



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

TERMO DE REFERÊNCIA

Guariba, 06 de março de 2023

OBRA: "PORTAL DO CRUZEIRO".

02.10.020 - LOCAÇÃO DE OBRA DE EDIFICAÇÃO

1) Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará)

02.08.020 - PLACA DE IDENTIFICAÇÃO PARA OBRA

1) Será medido por área de placa executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.

02.01.180 - BANHEIRO QUÍMICO MODELO STANDARD, COM MANUTENÇÃO CONFORME EXIGÊNCIAS DA CETESB

1) Será medido por unidade de banheiro químico alugado por mês (un x mês).

2) O item remunera a locação de banheiro químico, modelo standard, incluindo o transporte e instalação da cabine. Remunera também a mão de obra necessária para retirada de efluentes 1 vez por semana. O descarte dos efluentes deverá ser em locais autorizados conforme exigências da CETESB.

COMPOSIÇÃO 001 - TELA PLÁSTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)

37524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	M
6117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	H
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
4433	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG

06.02.040 - ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ALÉM DE 1,5 M

1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 30 cm (m³).



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª em valas ou cavas além 1,5 m de profundidade.

101175 - ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3

101617 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020

88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI

11.01.130 - CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

1) será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

2) o item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 mpa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2

32.17.030 - IMPERMEABILIZAÇÃO EM ARGAMASSA POLIMÉRICA PARA UMIDADE E ÁGUA DE PERCOLAÇÃO

1) Será medido por área de impermeabilização executada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, compreendendo: a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas, - Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelo fabricante, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viaplus 1000 ou Viaplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas; - Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

96547 - ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

39017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG
-------	--	----

11.16.040 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM FUNDAÇÃO

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

94285 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016

370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H

94286 - EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 60 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_06/2016

370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3
4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
34492	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	M3
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H

94992 - EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022

4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M
5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	M2
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3
-------	---	----

101090 - PISO EM PEDRA PORTUGUESA ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA SECA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, REJUNTADO COM CIMENTO COMUM. AF_05/2020

366	AREIA FINA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3
367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG
4708	PEDRA PORTUGUESA OU PETIT PAVE, BRANCA OU PRETA	M2
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H

09.01.030 - FORMA EM MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de Erismia uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erismia uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

92763 - ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

39017	ESPAÇADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	UN
43132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	KG
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
92804	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	KG

11.01.130 - CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

11.16.060 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas; sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

09.01.160 - DESMONTAGEM DE FORMA EM MADEIRA PARA ESTRUTURA DE VIGAS, COM TÁBUAS

- 1) Será medido por área de forma desmontada (m²)
- 2) O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

103325 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

34547	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	M
37395	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	CENT O
37593	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL, 14 X 19 X 39 CM (NBR 15270)	UM
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H

87893 - CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

87377	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H

87794 - EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_09/2022

37411	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	M2
87369	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

15.03.030 FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA EM AÇO ASTM-A36, SEM PINTURA

- 1) Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM A36/A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC -SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

42.05.170 VERGALHÃO LISO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 3/8´

- 1) Será medido por comprimento de vergalhão instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de vergalhão liso de aço galvanizado com diâmetro de 3/8; referência comercial Tel 760 da Termotécnica, PRT-680 da Paratec, PK-1251 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do vergalhão.

COMPOSIÇÃO 002 - PADRÃO DE ENTRADA COMPLETO CATEGORIA B1 - COM LENTE - CPFL - COM POSTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

SINAPI-I	41195	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 8,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	UN
COTAÇÃO	001		
SINAPI	95749		
CDHU	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN
CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M
SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN
CDHU	42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	UN
CDHU	68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	UN
CDHU	68.02.100	Armação secundária tipo 1C - 2R	UN
CDHU	69.20.040	Isolador roldana em porcelana de 72 x 72 mm	UN
CDHU	P.08.000.043014	Cabo cobre nu tempera mole classe 2, de 10mm²	M
CDHU	P.12.000.049753	Supressor de surto monofásico, In 4 a 11 kA, I _{max} . de surto de 12 até 15 kA, ref. 722.B.010.127 / 220 fabricação Clamper, DPS15275 fabricação Steck ou equivalente	UN
SINAPI-I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN
CDHU	B.01.000.010116	Ajudante eletricista	H
CDHU	B.01.000.010115	Eletricista	H
SINAPI-I	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	UN
CDHU	B.01.000.010146	Servente	H
CDHU	B.01.000.010139	Pedreiro	H
SINAPI-I	39209	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN
SINAPI-I	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

41.31.087 - LUMINÁRIA LED REDONDA DE SOBREPOR COM DIFUSOR RECUADO TRANSLUCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1900 A 2000 LM, POTÊNCIA DE 17W A 19W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária LED redonda de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1900 até 2000 lm, vida útil ≥ 50.000 h, potência de 17 a 19 W, drive de 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 100 lm / W, corpo em alumínio com pintura eletrostática na cor branca, difusor recuado translúcido; referência comercial: AL 0350 da Ajalumi, ARM99-83 C da ARM, EF72- S2000840 da Lumicenter, PL 644/LED20W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

38.19.210 - ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 25 MM

- 1) Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo reforçado, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4'', cor cinza, referência Tigreflex reforçado, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, quando embutidas em lajes, ou em paredes em geral, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-deobra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas. Não remunera os serviços de escavação e reaterro quando enterradas

39.03.170 - CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo

39.03.178 - CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

38.19.220 - ELETRODUTO DE PVC CORRUGADO FLEXÍVEL REFORÇADO, DIÂMETRO EXTERNO DE 32 MM

- 1) Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo reforçado, diâmetro externo de 32 mm, diâmetro interno de 25,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 1'', cor cinza, referência Tigreflex reforçado, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, quando embutidas em lajes, ou em paredes em geral, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-deobra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas. Não remunera os serviços de escavação e reaterro quando enterradas.



Prefeitura Municipal de Guariba
ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 48.664.304/0001-80

38.04.100 - ELETRODUTO GALVANIZADO CONFORME NBR13057 - 1 1/2' COM ACESSÓRIOS

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 1 1/2", costura longitudinal conforme NBR 5624, galvanizado eletroliticamente com zinco, conforme NBR 13057. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com revestimento protetor e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apiloado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas.

18.08.032 - REVESTIMENTO EM PORCELANATO ESMALTADO ANTIDERRAPANTE PARA ÁREA EXTERNA E AMBIENTE COM ALTO TRÁFEGO, GRUPO DE ABSORÇÃO BIA, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA, REJUNTADO

- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado antiderrapante, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo antiderrapante, indicado para áreas externas e ambientes com alto tráfego, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Eliane, Itagres, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
 - b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo B1a classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
 - c) Resistência ao manchar: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
 - d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
 - e) Resistente a gretagem;
 - f) Resistente ao escorregamento;
 - g) Coeficiente de atrito: >= 0,50 (classe de atrito II); Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

COMPOSIÇÃO 003 LETREIRO "GUARIBA" AÇO INOX POLIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

003	LETREIRO "GUARIBA" AÇO INOX POLIDO - fornecimento e instalação	UND
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H
02	LETREIRO "GUARIBA" AÇO INOX POLIDO	UNIDADE
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	M



Prefeitura Municipal de Guariba

ESTADO DE SÃO PAULO

CNPJ 48.664.304/0001-80

33.11.050 - ESMALTE À BASE ÁGUA EM SUPERFÍCIE METÁLICA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;

b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);

c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);

d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE

Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57

De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45

De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33

De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21

De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10

De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;

f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.

2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

55.01.020 - LIMPEZA FINAL DA OBRA

1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).

2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

Walter Gagliardi Neto
Arquiteto