,5 CV, com a capacidade de vazão de 30,00 m3/h e 150,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>9.425,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002139	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 22,50 CV, Q = 30,00 m3/h, HM = 150,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	9.300,00	9.300,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011211</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 27,5 CV, com a capacidade de vazão de 40,00 m3/h e 120,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>10.800,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002140	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 27,50 CV, Q = 40,00 m3/h, HM = 120,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	10.675,00	10.675,00

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011212</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 35,0 CV, com a capacidade de vazão de 40,00 m3/h e 150,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>12.329,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002141	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 35,00 CV, Q = 40,00 m3/h, HM = 150,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	12.204,00	12.204,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011213</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 37,5 CV, com a capacidade de vazão de 50,00 m3/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>12.975,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002142	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 37,50 CV, Q = 50,00 m3/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	12.850,00	12.850,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011214</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 45,0 CV, com a capacidade de vazão de 50,00 m3/h e 160,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>21.508,63</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0127000024001	Encanador	h	1,000000	13,73	13,73
1523703002143	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 45,00 CV, Q = 50,00 m3/h, HM = 160,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	21.383,00	21.383,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011215</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 40,0 CV, com a capacidade de vazão de 80,00 m3/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>18.207,04</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,250000	26,17	32,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
1523703002144	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 40,00 CV, Q = 80,00 m3/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	18.050,00	18.050,00

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,250000	54,62	68,28
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011216	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 65,0 CV, com a capacidade de vazão de 80,00 m <sup>3</sup> /h e 150,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			22.977,04
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,250000	26,17	32,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
1523703002145	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 65,00 CV, Q = 80,00 m <sup>3</sup> /h, HM = 150,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	22.820,00	22.820,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,250000	54,62	68,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011217	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 55,0 CV, com a capacidade de vazão de 100,00 m <sup>3</sup> /h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			19.567,04
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,250000	26,17	32,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
1523703002146	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 55,00 CV, Q = 100,00 m <sup>3</sup> /h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	19.410,00	19.410,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,250000	54,62	68,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011218	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 95,0 CV, com a capacidade de vazão de 100,00 m <sup>3</sup> /h e 150,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			23.217,04
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,250000	26,17	32,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16
1523703002147	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 95,00 CV, Q = 100,00 m <sup>3</sup> /h, HM = 150,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	23.060,00	23.060,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,250000	54,62	68,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011219	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 65,0 CV, com a capacidade de vazão de 150,00 m <sup>3</sup> /h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			20.507,04
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,250000	26,17	32,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,750000	10,37	38,89
0127000024001	Encanador	h	1,250000	13,73	17,16



1523703002148	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 65,00 CV, Q = 150,00 m3/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	20.350,00	20.350,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,250000	54,62	68,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011220</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 120,0 CV, com a capacidade de vazão de 150,00 m3/h e 160,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>30.368,46</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,500000	26,17	39,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,500000	10,37	46,67
0127000024001	Encanador	h	1,500000	13,73	20,60
1523703002149	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 120,00 CV, Q = 150,00 m3/h, HM = 160,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	30.180,00	30.180,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,500000	54,62	81,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011271</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE PADRÃO" em ferro fundido "PN 10/16" DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.473,88</b>
1515903076047	Extremidade de ferro fundido bolsa/flange para água DN 50mm	un	1,000000	85,51	85,51
1515903023036	Curva 90° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	112,22	112,22
1511003010002	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 50 mm)	un	1,000000	303,50	303,50
1515903012012	Tê de ferro fundido com flange para água DN 50 x 50 mm	un	2,000000	130,00	260,00
1511003138014	Válvula de gaveta flangeada de ferro fundido dúctil com cunha de borracha, corpo curto e acionamento com cabeçote (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	314,80	314,80
1515903018019	Flange cego de ferro fundido dúctil para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	41,34	41,34
1515903060025	Toco de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / comprimento: 0,50 m / diâmetro da seção: 50 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	153,15	306,30
1511003037020	Válvula de retenção de ferro fundido com portinhola única simples (classe de pressão: 16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	531,21	531,21
1515903022037	Curva 45° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	106,89	213,78
1515903076011	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange e ponta para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	90,87	90,87
1515903012013	Adaptador para interligação de ferro fundido dúctil e PVC PBA (diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	26,50	26,50
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	143,400000	1,31	187,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011272</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE PADRÃO" em ferro fundido "PN 10/16" DN 80 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>3.030,37</b>

1515903015009	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange, ponta e junta elástica para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	98,37	98,37
1515903023015	Curva 90° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	155,45	155,45
1511003010002	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 50 mm)	un	1,000000	303,50	303,50
1515903059101	Tê de redução de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro de entrada: 80 mm / diâmetro de saída: 50 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	192,56	385,12
1511003138016	Válvula de gaveta flangeada de ferro fundido dúctil com cunha de borracha, corpo curto e acionamento com cabeçote (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	419,58	419,58
1515903018001	Flange cego de ferro fundido dúctil para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	44,40	44,40
1515903060030	Toco de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / comprimento: 0,50 m / diâmetro da seção: 80 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	138,28	276,56
1511003037021	Válvula de retenção de ferro fundido com portinhola única simples (classe de pressão: 16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 75 mm)	un	1,000000	614,88	614,88
1515903022056	Curva 45° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	2,000000	172,34	344,68
1515903076016	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange e ponta para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	120,87	120,87
1515903105008	Adaptador para interligação de ferro fundido dúctil e PVC PBA (diâmetro de entrada: 80 mm / diâmetro de saída: 75 mm)	un	1,000000	48,14	48,14
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	167,040000	1,31	218,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011273</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE PADRÃO" em ferro fundido "PN 10/16" DN 100 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>3.536,45</b>
1515903015010	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange, ponta e junta elástica para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	1,000000	112,43	112,43
1515903023028	Curva 90° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	1,000000	188,96	188,96
1511003010002	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 50 mm)	un	1,000000	303,50	303,50
1515903059096	Tê de redução de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro de entrada: 100 mm / diâmetro de saída: 50 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	205,08	410,15
1511003138007	Válvula de gaveta flangeada de ferro fundido dúctil com cunha de borracha, corpo curto e acionamento com cabeçote (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	1,000000	469,44	469,44
1515903018014	Flange cego de ferro fundido dúctil para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	1,000000	56,90	56,90
1515903060018	Toco de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / comprimento: 0,50 m / diâmetro da seção: 100 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	223,56	447,12
1511003037022	Válvula de retenção de ferro fundido com portinhola única simples (classe de pressão: 16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	1,000000	727,11	727,11

1515903022032	Curva 45° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 100 mm)	un	2,000000	195,08	390,15
1515903076048	Extremidade de ferro fundido bolsa/flange para água DN 100mm	un	1,000000	99,00	99,00
1515903105001	Adaptador para interligação de ferro fundido dúctil e PVC PBA (diâmetro de entrada: 100 mm / diâmetro de saída: 100 mm)	un	1,000000	68,83	68,83
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	200,660000	1,31	262,86

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011274</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE PADRÃO" em ferro fundido "PN 10/16" DN 150 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>5.600,91</b>		
1515903015013	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange, ponta e junta elástica para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	1,000000	157,01	157,01
1515903023034	Curva 90° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	1,000000	259,94	259,94
1511003010002	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 50 mm)	un	1,000000	303,50	303,50
1515903059099	Tê de redução de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro de entrada: 150 mm / diâmetro de saída: 50 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	277,50	555,00
1511003138008	Válvula de gaveta flangeada de ferro fundido dúctil com cunha de borracha, corpo curto e acionamento com cabeçote (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	1,000000	782,74	782,74
1515903018015	Flange cego de ferro fundido dúctil para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	1,000000	123,73	123,73
1515903060020	Toco de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / comprimento: 0,50 m / diâmetro da seção: 150 mm / tipo de pintura: betuminosa)	un	2,000000	268,97	537,94
1511003037023	Válvula de retenção de ferro fundido com portinhola única simples (classe de pressão: 16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	1,000000	1.430,39	1.430,39
1515903022046	Curva 45° de ferro fundido dúctil com flange para água (classe de pressão: 10/16 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 150 mm)	un	2,000000	298,07	596,13
1515903076016	Extremidade de ferro fundido dúctil com flange e ponta para água (classe de pressão: 10/16/25 kgf/cm2 / diâmetro da seção: 80 mm)	un	1,000000	120,87	120,87
1515903010038	Redução de ferro fundido com flanges DN 150 x 80 mm	un	1,000000	289,18	289,18
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	339,300000	1,31	444,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011301</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa até 20 HP</b>	<b>h</b>	<b>132,14</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001010	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 80 HP 60 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	29,70	29,70
2220019001006	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 20 HP (22,5 CV), Q = 30 m3/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	0,91	0,91
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					Página 203

<b>8010008011302</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 20,1 a 35 HP</b>	<b>h</b>	<b>163,68</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001011	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 174 HP 130 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	60,42	60,42
2220019001007	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 35 HP (35 CV), Q = 40 m3/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	1,73	1,73
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011303</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 35,1 a 60 HP</b>	<b>h</b>	<b>198,36</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001012	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 295 HP 220 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	94,06	94,06
2220019001008	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 60 HP (65 CV), Q = 80 m3/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,77	2,77
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011304</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 60,1 a 90 HP</b>	<b>h</b>	<b>229,68</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001013	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 442 HP 330 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	125,36	125,36
2220019001009	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 90 HP (95 CV), Q = 100 m3/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,79	2,79
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011305</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com compressor de 116 PCM de capacidade</b>	<b>h</b>	<b>127,97</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m3/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	26,44	26,44
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011306</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com compressor de 200 PCM de capacidade</b>	<b>h</b>	<b>134,77</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17

0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	33,24	33,24
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011307</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com bomba submersa até 20 HP</b>	<b>h</b>			<b>133,44</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001010	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 80 HP 60 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	29,70	29,70
2220019001006	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 20 HP (22,5 CV), Q = 30 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	0,91	0,91
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011308</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 20,1 a 35 HP</b>	<b>h</b>			<b>164,98</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001011	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 174 HP 130 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	60,42	60,42
2220019001007	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 35 HP (35 CV), Q = 40 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	1,73	1,73
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011309</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 35,1 a 60 HP</b>	<b>h</b>			<b>199,66</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001012	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 295 HP 220 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	94,06	94,06
2220019001008	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 60 HP (65 CV), Q = 80 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,77	2,77
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



<b>8010008011310</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com bomba submersa de 60,1 a 90 HP</b>	<b>h</b>	<b>230,98</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2220019001013	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 442 HP 330 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	125,36	125,36
2220019001009	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 90 HP (95 CV), Q = 100 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,79	2,79
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011311</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com compressor de 116 PCM</b>	<b>h</b>	<b>129,27</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	26,44	26,44
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011312</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento contínuo para Poço Tubular Profundo, com compressor de 200 PCM</b>	<b>h</b>	<b>136,07</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	33,24	33,24
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011313</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa até 20 HP</b>	<b>h</b>	<b>156,90</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,500000	26,17	39,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2220019001010	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 80 HP 60 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	29,70	29,70
2220019001006	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 20 HP (22,5 CV), Q = 30 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	0,91	0,91
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTP0					



<b>8010008011314</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa 20,1 a 35 HP</b>	<b>h</b>	<b>188,44</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,500000	26,17	39,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2220019001011	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 174 HP 130 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	60,42	60,42
2220019001007	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 35 HP (35 CV), Q = 40 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	1,73	1,73
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011315</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa 35,1 a 60 HP</b>	<b>h</b>	<b>223,12</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,500000	26,17	39,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2220019001012	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 295 HP 220 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	94,06	94,06
2220019001008	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 60 HP (65 CV), Q = 80 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,77	2,77
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011316</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com bomba submersa 60,1 a 90 HP</b>	<b>h</b>	<b>254,44</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,500000	26,17	39,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2220019001013	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 442 HP 330 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	125,36	125,36
2220019001009	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 90 HP (95 CV), Q = 100 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,79	2,79
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011317</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com compressor de 116 PCM</b>	<b>h</b>	<b>139,64</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	26,44	26,44
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011318</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento escalonado de Poço Tubular Profundo, com compressor de 200 PCM</b>	<b>h</b>			<b>146,44</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	33,24	33,24
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011319</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com bombas submersas de até 20 HP</b>	<b>h</b>			<b>180,35</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2220019001010	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 80 HP 60 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	29,70	29,70
2220019001006	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 20 HP (22,5 CV), Q = 30 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	0,91	0,91
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011320</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com bombas submersas de 20,1 a 35 HP</b>	<b>h</b>			<b>211,89</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2220019001011	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 174 HP 130 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	60,42	60,42
2220019001007	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 35 HP (35 CV), Q = 40 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	1,73	1,73
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011321</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com bombas submersas de 35,1 a 60 HP</b>	<b>h</b>			<b>246,57</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2220019001012	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 295 HP 220 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	94,06	94,06
2220019001008	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 60 HP (65 CV), Q = 80 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,77	2,77
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011322</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com bombas submersas de 60,1 a 90 HP</b>	<b>h</b>			<b>277,89</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2220019001013	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 442 HP 330 KVA - vida útil 20.000 h - sem operador	h prod	1,000000	125,36	125,36
2220019001009	Bomba submersa para poço profundo, elétrica, trifásico, 90 HP (95 CV), Q = 100 m³/h, AMT = 150 m - vida útil 20.000 h - sem operador e consumo de energia elétrica	h prod	1,000000	2,79	2,79
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011323</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com compressor de 116 PCM</b>	<b>h</b>			<b>176,18</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2207009001001	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 63 HP (47 kW), capacidade 3,3 m³/min (116 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	26,44	26,44
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011324</b>	<b>Execução de teste hidráulico de bombeamento multi-estágios de Poço Tubular Profundo, com compressor de 200 PCM</b>	<b>h</b>			<b>182,98</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,000000	26,17	52,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	33,24	33,24
2220019001014	Medidor de vazão woltmann horizontal de 1,6 Mpa	h prod	1,000000	1,30	1,30
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030060</b>	<b>Acabamento rústico da face superior do concreto, com utilização manual de desempenadeira de madeira</b>	<b>m²</b>			<b>3,71</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8010008011384</b>	<b>Execução de Laje de Proteção Sanitária para Poço Tubular Profundo, em concreto armado de 1,00 x 1,00 x 0,15 m, inclusive limpeza do terreno, acerto e compactação, lastro de brita e acabamento rústico</b>	<b>un</b>	<b>147,81</b>		
8001508010004	Raspagem e limpeza manual do terreno	m2	1,440000	2,39	3,44
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,440000	2,87	4,13
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,050000	88,80	4,44
8004008025001	Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma	m2	0,600000	33,13	19,88
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	10,500000	5,58	58,59
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,150000	333,51	50,03
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,150000	23,90	3,59
8006508030060	Acabamento rústico da face superior do concreto, com utilização manual de desempenadeira de madeira	m2	1,000000	3,71	3,71

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011385</b>	<b>Execução de Laje de Proteção Sanitária para Poço Tubular Profundo, em concreto armado de 1,20 x 1,20 x 0,15 m, inclusive limpeza do terreno, acerto e compactação, lastro de brita e acabamento rústico</b>	<b>un</b>	<b>207,46</b>		
8001508010004	Raspagem e limpeza manual do terreno	m2	1,960000	2,39	4,68
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	1,960000	2,87	5,63
8004008020005	Lastro de pedra britada com fornecimento do material, transporte e lançamento	m3	0,072000	88,80	6,39
8004008025001	Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma	m2	0,720000	33,13	23,85
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	15,120000	5,58	84,37
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,216000	333,51	72,04
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,216000	23,90	5,16
8006508030060	Acabamento rústico da face superior do concreto, com utilização manual de desempenadeira de madeira	m2	1,440000	3,71	5,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005101</b>	<b>Soldagem em tubos e conexões de aço, espessura da chapa 5/16"</b>	<b>m</b>	<b>135,48</b>		
0127000044002	Esmerilhador	h	1,000000	13,73	13,73
0127000046002	Soldador de raio x	h	1,700000	16,99	28,88
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,000000	10,37	10,37
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	1,500000	13,20	19,80
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,000000	3,85	3,85
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	1,700000	33,00	56,10
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,000000	2,75	2,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005102</b>	<b>Soldagem em tubos e conexões de aço, espessura da chapa 7/16"</b>	<b>m</b>	<b>192,03</b>		
0127000044002	Esmerilhador	h	1,450000	13,73	19,91
0127000046002	Soldador de raio x	h	2,400000	16,99	40,78
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,450000	10,37	15,04
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	2,100000	13,20	27,72
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,400000	3,85	5,39

2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	2,400000	33,00	79,20
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,450000	2,75	3,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005103</b>	<b>Soldagem em tubos e conexões de aço, espessura da chapa 1/2"</b>	<b>m</b>			<b>223,46</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	1,700000	13,73	23,34
0127000046002	Soldador de raio x	h	2,800000	16,99	47,57
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,700000	10,37	17,63
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	2,400000	13,20	31,68
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	1,600000	3,85	6,16
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	2,800000	33,00	92,40
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	1,700000	2,75	4,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005104</b>	<b>Soldagem em tubos e conexões de aço, espessura da chapa 5/8"</b>	<b>m</b>			<b>270,97</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	2,000000	13,73	27,46
0127000046002	Soldador de raio x	h	3,400000	16,99	57,77
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	2,000000	10,37	20,74
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	3,000000	13,20	39,60
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	2,000000	3,85	7,70
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	3,400000	33,00	112,20
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	2,000000	2,75	5,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005111</b>	<b>Revestimento interno da área de solda do tubo de aço a base de coaltar epoxi</b>	<b>m2</b>			<b>54,25</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,150000	10,37	11,93
0127000029001	Jatista	h	0,345000	13,73	4,74
0127000041001	Pintor	h	1,150000	13,73	15,79
2208003001010	Minério esférico 12/20 alfa alumina 80% (1,7 mm micros a 850 micros/kg) - granalha	kg	0,330000	2,50	0,83
0996003012002	Resina epoxi (massa a base de epoxi)	kg	0,140000	30,62	4,29
0996003012012	Tinta coaltar epoxi (Otto Baumgart)	kg	0,240000	20,36	4,89
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,345000	33,24	11,47
2207007003010	Máquina de jateamento	h prod	0,345000	0,90	0,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005112</b>	<b>Revestimento interno da área de solda do tubo de aço a base de coaltar enamel, veu de fibra de vidro e feltro alcatroado</b>	<b>m2</b>			<b>125,77</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,820000	10,37	18,87
0127000029001	Jatista	h	0,273000	13,73	3,75
0127000033001	Montador	h	0,910000	13,73	12,49
0127000041001	Pintor	h	0,910000	13,73	12,49
2208003001010	Minério esférico 12/20 alfa alumina 80% (1,7 mm micros a 850 micros/kg) - granalha	kg	0,330000	2,50	0,83
0996003012002	Resina epoxi (massa a base de epoxi)	kg	0,140000	30,62	4,29

0713003003015	Véu de fibra de vidro	m²	1,000000	7,52	7,52
0996003012011	Coaltar Enamel (Toroflex)	kg	11,100000	4,39	48,73
0713003003011	Filtro alcotroado (Alcatoro)	m²	1,100000	6,80	7,48
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,273000	33,24	9,07
2207007003010	Máquina de jateamento	h prod	0,273000	0,90	0,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508151014</b>	<b>Corte e biselamento em tubo de aço, com parede espessura 5/16", diâmetro 400 mm (16")</b>	<b>un</b>			<b>68,22</b>
0127000044002	Esmerilhador	h	0,642100	13,73	8,82
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,284200	10,37	13,32
0127000053010	Mecânico montador	h	1,284200	13,73	17,63
0127000074001	Caldeireiro	h	0,642100	13,73	8,82
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,256800	3,85	0,99
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,040100	2,75	0,11
2240009002001	ESMERIL de chicote, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 10.000 h	h prod	0,321100	10,11	3,25
2205003155002	Escova de aço para esmeril circular (diâmetro externo: 6 1/2 " / diâmetro interno: 1/2 " / espessura: 7/8 ")	un	0,154100	14,99	2,31
2207309003001	MÁQUINA para corte e biselamento (faixa de espessura: 8/55 à 1,5 ")	h prod	0,642100	5,63	3,62
2280009028001	TALHA elétrica , capacidade 3 t - vida útil 20.000 h	h prod	0,898900	10,40	9,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508005115</b>	<b>Pintura externa a base de tinta epoxi em tubos e peças de aço</b>	<b>m2</b>			<b>48,47</b>
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,000000	10,37	10,37
0127000029001	Jatista	h	0,300000	13,73	4,12
0127000041001	Pintor	h	1,000000	13,73	13,73
2208003001010	Minério esférico 12/20 alfa alumina 80% (1,7 mm micros a 850 micros/kg) - gralha	kg	0,330000	2,50	0,83
0996003012002	Resina epoxi (massa a base de epoxi)	kg	0,140000	30,62	4,29
0996003012012	Tinta coaltar epoxi (Otto Baumgart)	kg	0,240000	20,36	4,89
2207009001005	COMPRESSOR de ar portátil rebocável, diesel, potência 78 HP (58 kW), capacidade 5,7 m³/min (200 pcm) - vida útil 20.000 h	h prod	0,300000	33,24	9,97
2207007003010	Máquina de jateamento	h prod	0,300000	0,90	0,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080102</b>	<b>Tampa de concreto armado diâmetro de 0,50 m, com 6,00 cm de espessura, para caixa de inspeção (diâmetro 0,40 m) com dispositivo de segurança (metálico)</b>	<b>un</b>			<b>19,56</b>
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,097680	49,38	4,82
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,024100	5,35	5,48
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,012736	333,51	4,25
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,012736	23,90	0,30
8004008080103	Fornecimento e assentamento de tubo de aço industrial oblongo, dimensões de 35 x 20 mm, espessura de 1,5 mm, inclusive corte e soldagem	m	0,060000	78,58	4,71



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080103	Fornecimento e assentamento de tubo de aço industrial oblongo, dimensões de 35 x 20 mm, espessura de 1,5 mm, inclusive corte e soldagem	m			78,58
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	1,000000	10,37	10,37
1514103029001	Tubo de aço industrial oblongo, dimensões de 35 x 20 mm, espessura de 1,5 mm	m	1,000000	28,30	28,30
2207009005001	Máquina de solda elétrica, potência 118 HP (88 KW), capacidade 400 A - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	39,91	39,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080104	Fornecimento e assentamento de tampa de concreto armado, diâmetro de 0,50 m, com 6,00 cm de espessura, para caixa de inspeção (diâmetro de 0,40 m), com dispositivo de segurança (metálico)	un			24,15
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
8004008080102	Tampa de concreto armado diâmetro de 0,50 m, com 6,00 cm de espessura, para caixa de inspeção (diâmetro 0,40 m) com dispositivo de segurança (metálico)	un	1,000000	19,56	19,56
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,031850	61,52	1,96
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,159250	1,49	0,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080105	Tampa de concreto armado diâmetro de 0,70 m, com 8,00 cm de espessura, para poço de visita (diâmetro 0,60 m) com dispositivo de segurança (metálico)	un			54,65
8004008025011	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 5 reaproveitamentos, inclusive desforma	m2	0,175840	49,38	8,68
8004008030010	Armadura de aço CA-60 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	5,360355	5,35	28,68
8004008040003	Preparo, lançamento e adensamento de concreto virado em obra Fck > 15,0 MPa	m3	0,030772	333,51	10,26
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,030772	23,90	0,74
8004008080103	Fornecimento e assentamento de tubo de aço industrial oblongo, dimensões de 35 x 20 mm, espessura de 1,5 mm, inclusive corte e soldagem	m	0,080000	78,58	6,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080106	Fornecimento e assentamento de tampa de concreto armado, diâmetro de 0,70 m, com 8,00 cm de espessura, para poço de visita (diâmetro 0,60 m) com dispositivo de segurança (metálico)	un			61,38
0127000045001	Servente	h	0,150000	9,56	1,43
8004008080105	Tampa de concreto armado diâmetro de 0,70 m, com 8,00 cm de espessura, para poço de visita (diâmetro 0,60 m) com dispositivo de segurança (metálico)	un	1,000000	54,65	54,65
8004508099020	Carga e descarga mecânica de material em geral, com manuseio e arrumação	t	0,076925	61,52	4,73
8004508099030	Transporte de material em geral, com carga acondicionada	t*km	0,384625	1,49	0,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011091	Soldagem de Tubo de Aço Carbono Preto, ponta lisa, chapa de 1/8", diâmetro 10", para Tubo Boca	m			41,27

0127000046002	Soldador de raio x	h	0,527600	16,99	8,96
0127000044002	Esmerilhador	h	0,275600	13,73	3,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,275600	10,37	2,86
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,488200	13,20	6,44
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,275600	3,85	1,06
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,527600	33,00	17,41
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,275600	2,75	0,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011092</b>	<b>Soldagem de Tubo de Aço Carbono Preto, ponta lisa, chapa de 1/8", diâmetro 12", para Tubo Boca</b>	<b>m</b>			<b>50,17</b>
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,641300	16,99	10,90
0127000044002	Esmerilhador	h	0,335000	13,73	4,60
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,335000	10,37	3,47
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,593400	13,20	7,83
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,335000	3,85	1,29
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,641300	33,00	21,16
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,335000	2,75	0,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011093</b>	<b>Soldagem de Tubo de Aço Carbono Preto, ponta lisa, chapa de 1/8", diâmetro 14", para Tubo Boca</b>	<b>m</b>			<b>58,53</b>
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,748100	16,99	12,71
0127000044002	Esmerilhador	h	0,390800	13,73	5,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,390800	10,37	4,05
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,692300	13,20	9,14
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,390800	3,85	1,50
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,748100	33,00	24,69
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,390800	2,75	1,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011094</b>	<b>Soldagem de Tubo de Aço Carbono Preto, ponta lisa, chapa de 1/8", diâmetro 17", para Tubo Boca</b>	<b>m</b>			<b>71,10</b>
0127000046002	Soldador de raio x	h	0,908500	16,99	15,44
0127000044002	Esmerilhador	h	0,474600	13,73	6,52
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,474600	10,37	4,92
0506003090002	Eletrodo celulósico para aços de baixo e médio teor de carbono (comprimento: 350 mm / diâmetro: 4,00 mm)	kg	0,840700	13,20	11,10
2205003094002	Disco de desbaste 7"	un	0,474600	3,85	1,83
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,908500	33,00	29,98
2240007002001	Lixadeira elétrica angular manual (rotação: 6600 rpm / potência: 2200 W / diâmetro: 7 )	loc/un/dia	0,474600	2,75	1,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011095</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento com Tubo de Aço Carbono Preto, com rosca e luva, barras de 6,00 m, diâmetro 6", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>79,19</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,086900	26,17	2,27
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,260700	10,37	2,70
1513903049001	Tubo de aço carbono preto, sem costura, DIN 2440 com rosca e luva diâmetro 6"	m	1,010000	68,78	69,47

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,086900	54,62	4,75
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011096</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento com Tubo de Aço Carbono Preto, com rosca e luva, barras de 6,00 m, diâmetro 8", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>131,25</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,094300	26,17	2,47
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,282900	10,37	2,93
1513903049002	Tubo de aço carbono preto, sem costura, DIN 2440 com rosca e luva diâmetro 8"	m	1,010000	119,50	120,70
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,094300	54,62	5,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011111</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>198,20</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002011	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,010000	178,65	180,44
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011112</b>	<b>Fornecimento e instalação de revestimento, com Tubo de PVC rígido nervurado, roscável, "tipo reforçado", barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>188,80</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002012	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para revestimento de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, tipo "reforçado", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,010000	173,93	175,67
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011121</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>80,83</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,126500	26,17	3,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,391000	10,37	4,05
1523703002101	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,000000	66,56	66,56

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,126500	54,62	6,91
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011122	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo	m			74,08
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,093500	26,17	2,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,289000	10,37	3,00
1523703002102	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,000000	63,52	63,52
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,093500	54,62	5,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011123	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo	m			84,35
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,115000	26,17	3,01
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,391000	10,37	4,05
1523703002103	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,000000	71,01	71,01
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,115000	54,62	6,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011124	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,50 mm, barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo	m			81,75
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,085000	26,17	2,22
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,289000	10,37	3,00
1523703002104	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,000000	71,89	71,89
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,085000	54,62	4,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011125	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo	m			80,83
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,126500	26,17	3,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,391000	10,37	4,05

1523703002105	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,000000	66,56	66,56
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,126500	54,62	6,91

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011126</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>74,06</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,093500	26,17	2,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,289000	10,37	3,00
1523703002106	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,000000	63,50	63,50
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,093500	54,62	5,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011127</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>84,35</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,115000	26,17	3,01
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,391000	10,37	4,05
1523703002107	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 2,00 m	m	1,000000	71,01	71,01
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,115000	54,62	6,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011128</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 115 mm (4"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>81,75</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,085000	26,17	2,22
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,289000	10,37	3,00
1523703002108	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 115 mm (4") barra de 4,00 m	m	1,000000	71,89	71,89
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,085000	54,62	4,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011129</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>126,96</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431300	10,37	4,47

1523703002109	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,000000	110,88	110,88
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011130	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	m			122,96
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,106300	26,17	2,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318800	10,37	3,31
1523703002110	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,000000	111,06	111,06
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,106300	54,62	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011131	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	m			136,14
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431300	10,37	4,47
1523703002111	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "reforçado", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,000000	120,06	120,06
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011132	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	m			126,96
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431300	10,37	4,47
1523703002112	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,000000	110,88	110,88
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011133	<b>Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo</b>	m			122,96
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,106300	26,17	2,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318800	10,37	3,31
1523703002113	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,000000	111,06	111,06



2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,106300	54,62	5,81
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011134	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo	m			155,27
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431300	10,37	4,47
1523703002114	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,000000	139,19	139,19
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011135	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo	m			114,15
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,106300	26,17	2,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318900	10,37	3,31
1523703002115	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,000000	102,25	102,25
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,106300	54,62	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011136	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo	m			91,16
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,143800	26,17	3,76
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,431300	10,37	4,47
1523703002116	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 1,00 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 2,00 m	m	1,000000	75,08	75,08
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,143800	54,62	7,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011137	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 1,00 mm, barra de 4,00 m, DN 150 mm (6"), para Poço Tubular Profundo	m			82,67
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,106300	26,17	2,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318900	10,37	3,31
1523703002117	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 1,00 mm, tipo "standard", DN 150 mm (6") barra de 4,00 m	m	1,000000	70,77	70,77
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,106300	54,62	5,81

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011138	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m			163,19
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002118	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,000000	145,43	145,43
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011139	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,50 mm, barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m			228,99
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002119	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,000000	215,86	215,86
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011140	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m			204,91
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002120	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,50 mm, tipo "reforçado", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,000000	187,15	187,15
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011141	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m			233,28
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002121	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,000000	215,52	215,52
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8010008011142	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m	229,00		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002122	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,000000	215,87	215,87
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011143	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m	255,51		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002123	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,000000	237,75	237,75
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011144	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo reforçado", ranhuras de 0,75 mm, barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m	250,88		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002124	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 0,75 mm, tipo "reforçado", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,000000	237,75	237,75
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011145	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m	194,52		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,158700	26,17	4,15
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,476100	10,37	4,94
1523703002125	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 1,00 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 2,00 m	m	1,000000	176,76	176,76
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,158700	54,62	8,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011146	Fornecimento e instalação de Tubo Filtro de PVC rígido, nervurado, roscável, "tipo standard", ranhuras de 1,00 mm, barra de 4,00 m, DN 200 mm (8"), para Poço Tubular Profundo	m	190,37		

0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,117300	26,17	3,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,351900	10,37	3,65
1523703002126	Tubo de PVC rígido nervurado, roscável para filtro de poço profundo, NBR 13604, DIN 4925, ranhuras 1,00 mm, tipo "standard", DN 200 mm (8") barra de 4,00 m	m	1,000000	177,24	177,24
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,117300	54,62	6,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004508099031	Transporte de material em geral, com carga acondicionada (mecanizado de reservatório metálico tipo taça)	t*km			1,63
2280009004013	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade de carga útil de 11,7 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,013500	121,05	1,63

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8007008302001	Fornecimento e assentamento de subestação 30 KVA, incluindo poste de concreto duplo T-11/300 e padrão de medição CX P1, padrão CEB	un			12.037,76
0127000022001	Eletricista	h	27,000000	13,73	370,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	27,000000	10,37	279,99
0127000111002	Profissional de nível superior médio	h	8,000000	106,69	853,52
1658103001006	Poste de concreto seção circular de 11,00 m, 300 DAN	un	1,000000	1.303,80	1.303,80
1658103001004	Mão francesa zincada tipo CEB	um	1,000000	22,00	22,00
1658103001001	Cruzeta de madeira para transformador instalado no poste 12 KV com cantoneira zincada de 100x100x6 mm e comprimento de 2200 mm	un	2,000000	84,67	169,34
1612003002001	Cabo de cobre nu (seção transversal: 25 mm²)	m	20,000000	6,48	129,60
1658103001005	Pino de cruzeta zincado	un	6,000000	10,73	64,38
1658103001002	Isolador de pino para 15 KV	un	6,000000	9,90	59,40
1310503005001	Para-raio 12 KV	un	3,000000	116,17	348,51
1614203025001	Chave fusível unipolar para 15 kv 100A com elo fusível 100A/6k	un	3,000000	110,00	330,00
1613003009005	Cinta zincada diâmetro 190 mm	un	2,000000	16,00	32,00
1658803020004	Armação secundária zincada de estribo com isolador tipo roldana	un	1,000000	2,00	2,00
1614603002002	Transformador para distribuição de energia final (potência 30 KVA / tensão monofásica: 127 V / tensão primária: 13,2 KV / tensão trifásica: 220 V)	un	1,000000	6.600,00	6.600,00
1511003102005	Cabeçote 135 gr de alumínio 1 1/2"	un	1,000000	3,50	3,50
1658103001008	Suporte para transformador metálico 225 mm	un	1,000000	70,66	70,66
0506003002002	Arame galvanizado (bitola: 12 BWG)	kg	1,080000	4,19	4,53
1612003002005	Cabo de cobre nu (seção transversal: 50 mm²)	m	15,000000	13,64	204,60
1613103006018	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 4" / tipo de galvanização: eletrolítica)	m	9,000000	39,11	351,95
1613103006005	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	10,000000	14,79	147,90
1613103003020	Curva 90° de aço para eletroduto (diâmetro da seção: 1 1/2 " / tipo de galvanização: eletrolítica / tipo: roscável)	un	1,000000	8,66	8,66
1613003009003	Caixa para medidor polifásico modelo P1 padrão CEB	un	1,000000	117,98	117,98
1310503008003	Haste de aterramento Copperweld (bitola: 5/8 " / comprimento: 2,438 m)	un	3,000000	34,12	102,36
1614603001030	Caixa de inspeção de aterramento 300 x 300 mm para haste de aterramento com tampa de ferro fundido removível	un	3,000000	13,94	41,82
1612003005003	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 25,00 mm²)	m	25,000000	6,69	167,25
1613103007013	Luva de aço para eletroduto galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de galvanização: eletrolítica)	un	2,000000	3,15	6,30
1612003084001	Cabo de alumínio 4 AWG CA	m	25,000000	9,80	245,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					Página 222

<b>8007008302002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de subestação 45 KVA, incluindo poste de concreto duplo T-11/300 e padrão de medição CX P1, padrão CEB</b>	<b>un</b>	<b>10.926,32</b>		
0127000022001	Eletricista	h	54,000000	13,73	741,42
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	27,000000	10,37	279,99
0127000111002	Profissional de nível superior médio	h	8,000000	106,69	853,52
1658103001006	Poste de concreto seção circular de 11,00 m, 300 DAN	un	1,000000	1.303,80	1.303,80
1658103001004	Mão francesa zincada tipo CEB	um	1,000000	22,00	22,00
1658103001001	Cruzeta de madeira para transformador instalado no poste 12 KV com cantoneira zincada de 100x100x6 mm e comprimento de 2200 mm	un	2,000000	84,67	169,34
1612003002001	Cabo de cobre nu (seção transversal: 25 mm²)	m	20,000000	6,48	129,60
1658103001005	Pino de cruzeta zincado	un	6,000000	10,73	64,38
1658103001002	Isolador de pino para 15 KV	un	6,000000	9,90	59,40
1310503005001	Para-raio 12 KV	un	3,000000	116,17	348,51
1614203025001	Chave fusível unipolar para 15 kv 100A com elo fusível 100A/6k	un	3,000000	110,00	330,00
1613003009005	Cinta zincada diâmetro 190 mm	un	2,000000	16,00	32,00
1658803020004	Armação secundária zincada de estribo com isolador tipo roldana	un	1,000000	2,00	2,00
1614603002003	Transformador para distribuição de energia final (potência 45 KVA / tensão monofásica: 127 V / tensão primária: 13,2 KV / tensão trifásica: 220 V)	un	1,000000	5.117,85	5.117,85
1511003102005	Cabeçote 135 gr de alumínio 1 1/2"	un	1,000000	3,50	3,50
1658103001008	Suporte para transformador metálico 225 mm	un	1,000000	70,66	70,66
0506003002002	Arame galvanizado (bitola: 12 BWG)	kg	1,080000	4,19	4,53
1612003002005	Cabo de cobre nu (seção transversal: 50 mm²)	m	15,000000	13,64	204,60
1613103006018	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 4" / tipo de galvanização: eletrolítica)	m	9,000000	39,11	351,95
1613103006005	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	10,000000	14,79	147,90
1613103003020	Curva 90° de aço para eletroduto (diâmetro da seção: 1 1/2 " / tipo de galvanização: eletrolítica / tipo: roscável)	un	1,000000	8,66	8,66
1613003009003	Caixa para medidor polifásico modelo P1 padrão CEB	un	1,000000	117,98	117,98
1310503008003	Haste de aterramento Copperweld (bitola: 5/8 " / comprimento: 2,438 m)	un	3,000000	34,12	102,36
1614603001030	Caixa de inspeção de aterramento 300 x 300 mm para haste de aterramento com tampa de ferro fundido removível	un	3,000000	13,94	41,82
1612003005003	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 25,00 mm²)	m	25,000000	6,69	167,25
1613103007013	Luva de aço para eletroduto galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de galvanização: eletrolítica)	un	2,000000	3,15	6,30
1612003084001	Cabo de alumínio 4 AWG CA	m	25,000000	9,80	245,00

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8007008302003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de subestação 75 KVA, incluindo poste de concreto duplo T-11/300 e padrão de medição CX P1, padrão CEB</b>	<b>un</b>	<b>12.846,31</b>		
0127000022001	Eletricista	h	54,000000	13,73	741,42
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	27,000000	10,37	279,99
0127000111002	Profissional de nível superior médio	h	8,000000	106,69	853,52
1658103001006	Poste de concreto seção circular de 11,00 m, 300 DAN	un	1,000000	1.303,80	1.303,80
1658103001004	Mão francesa zincada tipo CEB	um	1,000000	22,00	22,00
1658103001001	Cruzeta de madeira para transformador instalado no poste 12 KV com cantoneira zincada de 100x100x6 mm e comprimento de 2200 mm	un	2,000000	84,67	169,34
1612003002001	Cabo de cobre nu (seção transversal: 25 mm²)	m	20,000000	6,48	129,60
1658103001005	Pino de cruzeta zincado	un	6,000000	10,73	64,38
1658103001002	Isolador de pino para 15 KV	un	6,000000	9,90	59,40
1310503005001	Para-raio 12 KV	un	3,000000	116,17	348,51
1614203025001	Chave fusível unipolar para 15 kv 100A com elo fusível 100A/6k	un	3,000000	110,00	330,00
1613003009005	Cinta zincada diâmetro 190 mm	un	2,000000	16,00	32,00
1658803020004	Armação secundária zincada de estribo com isolador tipo roldana	un	1,000000	2,00	2,00



1614603002004	Transformador para distribuição de energia final (potência 75 KVA / tensão monofásica: 127 V / tensão primária: 13,2 KV / tensão trifásica: 220 V)	un	1,000000	6.607,04	6.607,04
1511003102005	Cabeçote 135 gr de alumínio 1 1/2"	un	1,000000	3,50	3,50
1658103001008	Suporte para transformador metálico 225 mm	un	1,000000	70,66	70,66
0506003002002	Arame galvanizado (bitola: 12 BWG)	kg	1,080000	4,19	4,53
1612003002005	Cabo de cobre nu (seção transversal: 50 mm²)	m	15,000000	13,64	204,60
1613103006018	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 4" / tipo de galvanização: eletrolítica)	m	9,000000	39,11	351,95
1613103006005	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	10,000000	14,79	147,90
1613103003020	Curva 90° de aço para eletroduto (diâmetro da seção: 1 1/2 " / tipo de galvanização: eletrolítica / tipo: roscável)	un	1,000000	8,66	8,66
1613003009003	Caixa para medidor polifásico modelo P1 padrão CEB	un	1,000000	117,98	117,98
1310503008003	Haste de aterramento Copperweld (bitola: 5/8 " / comprimento: 2,438 m)	un	3,000000	34,12	102,36
1613003008001	Caixa para disjuntor ir = 171A/50ka	un	1,000000	83,39	83,39
1613003007001	Caixa para abrigo dos TCs modelo TR (padrão CEB)	un	1,000000	227,61	227,61
1613003009002	Caixa para medidor de kwh modelo P4 padrão CEB	un	1,000000	59,90	59,90
1613003009001	Caixa para medidor de kwarh modelo P4 padrão CEB	un	1,000000	59,90	59,90
1614603001030	Caixa de inspeção de aterramento 300 x 300 mm para haste de aterramento com tampa de ferro fundido removível	un	3,000000	13,94	41,82
1612003005003	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 25,00 mm²)	m	25,000000	6,69	167,25
1613103007013	Luva de aço para eletroduto galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de galvanização: eletrolítica)	un	2,000000	3,15	6,30
1612003084001	Cabo de alumínio 4 AWG CA	m	25,000000	9,80	245,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008302004</b>	<b>Fornecimento e assentamento de subestação 112,5 KVA, incluindo poste de concreto duplo T-11/300 e padrão de medição CX P1, padrão CEB</b>	<b>un</b>			<b>17.525,53</b>
0127000022001	Eletricista	h	54,000000	13,73	741,42
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	27,000000	10,37	279,99
0127000111002	Profissional de nível superior médio	h	8,000000	106,69	853,52
1658103001006	Poste de concreto seção circular de 11,00 m, 300 DAN	un	1,000000	1.303,80	1.303,80
1658103001004	Mão francesa zincada tipo CEB	um	1,000000	22,00	22,00
1658103001001	Cruzeta de madeira para transformador instalado no poste 12 KV com cantoneira zincada de 100x100x6 mm e comprimento de 2200 mm	un	1,000000	84,67	84,67
1612003002001	Cabo de cobre nu (seção transversal: 25 mm²)	m	20,000000	6,48	129,60
1658103001005	Pino de cruzeta zincado	un	6,000000	10,73	64,38
1658103001002	Isolador de pino para 15 KV	un	6,000000	9,90	59,40
1310503005001	Para-raio 12 KV	un	3,000000	116,17	348,51
1614203025001	Chave fusível unipolar para 15 kv 100A com elo fusível 100A/6k	un	3,000000	110,00	330,00
1613003009005	Cinta zincada diâmetro 190 mm	un	2,000000	16,00	32,00
1658803020004	Armação secundária zincada de estribo com isolador tipo roldana	un	1,000000	2,00	2,00
1614603002001	Transformador para distribuição de energia final (potência 112,5 KVA / tensão monofásica: 127 V / tensão primária: 13,2 KV / tensão trifásica: 220 V)	un	1,000000	8.000,91	8.000,91
1511003102005	Cabeçote 135 gr de alumínio 1 1/2"	un	1,000000	3,50	3,50
1658103001008	Suporte para transformador metálico 225 mm	un	1,000000	70,66	70,66
0506003002002	Arame galvanizado (bitola: 12 BWG)	kg	1,080000	4,19	4,53
1612003002005	Cabo de cobre nu (seção transversal: 50 mm²)	m	15,000000	13,64	204,60
1613103006018	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 4" / tipo de galvanização: eletrolítica)	m	9,000000	39,11	351,95
1613103006005	Eletroduto de aço com costura galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2")	m	10,000000	14,79	147,90
1613103003020	Curva 90° de aço para eletroduto (diâmetro da seção: 1 1/2 " / tipo de galvanização: eletrolítica / tipo: roscável)	un	1,000000	8,66	8,66
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1310503008003	Haste de aterramento Copperweld (bitola: 5/8 " / comprimento: 2,438 m)	un	3,000000	34,12	102,36
1613003008001	Caixa para disjuntor ir = 171A/50ka	un	1,000000	83,39	83,39



1613003007001	Caixa para abrigo dos TCs modelo TR (padrão CEB)	un	1,000000	227,61	227,61
1613003009002	Caixa para medidor de kwh modelo P4 padrão CEB	un	1,000000	59,90	59,90
1613003009001	Caixa para medidor de kvarh modelo P4 padrão CEB	un	1,000000	59,90	59,90
1613003009003	Caixa para medidor polifásico modelo P1 padrão CEB	un	1,000000	117,98	117,98
1614603001030	Caixa de inspeção de aterramento 300 x 300 mm para haste de aterramento com tampa de ferro fundido removível	un	3,000000	13,94	41,82
1612003005006	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 120,00 mm²)	m	40,000000	34,64	1.385,60
1612003005004	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 50,00 mm²)	m	20,000000	13,74	274,70
1613103007013	Luva de aço para eletroduto galvanizado (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de galvanização: eletrolítica)	un	2,000000	3,15	6,30
1514103041008	Niple de ferro galvanizado diâmetro 1"	un	2,000000	4,41	8,82
1514103041009	Niple de ferro galvanizado diâmetro 4"	un	1,000000	49,15	49,15
1612003084001	Cabo de alumínio 4 AWG CA	m	25,000000	9,80	245,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008302005</b>	<b>Fornecimento e instalação de ramal elétrico tipo CA nº 4 AWG, 13,8 kv, padrão CEB</b>	<b>m</b>			<b>1.207,58</b>
0127000022001	Eletricista	h	16,000000	13,73	219,68
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
0127000111002	Profissional de nível superior médio	h	4,000000	106,69	426,76
0506003004001	Amarração de fio de alumínio nu nº 4 AWG	kg	1,000000	7,66	7,66
1658103001005	Pino de cruzeta zincado	un	1,000000	10,73	10,73
1614203025001	Chave fusível unipolar para 15 kv 100A com elo fusível 100A/6k	un	3,000000	110,00	330,00
1605003001005	Fita de alumínio	kg	0,500000	24,04	12,02
1658103001002	Isolador de pino para 15 KV	un	1,000000	9,90	9,90
1658103001007	Suporte "L"	un	3,000000	6,50	19,50
1612003063005	Fio de cobre nu (seção transversal: 16 mm²)	m	2,000000	2,71	5,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008394001</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo múltiplo, (tipo sintenax), condutor em cobre nu de temperatura mole isolado em cobertura de PVC - 0,6/1 KV - 3 x 6 mm²</b>	<b>m</b>			<b>9,60</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,130000	13,73	1,78
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,130000	10,37	1,35
1612003031001	Cabo múltiplo, classe 0,6/1 kV (tipo sintenax) 3 x 6 mm²	m	1,020000	6,34	6,47

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008394002</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo múltiplo, (tipo sintenax), condutor em cobre nu de temperatura mole isolado em cobertura de PVC - 0,6/1 KV - 3 x 16 mm²</b>	<b>m</b>			<b>20,53</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,160000	13,73	2,20
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,160000	10,37	1,66
1612003031002	Cabo múltiplo, classe 0,6/1 kV (tipo sintenax) 3 x 16 mm²	m	1,020000	16,34	16,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008394003</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo múltiplo, (tipo sintenax), condutor em cobre nu de temperatura mole isolado em cobertura de PVC - 0,6/1 KV - 3 x 50 mm²</b>	<b>m</b>			<b>53,77</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,310000	13,73	4,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,310000	10,37	3,21
1612003031003	Cabo múltiplo, classe 0,6/1 kV (tipo sintenax) 3 x 50 mm²	m	1,020000	45,39	46,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008394004</b>	<b>Fornecimento e instalação de cabo múltiplo, (tipo sintenax), condutor em cobre nu de temperatura mole isolado em cobertura de PVC - 0,6/1 KV - 3 x 70 mm²</b>	<b>m</b>			<b>73,92</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,340000	13,73	4,67

0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,340000	10,37	3,53
1612003031004	Cabo múltiplo, classe 0,6/1 kV (tipo sintemax) 3 x 70 mm <sup>2</sup>	m	1,020000	64,43	65,72

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320007</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 75 mm (2 1/2")</b>	<b>m</b>			<b>28,22</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
1613203003007	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 2 1/2")	m	1,100000	12,51	13,76

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320008</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 85 mm (3")</b>	<b>m</b>			<b>30,75</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
1613203003008	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 3")	m	1,100000	14,81	16,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008320009</b>	<b>Fornecimento e instalação de eletroduto de PVC rígido roscável, com conexões, diâmetro 100 mm (4")</b>	<b>m</b>			<b>41,95</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,600000	13,73	8,24
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,600000	10,37	6,22
1613203003009	Eletroduto de PVC rígido roscável (diâmetro da seção: 4")	m	1,100000	24,99	27,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508011001</b>	<b>Fornecimento e assentamento de Dosador de cloro modelo "Kratos" 53 pmma, vazão 5, 6, 7 e 10 l/h (litro por hora)</b>	<b>un</b>			<b>564,85</b>
0127000033001	Montador	h	3,500000	13,73	48,06
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,500000	10,37	36,30
1549103001001	Dosador de cloro modelo Kratos 53 pmma	un	1,000000	480,49	480,49

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508011002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de Dosador de cloro modelo "Kratos" 133 pmma, vazão 13, 14, 18 e 23 l/h (litro por hora)</b>	<b>un</b>			<b>582,34</b>
0127000033001	Montador	h	4,000000	13,73	54,92
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,000000	10,37	41,48
1549103001002	Dosador de cloro modelo Kratos 133 pmma	un	1,000000	485,94	485,94

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007508011003</b>	<b>Fornecimento e assentamento de Dosador de cloro modelo "Kratos" 303 pmma, vazão 30, 40, 50 e 80 l/h (litro por hora)</b>	<b>un</b>			<b>847,21</b>
0127000033001	Montador	h	4,500000	13,73	61,79
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	4,500000	10,37	46,67
1549103001003	Dosador de cloro modelo Kratos 303 pmma	un	1,000000	738,75	738,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008080140</b>	<b>Fornecimento e assentamento de abraçadeira em fita galvanizada 9 x 13 mm, aperto com parafuso rosca sem fim</b>	<b>un</b>			<b>8,82</b>
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1613003006001	Abraçadeira 9 x 13 em fita galvanizada	un	1,000000	4,00	4,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8004008080141</b>	<b>Fornecimento e assentamento de adaptador para mangueira de 1/4" rosca macho 3/8" BSP, fabricado em latão com espigão escamado</b>	<b>un</b>	<b>7,85</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1522303001002	Adaptador para mangueira de 1/4", rosca macho 3/8" em latão com espigão escamado 1/4"	un	1,000000	3,03	3,03

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080142</b>	<b>Fornecimento e assentamento de luva de união em latão, diâmetro 1/4"</b>	<b>un</b>	<b>11,68</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,150000	10,37	1,56
1522103040001	Luva de união 1/4" em latão	un	1,000000	8,00	8,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,380000	0,17	0,06

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080143</b>	<b>Fornecimento e assentamento de luva de união em latão, diâmetro 3/8"</b>	<b>un</b>	<b>13,43</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1522103040002	Luva de união 3/8" em latão	un	1,000000	8,50	8,50
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,620000	0,17	0,11

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080144</b>	<b>Fornecimento e assentamento de luva de união em latão, diâmetro 1/2"</b>	<b>un</b>	<b>13,96</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1522103040003	Luva de união 1/2" em latão	un	1,000000	9,00	9,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,820000	0,17	0,14

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080145</b>	<b>Fornecimento e assentamento de luva de união em latão, diâmetro 3/4"</b>	<b>un</b>	<b>14,52</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1522103040004	Luva de união 3/4" em latão	un	1,000000	9,50	9,50
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,200000	0,17	0,20

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080146</b>	<b>Fornecimento e assentamento de niple em latão, diâmetro 1/4"</b>	<b>un</b>	<b>11,35</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,150000	13,73	2,06
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,150000	10,37	1,56
1514103025001	Niple 1/4" em latão	un	1,000000	7,67	7,67
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,380000	0,17	0,06

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8004008080147</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tê em latão, diâmetro 1/2"</b>	<b>un</b>	<b>13,26</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,200000	13,73	2,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,200000	10,37	2,07
1658103001009	Tê 1/2" em latão	un	1,000000	8,30	8,30
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,820000	0,17	0,14

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008080148	Fornecimento e instalação de mangueira para pitometria em borracha flexível, diâmetro interno 1/4" e externo de 1/2", com trama de fio em poliéster, dureza da alma interna 60 shore-a e dureza externa 65 shore-a, resistência a pressão de trabalho de 250 mca	m			13,29
0127000024001	Encanador	h	0,100000	13,73	1,37
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,100000	10,37	1,04
0262203001005	Mangueira para pitometria em borracha flexível, diâmetro interno 1/4" e externo de 1/2", com trama de fio em poliéster, dureza da alma interna 60 shore-a e dureza externa 65 shore-a, resistência a pressão de trabalho de até 250 mca.	m	1,000000	10,88	10,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011159	Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de Aço Galvanizado, rosca e luva, em barras de 6,00 m, classe média, DN 3", para Poço Tubular Profundo	m			62,74
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,108484	26,17	2,84
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,368840	10,37	3,82
0127000024001	Encanador	h	0,108484	13,73	1,49
1514103028012	Tubo edutor de aço galvanizado, roscável, barra de 6,00 metros, DN 3", classe média, NBR 5580	m	1,010000	43,31	43,74
1514103017016	Luva edutor de aço galvanizado DN 3"	un	0,166700	27,20	4,53
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	2,280000	0,17	0,39
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,108484	54,62	5,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011201	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 2,0 CV, com a capacidade de vazão de 5,00 m3/h e 70,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			2.492,83
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,500000	26,17	13,09
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
1523703002130	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 2,00 CV, Q = 5,00 m3/h, HM = 70,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	2.430,00	2.430,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,500000	54,62	27,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011202	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 4,5 CV, com a capacidade de vazão de 5,00 m3/h e 130,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un			3.742,83
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,500000	26,17	13,09
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
1523703002131	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 4,50 CV, Q = 5,00 m3/h, HM = 130,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	3.680,00	3.680,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,500000	54,62	27,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8010008011203	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 5,5 CV, com a capacidade de vazão de 10,00 m³/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un	3.962,83		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,500000	26,17	13,09
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,500000	10,37	15,56
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
1523703002132	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 5,50 CV, Q = 10,00 m³/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	3.900,00	3.900,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,500000	54,62	27,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011204	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 8,00 CV, com a capacidade de vazão de 10,00 m³/h e 140,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un	5.544,23		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,750000	26,17	19,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,250000	10,37	23,33
0127000024001	Encanador	h	0,750000	13,73	10,30
1523703002133	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 8,00 CV, Q = 10,00 m³/h, HM = 140,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	5.450,00	5.450,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,750000	54,62	40,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011205	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 7,00 CV, com a capacidade de vazão de 15,00 m³/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un	5.484,23		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,750000	26,17	19,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,250000	10,37	23,33
0127000024001	Encanador	h	0,750000	13,73	10,30
1523703002134	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 7,00 CV, Q = 15,00 m³/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	5.390,00	5.390,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,750000	54,62	40,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011207	Fornecimento e instalação de "BOMBA SUBMERSA", trifásico, 9,00 CV, com a capacidade de vazão de 20,00 m³/h e 90,00 m de "AMT", para Poço Tubular Profundo	un	4.764,23		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,750000	26,17	19,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,250000	10,37	23,33
0127000024001	Encanador	h	0,750000	13,73	10,30
1523703002136	Bomba submersa, elétrica, trifásico, 9,00 CV, Q = 20,00 m³/h, HM = 90,00 m para poço tubular profundo	un	1,000000	4.670,00	4.670,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,750000	54,62	40,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8006508040164</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado, bombeado, auto-adensável, Fck &gt; 35 MPa, composto por cimento portland (CP-III-32-E-RS) resistente a sulfato, brita 0, areia e adição de microssilica (8%) e aditivo superplastificante, relação água/cimento = 0,30</b>	<b>m3</b>	<b>401,37</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001205	Concreto usinado, auto-adensável, Fck > 35,0 MPa, com cimento resistente a sulfato (RS) CP-III-32, brita 0, areia, microssilica (8%) e aditivo superplastificante, relação água/cimeto = 0,39	m³	1,020000	349,45	356,44
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508040165</b>	<b>Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado, bombeado, Fck &gt; 35 MPa, composto por cimento portland (CP-III-32-E-RS) resistente a sulfato, brita 0, areia e adição de microssilica (8%) e aditivo superplastificante, relação água/cimento = 0,30</b>	<b>m3</b>	<b>381,26</b>		
0127000040001	Pedreiro	h	0,600000	13,73	8,24
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
0331003001206	Concreto usinado, Fck > 35,0 MPa, com cimento resistente a sulfato (RS) CP-III-32, brita 0, areia, microssilica (8%) e aditivo superplastificante, relação água/cimeto = 0,39	m³	1,020000	329,74	336,33
0331006001001	Bombeamento de concreto pneumático	m³	1,020000	20,00	20,40
2230009010001	VIBRADOR de imersão, elétrico, potência 1 HP (0,75 kW) - vida útil 20.000 h	h prod	0,100000	9,85	0,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011167</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP FEMEA", de PVC roscável, tipo "standard", DN 115 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>232,11</b>		
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,660000	10,37	6,84
0127000024001	Encanador	h	0,330000	13,73	4,53
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,600000	0,17	0,61
1523703005007	Cap fêmea de PVC rígido, roscável, DN 115 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	220,13	220,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011168</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP FEMEA", de PVC roscável, tipo "standard", DN 150 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>253,66</b>		
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,700000	10,37	7,26
0127000024001	Encanador	h	0,350000	13,73	4,81
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,710000	0,17	0,80
1523703005009	Cap fêmea de PVC rígido, roscável, DN 150 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	240,79	240,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011169</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP FEMEA", de PVC roscável, tipo "standard", DN 200 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>346,88</b>		
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,740000	10,37	7,67
0127000024001	Encanador	h	0,370000	13,73	5,08
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	6,280000	0,17	1,07



1523703005011	Cap fêmea de PVC rígido, roscável, DN 200 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	333,06	333,06
---------------	--	----	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011173</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP MACHO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 115 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>147,10</b>
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,660000	10,37	6,84
0127000024001	Encanador	h	0,330000	13,73	4,53
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,600000	0,17	0,61
1523703005013	Cap macho de PVC rígido, roscável, DN 115 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	135,12	135,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011174</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP MACHO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 150 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>168,61</b>
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,700000	10,37	7,26
0127000024001	Encanador	h	0,350000	13,73	4,81
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,710000	0,17	0,80
1523703005015	Cap macho de PVC rígido, roscável, DN 150 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	155,74	155,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011175</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CAP MACHO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 200 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>230,85</b>
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,740000	10,37	7,67
0127000024001	Encanador	h	0,370000	13,73	5,08
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	6,280000	0,17	1,07
1523703005017	Cap macho de PVC rígido, roscável, DN 200 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	217,03	217,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011179</b>	<b>Fornecimento e instalação de "SAPATA DE APOIO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 115 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>406,39</b>
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,660000	10,37	6,84
0127000024001	Encanador	h	0,330000	13,73	4,53
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,600000	0,17	0,61
1523703002019	Sapata de apoio de PVC rígido, roscável, DN 115 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	394,41	394,41

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011180</b>	<b>Fornecimento e instalação de "SAPATA DE APOIO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 150 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>405,00</b>
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,700000	10,37	7,26
0127000024001	Encanador	h	0,350000	13,73	4,81
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,710000	0,17	0,80
1523703002021	Sapata de apoio de PVC rígido, roscável, DN 150 mm, "standard" NBR 13604	un	1,000000	392,13	392,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011181</b>	<b>Fornecimento e instalação de "SAPATA DE APOIO", de PVC roscável, tipo "standard", DN 200 mm para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>617,93</b>

0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,740000	10,37	7,67
0127000024001	Encanador	h	0,370000	13,73	5,08
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	6,280000	0,17	1,07
1523703002023	Sapata de apoio de PVC rígido, roscável, DN 200 mm, "standad" NBR 13604	un	1,000000	604,11	604,11

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011153</b>	<b>Fornecimento e instalação de "TUBO EDUTOR" de PVC rígido, roscável, em barras de 4,00 m, com luva em bronze, DN 65 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>85,37</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,093712	26,17	2,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,318620	10,37	3,30
0127000024001	Encanador	h	0,093712	13,73	1,29
1523703002029	Tubo edutor em PVC rígido roscável em barras de 4,00 metros, DN 65 mm	m	1,010000	13,36	13,49
1514103017012	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 65 mm	un	0,250000	237,03	59,26
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	2,730000	0,17	0,46
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,093712	54,62	5,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011251</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 1,5 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>5,08</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,085000	13,73	1,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016001	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 1,5 mm2	m	1,000000	1,78	1,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011252</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 2,5 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>5,97</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,085000	13,73	1,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016002	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 2,5 mm2	m	1,000000	2,67	2,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011253</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 4,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>7,43</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,089250	13,73	1,23
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,089250	10,37	0,93
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016003	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 4,0 mm2	m	1,000000	4,02	4,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011254</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 6,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>9,14</b>
0127000022001	Eletricista	h	0,089250	13,73	1,23
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,089250	10,37	0,93
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016004	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 6,0 mm2	m	1,000000	5,73	5,73

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8010008011255</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 10,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>13,17</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,093712	13,73	1,29
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,093712	10,37	0,97
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016005	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 10,0 mm2	m	1,000000	9,66	9,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011256</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 16,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>18,52</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,093712	13,73	1,29
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,093712	10,37	0,97
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016006	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 16,0 mm2	m	1,000000	15,01	15,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011257</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 25,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>26,70</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,098398	13,73	1,35
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,098398	10,37	1,02
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016007	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 25,0 mm2	m	1,000000	23,08	23,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011258</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 35,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>36,22</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,098398	13,73	1,35
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,098398	10,37	1,02
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016008	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 35,0 mm2	m	1,000000	32,60	32,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011259</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 70,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>83,82</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,103318	13,73	1,42
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,103318	10,37	1,07
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016009	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 70,0 mm2	m	1,000000	80,08	80,08

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011260</b>	<b>Fornecimento e instalação de "CABO CHATO" 3 x 150,0 mm2 em bombas submersa para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>171,31</b>		
0127000022001	Eletricista	h	0,108484	13,73	1,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,108484	10,37	1,12
1514703003005	Abraçadeira elástica	un	0,500000	2,50	1,25
1612003016010	Cabo chato flexível 750 V - 3 x 150,0 mm2	m	1,000000	167,45	167,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011350</b>	<b>Fornecimento e instalação de Guias centralizadoras DN 4", para tubos de revestimento, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>12,47</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,004170	26,17	0,11
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,012510	10,37	0,13
1523703002127	Guias centralizadoras, DN 4"	un	1,000000	12,00	12,00

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,004170	54,62	0,23
---------------	--	--------	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011351</b>	<b>Fornecimento e instalação de Guias centralizadoras DN 6", para tubos de revestimento, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>14,47</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,004170	26,17	0,11
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,012510	10,37	0,13
1523703002128	Guias centralizadoras, DN 6"	un	1,000000	14,00	14,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,004170	54,62	0,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011352</b>	<b>Fornecimento e instalação de Guias centralizadoras DN 8", para tubos de revestimento, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>17,47</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,004170	26,17	0,11
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,012510	10,37	0,13
1523703002129	Guias centralizadoras, DN 8"	un	1,000000	17,00	17,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,004170	54,62	0,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011360</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo de reposição de pré-filtro em PVC, roscável, em barras de 6,00 m, DN 1 1/2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>21,26</b>
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1514303015005	Tubo de PVC, roscável, barra de 6,00 m, DN 1 1/2"	m	1,100000	7,69	8,46
1514303011005	Luva de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	0,166700	2,47	0,41
1514303002005	Cap (tampão) de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	0,083333	1,64	0,14
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	1,130000	0,17	0,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011370</b>	<b>Fornecimento e aplicação de pré-filtro em grãos de quartzo com granulometria determinada (0,5 a 1,0 mm)</b>	<b>m3</b>			<b>280,76</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,583200	26,17	15,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,998400	10,37	72,57
0127000053010	Mecânico montador	h	0,291600	13,73	4,00
0206003002008	Grãos de quartzo granulometria 0,5 a 1,00 mm	m3	1,020000	154,00	157,08
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,583200	54,62	31,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011371</b>	<b>Fornecimento e aplicação de pré-filtro em grãos de quartzo com granulometria determinada (1,0 a 2,0 mm)</b>	<b>m3</b>			<b>317,42</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,554000	26,17	14,50
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,648400	10,37	68,94
0127000053010	Mecânico montador	h	0,277000	13,73	3,80
0206003002010	Grãos de quartzo granulometria 1,0 a 2,00 mm	m3	1,020000	196,00	199,92

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,554000	54,62	30,26
---------------	--	--------	----------	-------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011372	Fornecimento e aplicação de pré-filtro em grãos de quartzo com granulometria determinda (2,0 a 4,0 mm)	m3			325,50
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,524800	26,17	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	6,298400	10,37	65,31
0127000053010	Mecânico montador	h	0,262400	13,73	3,60
0206003002012	Grãos de quartzo granulometria 2,0 a 4,00 mm	m3	1,020000	210,00	214,20
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,524800	54,62	28,66

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011396	Fornecimento e aplicação de Desincrustante e Bactericida à base de ácido cítrico, para limpeza de Poço Tubular Profundo	kg			23,66
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333300	10,37	3,46
0174106004002	Desincrustante e bactericida a base de ácido cítrico	kg	1,010000	20,00	20,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011395	Fornecimento e aplicação de Dispersante/Desaglutinante à base de polifato, para desenvolvimento de Poço Tubular Profundo	kg			13,06
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333300	10,37	3,46
0174106004001	Dispersante (hexametáfosfato de sódio, dispergel ou similar)	kg	1,010000	9,50	9,60

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011380	Fornecimento e instalação de Medidor de Vazão tipo Woltmann, DN 50 mm, Qn = 50 e Qmax = 90 m3/h de vazão em ferro fundido PN 10/16 para Poço Tubular Profundo	un			2.102,97
2290005007028	Medidor de vazão DN 50 mm, Qn = 50 e Qmax = 90 m3/h de vazão, em ferro fundido, PN 10/16	un	1,000000	2.090,00	2.090,00
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	9,900000	1,31	12,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011381	Fornecimento e instalação de Medidor de Vazão tipo Woltmann, DN 80 mm, Qn = 120 e Qmax = 200 m3/h de vazão em ferro fundido PN 10/16 para Poço Tubular Profundo	un			2.813,19
2290005007029	Medidor de vazão DN 80 mm, Qn = 120 e Qmax = 200 m3/h de vazão, em ferro fundido, PN 10/16	un	1,000000	2.790,00	2.790,00
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	17,700000	1,31	23,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011382	Fornecimento e instalação de Medidor de Vazão tipo Woltmann, DN 100 mm, Qn = 230 e Qmax = 300 m3/h de vazão em ferro fundido PN 10/16 para Poço Tubular Profundo	un			4.406,46
2290005007030	Medidor de vazão DN 100 mm, Qn = 230 e Qmax = 300 m3/h de vazão, em ferro fundido, PN 10/16	un	1,000000	4.380,00	4.380,00
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	20,200000	1,31	26,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8010008011383	Fornecimento e instalação de Medidor de Vazão tipo Woltmann, DN 150 mm, Qn = 450 e Qmax = 600 m3/h de vazão em ferro fundido PN 10/16 para Poço Tubular Profundo	un	4.987,90		
2290005007031	Medidor de vazão DN 150 mm, Qn = 450 e Qmax = 600 m3/h de vazão, em ferro fundido, PN 10/16	un	1,000000	4.930,00	4.930,00
8004508005001	Montagens especiais em ferro fundido	kg	44,200000	1,31	57,90

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011186	Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 4", para Poço Tubular Profundo	m	284,29		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,110000	26,17	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0127000046001	Soldador	h	0,150000	13,73	2,06
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,150000	33,00	4,95
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,320000	46,12	14,76
1523703004001	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 4"	m	1,000000	250,00	250,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,110000	54,62	6,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011187	Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 4", para Poço Tubular Profundo	m	264,29		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,110000	26,17	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0127000046001	Soldador	h	0,150000	13,73	2,06
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,150000	33,00	4,95
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,320000	46,12	14,76
1523703004002	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 4"	m	1,000000	230,00	230,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,110000	54,62	6,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011188	Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 4", para Poço Tubular Profundo	m	244,29		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,110000	26,17	2,88
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,350000	10,37	3,63
0127000046001	Soldador	h	0,150000	13,73	2,06
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,150000	33,00	4,95
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,320000	46,12	14,76
1523703004003	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 4"	m	1,000000	210,00	210,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,110000	54,62	6,01

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011190	Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 6", para Poço Tubular Profundo	m	412,92		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,125000	26,17	3,27
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,375000	10,37	3,89
0127000046001	Soldador	h	0,166700	13,73	2,29
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,166700	33,00	5,50



0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,350000	46,12	16,14
1523703004004	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 6"	m	1,000000	375,00	375,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,125000	54,62	6,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011191</b>	<b>Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 6", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>437,92</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,125000	26,17	3,27
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,375000	10,37	3,89
0127000046001	Soldador	h	0,166700	13,73	2,29
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,166700	33,00	5,50
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,350000	46,12	16,14
1523703004005	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 6"	m	1,000000	400,00	400,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,125000	54,62	6,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011192</b>	<b>Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 6", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>427,92</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,125000	26,17	3,27
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,375000	10,37	3,89
0127000046001	Soldador	h	0,166700	13,73	2,29
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,166700	33,00	5,50
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,350000	46,12	16,14
1523703004006	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 6"	m	1,000000	390,00	390,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,125000	54,62	6,83

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011195</b>	<b>Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 8", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>590,33</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,138000	26,17	3,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,414000	10,37	4,29
0127000046001	Soldador	h	0,173370	13,73	2,38
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,173370	33,00	5,72
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,364000	46,12	16,79
1523703004007	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,50 mm, barra de 2,00 m, DN 8"	m	1,000000	550,00	550,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,138000	54,62	7,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011196</b>	<b>Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 8", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>600,33</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,138000	26,17	3,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,414000	10,37	4,29
0127000046001	Soldador	h	0,173370	13,73	2,38
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,173370	33,00	5,72

0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,364000	46,12	16,79
1523703004008	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 0,75 mm, barra de 2,00 m, DN 8"	m	1,000000	560,00	560,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,138000	54,62	7,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011197</b>	<b>Fornecimento e instalação de Filtro em Tubo Inox 304, com ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 8", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>			<b>510,33</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,138000	26,17	3,61
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,414000	10,37	4,29
0127000046001	Soldador	h	0,173370	13,73	2,38
2207009005003	Conjunto Moto soldador, diesel de 375 A	h prod	0,173370	33,00	5,72
0506003078006	Eletrodo para aço inox esab OK 6130	kg	0,364000	46,12	16,79
1523703004009	Tubo filtro em aço inox 304, ranhuras de 1,00 mm, barra de 2,00 m, DN 8"	m	1,000000	470,00	470,00
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,138000	54,62	7,54

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011066</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>281,09</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,906200	26,17	49,89
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,437500	10,37	118,61
0127000053010	Mecânico montador	h	0,476600	13,73	6,54
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,906200	54,62	104,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011067</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>307,47</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,085700	26,17	54,58
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	12,514100	10,37	129,77
0127000053010	Mecânico montador	h	0,521400	13,73	7,16
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,768800	0,54	2,04
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	2,085700	54,62	113,92

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011068</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>341,30</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,314300	26,17	60,57
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	13,885800	10,37	144,00
0127000053010	Mecânico montador	h	0,578600	13,73	7,94
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,407900	0,54	2,38

2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	2,314300	54,62	126,41
---------------	--	--------	----------	-------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011069</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>376,60</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,553600	26,17	66,83
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	15,321600	10,37	158,88
0127000053010	Mecânico montador	h	0,638400	13,73	8,77
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,897700	0,54	2,64
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	2,553600	54,62	139,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011070</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Percussivo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>431,08</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	2,924700	26,17	76,54
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	17,548200	10,37	181,97
0127000053010	Mecânico montador	h	0,731200	13,73	10,04
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,155500	0,54	2,78
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	2,924700	54,62	159,75

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011076</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>279,28</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,953100	26,17	24,94
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,578100	10,37	88,95
0127000053010	Mecânico montador	h	0,317700	13,73	4,36
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,953100	166,93	159,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011077</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>			<b>305,80</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,043800	26,17	27,32
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,394200	10,37	97,42
0127000053010	Mecânico montador	h	0,347900	13,73	4,78
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,768800	0,54	2,04
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,043800	166,93	174,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011078</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>			<b>339,10</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,157100	26,17	30,28
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,413800	10,37	107,99
0127000053010	Mecânico montador	h	0,385700	13,73	5,30
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,407900	0,54	2,38
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,157100	166,93	193,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011079</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>			<b>377,95</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,289700	26,17	33,75
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,607300	10,37	120,37
0127000053010	Mecânico montador	h	0,429900	13,73	5,90
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,897700	0,54	2,64
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,289700	166,93	215,29

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011080</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotativo", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>			<b>428,34</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,462400	26,17	38,27
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	13,161200	10,37	136,48
0127000053010	Mecânico montador	h	0,487500	13,73	6,69
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,155500	0,54	2,78
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,462400	166,93	244,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011086</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 6"</b>	<b>m</b>			<b>325,31</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,635400	26,17	16,63
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,624400	10,37	79,07
0127000053010	Mecânico montador	h	0,317700	13,73	4,36
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,580400	0,54	1,93
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,635400	351,47	223,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8010008011087</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 8"</b>	<b>m</b>	<b>358,05</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,699500	26,17	18,31
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	8,394300	10,37	87,05
0127000053010	Mecânico montador	h	0,349800	13,73	4,80
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,768800	0,54	2,04
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,699500	351,47	245,85

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8010008011088</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 10"</b>	<b>m</b>	<b>394,98</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,771400	26,17	20,19
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	9,256700	10,37	95,99
0127000053010	Mecânico montador	h	0,385700	13,73	5,30
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,407900	0,54	2,38
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,771400	351,47	271,12

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8010008011089</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 12"</b>	<b>m</b>	<b>438,75</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,856900	26,17	22,43
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,283000	10,37	106,63
0127000053010	Mecânico montador	h	0,428500	13,73	5,88
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	4,897700	0,54	2,64
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,856900	351,47	301,17

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8010008011090</b>	<b>Perfuração em Rocha Sã "Compacta", pelo "Sistema Rotopneumático", profundidade até 200 m, diâmetro 14"</b>	<b>m</b>	<b>502,82</b>		
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,982500	26,17	25,71
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	11,790000	10,37	122,26
0127000053010	Mecânico montador	h	0,491300	13,73	6,75
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	5,155500	0,54	2,78

2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,982500	351,47	345,32
---------------	--	--------	----------	--------	--------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011027	Perfuração em Rocha Sã, "compacta" pelo "Sistema Percussivo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			259,27
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,758000	26,17	46,01
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	10,547900	10,37	109,38
0127000053010	Mecânico montador	h	0,439500	13,73	6,03
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,392000	0,54	1,83
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,758000	54,62	96,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011028	Perfuração em Rocha Sã, "compacta" pelo "Sistema Rotativo", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			257,62
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,879000	26,17	23,00
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,910900	10,37	82,04
0127000053010	Mecânico montador	h	0,293000	13,73	4,02
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,392000	0,54	1,83
2260019002060	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotativo", composto por: Máquina Rotativa completa, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,879000	166,93	146,73

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011029	Perfuração em Rocha Sã, "compacta" pelo "Sistema Rotopneumático", para instalação de Piezometro, profundidade até 200 m, diâmetro 4"	m			300,07
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	0,586000	26,17	15,34
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	7,032000	10,37	72,92
0127000053010	Mecânico montador	h	0,293000	13,73	4,02
0717003001001	Betonita para impermeabilização de solos e aterros sanitários	kg	3,392000	0,54	1,83
2260019002070	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Rotopneumático", composto por: Máquina Rotopneumático completo, motor diesel de 60 CV (1.800 RPM), montado no chassi do Caminhão, diesel, 170 CV e Compressor de Ar, motor diesel, 250 HP (360 PSI x 950 PCM), montado em outro Caminhão, diesel, 170 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	0,586000	351,47	205,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011280	Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em ferro galvanizado DN 1 1/2", para Poço Tubular Profundo	un			1.422,82
0127000024001	Encanador	h	13,040000	13,73	179,04
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	13,040000	10,37	135,22
1514103024005	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	3,000000	15,71	47,13



1514103026008	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	16,90	16,90
1514103012005	Curva 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	32,67	32,67
1514103010005	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	24,78	49,56
1514103013005	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	31,09	31,09
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	99,00	198,00
1514103029005	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	33,00	66,00
1511003001005	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	5,000000	45,99	229,95
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017005	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	10,28	20,56
1514103028005	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 1 1/2" / schedule: 40)	m	1,400000	28,00	39,20
1514103001009	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	8,10	8,10
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	2,77	5,54
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	1,000000	1,17	1,17
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,000000	6,46	6,46
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203008005	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	5,98	5,98
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	40,710000	0,17	6,92
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,076090	30,30	2,31
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,031500	30,98	0,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011281</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>1.624,93</b>
0127000024001	Encanador	h	13,640000	13,73	187,28
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	13,640000	10,37	141,45
1514103024006	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	3,000000	28,38	85,14
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	29,23	29,23
1514103012006	Curva 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	63,36	63,36
1514103010006	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1514103013006	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	50,47	50,47
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	25,00	50,00

1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	5,000000	70,84	354,20
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	14,15	28,30
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	1,400000	39,00	54,60
1514103001011	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	10,17	10,17
1522103038015	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 60 mm)	un	2,000000	2,93	5,85
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	1,000000	11,20	11,20
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203008006	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60,00 mm)	un	1,000000	10,15	10,15
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	54,280000	0,17	9,23
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,091280	30,30	2,77
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,038500	30,98	1,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011282</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em ferro galvanizado DN 2 1/2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>3.383,86</b>
0127000024001	Encanador	h	14,290000	13,73	196,20
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	14,290000	10,37	148,19
1514103024007	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	3,000000	45,47	136,40
1514103026013	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	45,30	45,30
1514103012007	Curva 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	1,000000	84,59	84,59
1514103010007	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	55,20	110,40
1514103013007	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	1,000000	81,50	81,50
1511003004007	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	249,00	498,00
1514103029007	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	110,16	220,32
1511003001007	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	5,000000	261,42	1.307,10
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017007	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	27,09	54,18

1514103028007	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2 1/2" / schedule: 40)	m	1,400000	54,38	76,13
1514103001014	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,82	14,82
1522103038010	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 75 mm)	un	2,000000	3,87	7,74
1514203027004	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2 1/2" / diâmetro da parte soldável: 75mm)	un	1,000000	4,91	4,91
1514203023007	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 75 mm)	m	1,000000	14,41	14,41
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203008007	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 75,00 mm)	un	1,000000	27,14	27,14
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	67,850000	0,17	11,53
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,114170	30,30	3,46
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,048300	30,98	1,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011283</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em ferro galvanizado DN 3", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>3.606,09</b>
0127000024001	Encanador	h	15,000000	13,73	205,95
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	15,000000	10,37	155,55
1514103024008	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	3,000000	59,48	178,43
1514103026020	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	67,38	67,38
1514103012008	Curva 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	116,02	116,02
1514103010008	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	97,75	195,50
1514103013008	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	108,55	108,55
1511003004008	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	249,00	498,00
1514103029008	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	105,13	210,26
1511003001008	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 3" / tipo de acabamento: bruto)	un	5,000000	249,60	1.248,00
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm <sup>2</sup> / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017008	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	39,97	79,94
1514103028008	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 3" / schedule: 40)	m	1,400000	65,89	92,25
1514103001018	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,40	14,40
1522103038014	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 85 mm)	un	2,000000	3,91	7,82
1514203027005	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 3" / diâmetro da parte soldável: 85mm)	un	1,000000	6,47	6,47
1514203023008	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85 mm)	m	1,000000	16,55	16,55

1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203008008	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85,00 mm)	un	1,000000	45,53	45,53
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	81,420000	0,17	13,84
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,129360	30,30	3,92
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,054600	30,98	1,69

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011285</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA) I" em ferro galvanizado DN 1 1/2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.811,75</b>
0127000024001	Encanador	h	22,180000	13,73	304,53
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	22,180000	10,37	230,01
1514103024005	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	15,71	31,42
1514103026008	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	2,000000	16,90	33,80
1514103010005	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	24,78	49,56
1514103013005	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	31,09	62,17
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514103029005	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	33,00	66,00
1511003001005	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	45,99	183,96
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	28,45	56,90
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm <sup>2</sup> / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017005	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	10,28	20,56
1514103028005	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 1 1/2" / schedule: 40)	m	2,900000	28,00	81,20
1514103001009	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	8,10	8,10
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	2,77	5,54
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	1,000000	1,17	1,17
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	2,000000	6,46	12,92
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001028	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 270 mm / diâmetro nominal: 50 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 300 m³/dia)	un	1,000000	1.109,04	1.109,04
1514103020005	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2 ")	un	15,000000	7,34	110,10
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36

1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	79,650000	0,17	13,54
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,065220	30,30	1,98
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,027000	30,98	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011286</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA) I" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>3.187,48</b>
0127000024001	Encanador	h	23,180000	13,73	318,26
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	23,180000	10,37	240,38
1514103024006	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	28,38	56,76
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	2,000000	29,23	58,46
1514103010006	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1514103013006	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	50,47	100,93
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	25,00	25,00
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	70,84	283,36
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	28,45	56,90
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm <sup>2</sup> / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	14,15	28,30
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	2,900000	39,00	113,10
1514103001011	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	10,17	10,17
1522103038015	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 60 mm)	un	2,000000	2,93	5,85
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	2,000000	11,20	22,39
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001028	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 270 mm / diâmetro nominal: 50 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 300 m³/dia)	un	1,000000	1.109,04	1.109,04
1514103020006	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	15,000000	14,50	217,43
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	106,200000	0,17	18,05
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,078240	30,30	2,37



1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,033000	30,98	1,02
---------------	-----------------------------------	---	----------	-------	------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011287	Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA) I" em ferro galvanizado DN 2 1/2", para Poço Tubular Profundo	un			5.045,56
0127000024001	Encanador	h	24,290000	13,73	333,50
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	24,290000	10,37	251,89
1514103024007	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	45,47	90,93
1514103026013	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	2,000000	45,30	90,59
1514103010007	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	55,20	110,40
1514103013007	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	81,50	163,00
1511003004007	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	1,000000	249,00	249,00
1514103029007	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	110,16	220,32
1511003001007	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	261,42	1.045,68
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	28,45	56,90
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017007	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	27,09	54,18
1514103028007	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2 1/2" / schedule: 40)	m	2,900000	54,38	157,70
1514103001014	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,82	14,82
1522103038010	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 75 mm)	un	2,000000	3,87	7,74
1514203027004	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2 1/2" / diâmetro da parte soldável: 75mm)	un	1,000000	4,91	4,91
1514203023007	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 75 mm)	m	2,000000	14,41	28,82
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001029	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 80 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 1100 m³/dia)	un	1,000000	1.512,25	1.512,25
1514103020007	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2 ")	un	15,000000	19,78	296,70
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	132,750000	0,17	22,57
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,097860	30,30	2,97
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,041400	30,98	1,28



Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011288	Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA) I" em ferro galvanizado DN 3", para Poço Tubular Profundo	un			5.447,73
0127000024001	Encanador	h	25,500000	13,73	350,12
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	25,500000	10,37	264,44
1514103024008	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	59,48	118,95
1514103026020	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	2,000000	67,38	134,76
1514103010008	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	97,75	195,50
1514103013008	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	108,55	217,10
1511003004008	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	249,00	249,00
1514103029008	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	105,13	210,26
1511003001008	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 3" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	249,60	998,40
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	28,45	56,90
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017008	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	39,97	79,94
1514103028008	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 3" / schedule: 40)	m	2,900000	65,89	191,08
1514103001018	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,40	14,40
1522103038014	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 85 mm)	un	2,000000	3,91	7,82
1514203027005	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 3" / diâmetro da parte soldável: 85mm)	un	1,000000	6,47	6,47
1514203023008	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85 mm)	m	2,000000	16,55	33,09
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001029	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 80 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 1100 m³/dia)	un	1,000000	1.512,25	1.512,25
1514103020008	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	15,000000	29,73	445,95
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	159,300000	0,17	27,08
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,110900	30,30	3,36
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,046800	30,98	1,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8010008011290	Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em ferro galvanizado DN 1 1/2", para Poço Tubular Profundo	un	2.869,37		
0127000024001	Encanador	h	23,040000	13,73	316,34
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	23,040000	10,37	238,92
1514103024005	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	15,71	31,42
1514103026008	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	3,000000	16,90	50,70
1514103010005	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	24,78	49,56
1514103013005	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	31,09	62,17
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514103029005	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	33,00	66,00
1511003001005	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	45,99	183,96
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	3,000000	28,45	85,35
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017005	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	10,28	20,56
1514103028005	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 1 1/2" / schedule: 40)	m	2,900000	28,00	81,20
1514103001009	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 1 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	8,10	8,10
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	2,77	2,77
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	1,000000	1,17	1,17
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,000000	6,46	6,46
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,900000	1,33	3,86
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001028	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 270 mm / diâmetro nominal: 50 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 300 m³/dia)	un	1,000000	1.109,04	1.109,04
1514103020005	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2 ")	un	14,000000	7,34	102,76
1514103020002	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	3,000000	2,55	7,65
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1514003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	83,190000	0,17	14,14
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,065220	30,30	1,98
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,027000	30,98	0,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8010008011291</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>3.247,05</b>		
0127000024001	Encanador	h	24,100000	13,73	330,89
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	24,100000	10,37	249,92
1514103024006	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	28,38	56,76
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	3,000000	29,23	87,69
1514103010006	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1514103013006	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	50,47	100,93
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	25,00	25,00
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	70,84	283,36
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	3,000000	28,45	85,35
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	2,000000	14,15	28,30
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	2,900000	39,00	113,10
1514103001011	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	10,17	10,17
1522103038015	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 60 mm)	un	1,000000	2,93	2,93
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	1,000000	11,20	11,20
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,900000	1,33	3,86
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001028	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 270 mm / diâmetro nominal: 50 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 300 m³/dia)	un	1,000000	1.109,04	1.109,04
1514103020006	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	14,000000	14,50	202,93
1514103020002	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	3,000000	2,55	7,65
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
15141003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	110,920000	0,17	18,86
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,078240	30,30	2,37
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,033000	30,98	1,02

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

8010008011292	Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em ferro galvanizado DN 2 1/2", para Poço Tubular Profundo	un	5.112,43		
0127000024001	Encanador	h	25,230000	13,73	346,41
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	25,230000	10,37	261,64
1514103024007	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	45,47	90,93
1514103026013	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	3,000000	45,30	135,89
1514103010007	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	55,20	110,40
1514103013007	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	81,50	163,00
1511003004007	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	1,000000	249,00	249,00
1514103029007	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	110,16	220,32
1511003001007	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2 1/2" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	261,42	1.045,68
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	3,000000	28,45	85,35
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017007	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2")	un	2,000000	27,09	54,18
1514103028007	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2 1/2" / schedule: 40)	m	2,900000	54,38	157,70
1514103001014	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2 1/2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,82	14,82
1522103038010	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 75 mm)	un	1,000000	3,87	3,87
1514203027004	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 2 1/2" / diâmetro da parte soldável: 75mm)	un	1,000000	4,91	4,91
1514203023007	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 75 mm)	m	1,000000	14,41	14,41
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,900000	1,33	3,86
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001029	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 80 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 1100 m³/dia)	un	1,000000	1.512,25	1.512,25
1514103020007	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2 1/2 ")	un	14,000000	19,78	276,92
1514103020002	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	3,000000	2,55	7,65
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	138,650000	0,17	23,57
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,097860	30,30	2,97
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,041400	30,98	1,28

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

COMPOSIÇÕES\_JUN\_2014\_COM\_DESONERAÇÃO\_GTPO

Página 252

<b>8010008011293</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em ferro galvanizado DN 3", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>5.526,20</b>		
0127000024001	Encanador	h	26,500000	13,73	363,85
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	26,500000	10,37	274,81
1514103024008	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	59,48	118,95
1514103026020	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	3,000000	67,38	202,14
1514103010008	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	97,75	195,50
1514103013008	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	108,55	217,10
1511003004008	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	249,00	249,00
1514103029008	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	105,13	210,26
1511003001008	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 3" / tipo de acabamento: bruto)	un	4,000000	249,60	998,40
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	3,000000	28,45	85,35
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1514103017008	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	2,000000	39,97	79,94
1514103028008	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 3" / schedule: 40)	m	2,900000	65,89	191,08
1514103001018	Bucha de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 3" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	14,40	14,40
1522103038014	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 85 mm)	un	1,000000	3,91	3,91
1514203027005	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 3" / diâmetro da parte soldável: 85mm)	un	1,000000	6,47	6,47
1514203023008	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85 mm)	m	1,000000	16,55	16,55
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,900000	1,33	3,86
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1512003001029	Hidrômetro Woltmann vertical, para água fria, transmissão magnética, com blindagem, relojoaria seca em cobre e vidro, com trem redutor a seco, turbina termoplástica (classe: B / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 80 mm / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão: 1100 m³/dia)	un	1,000000	1.512,25	1.512,25
1514103020008	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	14,000000	29,73	416,22
1514103020002	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	3,000000	2,55	7,65
1514303006010	Joelho 90° solda/rosca com inserto metal	un	1,000000	6,36	6,36
1541003079005	Torneira para jardim média (diâmetro: 3/4 ")	un	1,000000	5,73	5,73
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	166,380000	0,17	28,28
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,110900	30,30	3,36
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,046800	30,98	1,45

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



<b>8010008011295</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO S/N" em ferro galvanizado DN 3", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>1.671,49</b>		
0127000024001	Encanador	h	7,000000	13,73	96,11
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	7,000000	10,37	72,59
1514103024008	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	59,48	59,48
1514103010008	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	97,75	195,50
1514103013008	Curva 90° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	108,55	108,55
1511003004008	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	249,00	249,00
1514103029008	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 1 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	105,13	210,26
1511003001008	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 3" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	249,60	499,20
1514103017008	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 3")	un	1,000000	39,97	39,97
1514103028008	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 3" / schedule: 40)	m	1,400000	65,89	92,25
1514203027005	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 3" / diâmetro da parte soldável: 85mm)	un	1,000000	6,47	6,47
1514203023008	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 85 mm)	m	2,000000	16,55	33,09
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	38,940000	0,17	6,62
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,055440	30,30	1,68
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,023400	30,98	0,72

<b>Código Item</b>	<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Preço Item</b>	<b>Preço Total</b>
<b>8010008011296</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO S/N" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>656,08</b>		
0127000024001	Encanador	h	6,360000	13,73	87,32
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,360000	10,37	65,95
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	29,23	29,23
1514103010006	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	25,00	25,00
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	70,84	141,68
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	14,15	14,15
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	1,200000	39,00	46,80
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	2,000000	11,20	22,39
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	18,880000	0,17	3,21



1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,036960	30,30	1,12
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,015600	30,98	0,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011297</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO (RESERVATÓRIO NA MESMA ÁREA DA CAPTAÇÃO) III" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>664,10</b>
0127000024001	Encanador	h	7,270000	13,73	99,82
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	7,270000	10,37	75,39
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	29,23	29,23
1514103010006	Curva 45º macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	25,00	25,00
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	47,48	47,48
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	70,84	70,84
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	14,15	14,15
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	2,700000	39,00	105,30
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca paara registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	2,000000	11,20	22,39
1514103020006	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	3,000000	14,50	43,49
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	33,040000	0,17	5,62
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,036960	30,30	1,12
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,015600	30,98	0,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011298</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO (RESERVATÓRIO NA MESMA ÁREA DA CAPTAÇÃO) IV" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>991,96</b>
0127000024001	Encanador	h	10,450000	13,73	143,48
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	10,450000	10,37	108,37
1514103024006	Tê 90º de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	28,38	28,38
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	29,23	29,23
1514103010006	Curva 45º macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1514103013006	Curva 90º macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	50,47	50,47
1511003004006	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	25,00	25,00
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	2,000000	70,84	141,68

1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	14,15	14,15
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	2,900000	39,00	113,10
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	2,000000	11,20	22,39
1514103020006	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	6,000000	14,50	86,97
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	49,350000	0,17	8,39
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,036960	30,30	1,12
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,015600	30,98	0,48

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011299</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO V" em ferro galvanizado DN 2", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>778,65</b>
0127000024001	Encanador	h	8,640000	13,73	118,63
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	8,640000	10,37	89,60
1514103024006	Tê 90° de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	28,38	28,38
1514103026010	Tê de redução de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro de entrada: 2" / diâmetro de saída: 1")	un	1,000000	29,23	29,23
1514103010006	Curva 45° macho-fêmea de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	46,43	92,86
1514103029006	União de ferro maleável galvanizado com assento cônico de bronze para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	2,000000	47,48	94,96
1511003001006	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 2" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	70,84	70,84
1511003001003	Registro de gaveta (diâmetro da seção: 1" / tipo de acabamento: bruto)	un	1,000000	28,45	28,45
1514103017006	Luva de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	1,000000	14,15	14,15
1514103028006	Tubo de aço galvanizado sem costura líquidos/gases/vapores/ condução em geral (diâmetro da seção: 2" / schedule: 40)	m	2,900000	39,00	113,10
1514203027003	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 2" / diâmetro da parte soldável: 60mm)	un	1,000000	2,48	2,48
1514203023006	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 60 mm)	m	2,000000	11,20	22,39
1514103020006	Niple duplo de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2")	un	4,000000	14,50	57,98
1514103002006	Bujão de ferro maleável galvanizado para líquidos, gases e vapores (diâmetro da seção: 2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	7,55	7,55
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	40,120000	0,17	6,82
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,028260	30,30	0,86
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,012000	30,98	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011325</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com compressor de 360 PCM de capacidade</b>	<b>h</b>			<b>153,67</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74

2207019001004	COMPRESSOR de ar portátil, rebocável, diesel, potência 119 HP (89 kW), capacidade 10,2 m³/min (360 pcm) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	52,14	52,14
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011326</b>	<b>Execução de desenvolvimento de Poço Tubular Profundo, com compressor de 378 PCM de capacidade</b>	<b>h</b>			<b>210,64</b>
0127000034031	Operador de equipamentos especiais	h	1,000000	26,17	26,17
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207019001003	COMPRESSOR de ar portátil, rebocável, diesel, potência 269 HP (200 kW), capacidade 19,2 m³/min (678 pcm) - sem operador - vida útil 20.000 h	h prod	1,000000	109,11	109,11
2260019002050	Equipamento para perfuração pelo "Sistema Percussivo", composto por: Máquina Percussora completa, motor diesel de 50/70 CV, inclusive com mobilização e desmobilização	h prod	1,000000	54,62	54,62

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011501</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 1,0 a 8,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>6.604,29</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614703004001	Contator tripolar auxiliar (corrente elétrica: 50 A)	un	3,000000	235,40	706,20
1614103013012	Relé de sobrecarga bimetálico (corrente elétrica: 7/10 A)	un	1,000000	80,52	80,52
1614103002012	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 24 a 32 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	2,000000	300,00	600,00
1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16
1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39
1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63

1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018004	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 6,00 mm²)	m	20,000000	2,29	45,80
1612003005001	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 6,00 mm²)	m	3,000000	1,99	5,97
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011502</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 10,0 a 15,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>8.072,52</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614603001013	Inversor de frequência 15 CV	un	1,000000	2.170,00	2.170,00
1614103013008	Relé de sobrecarga bimetálico (corrente elétrica: 11/16 A)	un	1,000000	84,95	84,95
1614103002012	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 24 a 32 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	2,000000	300,00	600,00
1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16
1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39

1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63
1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018004	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 6,00 mm²)	m	20,000000	2,29	45,80
1612003005001	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 6,00 mm²)	m	3,000000	1,99	5,97
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011503</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 20,0 a 30,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>9.707,15</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614603001014	Inversor de frequência 30 CV	un	1,000000	3.800,00	3.800,00
1614103013002	Relé de sobrecarga bimetálico (corrente elétrica: 22/32 A)	un	1,000000	51,41	51,41
1614103002013	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 35 a 50 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	2,000000	300,00	600,00
1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16



1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39
1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63
1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018005	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 10,00 mm²)	m	20,000000	4,11	82,20
1612003005013	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 10,00 mm²)	m	3,000000	2,58	7,74
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011504</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 35,0 a 40,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>12.896,57</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614603001015	Inversor de frequência 40 CV	un	1,000000	7.331,24	7.331,24
1614103013003	Relé de sobrecarga bimetalico (corrente elétrica: 28/40 A)	un	1,000000	161,49	161,49
1614103002015	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 63 A)	un	1,000000	74,37	74,37
1614103002016	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 70 A)	un	1,000000	73,73	73,73



1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16
1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39
1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63
1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018005	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 10,00 mm²)	m	20,000000	4,11	82,20
1612003005013	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 10,00 mm²)	m	3,000000	2,58	7,74
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011505</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 50,0 a 60,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>16.165,94</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614603001016	Inversor de frequência 60 CV	un	1,000000	10.526,00	10.526,00
1614603001018	Relé de sobrecarga bimetálico (corrente elétrica: 34/50 A)	un	1,000000	189,74	189,74

1614103006001	Disjuntor com térmico ajustável e magnético fixo - tripolar (corrente elétrica: 80-100 A)	un	2,000000	70,33	140,66
1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16
1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39
1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63
1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018006	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 16,00 mm²)	m	20,000000	6,46	129,10
1612003005002	Cabo isolado em PVC 0,6/1 KV - 70°C - unipolar baixa tensão (seção transversal: 16,00 mm²)	m	3,000000	4,88	14,64
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011506</b>	<b>Fornecimento e instalação de quadro elétrico de comando trifásico 380V/60Hz, para bomba submersa de 75,0 a 100,0 CV em Poço Tubular Profundo, conforme norma CAESB DFE 003.1.001</b>	<b>un</b>			<b>21.298,59</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	4,000000	180,30	721,20
0127000112003	Profissional de nível técnico sênior	h	8,000000	43,22	345,76
0127000022001	Eletricista	h	48,000000	13,73	659,04
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1614603001006	Quadro de comando em chapa de aço para proteção de conjuntos elétricos e eletrônicos de embutir (altura: 800 mm / largura: 500 mm / profundidade: 200 mm)	un	1,000000	194,70	194,70
1614103013007	Relé cíclico temporizado para manobra em circuito auxiliar de comando com contato auxiliar e fixação por engate em trilho e por parafuso (escala de tempo: 0,1 a 1 h / tensão: 220 V)	un	1,000000	89,00	89,00
1614203024002	Chave rotativa manual para amperímetro	un	1,000000	28,06	28,06
1614203024003	Chave rotativa manual para voltímetro	un	1,000000	36,35	36,35
1614603001007	Chave seletora 2 posições	un	5,000000	8,32	41,58
1614603001008	Conector de passagem 2,5 mm² por parafuso (TERRA/NEUTRO)	un	28,000000	1,12	31,36
1614603001009	Placa de separação para borne de 2,5 mm²	un	2,000000	0,45	0,90
1614603001010	Poste final para borne	un	4,000000	0,80	3,20
1614103018001	Trilho para disjuntor e contator (comprimento: 2 m)	un	0,500000	12,29	6,15
1614603001011	Identificador anilha numérico	un	20,000000	0,06	1,20
1614603001012	Identificador anilha alfabético	un	11,000000	0,06	0,66
1614603001017	Inversor de frequência 100 CV	un	1,000000	15.335,00	15.335,00

1614103013011	Relé de sobrecarga bimetálico (corrente elétrica: 70/90 A)	un	1,000000	94,25	94,25
1614103004002	Disjuntor com térmico fixo e magnético ajustável - tripolar (corrente elétrica: 160,00 A)	un	2,000000	200,00	400,00
1614103001006	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 16,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	3,000000	10,72	32,16
1614103001004	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 6,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	1,000000	30,39	30,39
1614103002008	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 2,5 a 4 A / capacidade de ruptura: 100 kA)	un	1,000000	85,63	85,63
1614103001005	Disjuntor para sistemas prediais e comerciais padrão europeu-monopolar (corrente elétrica: 10,00 A / ICC alta tensão NBR IEC 60898: 3,0 kA / ICC baixa tensão NBR IEC 60898: 4,0 kA / tipo de curva característica: C)	un	2,000000	7,63	15,25
1614103002007	Disjuntor para manobra e proteção de motores termomagnético tripolar (ajuste térmico: 11 a 16 A / capacidade de ruptura: 50 kA)	un	1,000000	52,66	52,66
1614603001019	Resistência seca 220 V (tipo bainha aletada 220V/400W)	un	1,000000	89,00	89,00
1614603001020	Sinalizador led 220V - VERMELHO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001021	Sinalizador led 220V - AMARELO	un	1,000000	5,40	5,40
1614603001022	Centelhador/protetor de surto trifásico, tipo PKET 10 Ka	un	1,000000	57,32	57,32
1614603001023	Termostato de ambiente 220V - 5°C a 35°C	un	1,000000	83,00	83,00
1614303004002	Tomada de embutir universal 2 pólos redonda (tensão: 250,00 V / corrente elétrica: 10,00 A)	un	3,000000	6,23	18,69
1614603001024	Transformador de corrente 50A para 5A	un	1,000000	1.819,00	1.819,00
1614103013021	Relé falta de fase, sem neutro (alimentação: 380 V)	un	1,000000	86,97	86,97
1612003018008	Cabo isolado em EPR 0,6/1 kV - 90°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 35,00 mm²)	m	20,000000	13,49	269,70
1612003017008	Cabo flexível isolado em PVC 0,6/1 kV - 70°C - unipolar baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 35,00 mm²)	m	3,000000	11,28	33,84
1614603001025	Horímetro	un	1,000000	95,00	95,00
1614603001026	Voltímetro, 0 - 600 V, 72 x 72 MM	un	1,000000	74,74	74,74
1614603001027	Amperímetro 5A 72 x 72 mm	un	1,000000	48,57	48,57
1614603001028	Plaqueta sem base 80 x 35 mm	un	2,000000	60,38	120,76
1614603001029	Plaqueta sem base 60 x 15 mm	un	11,000000	10,98	120,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011511</b>	<b>Aterramento do Quadro de Comando, Alambrado e Portão do Alambrado na área do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>1.101,64</b>
0127000111003	Profissional de nível superior sênior	h	2,000000	180,30	360,60
0127000022001	Eletricista	h	16,000000	13,73	219,68
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	16,000000	10,37	165,92
1310503008003	Haste de aterramento Copperweld (bitola: 5/8 " / comprimento: 2,438 m)	un	3,000000	34,12	102,36
1615003020001	Conector para haste de aterramento (diâmetro da seção: 5/8 " / diâmetro do cabo: 25 à 35 mm²)	un	3,000000	3,13	9,38
1612003006001	Conector split-bolt de alumínio para cabo (seção transversal do cabo: 16 mm²)	un	3,000000	2,98	8,94
1614603001030	Caixa de inspeção de aterramento 300 x 300 mm para haste de aterramento com tampa de ferro fundido removível	un	3,000000	13,94	41,82
1612003002002	Cabo de cobre nu (seção transversal: 35 mm²)	m	10,000000	9,70	97,00
1612003002007	Cabo de cobre nu (seção transversal: 16 mm²)	m	5,000000	4,47	22,33
1612003013015	Cabo flexível isolado em PVC 450/750 V - 70°C baixa tensão (encordoamento: CLASSE 5 / seção transversal: 16,00 mm²)	m	5,000000	4,64	23,18
1614603001031	Bucha de nylon 8 mm x 65 mm e arruela lisa tipo S10 "FISCHER"	un	10,000000	0,18	1,75
1614603001032	Conector em bronze, tipo parafuso (split-bolt) para junção de cabos de cobre nu 35 mm², passante derivação	un	5,000000	3,30	16,50

1614603001033	Grampo aterramento "U", 5/8" - 3/4" - 25 - 70 mm2	un	3,000000	9,80	29,40
1614603001034	Terminal de pressão para cabo 16 mm2	un	3,000000	0,93	2,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005508100010</b>	<b>Assentamento de hidrômetro de 0,75 m3/h</b>	<b>un</b>			<b>9,54</b>
0127000024001	Encanador	h	0,390000	13,73	5,35
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,390000	10,37	4,04
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,900000	0,17	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8007008123002</b>	<b>Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco roscável, com conexões, para água fria, diâmetro da seção 3/4"</b>	<b>m</b>			<b>13,72</b>
0127000024001	Encanador	h	0,400000	13,73	5,49
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,400000	10,37	4,15
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,314000	0,17	0,05
1514303015002	Tubo de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 3/4 ")	m	1,600000	2,52	4,03

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8008008010030</b>	<b>Alambrado com tela de arame galvanizado nº 12, malha 50 mm (2") e tubo galvanizado (D = 2" e 2 1/2") com ponta virada na parte superior, com 4 fios de arame farpado, moldura com altura de 2,00 m</b>	<b>m</b>			<b>174,08</b>
0127000044001	Serralheiro	h	0,220000	13,73	3,02
0127000045001	Servente	h	0,440000	9,56	4,21
0282203003002	Tela de arame galvanizado para alambrado zincado pesado (dimensões da trama: 2X2 )	m²	2,070500	15,67	32,44
0506003001001	Arame farpado (diâmetro: 1,6 mm)	kg	0,313000	3,80	1,19
0506003002004	Arame galvanizado (bitola: 16 BWG)	kg	0,006000	7,34	0,04
1514103027016	Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluídos não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 2" )	m	1,000000	26,40	26,40
1514103027017	Tubo de aço galvanizado com costura água/gás/fluídos não corrosivos ao aço e zinco (diâmetro da seção: 2 1/2" )	m	2,595000	36,35	94,33
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,018000	25,33	0,46
8004008035010	Preparo, lançamento e adensamento de concreto simples, com consumo mínimo de 150 kg de cimento/m3	m3	0,027000	272,75	7,36
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,027000	23,90	0,65
8004008025001	Formas de madeira tipo tabua para fundação, inclusive desforma	m2	0,120000	33,13	3,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025012</b>	<b>Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 10 reaproveitamentos, inclusive desforma (para confecção de pré-moldados)</b>	<b>m2</b>			<b>31,93</b>
0127000019001	Carpinteiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,000000	10,37	10,37
0311003001004	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,128000	11,43	1,46
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,050000	9,13	0,46
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,200000	5,81	1,16
0606203002001	Pontalete 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,600000	3,67	2,20
0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	0,460000	1,90	0,87
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,480000	3,50	1,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8004008030002</b>	<b>Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)</b>	<b>kg</b>	<b>5,22</b>		
0127000025001	Armador	h	0,072000	13,73	0,99
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,072000	10,37	0,75
0321003002005	Barra de aço CA-50 5/16 (massa linear: 0,395 kg/m / bitola: 8,00 mm)	kg	1,050000	3,20	3,36
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,018000	6,43	0,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011331</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>1.429,99</b>		
0127000024001	Encanador	h	20,430000	13,73	280,50
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	20,430000	10,37	211,86
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	3,000000	2,44	7,31
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,02	2,02
1514103017010	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 40 mm	un	1,000000	198,19	198,19
1514203008004	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	3,35	3,35
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88

1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	7,100000	4,79	34,03
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	5,000000	25,77	128,85
1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	4,000000	1,10	4,40
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	99,00	198,00
1514203012004	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	1,000000	1,48	1,48
1522103038007	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	2,56	5,12
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	23,010000	0,17	3,91
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,295800	30,30	8,96
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,122400	30,98	3,79

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011332</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TRATAMENTO COM UTS)" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>1.568,07</b>		
0127000024001	Encanador	h	21,360000	13,73	293,27



0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	21,360000	10,37	221,50
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	3,000000	3,23	9,68
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1514103017011	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 50 mm	un	1,000000	258,74	258,74
1514203008005	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	5,98	5,98
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	2,000000	1,33	2,66
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	7,100000	6,46	45,87
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	5,000000	30,60	153,00
1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42
1514203025018	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 40 mm)	un	1,000000	0,73	0,73
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	4,000000	1,17	4,68
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	2,000000	99,00	198,00
1514203012005	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	2,54	2,54
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	2,77	5,54
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	30,680000	0,17	5,22
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,369600	30,30	11,20
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,153000	30,98	4,74

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011333</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.046,31</b>
0127000024001	Encanador	h	22,610000	13,73	310,44
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	22,610000	10,37	234,47
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	2,44	4,87
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	2,000000	2,02	4,04
1514103017010	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 40 mm	un	1,000000	198,19	198,19
1514203008004	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	3,35	3,35
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,400000	2,27	0,91



1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	6,800000	4,79	32,59
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	2,000000	13,95	27,90
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	4,000000	25,77	103,08
1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	4,000000	1,10	4,40
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1512003001009	Hidrômetro multijato, taquimétrico, transmissão magnética, relojoaria em cobre e vidro, seca, pré-equipada para telemetria, cúpula em cobre e vidro (classe: C na horizontal / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 1 1/2 " / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão máxima: 20,0 m³/h)	un	1,000000	662,64	662,64
1514203012004	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	1,000000	1,48	1,48
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	3,000000	2,20	6,60
1514203013006	Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca reforçado com metal, para água fria (diâmetro da parte roscável: 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 20 mm)	un	1,000000	2,93	2,93
1541003079008	Torneira para jardim em PVC (cor: Preta / diâmetro: 3/4" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	2,52	2,52
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1522103038007	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 40 mm)	un	3,000000	2,56	7,68
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	24,780000	0,17	4,21
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,330600	30,30	10,02
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,136800	30,98	4,24

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011334</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA SUBTERRÂNEA)" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.181,23</b>
0127000024001	Encanador	h	23,640000	13,73	324,58
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	23,640000	10,37	245,15
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	3,23	6,45
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	2,000000	2,44	4,87
1514103017011	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 50 mm	un	1,000000	258,74	258,74
1514203008005	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	5,98	5,98
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,400000	2,27	0,91
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	6,800000	6,46	43,93
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	2,000000	13,95	27,90

1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	4,000000	30,60	122,40
1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42
1514203025018	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 40 mm)	un	1,000000	0,73	0,73
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	4,000000	1,17	4,68
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm2 / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1512003001009	Hidrômetro multijato, taquimétrico, transmissão magnética, relojoaria em cobre e vidro, seca, pré-equipada para telemetria, cúpula em cobre e vidro (classe: C na horizontal / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 1 1/2 " / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão máxima: 20,0 m³/h)	un	1,000000	662,64	662,64
1514203012005	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	2,54	2,54
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	3,000000	2,20	6,60
1514203013006	Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca reforçado com metal, para água fria (diâmetro da parte roscável: 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 20 mm)	un	1,000000	2,93	2,93
1541003079007	Torneira para jardim em PVC (cor: Preta / diâmetro: 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	1,98	1,98
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	3,000000	2,77	8,31
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	33,040000	0,17	5,62
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,413100	30,30	12,52
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,171000	30,98	5,30

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011335</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA NO BARRILETE)" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.102,23</b>
0127000024001	Encanador	h	24,350000	13,73	334,33
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	24,350000	10,37	252,51
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	2,44	4,87
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	3,000000	2,02	6,06
1514103017010	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 40 mm	un	1,000000	198,19	198,19
1514203008004	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	3,35	3,35
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,800000	2,27	1,82
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	6,900000	4,79	33,07
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	4,000000	25,77	103,08
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	3,000000	13,95	41,85

1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	4,000000	1,10	4,40
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm <sup>2</sup> / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1512003001009	Hidrômetro multijato, taquimétrico, transmissão magnética, relojoaria em cobre e vidro, seca, pré-equipada para telemetria, cúpula em cobre e vidro (classe: C na horizontal / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 1 1/2 " / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão máxima: 20,0 m <sup>3</sup> /h)	un	1,000000	662,64	662,64
1514203012004	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	1,000000	1,48	1,48
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1514203013006	Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca reforçado com metal, para água fria (diâmetro da parte roscável: 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 20 mm)	un	1,000000	2,93	2,93
1541003079007	Torneira para jardim em PVC (cor: Preta / diâmetro: 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	1,98	1,98
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1522103038007	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	2,56	5,12
1514203014001	Luva de redução soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 25 mm / diâmetro de saída: 20 mm)	un	1,000000	0,35	0,35
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	23,010000	0,17	3,91
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,374100	30,30	11,34
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,154800	30,98	4,80

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011336</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO POÇO (TOMADA D'ÁGUA NO BARRILETE)" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>2.240,10</b>
0127000024001	Encanador	h	25,450000	13,73	349,43
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	25,450000	10,37	263,92
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	3,23	6,45
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	3,000000	2,44	7,31
1514103017011	Luva de Bronze para Tubo Edutor em PVC DN 50 mm	un	1,000000	258,74	258,74
1514203008005	Curva 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	5,98	5,98
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023001	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 20 mm)	m	3,000000	1,33	3,99
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,800000	2,27	1,82
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	6,900000	6,46	44,57
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	3,000000	13,95	41,85
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	4,000000	30,60	122,40
1514203025017	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 32 mm)	un	1,000000	0,42	0,42

1514203025018	Bucha de redução de PVC marrom curta (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 40 mm)	un	1,000000	0,73	0,73
1514203027010	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 " / diâmetro da parte soldável: 32 mm)	un	1,000000	0,53	0,53
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	4,000000	1,17	4,68
1511003131001	Ventosa simples de ferro fundido dúctil com rosca (classe de pressão: 25 kgf/cm <sup>2</sup> / diâmetro nominal: 1" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	308,93	308,93
1512003001009	Hidrômetro multijato, taquimétrico, transmissão magnética, relojoaria em cobre e vidro, seca, pré-equipada para telemetria, cúpula em cobre e vidro (classe: C na horizontal / comprimento: 300 mm / diâmetro nominal: 1 1/2 " / pressão de serviço: 1,6 MPa / vazão máxima: 20,0 m <sup>3</sup> /h)	un	1,000000	662,64	662,64
1514203012005	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	2,54	2,54
1512303004002	Adaptador em polipropileno macho com junta mecânica (diâmetro da parte comprimida: 20 mm / diâmetro da parte roscável: 3/4 ")	un	2,000000	2,20	4,40
1514203013006	Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca reforçado com metal, para água fria (diâmetro da parte roscável: 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 20 mm)	un	1,000000	2,93	2,93
1541003079007	Torneira para jardim em PVC (cor: Preta / diâmetro: 1/2" / tipo de rosca: BSP)	un	1,000000	1,98	1,98
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1522103038005	Colar de tomada de PVC marrom com travas (diâmetro da parte roscável: 3/4" / diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	2,77	5,54
1514203014001	Luva de redução soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 25 mm / diâmetro de saída: 20 mm)	un	1,000000	0,35	0,35
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	30,680000	0,17	5,22
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,467400	30,30	14,16
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,193500	30,98	5,99

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011337</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>341,41</b>
0127000024001	Encanador	h	6,520000	13,73	89,52
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,520000	10,37	67,61
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	3,200000	4,79	15,34
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	25,77	51,54
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	2,000000	1,10	2,20
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514203012004	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	1,000000	1,48	1,48
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	5,310000	0,17	0,90
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,104400	30,30	3,16
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,043200	30,98	1,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO				Página 270	

<b>8010008011338</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>373,76</b>		
0127000024001	Encanador	h	6,820000	13,73	93,64
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,820000	10,37	70,72
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	3,200000	6,46	20,67
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	3,23	3,23
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	30,60	61,20
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	2,000000	1,17	2,34
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514203012005	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	2,54	2,54
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	7,080000	0,17	1,20
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,130400	30,30	3,95
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,054000	30,98	1,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011339</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO NA MESMA ÁREA DE CAPTAÇÃO" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>292,06</b>		
0127000024001	Encanador	h	5,220000	13,73	71,67
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	5,220000	10,37	54,13
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	2,600000	4,79	12,46
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,02	2,02
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	25,77	25,77
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	1,000000	1,10	1,10
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,540000	0,17	0,60
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,087000	30,30	2,64
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,045000	30,98	1,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011340</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO NA MESMA ÁREA DE CAPTAÇÃO" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>314,84</b>		
0127000024001	Encanador	h	5,450000	13,73	74,83
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	5,450000	10,37	56,52
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45



1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	2,600000	6,46	16,80
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	30,60	30,60
1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	1,000000	1,17	1,17
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,720000	0,17	0,80
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,108700	30,30	3,29
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,045000	30,98	1,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011341</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>346,24</b>
0127000024001	Encanador	h	6,520000	13,73	89,52
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,520000	10,37	67,61
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	1,600000	4,79	7,67
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,02	2,02
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	25,77	51,54
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2 " / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	2,000000	1,10	2,20
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	5,310000	0,17	0,90
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,104400	30,30	3,16
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,043200	30,98	1,34

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011342</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>374,50</b>
0127000024001	Encanador	h	6,820000	13,73	93,64
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,820000	10,37	70,72
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	1,600000	6,46	10,34
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	30,60	61,20



1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	2,000000	1,17	2,34
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	7,080000	0,17	1,20
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,130400	30,30	3,95
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,054000	30,98	1,67

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011343</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO FORA DA ÁREA DE CAPTAÇÃO" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>400,79</b>
0127000024001	Encanador	h	8,260000	13,73	113,41
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	8,260000	10,37	85,66
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	3,100000	4,79	14,86
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,02	2,02
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	25,77	51,54
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	2,000000	1,10	2,20
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514203012004	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	1,000000	1,48	1,48
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	5,310000	0,17	0,90
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,139200	30,30	4,22
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,057600	30,98	1,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011344</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE ENTRADA NO RESERVATÓRIO FORA DA ÁREA DE CAPTAÇÃO" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>435,71</b>
0127000024001	Encanador	h	8,640000	13,73	118,63
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	8,640000	10,37	89,60
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	1,000000	3,23	3,23
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	3,100000	6,46	20,03
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	30,60	61,20

1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	2,000000	1,17	2,34
1511003004005	Válvula de retenção de bronze horizontal com portinhola (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	99,00	99,00
1514203012005	Joelho 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	1,000000	2,54	2,54
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	7,080000	0,17	1,20
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,173900	30,30	5,27
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,072000	30,98	2,23

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011345</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO COM PONTO DE DESCARGA" em PVC soldável DN 40 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>267,99</b>
0127000024001	Encanador	h	6,960000	13,73	95,56
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	6,960000	10,37	72,18
1514203007004	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40,00 mm)	un	2,000000	3,44	6,88
1514203022004	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023004	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 40 mm)	m	3,000000	4,79	14,38
1514203019014	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 40 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,02	2,02
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006016	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 40 mm)	un	2,000000	25,77	51,54
1514203027012	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 40 mm)	un	1,000000	1,10	1,10
1514303002005	Cap (tampão) de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	1,64	1,64
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	3,540000	0,17	0,60
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,121800	30,30	3,69
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,050400	30,98	1,56

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011346</b>	<b>Fornecimento e instalação de "BARRILETE DE SAÍDA DO RESERVATÓRIO COM PONTO DE DESCARGA" em PVC soldável DN 50 mm, para Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>302,85</b>
0127000024001	Encanador	h	7,270000	13,73	99,82
0127000001014	Ajudante de encanador (meio-oficial de encanador)	h	7,270000	10,37	75,39
1514203007005	Curva 45° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50,00 mm)	un	2,000000	6,80	13,60
1514203022005	Tê 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	3,23	6,45
1514203023002	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	0,200000	2,27	0,45
1514203023005	Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 50 mm)	m	3,000000	6,46	19,38
1514203019006	Tê de redução 90° soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro de entrada: 50 mm / diâmetro de saída: 25 mm)	un	1,000000	2,44	2,44
1511003006014	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 25 mm)	un	1,000000	13,95	13,95
1511003006017	Registro de esfera de PVC soldável (diâmetro da seção: 50 mm)	un	2,000000	30,60	61,20

1514203027002	Adaptador curto de PVC marrom soldável com bolsa e rosca para registro (diâmetro da parte roscável: 1 1/2" / diâmetro da parte soldável: 50mm)	un	1,000000	1,17	1,17
1514303002005	Cap (tampão) de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 1 1/2")	un	1,000000	1,64	1,64
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	4,720000	0,17	0,80
1514203004001	Adesivo para tubo de PVC	kg	0,152200	30,30	4,61
1514203018001	Solução limpadora para PVC rígido	l	0,063000	30,98	1,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011521</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 1,5 mm2, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>38,27</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,520000	13,73	20,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,520000	10,37	15,76
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	0,760000	0,13	0,10
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,013000	64,00	0,83
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,014000	2,42	0,03
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	0,375000	1,56	0,59
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	0,375000	0,25	0,09

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011522</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 2,5 mm2, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>43,11</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,680000	13,73	23,07
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,680000	10,37	17,42
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	0,840000	0,13	0,11
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,021000	64,00	1,34
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,016000	2,42	0,04
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	0,625000	1,56	0,98
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	0,625000	0,25	0,15

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011523</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 4,0 mm2, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>48,42</b>
0127000022001	Eletricista	h	1,840000	13,73	25,26
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	1,840000	10,37	19,08
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	0,920000	0,13	0,12
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,033000	64,00	2,11
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,018000	2,42	0,04
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	1,000000	1,56	1,56
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	1,000000	0,25	0,25

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011524</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 6,0 mm2, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>			<b>54,29</b>
0127000022001	Eletricista	h	2,000000	13,73	27,46
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,000000	10,37	20,74
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,000000	0,13	0,13
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,050000	64,00	3,20
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,020000	2,42	0,05
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	1,500000	1,56	2,34
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	1,500000	0,25	0,37

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					

<b>8010008011525</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 10,0 mm<sup>2</sup>, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>62,07</b>		
0127000022001	Eletricista	h	2,160000	13,73	29,66
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,160000	10,37	22,40
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,080000	0,13	0,14
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,083000	64,00	5,31
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,022000	2,42	0,05
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	2,500000	1,56	3,90
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	2,500000	0,25	0,61

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011526</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 16,0 mm<sup>2</sup>, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>70,59</b>		
0127000022001	Eletricista	h	2,320000	13,73	31,85
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,320000	10,37	24,06
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,160000	0,13	0,15
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,113300	64,00	7,25
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,026000	2,42	0,06
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	4,000000	1,56	6,24
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	4,000000	0,25	0,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011527</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 25,0 mm<sup>2</sup>, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>85,08</b>		
0127000022001	Eletricista	h	2,500000	13,73	34,33
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,500000	10,37	25,93
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,250000	0,13	0,16
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,208000	64,00	13,31
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,028000	2,42	0,07
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	6,250000	1,56	9,75
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	6,250000	0,25	1,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011528</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 35,0 mm<sup>2</sup>, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>109,09</b>		
0127000022001	Eletricista	h	2,650000	13,73	36,38
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,650000	10,37	27,48
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,330000	0,13	0,17
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,292000	64,00	18,69
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,032000	2,42	0,08
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	8,750000	1,56	13,65
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	8,750000	0,25	2,14
1605003001010	Luva de emenda em estanho (35 mm)	un	3,000000	3,50	10,50

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011529</b>	<b>Emenda de "CABO CHATO" 3 x 70,0 mm<sup>2</sup>, com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo</b>	<b>un</b>	<b>148,00</b>		
0127000022001	Eletricista	h	2,820000	13,73	38,72
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,820000	10,37	29,24
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,410000	0,13	0,18
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	0,584000	64,00	37,38
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,036000	2,42	0,09
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	17,500000	1,56	27,30
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	17,500000	0,25	4,29

1605003001015	Luva de emenda em estanho (70 mm)	un	3,000000	3,60	10,80
---------------	-----------------------------------	----	----------	------	-------

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011530	Emenda de "CABO CHATO" 3 x 150,0 mm <sup>2</sup> , com solda de estanho no cabo da bomba submersa do Poço Tubular Profundo	un			243,69
0127000022001	Eletricista	h	3,000000	13,73	41,19
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
2207009005004	Ferro de solda por estanho "Tipo Machadinho" potência 320 w, tensão primaria 320 V / 60 HS - Sem operador	h prod	1,500000	0,13	0,20
0509003010001	Bastão de solda de estanho	kg	1,250000	64,00	80,00
0208003010006	Massa para isolante térmico	kg	0,040000	2,42	0,10
1605003001004	Fita isolante de alta fusão (largura de 19 mm)	m	37,500000	1,56	58,50
1605003001003	Fita isolante (largura 19 mm)	m	37,500000	0,25	9,19
1605003001020	Luva de emenda em estanho (150 mm)	un	3,000000	7,80	23,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011390	Fornecimento e instalação de "CABO NYLON SEDA" diâmetro 10 mm em Bombas submersas para Poço Tubular Profundo	m3			4,23
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
1612003083001	Cabo nylon seda diâmetro 10 mm	m	1,000000	3,35	3,35

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011391	Fornecimento e instalação de "CABO NYLON SEDA" diâmetro 12 mm em Bombas submersas para Poço Tubular Profundo	m3			5,45
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
1612003083002	Cabo nylon seda diâmetro 12 mm	m	1,000000	4,57	4,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011392	Fornecimento e instalação de "CABO NYLON SEDA" diâmetro 14 mm em Bombas submersas para Poço Tubular Profundo	m3			6,08
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,085000	10,37	0,88
1612003083003	Cabo nylon seda diâmetro 14 mm	m	1,000000	5,20	5,20

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011386	Fornecimento e aplicação de pasta de cimento e areia por gravidade em Poço Tubular Profundo	m3			354,54
0127000040001	Pedreiro	h	1,000000	13,73	13,73
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	3,000000	10,37	31,11
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m <sup>3</sup>	0,200000	68,50	13,70
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	800,000000	0,37	296,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8010008011387	Fornecimento e aplicação de pasta de cimento e areia com utilização de equipamentos em Poço Tubular Profundo	m3			355,51
0127000040001	Pedreiro	h	1,070000	13,73	14,69
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	2,140000	10,37	22,19
0206003002001	Areia lavada tipo fina	m <sup>3</sup>	0,200000	68,50	13,70
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	800,000000	0,37	296,00
2230009002004	Misturador de argamassa ou solo e cimento, elétrico, potência 3 HP (220 KW), capacidade 3,5 m <sup>3</sup> /h - vida útil 10.000 h, sem operador	h prod	1,070000	1,17	1,25
2220019001005	Bomba rebocável para injeção de argamassa ou solo e cimento, de 5 kg/cm <sup>2</sup> , elétrica - vida útil 10.000 h, com operador	h prod	1,070000	7,18	7,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					



<b>8010008011361</b>	<b>Fornecimento e instalação de Tubo para medição de nível em PVC, roscável, em barras de 6,00 m, DN 3/4", para Poço Tubular Profundo</b>	<b>m</b>	<b>15,07</b>		
0127000024001	Encanador	h	0,500000	13,73	6,87
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,500000	10,37	5,19
1514303015002	Tubo de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 3/4 ")	m	1,100000	2,52	2,77
1514303011002	Luva de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	0,166700	0,84	0,14
1514303002002	Cap (tampão) de PVC branco roscável (diâmetro da seção: 3/4 ")	un	0,083333	0,53	0,04
1514303005001	Fita de vedação para tubos e conexões roscáveis (largura: 18 mm)	m	0,340000	0,17	0,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011398</b>	<b>Fornecimento e aplicação de Dispersante/Desaglutinante à base de polísfato, para desenvolvimento de Poço Tubular Profundo</b>	<b>l</b>	<b>63,77</b>		
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333300	10,37	3,46
0174106004003	Dispersante (hexametáfosfato de sódio, dispergel ou similar)	l	1,010000	59,71	60,31

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8010008011399</b>	<b>Fornecimento e aplicação de Desincrustante e Bactericida à base de ácido cítrico, para limpeza de Poço Tubular Profundo</b>	<b>l</b>	<b>35,30</b>		
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,333300	10,37	3,46
0174106004004	Desincrustante e bactericida a base de ácido cítrico	l	1,010000	31,52	31,84

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004508135025</b>	<b>Assentamento de tubos de polietileno de alta densidade (PEAD), com solda por termofusão (topo), diâmetro 800 mm</b>	<b>m</b>	<b>51,89</b>		
0127000001001	Ajudante (meio-oficial)	h	0,945000	10,37	9,80
0127000046001	Soldador	h	0,236200	13,73	3,24
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,165400	117,59	19,45
2280009004012	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h imp	0,070800	32,28	2,29
1160003075001	Termômetro a laser	un	0,000446	275,00	0,12
2207009002001	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h prod	0,118100	25,90	3,06
2207009002002	GRUPO GERADOR para força, diesel, potência 47 HP (35 kW), capacidade 44 kVA - vida útil 20.000 h	h imp	0,118100	2,23	0,26
2207219003005	MÁQUINA para soldagem de tubos plásticos por termofusão de 800 à 1200 mm de diâmetro - sem operador	h prod	0,236200	49,64	11,72
0154819001003	Alinhador/raspador rotativo de tubos de PEAD, diâmetro 800 à 1200 mm - sem operador	h prod	0,236200	8,27	1,95

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008025013</b>	<b>Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 15 reaproveitamentos, inclusive desforma (para confecção de pré-moldados)</b>	<b>m2</b>	<b>25,78</b>		
0127000019001	Carpinteiro	h	0,800000	13,73	10,98
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,800000	10,37	8,30
0311003001004	Chapa compensada resinada (comprimento: 2200 mm / espessura: 12,00 mm / largura: 1100 mm)	m²	0,100000	11,43	1,14
0312503001001	Desmoldante de fôrmas para concreto	l	0,050000	9,13	0,46
0506003020006	Prego 18 x 27 com cabeça (diâmetro: 3,40 mm / comprimento: 62,1 mm)	kg	0,200000	5,81	1,16
0606203002001	Pontaleta 3a. construção (seção transversal: 3x3 / tipo de madeira: cedro)	m	0,400000	3,67	1,47



0606203004003	Sarrafo 1 x 4 (altura: 100 mm / espessura: 25 mm)	m	0,460000	1,90	0,87
0606203005005	Tábua (seção transversal: 1 x 12 )	m	0,400000	3,50	1,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508010053	Fornecimento e assentamento de mureta pré-moldada de concreto armado para hidrômetro de 0,70x1,40x0,15 m, apoiado na base de concreto de 0,90x0,45x0,20 m, com assentamento de 01 (uma) caixa padrão de 0,505x0,405x0,12 m chumbado no concreto e tubo camisa diâmetro = 50 mm para instalação do cavalete e passagem do tubo de ligação predial	un			251,48
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	0,410000	4,22	1,73
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,140000	25,33	3,55
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,550000	2,87	1,58
8002008050020	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, sem controle do grau de compactação	m3	0,060000	12,68	0,76
8004008025013	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 15 reaproveitamentos, inclusive desforma (para confecção de pré-moldados)	m2	1,170000	25,78	30,16
8004008030002	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	15,680000	5,22	81,85
8004008045005	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 20,0 MPa	m3	0,196000	306,60	60,09
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,196000	23,90	4,68
8007008220002	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm	m	1,500000	11,61	17,42
8007008221002	Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm	un	1,000000	14,44	14,44
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,250000	117,59	29,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8005508010054	Fornecimento e assentamento de mureta pré-moldada de concreto armado para hidrômetro de 0,70x1,40x0,15 m, apoiado na base de concreto de 0,90x0,45x0,20 m, com assentamento de 02 (duas) caixa padrão de 0,505x0,405x0,12 m chumbado no concreto e tubo camisa diâmetro = 50 mm para instalação do cavalete e passagem do tubo de ligação predial	un			226,30
0127000040001	Pedreiro	h	0,250000	13,73	3,43
0127000045001	Servente	h	0,250000	9,56	2,39
8001008010020	Locação da obra de edificação com execução de gabarito	m2	0,410000	4,22	1,73
8002008020001	Escavação manual de valas material de primeira categoria, profundidade até 1,50 m	m3	0,140000	25,33	3,55
8002008040021	Acerto e compactação manual do fundo de valas	m2	0,550000	2,87	1,58
8002008050020	Aterro compactado de valas e cavas de fundação, sem controle do grau de compactação	m3	0,060000	12,68	0,76
8004008025013	Formas planas para estrutura em chapa de madeira compensada de 12 mm, 15 reaproveitamentos, inclusive desforma (para confecção de pré-moldados)	m2	1,170000	25,78	30,16
8004008030002	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	13,360000	5,22	69,74
8004008045005	Fornecimento, lançamento e adensamento de concreto usinado Fck > 20,0 MPa	m3	0,167000	306,60	51,20
8004008099001	Transporte horizontal manual de concreto, até 30m de distância com carga e descarga	m3	0,167000	23,90	3,99

8007008220002	Fornecimento e assentamento de tubo de PVC branco, sem conexões, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm	m	1,200000	11,61	13,93
8007008221002	Fornecimento e assentamento de curva PVC branco, ponta bolsa e virola, para esgoto, diâmetro 50 mm	un	1,000000	14,44	14,44
2280009004011	CAMINHÃO carroceria de madeira, diesel, potência 167HP (125 kW) com guindaste articulado hidráulico com capacidade e carga útil de 6,2 t - vida útil 8.000hs	h prod	0,250000	117,59	29,40

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008030005</b>	<b>Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)</b>	<b>kg</b>			<b>4,07</b>
0127000025001	Armador	h	0,080000	13,73	1,10
0127000049016	Auxiliar de oficial	h	0,080000	10,37	0,83
0321003001004	Barra de aço CA-25 1/4 (bitola: 6,30 mm / massa linear: 0,245 kg/m)	kg	0,660000	3,04	2,01
0506003003001	Arame recozido (diâmetro do fio: 1,25 mm / bitola: 18 BWG)	kg	0,020000	6,43	0,13

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010010</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 20 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>63,34</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002001	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 20 toneladas	m	1,000000	41,14	41,14
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,045300	70,00	3,17
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,041000	59,00	2,42
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	14,000000	0,37	5,18
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	0,460000	4,07	1,87

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010011</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 30 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>79,65</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002002	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 30 toneladas	m	1,000000	49,74	49,74
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,074200	70,00	5,19
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,067200	59,00	3,96
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	23,000000	0,37	8,51
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	0,660000	4,07	2,69

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010012</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 40 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>105,20</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002003	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 40 toneladas	m	1,000000	67,60	67,60
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,105000	70,00	7,35
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,094800	59,00	5,59
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	32,000000	0,37	11,84
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	0,800000	4,07	3,26

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004008010013</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 50 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>113,61</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002004	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 50 toneladas	m	1,000000	69,80	69,80
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,128300	70,00	8,98
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,115800	59,00	6,83
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	39,091400	0,37	14,46
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	0,977300	4,07	3,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010014</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 60 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>134,54</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002005	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 60 toneladas	m	1,000000	85,67	85,67
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,147200	70,00	10,30
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,132900	59,00	7,84
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	44,875300	0,37	16,60
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	1,121900	4,07	4,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010015</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Strauss" capacidade de resistência 70 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>150,26</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002006	Equipe para execução da Estaca tipo "Strauss" capacidade de resistência 70 toneladas	m	1,000000	92,15	92,15
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,181800	70,00	12,73
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,164100	59,00	9,68
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	55,401700	0,37	20,50
8004008030005	Armadura de aço CA-25 com fornecimento do material, corte e dobra (para confecção de pré-moldados)	kg	1,385000	4,07	5,64

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010020</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Franki" capacidade de resistência 55 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>245,29</b>		
0127000045001	Servente	h	0,900000	9,56	8,60
2210009002007	Equipe para execução da Estaca tipo Franki de 55 toneladas	m	1,000000	171,52	171,52
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,070000	70,00	4,90
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,140000	59,00	8,26
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	35,000000	0,37	12,95
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	7,000000	5,58	39,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010021</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Franki" capacidade de resistência 75 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>282,34</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002008	Equipe para execução Estaca tipo Franki de 75 toneladas	m	1,000000	187,14	187,14
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,090000	70,00	6,30
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,180000	59,00	10,62
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	50,000000	0,37	18,50
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	9,000000	5,58	50,22

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010022</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Franki" capacidade de resistência 90 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>347,77</b>
0127000045001	Servente	h	1,200000	9,56	11,47
2210009002009	Equipe para execução Estaca tipo Franki de 90 toneladas	m	1,000000	223,99	223,99
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,120000	70,00	8,40
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,250000	59,00	14,75
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	60,000000	0,37	22,20
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	12,000000	5,58	66,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010023</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Franki" capacidade de resistência 130 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>398,69</b>
0127000045001	Servente	h	1,600000	9,56	15,30
2210009002010	Equipe para execução da Estaca tipo Franki de 130 toneladas	m	1,000000	250,02	250,02
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,140000	70,00	9,80
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,300000	59,00	17,70
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	75,000000	0,37	27,75
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	14,000000	5,58	78,12

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010024</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Franki" capacidade de resistência 170 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>461,69</b>
0127000045001	Servente	h	2,000000	9,56	19,12
2210009002011	Equipe para execução da Estaca tipo Franki de 170 toneladas	m	1,000000	277,30	277,30
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,180000	70,00	12,60
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,400000	59,00	23,60
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	100,000000	0,37	37,00
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	16,500000	5,58	92,07

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010030</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 25 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>43,03</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002012	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 25 cm	m	1,000000	27,50	27,50
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,050000	70,00	3,50
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,050000	59,00	2,95
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	15,000000	0,37	5,55
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,460000	5,58	2,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010031</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 30 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>55,15</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002013	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 30 cm	m	1,000000	31,67	31,67
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,074000	70,00	5,18
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,074000	59,00	4,37
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	23,000000	0,37	8,51
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	0,800000	5,58	4,46

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
COMPOSIÇÕES_JUN_2014_COM_DESONERAÇÃO_GTPO					Página 282

<b>8004008010032</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 35 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>68,80</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002014	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 35 cm	m	1,000000	40,00	40,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,080000	70,00	5,60
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,080000	59,00	4,72
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	30,000000	0,37	11,10
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,150000	5,58	6,42

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010033</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 40 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>78,75</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002015	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 40 cm	m	1,000000	41,67	41,67
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,100000	70,00	7,00
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,100000	59,00	5,90
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	35,000000	0,37	12,95
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,840000	5,58	10,27

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010034</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 50 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>109,85</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002016	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 50 cm	m	1,000000	55,00	55,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,150000	70,00	10,50
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,150000	59,00	8,85
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	50,000000	0,37	18,50
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	2,875000	5,58	16,04

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010035</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 60 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>143,28</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002017	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 60 cm	m	1,000000	65,67	65,67
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,200000	70,00	14,00
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,200000	59,00	11,80
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	75,000000	0,37	27,75
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,140000	5,58	23,10

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010036</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 70 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>175,73</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002018	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 70 cm	m	1,000000	75,33	75,33
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,250000	70,00	17,50
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,250000	59,00	14,75
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	100,000000	0,37	37,00
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	5,410000	5,58	30,19

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010037</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Continua" diâmetro 80 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>227,10</b>		
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96

2210009002019	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 80 cm	m	1,000000	88,33	88,33
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,320000	70,00	22,40
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,320000	59,00	18,88
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	130,000000	0,37	48,10
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	8,680000	5,58	48,43

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010038</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Contínua" diâmetro 90 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>294,09</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002020	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 90 cm	m	1,000000	107,00	107,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,400000	70,00	28,00
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,400000	59,00	23,60
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	160,000000	0,37	59,20
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	13,500000	5,58	75,33

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010039</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Helice Contínua" diâmetro 100 cm, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>361,89</b>
0127000045001	Servente	h	0,100000	9,56	0,96
2210009002021	Equipe para execução da Estaca Hélice contínua diâmetro 100 cm	m	1,000000	120,00	120,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,550000	70,00	38,50
0206003003002	Pedra britada 2	m³	0,550000	59,00	32,45
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	200,000000	0,37	74,00
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	17,200000	5,58	95,98

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010050</b>	<b>Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 15 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>99,32</b>
0127000045001	Servente	h	0,680000	9,56	6,50
2210009002022	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 15 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	92,82	92,82

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010051</b>	<b>Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 20 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>101,37</b>
0127000045001	Servente	h	0,700000	9,56	6,69
2210009002023	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 20 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	94,68	94,68

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010052</b>	<b>Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 25 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>112,76</b>
0127000045001	Servente	h	0,720000	9,56	6,88
2210009002024	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 25 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	105,88	105,88

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------



8004008010053	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 30 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	119,92		
0127000045001	Servente	h	0,740000	9,56	7,07
2210009002025	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 30 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	112,85	112,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010054	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 35 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	120,12		
0127000045001	Servente	h	0,760000	9,56	7,27
2210009002026	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 35 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	112,85	112,85

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010055	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 40 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	128,99		
0127000045001	Servente	h	0,780000	9,56	7,46
2210009002027	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 40 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	121,53	121,53

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010056	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 50 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	231,62		
0127000045001	Servente	h	0,800000	9,56	7,65
2210009002028	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 50 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	223,97	223,97

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010057	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 60 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	184,13		
0127000045001	Servente	h	0,850000	9,56	8,13
2210009002029	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 60 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	176,00	176,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010058	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 70 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	247,56		
0127000045001	Servente	h	0,900000	9,56	8,60
2210009002030	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 70 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	238,96	238,96

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
8004008010059	Estaca "Pré-moldada Maciça em Concreto" capacidade de resistência 80 toneladas, com perfuração, concretagem e armação	m	215,08		
0127000045001	Servente	h	0,950000	9,56	9,08
2210009002031	Equipe para execução de Estaca pré-moldadas maciça em concreto capacidade de resistência 80 toneladas, com fornecimento e cravação da estaca	m	1,000000	206,00	206,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010060</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 10 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>99,29</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002032	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 10 toneladas	m	1,000000	75,00	75,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,030000	70,00	2,10
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	10,000000	0,37	3,70
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	1,600000	5,58	8,93

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010061</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 15 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>114,31</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002033	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 15 toneladas	m	1,000000	75,00	75,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,040000	70,00	2,80
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	12,500000	0,37	4,63
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,000000	5,58	22,32

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010062</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 25 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>185,53</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002034	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 25 toneladas	m	1,000000	140,86	140,86
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,045000	70,00	3,15
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	14,000000	0,37	5,18
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	4,800000	5,58	26,78

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010063</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 35 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>209,00</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002035	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 35 toneladas	m	1,000000	150,96	150,96
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,050000	70,00	3,50
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	16,000000	0,37	5,92
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	7,000000	5,58	39,06

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010064</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 50 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>			<b>224,18</b>
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002036	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 50 toneladas	m	1,000000	150,00	150,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,060000	70,00	4,20
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	18,500000	0,37	6,85
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	9,600000	5,58	53,57

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
-------------	------	---------	------------	------------	-------------

<b>8004008010065</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 70 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>271,36</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002037	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 70 toneladas	m	1,000000	160,00	160,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,100000	70,00	7,00
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	30,000000	0,37	11,10
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	15,000000	5,58	83,70

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010066</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 100 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>312,01</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002038	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 100 toneladas	m	1,000000	178,00	178,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,145000	70,00	10,15
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	45,000000	0,37	16,65
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	17,500000	5,58	97,65

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010067</b>	<b>Estaca de concreto tipo "Raiz" capacidade de resistência 130 toneladas, com perfuração, concretagem e armação</b>	<b>m</b>	<b>399,80</b>		
0127000045001	Servente	h	1,000000	9,56	9,56
2210009002039	Equipe para execução da Estaca Raiz capacidade de resistência 130 toneladas	m	1,000000	240,00	240,00
0206003002002	Areia lavada tipo média	m³	0,195000	70,00	13,65
0206503005001	Cimento Portland CP II-E-32 (resistência: 32,00 MPa)	kg	60,000000	0,37	22,20
8004008030001	Armadura de aço CA-50 com fornecimento do material, corte e dobra	kg	20,500000	5,58	114,39

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010070</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade até 30 toneladas</b>	<b>un</b>	<b>10.691,20</b>		
0127000045001	Servente	h	20,000000	9,56	191,20
2210009002040	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade até 30 toneladas	m	1,000000	10.500,00	10.500,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010071</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 30 até 60 toneladas</b>	<b>un</b>	<b>12.010,32</b>		
0127000045001	Servente	h	22,000000	9,56	210,32
2210009002041	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 30 até 60 toneladas	m	1,000000	11.800,00	11.800,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010072</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 60 até 90 toneladas</b>	<b>un</b>	<b>12.529,44</b>		
0127000045001	Servente	h	24,000000	9,56	229,44
2210009002042	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 60 até 90 toneladas	m	1,000000	12.300,00	12.300,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010073</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 90 até 120 toneladas</b>	<b>un</b>			<b>12.548,56</b>
0127000045001	Servente	h	26,000000	9,56	248,56
2210009002043	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 90 até 120 toneladas	m	1,000000	12.300,00	12.300,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010074</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 120 até 150 toneladas</b>	<b>un</b>			<b>14.067,68</b>
0127000045001	Servente	h	28,000000	9,56	267,68
2210009002044	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 120 até 150 toneladas	m	1,000000	13.800,00	13.800,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8004008010075</b>	<b>Prova de carga, para estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 150 até 180 toneladas</b>	<b>un</b>			<b>14.986,80</b>
0127000045001	Servente	h	30,000000	9,56	286,80
2210009002045	Equipe para execução de prova de carga para Estacas pré-moldadas ou moldadas "in loco", capacidade acima de 150 até 180 toneladas	m	1,000000	14.700,00	14.700,00

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030070</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto direcional de 25 x 25 x 2 cm, utilizando argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento e rejuntamento</b>	<b>m2</b>			<b>90,61</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0962103001002	Piso tátil de concreto - direcional de 25 x 25 x 2 cm, composta de barras em alto relevo	m2	1,050000	73,00	76,65
0970503002006	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	4,400000	0,26	1,14
0970503002026	Argamassa pré-fabricada para rejuntamento de peças cerâmicas	kg	0,440000	2,66	1,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8006508030080</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso tátil de concreto - alerta de 25 x 25 x 2 cm, utilizando argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento e rejuntamento</b>	<b>m2</b>			<b>90,61</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,500000	13,73	6,87
0127000045001	Servente	h	0,500000	9,56	4,78
0962103001003	Piso tátil de concreto - aleta de 25 x 25 x 2 cm, composta de barras em alto relevo	m2	1,050000	73,00	76,65
0970503002006	Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de peças cerâmicas	kg	4,400000	0,26	1,14
0970503002026	Argamassa pré-fabricada para rejuntamento de peças cerâmicas	kg	0,440000	2,66	1,17

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010072</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso em blocos de concreto intertravado, espessura de 6,00 cm, com base compactada, colchão (areia) de 5,00 cm e rejuntamento com areia grossa</b>	<b>m2</b>			<b>40,99</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,320000	9,56	3,06

0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,060000	62,00	3,72
0278003002001	Bloco para piso intertravado de concreto de 110 x 216 mm, espessura de 60 mm	m²	1,000000	30,63	30,63
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,110000	12,58	1,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010073</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso em blocos de concreto intertravado, espessura de 8,00 cm, com base compactada, colchão (areia) de 5,00 cm e rejuntamento com areia grossa</b>	<b>m²</b>			<b>44,72</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,350000	9,56	3,35
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,080000	62,00	4,96
0278003002002	Bloco para piso intertravado de concreto de 110 x 216 mm, espessura de 80 mm	m²	1,000000	32,28	32,28
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,110000	12,58	1,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010074</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso em blocos de concreto sextavado, espessura de 6,00 cm, com base compactada, colchão (areia) de 5,00 cm e rejuntamento com areia grossa</b>	<b>m²</b>			<b>40,99</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,160000	13,73	2,20
0127000045001	Servente	h	0,320000	9,56	3,06
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,060000	62,00	3,72
0278003002003	Bloco para piso de concreto sextavado de 25 x 25 ou 30 x 30 cm, espessura de 6,00 cm	m²	1,000000	30,63	30,63
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,110000	12,58	1,38

Código Item	Item	Unidade	Quantidade	Preço Item	Preço Total
<b>8005008010075</b>	<b>Fornecimento e assentamento de piso em blocos de concreto sextavado, espessura de 8,00 cm, com base compactada, colchão (areia) de 5,00 cm e rejuntamento com areia grossa</b>	<b>m²</b>			<b>44,72</b>
0127000040001	Pedreiro	h	0,200000	13,73	2,75
0127000045001	Servente	h	0,350000	9,56	3,35
0206003002004	Areia lavada tipo grossa	m³	0,080000	62,00	4,96
0278003002004	Bloco para piso de concreto sextavado de 25 x 25 ou 30 x 30 cm, espessura de 8,00 cm	m²	1,000000	32,28	32,28
2270009002001	COMPACTADOR de placa vibratória, diesel, potência 4,7 HP (3,5 kW) - vida útil 8.000 h	h prod	0,110000	12,58	1,38