REF.: REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO.
LOCAL: RUA ANTÔNIO PEREIRA DA SILVA - TOPOLÂNDIA, SÃO SEBASTIÃO - SP, CEP.: 11610-172 . COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W

MEMORIAL DESCRITIVO

PREMISSAS DOS SERVIÇOS

Este memorial tem por objetivo estabelecer requisitos técnicos, definir materiais e normatizar a **REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO**.

A obra, em seus mínimos detalhes, deverá ser executada rigorosamente de acordo os memoriais descritivos, projetos básicos e normas técnicas da ABNT.

Em caso de divergências entre projetos, memorial ou obra, a fiscalização deverá ser informada para as devidas providências, prevalecerá sempre padrão de qualidade, não podendo ser inserida qualquer modificação sem o consentimento expresso da fiscalização.

De modo algum a atuação da fiscalização eximirá ou atenuará a responsabilidade da contratada. Só à contratada caberá a responsabilidade pela perfeição da obra em todos os seus detalhes.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade e adquiridos conforme as especificações descritas no projeto e de acordo com as normas brasileiras da ABNT. O mesmo se aplica aos serviços a serem executados.

Todos os serviços deverão ser executados por profissionais especializados para garantir a qualidade da obra.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam plenamente o presente memorial, as boas normas de execução ou as normas brasileiras, não sendo liberadas medições para pagamento até o total saneamento das pendências apontadas pela fiscalização.

A Prefeitura poderá exigir a troca de profissionais quando os mesmos não atenderem as normas ou as solicitações da fiscalização.

A contratada deverá obedecer ao disposto em legislação relativa à Segurança e Higiene do Trabalho, em especial a NR-18 sobre Condições e meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção Civil.

Eventuais danos causados a bens móveis e imóveis de terceiros (vizinhos e transeuntes) deverão ser reparados ou ressarcidos, de pronto, pela Contratada, que se obriga a adotar e fazer cumprir todas as boas normas de execução para que tais danos não venham a ocorrer.

Normas Aplicáveis

NR 8 - Edificações

NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade.
NR 17 - Ergonomia
NR 18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NR 23 - Proteção contra incêndio
NR 24 - Condições Sanitárias e de Conforto nos locais de trabalho
NR 26 - Sinalização de segurança
NR 35 - Trabalho em altura.

1) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.1 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES**
1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m³).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto simples manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.2 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO ARMADO**
1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m³).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em concreto armado manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.3 – RETIRADA MANUAL DE GUIA PRÉ-MOLDADA, INCLUSIVE LIMPEZA E EMPILHAMENTO**
1) Será medido por comprimento real de guia pré-moldada retirada, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da retirada (m).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e o ferramental apropriado para a execução dos serviços: desmonte manual de guia pré-

moldada, inclusive o apoio em concreto; a seleção e separação do material, a limpeza e a acomodação manual das peças em lotes, para o reaproveitamento, ou remoção. A execução dos serviços deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e nas Normas Técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

4) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.4 – DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE SARJETA OU SARJETÃO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL**

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m^3).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de sarjetas ou sarjetões em concreto simples, inclusive a sub-base, ou lastro, com rompedor pneumático (martelete); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

5) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.5 – RETIRADA DE ENTELAMENTO METÁLICO EM GERAL**

1) Será medido por área de entelamento metálico retirado (m^2).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada de entelamento metálico, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

6) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.6 – RETIRADA DE ESQUADRIA METÁLICA EM GERAL**

1) Será medido pela área da esquadria retirada (m^2).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis

7) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.7 – RETIRADA DE ESTRUTURA METÁLICA**

1) Será medido por peso, de aço, da estrutura retirada (kg).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para a retirada completa de estrutura metálica; inclusive corte de solda, remoção de rebites, parafusos, chumbadores, acessórios. Remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

8) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.8 – DESMOBILIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO PROVISÓRIA**

1) Será medido pela área de projeção da cobertura de construção desmobilizada (m²).

2) O item remunera os serviços necessários à desmobilização completa de construção provisória, constituídos por: demolição ou desmontagem e retirada da construção provisória; limpeza e recomposição de área de assentamento.

9) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.9 – RETIRADA DE ESTRUTURA EM MADEIRA TESOURA - TELHAS PERFIL QUALQUER**

1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa da estrutura de madeira, em tesoura, para telhas de qualquer perfil, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

10) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.10 – RETIRADA DE TELHAMENTO PERFIL E MATERIAL QUALQUER, EXCETO BARRO**

1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²), com os acréscimos: a) 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação; b) 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação; c) 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

11) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.11 – REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO HIDRÁULICA EM GERAL, INCLUINDO CONEXÕES, CAIXAS E RALOS**

1) Será medido por comprimento de tubulação retirada (m).

2) O item remunera a mão-de-obra para a remoção da tubulação, independente do tipo de rede em questão, inclusive eventuais acessórios a ela agregados como torneiras, registros, caixas sifonadas, ralos, etc.; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

12) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.12 – RETIRADA DE PEÇAS LINEARES EM MADEIRA COM SEÇÃO ATÉ 60 CM²**

1) Será medido pelo comprimento total das peças retiradas (m).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa das peças de madeira com seção até 60 cm², seleção e guarda das peças reaproveitáveis.

13) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.13 – RETIRADA DE ESCADA DE MARINHEIRO COM OU SEM GUARDA-CORPO**

1) Será medido pelo comprimento da escada retirada (m).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

14) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.14 – DEMOLIÇÃO MANUAL DE ALVENARIA DE ELEVAÇÃO OU ELEMENTO VAZADO, INCLUINDO REVESTIMENTO**

1) Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição (m³).

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a

seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

15) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.15 – REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO**

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste de concreto, inclusive a base de sustentação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

16) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.16 – REMOÇÃO DE ROLDANA**

1) Será medido por unidade retirada (un).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de roldana; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

17) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.17 – REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 50 MM**

1) Será medido por comprimento de tubulação elétrica retirada (m).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de tubulação elétrica aparente, com diâmetro externo acima de 50 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

18) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.18 – RETIRADA DE FIO EMBUTIDO - ATÉ 16MM2**

1) A medição será efetuada por metro linear (m) de fio efetivamente retirado, independentemente do tipo de eletroduto ou elemento construtivo em que esteja embutido.

2) A remuneração compreenderá todas as atividades necessárias à completa execução do serviço, incluindo, mas não se limitando a: Localização do trajeto do

fio embutido; Abertura de rasgos ou acessos, quando necessário; Retirada manual ou mecânica dos condutores elétricos de seção nominal até 16 mm²; Corte e desconexão dos pontos de origem e destino; Remoção de eventuais fixações; Separação, acondicionamento e transporte do material retirado; Carga, transporte interno e destinação final adequada dos resíduos; Mão de obra, ferramentas, equipamentos e encargos necessários. Não serão medidos separadamente serviços complementares que sejam inerentes à execução do item.

19) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.19 – REMOÇÃO DE QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, CHAMADA OU CAIXA DE PASSAGEM**

1) Será medido por área de quadro ou caixa retirada (m²).

2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem, inclusive os componentes internos; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

20) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.20 – REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL**

1) Será medido por volume de entulho retirado e não misturado, aferido na caçamba (m³).

2) O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, acondicionados em caçambas distintas, sem mistura de material, abrangendo: a) A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas; b) Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; c)

Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; d) Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; e) A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados. f) Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação; g) Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004

21) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.1 – DEMOLIÇÃO/REMOÇÃO/RETIRADA – 1.1.21 – TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

1) Será medido pelo momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela Distância Média de Transporte (DMT), limitada a 30 km. Nos quantitativos da DMT, considerar somente o percurso de ida entre a origem e o destino (m³/km).

2) O item remunera: caminhão basculante 6 m³ toco, peso bruto total de 16.000 kg, carga útil máxima de 11.130 kg, distância entre eixos de 5,36 m e potência de 185 cv, incluindo caçamba metálica – CHP diurno, AF_06/2014; e caminhão basculante 6 m³ toco, peso bruto total de 16.000 kg, carga útil máxima de 11.130 kg, distância entre eixos de 5,36 m e potência de 185 cv, incluindo caçamba metálica – CHI diurno, AF_06/2014.

22) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.2 – LIMPEZA DO TERRENO – 1.2.1 – LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024**

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área efetivamente limpa. Serão consideradas todas as superfícies onde houver a execução da limpeza manual da vegetação, realizada com enxada, incluindo remoção de plantas rasteiras, pequenas raízes superficiais, capins e demais materiais vegetais soltos. A área será determinada com base no levantamento em campo ou em planta de projeto, conforme aplicável.

2) A remuneração do serviço inclui todas as atividades necessárias à execução da limpeza manual, tais como: corte, destoca superficial, raspagem da camada vegetal, coleta e amontoamento do material removido, bem como o carregamento manual para eventual

retirada. Estão incluídos todos os custos de mão de obra, ferramentas manuais (incluindo enxada), equipamentos de proteção individual, deslocamentos internos e demais encargos necessários para a plena execução do serviço, conforme especificações da AF_03/2024

23) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.2 – LIMPEZA DO TERRENO – 1.2.2 – TRANSPORTE DE ENTULHO POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM**

1) Será medido pelo momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela Distância Média de Transporte (DMT), limitada a 30 km. Nos quantitativos da DMT, considerar somente o percurso de ida entre a origem e o destino (m³/km).

2) O item remunera: caminhão basculante 6 m³ toco, peso bruto total de 16.000 kg, carga útil máxima de 11.130 kg, distância entre eixos de 5,36 m e potência de 185 cv, incluindo caçamba metálica – CHP diurno, AF_06/2014; e caminhão basculante 6 m³ toco, peso bruto total de 16.000 kg, carga útil máxima de 11.130 kg, distância entre eixos de 5,36 m e potência de 185 cv, incluindo caçamba metálica – CHI diurno, AF_06/2014.

24) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.3 – CANTEIRO DE OBRA – 1.3.1 – TELHA ONDULADA EM ACO ZINCADO, ALTURA DE 17 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM, LARGURA UTIL DE APROXIMADAMENTE 985 MM, SEM PINTURA**

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de telha efetivamente instalada. Será considerada a área de cobertura medida em projeção horizontal, já descontadas as áreas eventualmente não executadas. A medição deve incluir as sobreposições mínimas recomendadas pelo fabricante, necessárias para garantir estanqueidade e desempenho estrutural.

2) A remuneração do item contempla o fornecimento e a instalação completa das telhas onduladas em aço zincado, com altura de onda de 17 mm, espessura nominal de 0,50 mm e largura útil aproximada de 985 mm, sem aplicação de pintura. Estão incluídos todos os materiais, acessórios e serviços necessários à execução, tais como: Telhas e demais componentes de fixação; Fixadores, arruelas, vedantes e elementos de apoio; Corte, ajuste, encaixe e fixação das telhas; Mão de obra, ferramentas, equipamentos de segurança e encargos complementares; Transporte interno e posicionamento das telhas na cobertura. A remuneração será efetuada de acordo com a área medida, conforme especificações de projeto e normas técnicas aplicáveis.

25) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.3 – CANTEIRO DE OBRA – 1.3.2 – LOCAÇÃO PARA MUROS, CERCAS E ALAMBRADOS**

1) Será medido por comprimento de muros, cercas ou alambrados locados (m).

2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de muros, cercas ou alambrados

26) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.3 – CANTEIRO DE OBRA – 1.3.3 – LOCAÇÃO DE VIAS, CALÇADAS, TANQUES E LAGOAS**

1) Será medido pela área de vias, calçadas, tanques e lagoas locadas, nas dimensões indicadas em projeto aprovado pela contratante e/ou Fiscalização (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de veículo para locomoção, materiais, mão-de-obra qualificada e equipamentos necessários para execução de serviços de locação de vias, calçadas, tanque e lagoas, com pontaletes de 3 x 3 em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

27) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.4 – SERVIÇOS ESPECIFICADOS – 1.4.1 – PROJETO EXECUTIVO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM FORMATO A1**

1) Será medido por unidade de desenho fornecido e aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora (un).

2) O item remunera o fornecimento de projeto executivo de elétrica, contendo todas as informações e detalhes construtivos, para a execução completa da obra de acordo com o padrão da Contratante e/ou Gerenciadora. Não constam deste item os custos de estudo preliminar, concepção e projeto básico. O projeto deverá ser constituído por: peças gráficas no formato A1; especificações técnicas; memoriais descritivos, listas de quantidade e memórias de cálculo pertinentes. Apresentados conforme relação abaixo: a) Os produtos gráficos deverão ser desenvolvidos por meio do software AUTOCAD versão 2000 e apresentados da seguinte forma: Revisões até a aprovação do projeto, em papel sulfite, para ajustes e liberação pela Contratante e/ou Gerenciadora, para a execução do projeto executivo; A entrega do projeto executivo, devidamente aprovado pela Contratante e/ou Gerenciadora, deverá ser constituída por: duas cópias plotadas

em papel sulfite; uma cópia do arquivo eletrônico com extensão dwg e a respectiva versão com extensão plt, em compact disc (CD Rom).
b) Os relatórios, as especificações técnicas, os memoriais descritivos, lista de quantidades e as memórias de cálculo pertinentes ao projeto deverão ser desenvolvidas por meio dos softwares WINWORD, ou EXCEL e apresentados da seguinte forma: Duas cópias completas no formato A4, em papel sulfite, encadernadas; Os arquivos eletrônicos com extensão doc ou xls, em compact disc (CD Rom).
3) O item não contempla fator K e BDI.

28) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 1 – SERVIÇOS PRELIMINARES – 1.4 – SERVIÇOS ESPECIFICADOS – 1.4.2 – ELABORAÇÃO DE PROJETO DE ADEQUAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA JUNTO A CONCESSIONÁRIA, COM MEDIÇÃO EM BAIXA TENSÃO E DEMANDA ATÉ 75 KVA**
1) Será medido por unidade de projeto de adequação de entrada de energia elaborado (un).
2) O item remunera a elaboração, fornecimento e aprovação junto a Concessionária de documentação e projeto para adequação de entrada de energia elétrica com medição em baixa tensão e demanda até 75 kVA, contendo todas as informações e detalhes para a execução completa dos serviços de fornecimento de energia elétrica. Os projetos deverão ser constituídos por: peças gráficas, relatórios, especificações técnicas, memoriais descritivos, listas de quantitativos, estudos e memórias de cálculo pertinentes, levantamentos necessários e solicitações da Concessionária de energia. Os documentos deverão ser desenvolvidos por meio digital e apresentados da seguinte forma:
a) A entrega dos documentos, para aprovação pela Concessionária, deverá ser constituída por: um original em papel sulfite, encadernado, para o Contratante / Gerenciadora;
b) A entrega dos documentos para Concessionária deverá obedecer ao critério adotado de cada Concessionária;
c) A entrega dos documentos, devidamente aprovados pela Concessionária, deverá ser constituída por: três originais, em papel sulfite e encadernados; e uma cópia dos arquivos eletrônicos em compact disc (CD Rom).
Não remunera taxas e emolumentos.

29) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – 2.1 – SAIBRO**
1) A medição será realizada por metro cúbico (m^3) de saibro efetivamente fornecido, espalhado e compactado na área designada. O volume será

determinado com base no projeto, controle topográfico ou medições volumétricas em campo, considerando o volume compactado final. Quando aplicável, perdas operacionais já devem estar contempladas no coeficiente do item de planilha.

2) A remuneração do item inclui todas as etapas necessárias ao fornecimento e à execução dos serviços com saibro, tais como: extração ou aquisição do material; carga, transporte e descarga até o local de aplicação; espalhamento, nivelamento e homogeneização do saibro; umedecimento (quando necessário) e compactação até atingir a densidade especificada em projeto ou norma aplicável; utilização de mão de obra, equipamentos (motoniveladora, rolo compactador, caminhão-pipa, etc.) e ferramentas necessárias para a perfeita execução do serviço; deslocamentos internos, consumo de combustível e demais encargos operacionais. O pagamento será efetuado com base no volume final compactado medido em campo, conforme especificações do projeto e critérios de fiscalização.

30) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – 2.2 – TERRA VEGETAL ORGÂNICA COMUM

1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m^3).

2) O item remunera o fornecimento de terra vegetal orgânica comum de primeira qualidade, livre de ervas daninhas e contaminação. A terra vegetal fornecida deverá ser uma mistura de solo in natura com restos de vegetação decomposta, como galhos, folhas, frutos, sementes, caules e cascas, servindo como um condicionador de solo, para ajardinamento; remunera também o espalhamento em áreas abertas ou jardins; não remunera os serviços de limpeza e regularização prévia da área.

31) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – 2.3 – CARREGAMENTO MECANIZADO DE SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA

1) Será medido por volume de solo, aferido no caminhão (m^3).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: carregamento e descarregamento mecanizado de solo de 1ª e 2ª categoria.

32) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – 2.4 – TRANSPORTE DE TERRA POR CAMINHÃO BASCULANTE, A PARTIR DE 1KM

1) A medição será realizada por metro cúbico vezes quilômetro ($m^3 \cdot km$), considerando o volume solto de terra transportado e a distância efetivamente percorrida acima de 1 km entre o ponto de carga e o ponto de descarga. A distância será determinada pelo trajeto operacional utilizado, admitindo-se como referência o percurso de ida. Somente será considerado o volume comprovadamente carregado e descarregado no destino.
2) A remuneração do serviço inclui todas as atividades envolvidas no transporte da terra por caminhão basculante, tais como: disponibilização do caminhão basculante compatível com o volume transportado; carregamento e descarregamento (quando realizados pelo próprio equipamento ou integrados ao processo); deslocamentos internos até o ponto de carga e do destino final; custos de operação, combustível, manutenção e motorista; eventuais esperas e manobras necessárias ao serviço. O pagamento será efetuado com base no produto entre o volume transportado (m^3) e a distância percorrida além do primeiro quilômetro (km), conforme registro e controle da obra.

33) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 2 – MOVIMENTAÇÃO DE TERRA – 2.5 – REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE SUPERFÍCIE, SEM CONTROLE DO PROCTOR NORMAL

1) Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m^2).
2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

34) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.1 – ABERTURA DE CAIXA ATÉ 25 CM, INCLUI ESCAVAÇÃO, COMPACTAÇÃO, TRANSPORTE E PREPARO DO SUB-LEITO

1) Será medido por área de superfície com abertura e preparo de caixa executado, nas dimensões especificadas em projeto, com profundidade variável até 25 cm (m^2).
2) O item remunera o fornecimento dos equipamentos e a mão-de-obra necessários para a execução da abertura de caixa, compreendendo a escavação até 25cm; remoção até o primeiro quilômetro; o transporte do material de bota-fora, até 5km, além do primeiro quilômetro, a execução do preparo do sub-leito compreendendo a regularização, escarificação e a compactação de camada de

15cm, abaixo dos 25cm escavados; o fornecimento de terra, caso não haja troca de solo, ou solo reforçado com aditivos químicos, brita, cal ou cimento. Entendese por fornecimento de terra o material que foi escavado e, não transportado além do primeiro quilômetro, seja utilizado para a regularização de caixa.

35) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.2 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024.**
1) A medição será realizada por metro linear (m) de guia (meio-fio) efetivamente assentada em trecho reto. Será considerada a extensão executada conforme projeto, descontando-se eventuais trechos não realizados. A medição inclui o assentamento das peças nas dimensões especificadas (39 cm de comprimento, 6,5 cm de base inferior, 6,5 cm de base superior e 19 cm de altura).
2) A remuneração do item inclui todos os serviços necessários ao perfeito assentamento da guia pré-fabricada, tais como: preparo do fundo e das laterais da valeta de assentamento; nivelamento e regularização da base de apoio; execução do berço em concreto ou argamassa, quando previsto em projeto ou prática corrente; posicionamento, alinhamento e prumo das peças; rejuntamento e acabamento final; mão de obra, ferramentas, equipamentos e encargos complementares; transporte interno, manuseio e eventuais recortes ou ajustes das peças para o alinhamento. A remuneração será efetuada com base na extensão medida em metros lineares, conforme execução verificada em campo e de acordo com as especificações da AF_01/2024.

36) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.3 – ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024.**
1) A medição será realizada por metro linear (m) de guia (meio-fio) efetivamente assentada em trecho curvo, conforme alinhamento estabelecido em projeto. Serão considerados apenas os trechos concluídos e aprovados pela fiscalização, incluindo as peças de ajuste necessárias para conformar o raio da curva.
2) A remuneração do item contempla o assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, com dimensões de 39 x 6,5 x 6,5 x 19 cm (comprimento x base inferior x

base superior x altura), destinada à delimitação de jardins, praças ou passeios. Incluem-se: preparo da base de assentamento; conformação do traçado curvo, com ajustes e cortes necessários; colocação, alinhamento, nivelamento e acomodação das peças; rejuntamento e travamento lateral quando aplicável; mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários; transporte interno e manuseio das peças no local de instalação. Não estão incluídos neste item o fornecimento das guias, a execução de escavações, reaterros ou lastro de concreto, salvo quando expressamente indicado no projeto ou composição específica. O pagamento será realizado conforme o comprimento executado e aceito pela fiscalização, seguindo as especificações da AF_01/2024 e demais normas pertinentes.

37) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.4 – GUIA PRÉ-MOLDADA RETA TIPO PMSP 100 - FCK 25 MPA

1) Será medido pelo comprimento, aferido na projeção horizontal do desenvolvimento, de guias instaladas (m).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a instalação de guias, compreendendo os serviços: piqueteamento com intervalo de 5 m, em trechos retos, fornecimento de guias retas pré-moldadas padrão PMSP 100, com fck de 25 MPa e concreto usinado com fck de 25 MPa, cimento e areia, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; de posicionamento e assentamento das guias; lançamento do concreto para a fixação da guia (bolão); execução de argamassa de cimento e areia e o rejuntamento das guias; não remunera o fornecimento de lastro ou base para as guias, quando necessário.

38) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.5 – SARJETA OU SARJETÃO MOLDADO NO LOCAL, TIPO PMSP EM CONCRETO COM FCK 25 MPA

1) Será medido pelo volume de sarjetas ou sarjetões executados, nas dimensões especificadas em projeto (m^3).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e a mão de obra necessária para a execução de sarjeta ou sarjetão, compreendendo os serviços: fornecimento de concreto usinado com fck de 25 MPa, pedra britada nº 2, inclusive perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; apiloamento da superfície; lançamento da pedra britada e regularização para a execução do lastro; fornecimento e instalação de formas: lançamento do concreto, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia, conforme

a seção e caimentos desejados. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

39) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.6 – BASE DE BICA CORRIDA

1) Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m^3).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

40) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.7 – PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 6 CM, COLORIDO, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA

1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 6 cm, colorido, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto,Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de placa vibratória; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de placa vibratória, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o

preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

41) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.8 – PAVIMENTAÇÃO EM LAJOTA DE CONCRETO 35 MPA, ESPESSURA 8 CM, TIPOS: RAQUETE, RETANGULAR, SEXTAVADO E 16 FACES, COM REJUNTE EM AREIA**

1) Será medido pela área total de piso pavimentado com blocos de concreto (m²).

2) O item remunera o fornecimento de blocos pré-moldados, articulados, em concreto simples, altamente vibrado e prensado, com resistência média a compressão de 35 MPa, espessura de 8 cm, tipos: raquete e/ou retangular e/ou sextavado e/ou 16 faces; referências Blocasa, Presto,Tatu ou equivalente, conforme a norma NBR 9781; areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: apiloamento da superfície; lançamento e execução do lastro de areia média, com altura média de 5 cm, adensado por meio de rolo compactador; assentamento dos blocos a partir de um meio-fio lateral, em ângulos retos ou a 45º, em relação ao eixo definido, garantindo o intertravamento e que as juntas entre as peças não excedam a 3 mm; execução de arremates junto ao meio-fio, ou bueiros, ou caixas de inspeção, etc., com blocos serrados ou cortados, na dimensão mínima de um terço da peça inteira, conforme recomendações do fabricante; compactação das lajotas por meio de rolo compactador, juntamente com espalhamento de camada de areia fina, promovendo o preenchimento completo dos espaços das juntas do pavimento e o conseqüente intertravamento dos blocos. Remunera também o preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, dos pequenos espaços existentes entre os blocos e as bordas de acabamento; não remunera fornecimento de lastro de brita, quando necessário.

42) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.9 – PISO EM PLACA DE CONCRETO PERMEÁVEL DRENANTE, COR NATURAL - ESPESSURA DE 6 CM**

1) Será medido pela área de placa de concreto drenante instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de placa de concreto pre-moldado, permeável drenante, de acordo com a norma NBR 16416:2015, composta por cimento, areia agregado miúdo; resistência a compressão > ou = 20MPa, resistência a flexão > ou = 2MPa, coeficiênte de permeabilidade conforme Norma ACI 522 R-06 > ou = 4821 mm/h, permeabilidade de 100% do índice pluviométrico; referência comercial Presto, Oterprem, Megadreno ou

equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação das placas de concreto drenante.

43) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.10 – LASTRO DE AREIA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de areia e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

44) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.11 – PISO INTERTRAVADO EMBORRACHADO PARA PLAYGROUND

1) A medição será realizada por metro quadrado (m^2) de piso intertravado emborrachado efetivamente fornecido e instalado na área destinada ao playground, conforme projeto. Serão considerados apenas os trechos concluídos, devidamente ajustados, nivelados e aprovados pela fiscalização. Quando aplicável, recortes, encaixes e adequações em torno de brinquedos, postes, bordas e demais interferências serão incluídos na área medida.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e a instalação completa do piso intertravado emborrachado para playground, contemplando: placas/pavers de borracha com espessura e características especificadas em projeto (absorção de impacto, densidade, cores etc.); preparação, limpeza e regularização da base de assentamento; aplicação de camada de assentamento, quando prevista; posicionamento, encaixe e intertravamento das peças; recortes, adaptações e arremates necessários para perfeita conformidade com o projeto; materiais auxiliares, mão de obra especializada, ferramentas, equipamentos e EPIs; transporte interno, organização do material e todas as operações necessárias para entrega e instalação adequadas. O pagamento será efetuado com base na área efetivamente executada e aceita pela fiscalização, considerando todas as exigências de segurança, absorção de impacto e acabamento previstas para ambientes infantis.

45) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.12 – RAMPA DE ACESSO DESTINADA À PNE,

REVESTIDA COM PISO PODOTÁTIL DE ALERTA/LADRILHO HIDRÁULICO 25 X 25 CM, # 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de rampa acessível revestida com piso podotátil de alerta/ladrilho hidráulico, nas dimensões de 25 x 25 cm e espessura de 2 cm, executada e aprovada pela fiscalização. Serão consideradas as áreas efetivamente revestidas, incluindo recortes, arremates, faixas de transição e adequações necessárias para atender às normas de acessibilidade (NBR 9050 e correlatas).

2) A remuneração do item abrange a execução completa do revestimento da rampa acessível com piso podotátil de alerta/ladrilho hidráulico, incluindo: fornecimento das peças podotáteis nas dimensões e características especificadas; preparo e regularização da base da rampa, quando necessário; fornecimento e aplicação de argamassa de assentamento, conforme especificação; alinhamento, nivelamento, paginação e acomodação das peças; execução de recortes, ajustes e acabamentos laterais e finais; limpeza final da área e remoção de resíduos; mão de obra qualificada, ferramentas, EPIs e demais equipamentos necessários; transporte interno e manuseio dos materiais no canteiro. O pagamento será efetuado com base na área revestida (m²), devidamente concluída e aceita pela fiscalização, atendendo integralmente às normas técnicas aplicáveis à acessibilidade e segurança.

46) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.13 – EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022.**

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de passeio (calçada) ou piso de concreto efetivamente executado, considerando a espessura de 8 cm e a presença de armadura conforme especificações de projeto. Serão computadas somente as áreas concluídas, devidamente acabadas, curadas e aprovadas pela fiscalização.

Estão incluídas na área medida as faixas de acomodação, recortes, bordas e ajustes necessários à geometria do passeio.

2) A remuneração do item compreende a execução completa do piso em concreto moldado in loco, usinado, com acabamento convencional, espessura de 8 cm e armadura, incluindo: preparo, limpeza e regularização da base ou subleito; colocação da camada de apoio, quando especificada (ex.: brita, pó de pedra ou lastro de regularização); posicionamento, corte e amarração da armadura (malha ou barras), conforme projeto; fornecimento, transporte interno, lançamento, adensamento, nivelamento e acabamento do concreto; execução de juntas (dilatação, retração e construção), quando previstas; cura úmida ou química conforme norma; recortes, arremates e ajustes junto a meios-fios, muros,

tampas e interferências; ferramentas, equipamentos, mão de obra, EPIs e demais insumos necessários à perfeita execução dos serviços; limpeza final e retirada de resíduos. O pagamento será efetuado com base na área (m²) executada e aceita pela fiscalização, conforme especificações do projeto, normas aplicáveis e diretrizes da AF_08/2022.

47) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.14 – SELANTE ENDURECEDOR DE CONCRETO ANTIPÓ**

1) Será medido pela área de superfície com selante endurecedor aplicado, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

2) O item remunera o fornecimento e aplicação de selante endurecedor de superfície e auxiliar de cura e selamento do concreto, a base de silicato de sódio, inodoro, de fácil aplicação, aumenta a resistência a abrasão e diminui a permeabilidade da superfície; referência comercial MasterKure HD 200WB da Basf ou equivalente, pode ser utilizado em áreas internas e externas, antipó e aderente preparando a superfície para receber revestimentos.

48) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.15 – LONA PLÁSTICA EM POLIETILENO, 150 MICRAS, PARA CAMADA SEPARADORA DE PISO/PAVIMENTO**

1) Será medido pela área de lona plástica instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de lona plástica preta 150 micras e a mão de obra necessária para a instalação da lona, podendo ser material reciclável desde que atenda aos ensaios de resistência da NBR 15.899/2010

49) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.16 – LASTRO DE PEDRA BRITADA**

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

50) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.17 – NIVELAMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE

1) Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; flotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto

51) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.18 – CORTE DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM SERRA DE DISCO DIAMANTADO PARA PISOS

1) Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).

2) O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

52) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 3 – PAVIMENTAÇÃO EM GERAL – 3.19 – PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO PODOTÁTIL VÁRIAS CORES (25X25CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA MISTA

1) Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podo tátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial Mosaicos Amazonas, Pisos Paulista, Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

53) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.1 – BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM – COMPLETA

1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm

54) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 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 20 cm (m^3).

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

55) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.3 – FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m^2 (m^2).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

56) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.4 – LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

57) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.5 – 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 Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma 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.

58) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.6 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

59) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.7 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

60) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.8 – CONCRETO USINADO, FCK = 25 MPA - PARA BOMBEAMENTO**

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 (m^3).

2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado bombeável, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 8 + 1 cm.

61) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.9 – 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 (m^3).

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.

62) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.10 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA**

1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm^3, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços

63) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.11 – ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

64) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.12 – CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

65) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.13 – EMBOÇO COMUM

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

66) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.14 – REBOCO

1) Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

67) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.15 – ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS ATÉ 7,00 M**

1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).

2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 7,00 m, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

68) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.16 – TELHA DE BARRO COLONIAL/PAULISTA**

1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos: a) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; b) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; c) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação

2) O item remunera o fornecimento das telhas cerâmicas vermelha, tipo colonial paulista modelo capa e canal, remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para a colocação e fixação das telhas, emboçamento das telhas, conforme NBR 15310, não remunera a cumeeira; referência comercial: Cerâmicas União, Aldebarã ou equivalente.

69) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.17 – CUMEEIRA**

DE BARRO EMBOÇADO TIPOS: PLAN, ROMANA, ITALIANA, FRANCESA E PAULISTINHA

1) Será medido pelo comprimento executado (m).

2) O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.

70) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.18 – EMBOÇAMENTO DE BEIRAL EM TELHAS DE BARRO**

1) Será medido pelo comprimento de beiral emboçado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, cal, areia e mão-de-obra necessária para o emboçamento do beiral.

71) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.19 – TESTEIRA EM TÁBUA APARELHADA, LARGURA ATÉ 20CM**

1) Será medido por comprimento de testeira executada (m).

2) O item remunera o fornecimento de tábua aparelhada em Cupiúba (Goupia glabra), ou Maçaranduba (Manilkara spp), conhecida também como Paraju, de 20 cm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução da testeira.

72) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.20 – CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,33 M**

1) Será medido por comprimento instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 33 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

73) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.21 – GRADIL DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE**

1) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3 m, no máximo; grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera pintura de acabamento, fundação e muretas.

74) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.1 – FECHAMENTO PERIMETRAL – 4.1.22 – PORTÃO DE FERRO PERFILADO, TIPO PARQUE**

1) Será medido pela área de portão instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12 seção 120x60mm, preenchido com argamassa graute, e grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4", barras horizontais em ferro chato 3/8" x 1 1/2", os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche, barras inclinadas para travamento em ferro chato 3/8" x 1 1/2"; trava ferrolho redondo 3/4 tipo ferradura com porta-cadeado; ferrolho chato 3/4" para travamento inferior; eixo pivotante formado por abraçadeiras de ferro 1/8" soldadas nos montantes, ferro chato 1/4" para apoio do pino 3/4" e cupilha; batente de ferro 3/8" x 1"; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera pintura de acabamento, fundação e muretas.

75) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.1 – BROCA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO DE 20 CM – COMPLETA**

1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

76) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.2 – ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 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 20 cm (m^3).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

77) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.3 – FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m^2 (m^2).
2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

78) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.4 – LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

79) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.5 – ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

1) Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).
2) O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.

80) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.6 – 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 Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma 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.

81) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.7 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

82) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.8 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas

83) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.9 – CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 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 (m^3).

2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

84) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.10 – 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 (m^3).

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.

85) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.11 – ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

86) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS

COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.12 – CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

87) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.13 – EMBOÇO COMUM**

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

88) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.14 – REBOCO**

1) Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

89) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.15 – POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 300 KG, H = 9,00 M**

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 300 kg e comprimento de 9,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão de obra necessária para a instalação completa do poste.

90) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.16 – ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM

1) Será medido por unidade de isolador instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de isolador tipo roldana em porcelana para baixa tensão, de 76 x 79 mm, padrão Eletropaulo, inclusive armação secundária de sustentação tipo estribo pesado, e a mão de obra necessária para a instalação do isolador.

91) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.17 – ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 100 MM, COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 100 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

92) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.18 – CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO ´M´ (900 X 1200 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição externa, com sobre-porta, tipo ´´M´´ de 900 x 1200 x 270 mm, constituída por: corpo, estrutura, portas e sobre-portas em chapa de aço nº 14, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxadores; viseiras em vidro nas portas; painel em madeira compensada, no fundo interno da caixa, com espessura de 18 mm, mais ou menos 1 mm; sobreportas, para proteção em instalações externas; inclusive todos os

acessórios conforme padrão concessionárias; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-deobra necessária para a instalação da caixa.

93) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.19 – CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição tipo II, dimensões 300 x 560 x 200 mm, completa conforme padrão concessionárias. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

94) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.20 – SUPRESSOR DE SURTO MONOFÁSICO, CORRENTE NOMINAL 20 KA, IMAX. DE SURTO 50 ATÉ 80 KA

1) Será medido por unidade de supressor de surto instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: instalação em paralelo a rede elétrica; varistores múltiplos de óxido metálico; tensão de trabalho 175 / 275 V, para corrente alternada, ou 230 / 360 V, para corrente contínua, corrente nominal de surto maior ou igual a 20 kA (onda 8 / 20 µs por fase); corrente máxima de surto de 50 kA até 80 kA (onda 8 / 20 µs por fase), conforme o fabricante; tempo de resposta dos componentes menor ou igual a 25 nano segundos; temperatura operacional de (-) 40º C até (+) 85º C; referência comercial Spw275-60 da Weg, VCl-Slim 60KA da Clamper, LK385 80KA da Lukma ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do supressor.

95) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.21 – BARRAMENTO DE COBRE NU

1) Será medido pelo peso nominal das barras nas bitolas constantes no projeto de elétrica (kg).

2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

96) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.22 – DISJUNTOR SÉRIE UNIVERSAL EM CAIXA MOLDADA, TÉRMICO FIXO E MAGNÉTICO AJUSTÁVEL, TRIPOLAR 600 VCA, CORRENTE DE 300 A ATÉ 400 A**

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor série universal, em caixa moldada, com térmico fixo e magnético ajustável, tripolar, modelos com correntes variáveis de 300A até 400A, tensão máxima de 600VCA, capacidade de ruptura simétrica variável de 10kA até 42kA conforme a tensão de instalação ou conforme fabricante; referência comercial AGW400NTripolar da WEG, 300a Agw400nTripolar da WEG ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor.

97) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.23 – CHAVE SECCIONADORA SOB CARGA, TRIPOLAR, ACIONAMENTO ROTATIVO, COM PROLONGADOR, SEM PORTA-FUSÍVEL, DE 160 A**

1) Será medido por unidade de chave seccionadora instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de chave seccionadora tripolar, sem porta-fusível, acionamento rotativo frontal, para manobra sob carga até 160 A, com eixo prolongador variável de 90 mm até 300 mm, conforme o fabricante; referência comercial S32 160/3 da Siemens, S32 160/3 da Holec, KG160-K300 da Kraus & Naimer ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da chave seccionadora.

98) **ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.24 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES**

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

99) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.25 – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 50 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

100) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.26 – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

101) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.27 – DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 40 A X 30 MA - 4 POLOS

1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 40A x 30 mA, com 4 pólos, referência V / 304-044031 da GE, ou 5 SM1 344-0 da Siemens, ou equivalente.

102) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.28 – ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação

103) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.29 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 70 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou

equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

104) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.30 – CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C - BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 5 de encordoamento, isolado com composto termofixo HEPR, coberto com composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção de fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos; temperatura de 90°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex 0,6 / 1 kV da Prysmian, cabos Atexsil 0,6 / 1 kV da Sil, cabo ToxFree 0,6 / 1 kV da Conduspar ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

105) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.31 – CABO DE COBRE DE 10 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 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

106) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.32 – TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 70 MM²

1) Será medido por unidade de terminal instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 70 mm².

107) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.33 – TERMINAL DE PRESSÃO/COMPRESSÃO PARA CABO DE 16 MM²

1) Será medido por unidade de terminal instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 16 mm².

108) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.34 – PORTINHOLA TIPO VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL

1) Será medido pela área da portinhola instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento da portinhola de abrir tipo veneziana e batentes, constituído por perfis de alumínio anodizado, linha comercial; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

109) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.35 – HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" X 2,4 M

1) Será medido por unidade de haste de aterramento instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 5/8" x 2,4 m; referência comercial: PK 0065 da Paraklin, TEL 5814 da Termotécnica ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

110) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.36 – CONECTOR OLHAL CABO/HASTE DE 5/8´

1) Será medido por unidade de conector instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de conector para aterramento tipo olhal, reforçado, para cabo/ haste de 5/8", em latão forjado natural; referência comercial: PK 0104 Paraklin, PRT-908 Paratec, 662301 Magnet, DR-097 Raycon,

PG-0104 Paragam, TH-58-R Intelli, TTC004-1 Conimel ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

111) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.37 – CAIXA DE INSPEÇÃO DO TERRA CILÍNDRICA EM PVC RÍGIDO, DIÂMETRO DE 300 MM - H= 250 MM

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 250 mm; referência comercial PK-0881 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

112) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.38 – TAMPA PARA CAIXA DE INSPEÇÃO CILÍNDRICA, AÇO GALVANIZADO

1) Será medido por unidade de tampa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa de caixa para inspeção do terra, em aço galvanizado a fogo, com diâmetro de 300 mm; referência comercial: PK 0878 da Paraklin, PRT 967 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da tampa.

113) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.2 – PADRÃO DE ENERGIA (T6) / SUPORTE DE PRAÇA DE EVENTOS – 4.2.39 – CABO DE COBRE NU, TÊMPERA MOLE, CLASSE 2, DE 35 MM²

1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

114) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE

EVENTOS – 4.3.1 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

115) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.2 – PORTINHOLA TIPO VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, LINHA COMERCIAL

1) Será medido pela área da portinhola instalada (m^2).

2) O item remunera o fornecimento da portinhola de abrir tipo veneziana e batentes, constituído por perfis de alumínio anodizado, linha comercial; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

116) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.3 – ELETRODUTO CORRUGADO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, DN= 50 MM, COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

117) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.4 – CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

1) Será medido pelo 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 70ºC e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

118) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.5 – CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

1) Será medido pelo 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 70ºC e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

119) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.6 – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 35 A até 50 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

120) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.7 – DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

121) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.8 – CAIXA EM PVC DE 4´ X 4´

1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, referência Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

122) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.9 – PLUGUE E TOMADA 2P+T DE 16 A DE SOBREPOR - 380 / 440 V

1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de tomada de sobrepor, constituído por: tomada com dois pólos e um terra para 16 A e 380 / 440 V; tipo industrial blindada, referência SN-3009 da Steck, ou equivalente, grau de proteção IP 44, remunera também o plugue ref. SN3079 da Steck ou equivalente, grau de proteção IP 44.

123) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS

COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.10 – TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA

1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

124) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.11 – CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, QUADRADA, 0,4 X 0,4 X 0,5 M, INCLUSIVE TAMPA

1) A medição será realizada por unidade (un) de caixa de inspeção pré-moldada instalada, com dimensões de 0,40 x 0,40 x 0,50 m, incluindo a tampa correspondente.

Serão contabilizadas apenas as unidades completamente executadas, assentadas, alinhadas, niveladas e aprovadas pela fiscalização, conforme projeto e especificações técnicas.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e a instalação completa da caixa de inspeção pré-moldada, compreendendo: fornecimento do corpo da caixa e da tampa pré-moldada; escavação do local de assentamento, com dimensões adequadas; execução e compactação do fundo (lastro) em material especificado, quando aplicável; posicionamento, nivelamento e alinhamento da caixa; ligações hidráulicas/sanitárias às tubulações de entrada e saída, com recortes, adaptação e vedação; reaterro com compactação em camadas ao redor da caixa; colocação e ajuste da tampa; limpeza final e remoção dos resíduos do local; todo o transporte interno, mão de obra, equipamentos, ferramentas e EPIs necessários. O pagamento será efetuado por unidade instalada e aceita pela fiscalização, atendendo integralmente às especificações de projeto e normas técnicas vigentes.

125) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.12 – POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 6,00 M

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou

equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

126) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.13 – POSTE TELECÔNICO RETO EM AÇO SAE 1010/1020 GALVANIZADO A FOGO, ALTURA DE 8,00 M

1) Será medido por unidade de poste instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 8,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

127) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.14 – LUMINÁRIA LED RETANGULAR PARA POSTE, FLUXO LUMINOSO DE 18000 LM, EFICIÊNCIA MÍNIMA 180 LM/W - POTÊNCIA DE 100 W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por ledIRC>=70, temperatura de cor 5.000K, fluxo luminoso de 18.000 lm, facho luminoso aberto, vida útil >=108.000h, potência 100W, eficiência mínima 180lm/W, corpo em alumínio injetado, IP>=67. Não remunera o poste; referência Comercial CLP-A100G linha Iporanga da Conexled ou equivalente. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

128) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.15 – LUMINÁRIA COM CORPO EM TUBO DE ALUMÍNIO TIPO BALIZADOR PARA USO EXTERNO

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária tipo poste balizador para sinalização e iluminação de áreas externas, com corpo em

alumínio com pintura eletrostática na cor branca ou preta; difusor em vidro transparente, para lâmpadas de LED, ou Eletrônica, com potência máxima de 60W. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios necessários para a instalação da luminária; referência comercial 532 FM Lustres, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

129) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.3 – ILUMINAÇÃO PUBLICA DA PRAÇA / ESPAÇO DE EVENTOS – 4.3.16 – LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W

1) Será medida por luminária de piso instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de luminária LED redonda tipo balizador de embutir em parede ou piso; podência de 6 W, bivolt, temperatura de cor 2700K/3000K, fluxo luminoso de 300lm/360lm, frequência de 50/60 Hz, corrente elétrica de 78mA (127 V)/45mA (220V), fator de potência >= 0.6, temperatura de operação -20ºC a 50ºC, índice de proteção IP67; referência comercia LM615 da Luminatti ou equivalente.

130) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.1 – ENTRADA COMPLETA DE ÁGUA COM ABRIGO E REGISTRO DE GAVETA, DN= 3/4´

1) Será medido por unidade de entrada de água, com abrigo, executada (un).

2) O item remunera o fornecimento dos materiais para a execução do abrigo e cavalete constituído por: registro de gaveta amarelo de 3/4, tubo e conexões de ferro galvanizado de 3/4 para a execução do cavalete; alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco e pintura com tinta a cal; base em concreto simples e laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento alisado a colher; porta em chapa de ferro nº 16 de 85 x 65 cm, incluindo ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo e a mão de obra necessária à execução do abrigo, instalação do cavalete, limpeza e apiloamento do terreno.

131) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE –

4.4.2 – QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES

1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

132) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.3 – TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4´), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d´água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

133) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE –

4.4.4 – TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1´), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d´água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

134) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.5 – TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 50 MM, (1 1/2´), INCLUSIVE CONEXÕES

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m) a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada; b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d´água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também: a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte; b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes. Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

135) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.6 – REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 2´

1) Será medido por unidade de registro instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 2´´, com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

136) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.7 – TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO, DN= 3/4´

1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

137) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.8 – CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020.

1) A medição será realizada por unidade (un) de caixa enterrada hidráulica em concreto pré-moldado, com dimensões internas de 0,40 x 0,40 x 0,40 m, completamente instalada e aprovada pela fiscalização. Somente serão contabilizadas as unidades executadas conforme projeto, assentadas no nível especificado, com conexões devidamente ajustadas e tampa colocada quando prevista.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e a instalação completa da caixa enterrada hidráulica pré-moldada, contemplando: fornecimento da caixa e tampa, quando aplicável, em concreto pré-moldado nas dimensões especificadas; escavação do local de instalação, com dimensões adequadas e profundidade necessária; execução do fundo (lastro) em material especificado, com nivelamento e compactação; assentamento, nivelamento e alinhamento da caixa; adaptação, conexão e vedação das tubulações de entrada e saída, com recortes quando necessários; reaterro com compactação em camadas ao redor

da caixa; limpeza final da área de trabalho; mão de obra, ferramentas, equipamentos, transporte interno, EPIs e todos os insumos necessários para a perfeita execução do serviço. O pagamento será realizado por unidade instalada e aceita pela fiscalização, conforme especificações da AF_12/2020 e demais normas técnicas aplicáveis.

138) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.4 – PADRÃO DE AGUA / ALIMENTAÇÃO DA FONTE – 4.4.9 – CAIXA DE PASSAGEM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, QUADRADA, 0,6 X 0,6 X 0,5 M, INCLUSIVE TAMPA

1) A medição será realizada por unidade (un) de caixa de passagem pré-moldada instalada, com dimensões de 0,60 x 0,60 x 0,50 m, incluindo a respectiva tampa. Serão contabilizadas apenas as unidades completamente instaladas, niveladas, alinhadas, conectadas às tubulações e aprovadas pela fiscalização.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e a instalação completa da caixa de passagem pré-moldada, contemplando: fornecimento do corpo da caixa e da tampa pré-moldada; escavação do local de assentamento, com dimensões adequadas; execução do lastro e preparação do fundo, quando especificado; assentamento, nivelamento e alinhamento da caixa; execução das conexões com tubulações de entrada e saída, com cortes, ajustes, calafetação e vedação; reaterro com compactação em camadas ao redor da caixa; reposição e regularização do terreno ao final do serviço; limpeza da área de trabalho e remoção de resíduos; mão de obra, ferramentas, EPIs, transporte interno de materiais e demais equipamentos necessários. O pagamento será efetuado por unidade instalada e aceita pela fiscalização, conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

139) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 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 20 cm (m^3).

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

140) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.2 – FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

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 dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

141) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.3 – LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

142) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.4 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

143) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.5 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

144) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.6 – CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 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 (m^3).

2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

145) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.7 – 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 (m^3).

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.

146) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.8 – ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

147) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS

COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.9 – CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

148) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.10 – EMBOÇO COMUM

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

149) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.11 – REBOCO

1) Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

150) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.12 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA E REFORÇO EM TELA POLIÉSTER

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

2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, com reforço têxtil, compreendendo: a) Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas: - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; referência comercial Denvercril Super da Dever Global,

Vedapren Branco da Otto Baumgart, Igolflex Branco da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas; b) Reforço em tela têxtil, com as características: - Tela estruturante em poliéster crua, engomada ou resinada, para impermeabilização aplicada a frio, malha de 2x2mm, gramatura mínima de 31 g/m²; referência comercial tela industrial da Ernetex, Vedatex da Vedacit ou equivalente, outro desde que atenda às características técnicas acima descritas; Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

151) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.5 – CISTERNA/FILTRO/CASA DE BOMBA – 4.5.13 – ALÇAPÃO/TAMPA EM CHAPA DE FERRO COM PORTA CADEADO

1) Será medido pela área do alçapão instalado (m²).

2) O item remunera o fornecimento de alçapão constituído por: tampa em chapa de aço nº 14 (MSG), galvanizado, com dobradura tipo diamante; requadro em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/8; suporte externo em cantoneira de aço galvanizado de 1 x 1 x 1/4; dobradiças em perfis chatos de 1 x 1/4, com rebite de aço, diâmetro de 6 mm (1/4), gancho porta-cadeado em aço galvanizado, com diâmetro de 9 mm (3/8); cadeados em latão maciço com ganchos em aço temperado de 35 mm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da tampa. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos elementos que compõem o portão, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera arremates de acabamento.

152) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.1 – FILTRO DE AREIA COM CARGA DE AREIA FILTRANTE, VAZÃO DE 16,9 M³/H

1) Será medido por unidade de filtro de areia instalado (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de filtro de areia com vazão de 16,9 m³/h, com carga de areia filtrante de 240 kg, área filtrante de 0,45 m², com válvula seletora de seis posições: filtrar, retro lavar, drenar, recircular, enxaguar e testar. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra especializada para a instalação completa de filtro de areia. Não remunera bomba; referência DFR-30 da empresa Dancor ou equivalente.

153) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.2 – CONJUNTO MOTOR-BOMBA (CENTRÍFUGA) 7,5 CV, Multiestágio, HMAN= 30 A 80 MCA, Q= 21,6 A 12,0 M³/H

1) Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga monoestágio trifásico, potência de 7,5 cv, para vazões de 21,6 até 12,0 m³ por hora e alturas manométricas de 30 até 80 m.c.a. respectivamente; Remunera também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

154) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.3 – CONJUNTO MOTOR-BOMBA SUBMERSÍVEL VERTICAL PARA ÁGUAS RESIDUAIS, Q= 10 A 50 M³/H, HMAN= 22 A 4 MCA, POTÊNCIA DE 4 CV

1) Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba trifásico, tipo submersível vertical para águas servidas, pluviais e sujas, com vazão de 10 a 50 m³ / hora, para alturas manométricas de 22 a 4 m.c.a. respectivamente, potência de 4 cv e freqüência de 60 Hz; Remunera também tubo guia, corrente/cabo de içamento, chumbadores, elemento de fixação, cabo elétrico compatível com o funcionamento do conjunto motor bomba, material de consumo e mão de obra necessários para a instalação completa, inclusive a realização dos testes de funcionamento.

155) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.4 – ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4´ - COM ACESSÓRIOS

1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4´´, rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ´´U´´ para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento

de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfiação, inclusive nas tubulações secas.

156) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.5 – CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

1) Será medido pelo 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 70ºC e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

157) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.6 – GRELHA EM ALUMÍNIO FUNDIDO PARA CAIXAS E CANALETAS - LINHA COMERCIAL

1) Será medido por área de grelha de alumínio instalada (m²).

2) O item remunera o fornecimento de grelha com porta grelha (requadro) fixa reta, em barras chatas de alumínio fundido, linha comercial nas dimensões de 10 / 15 / 20 x 50 cm, 20 x 30 cm e 10 / 15 / 20 x 100 cm, referência GFR / PG fabricação Metalúrgica da Vila, ou equivalente; acessórios e a mão-de-obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego leve.

158) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.6 – SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DA FONTE INTERATIVA – 4.6.7 – FONTE INTERATIVA NO PISO - EQUIPAMENTOS/MO

1) A medição será realizada por unidade (un) do sistema de fonte interativa no piso totalmente instalado, conectado, testado e em pleno funcionamento. A unidade somente será considerada concluída quando todos os equipamentos,

componentes hidráulicos, elétricos e eletrônicos estiverem montados, interligados, regulados e aprovados pela fiscalização.

2) A remuneração do item compreende o fornecimento e/ou instalação (conforme previsto em projeto e planilha) de todos os equipamentos, materiais, sistemas complementares e mão de obra especializada necessários à implantação integral do Sistema de Fonte Interativa no Piso, incluindo: a. Equipamentos e materiais hidráulicos: bocais/jatos interativos, bicos especiais e difusores; motobombas, bombas submersas e filtros; tubulações, conexões, registros, válvulas, coletores e peças especiais; dispositivos antirretorno, drenos e caixas técnicas. b. Equipamentos e materiais elétricos/eletrônicos: painéis elétricos de comando, quadros, relés, disjuntores e dispositivos de proteção; sistemas de automação, CLP, temporizadores, sensores e controladores de nível; cabos, eletrodutos, conexões e caixas de passagem. c. Execução, instalação e integração: montagem hidráulica completa, com interligações entre reservatório, bombas e jatos; montagem elétrica completa, com cabeamento, aterramento, conexões e proteção; integração e parametrização do sistema de automação; fixação e posicionamento dos bocais, caixas, grelhas e tampas técnicas; testes operacionais, ajustes de pressão e vazão, inspeção de estanqueidade e calibração final. d. Demais serviços incluídos: mão de obra qualificada e especializados envolvidos em todas as etapas; ferramentas, equipamentos, EPIs e insumos necessários; transporte interno dos materiais e organização do canteiro; limpeza final e entrega do sistema em condições de uso. O pagamento será efetuado por unidade de sistema instalada e aprovada, atendendo integralmente às especificações de projeto, memorial descritivo, normas técnicas vigentes e requisitos de desempenho.

159) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.1 – PLANTIO DE GRAMA SÃO CARLOS EM PLACAS (JARDINS E CANTEIROS)

1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de grama São Carlos (Axonopus compressus), em placas, terra vegetal e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: preparo do solo; plantio das placas justapostas, promovendo a completa forração da superfície; irrigação; e cobertura com terra vegetal, em jardins e canteiros. Remunera também a rega e conservação para pega das mudas e a substituição de placas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

160) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS

COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.2 – ÁRVORE FRUTÍFERA MANGUEIRA, MANGIFERA INDICA, ALTURA 0,5 A 1 M

1) A medição será realizada por unidade (un) de muda de mangueira (Mangifera indica), com altura entre 0,5 m e 1,0 m, devidamente plantada no local indicado em projeto e aprovada pela fiscalização. Somente serão consideradas as unidades efetivamente plantadas, tutoradas (quando necessário), irrigadas e com cova adequadamente preparada.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e o plantio completo da muda de mangueira, contemplando: fornecimento da muda saudável, isenta de pragas e dentro da faixa de altura especificada; abertura da cova nas dimensões indicadas em projeto ou recomendadas para frutíferas; preparo da cova, incluindo adubação básica, correções de solo e materiais necessários; plantio, preenchimento da cova, compactação leve e nivelamento; tutoramento, amarração e proteção da muda, quando aplicável; irrigação inicial e ajustes finais após o plantio; limpeza da área e remoção dos resíduos; mão de obra, ferramentas, equipamentos e EPIs necessários para o serviço; transporte interno das mudas e insumos até o local de plantio. O pagamento será efetuado por unidade plantada, conforme especificações do projeto paisagístico e normas técnicas pertinentes.

161) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.3 – ÁRVORE ORNAMENTAL TIPO IPÊ AMARELO - H= 2,00 M

1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).

2) O item remunera o fornecimento da muda de árvore ornamental, tipo Ipê Amarelo (Tabebuia chrysotricha), com altura média de 2,00m e diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,50cm, tutor em estaca de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio, plantio da árvore, cobertura com terra vegetal orgânica, irrigação, instalação do tutor com profundidade mínima de 50cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também mão de obra para abertura de cova e/ou coveta, a rega e conservação para pega da muda e eventual substituição da muda que não pegar, num prazo de 60 dias e/ou conforme fiscalização.

162) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.4 – ARBUSTO AZALÉA - H= 0,60 A 0,80 M

1) Será medido por unidade de muda plantada (un).

2) O item remunera o fornecimento da muda de arbusto, tipo Azálea / Azaléia (Rhododendron indicum), em mudas, com altura variável entre 0,60 e 0,80 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

163) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.5 – FORRAÇÃO CLOROFITO, CHLOROPHYTUM COMOSSUM

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área efetivamente plantada com a forração Clorofito (Chlorophytum comosum), conforme espaçamento e densidade definidos em projeto. Somente serão consideradas as áreas totalmente plantadas e aprovadas pela fiscalização, incluindo recortes, bordas e ajustes necessários à conformidade do desenho paisagístico.

2) A remuneração do item inclui o fornecimento e o plantio completo da forração Clorofito, contemplando: fornecimento de mudas sadias, livres de pragas e dentro do padrão especificado; preparo do solo, incluindo limpeza, descompactação superficial e adubação básica, quando prevista; abertura de berços ou covetas conforme espaçamento indicado; plantio, acomodação das mudas, preenchimento e nivelamento; irrigação inicial e demais ajustes necessários após o plantio; mão de obra, ferramentas, equipamentos e EPIs utilizados; transporte interno e distribuição das mudas no canteiro; limpeza e retirada dos resíduos da área ao final do serviço.

O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de forração executada e aceita pela fiscalização, conforme o projeto paisagístico e normas aplicáveis.

164) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.6 – ARBUSTO HIBISCO COM ALTURA 0,5 A 0,7 M; EM CAVA DE 60 X 60 X 60 CM

1) A medição será realizada por unidade (un), considerando cada arbusto de hibisco fornecido, transportado, plantado e devidamente acomodado em cava de 60 x 60 x 60 cm, preparada conforme as especificações do projeto e normas técnicas aplicáveis.

2) A remuneração compreenderá todo o conjunto de serviços e materiais necessários, incluindo: Fornecimento das mudas de hibisco com altura entre 0,5 m e 0,7 m; Abertura, escavação e regularização da cava nas dimensões especificadas (60 x 60 x 60 cm); Adubação básica, preparo do berço de plantio e correção do solo, quando necessária; Colocação da muda, alinhamento, plantio

e compactação leve do solo; Irrigação inicial após o plantio; Transporte de materiais e ferramentas; Limpeza e remoção de resíduos gerados. O pagamento será efetuado por unidade efetivamente implantada e aceita pela fiscalização.

165) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.7 – JASMIM ESTRELA (TRACHELOSPERMOM JASMINDA)

1) A medição será realizada por unidade (un), considerando cada muda de Jasmim-estrela fornecida, transportada e plantada conforme especificações do projeto.

2) A remuneração compreenderá todos os materiais e serviços necessários, incluindo: Fornecimento de muda de Trachelospermum jasminoides nas dimensões especificadas em projeto; Abertura e preparo da cava ou berço de plantio, conforme dimensões estabelecidas pela fiscalização ou projeto; Adubação básica, correção e preparo do solo; Plantio, alinhamento e acomodação da muda; Irrigação inicial após o plantio; Transporte de materiais, ferramentas e equipe; Limpeza final e remoção de resíduos.

O pagamento será efetuado por unidade efetivamente executada e aceita pela fiscalização.

166) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.8 – ARBUSTO CLÚSIA H=0,50 A 0,70M

1) A medição será realizada por unidade (un), correspondendo a cada muda de Clúsia com altura entre 0,50 m e 0,70 m, devidamente fornecida e plantada conforme projeto.

2) A remuneração incluirá todo o conjunto de materiais, serviços e operações necessárias para a completa execução do plantio, compreendendo: Fornecimento da muda de Clusia spp. dentro da faixa de altura especificada (0,50 a 0,70 m); Escavação da cava de plantio, nas dimensões definidas em projeto ou pela fiscalização; Correção e preparo do solo, incluindo adubação básica e demais insumos necessários; Plantio, acomodação, compactação leve e irrigação inicial; Transporte de mudas, insumos, ferramentas e mão de obra até o local de execução; Limpeza final da área e destinação de resíduos. O pagamento será efetuado por unidade efetivamente plantada, concluída e aceita pela fiscalização.

167) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS

COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.9 – FORRAÇÃO ONZE HORAS, PORTULACA GRANDIFLORA

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área efetivamente plantada com a forração Onze-Horas (Portulaca grandiflora), conforme limites estabelecidos em projeto.

2) A remuneração compreenderá todos os materiais, serviços, equipamentos e insumos necessários para a execução completa da forração, incluindo: Fornecimento de mudas de Portulaca grandiflora em quantidade adequada por m²; Limpeza, preparo e regularização do terreno; Preparo do solo, incluindo adubação básica, correção e mistura conforme especificação; Abertura de pequenos berços ou sulcos quando necessário para o plantio; Plantio, irrigação inicial e compactação leve; Transporte de mudas, materiais, equipamentos e mão de obra até o local; Manutenção inicial até o pegamento (conforme previsto no contrato); Limpeza final e destinação adequada de resíduos.

O pagamento será efetuado por metro quadrado de área executada, concluída e aprovada pela fiscalização.

168) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.7 – PAISAGISMO E ACESSORIOS – 4.7.10 – FORRAÇÃO CURCULIGO EM CANTEIRO DE 25 CM DE PROFUNDIDADE

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de área efetivamente executada com forração de Curculigo, implantada em canteiro com 25 cm de profundidade, conforme dimensões definidas em projeto.

2) A remuneração abrangerá todos os materiais, insumos, serviços e equipamentos necessários para a execução completa da forração, incluindo: Fornecimento das mudas de Curculigo em quantidade adequada por m²; Escavação e conformação do canteiro com 25 cm de profundidade; Preparo do solo, incluindo correção, adubação e mistura conforme especificações técnicas; Plantio das mudas e irrigação inicial; Compactação leve e nivelamento final do canteiro; Transporte de mudas, materiais, equipamentos e mão de obra até o local de execução; Limpeza da área e destinação de resíduos; Manutenção inicial até o pegamento, quando prevista contratualmente.

O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de forração concluída, implantada conforme projeto e aprovada pela fiscalização.

169) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.8 – EQUIPAMENTOS URBANOS – 4.8.1 – LIXEIRA DUPLA

1) A medição será realizada por unidade (un) de lixeira dupla instalada, conforme especificações de projeto e localização definida em planta.

2) A remuneração incluirá todo o fornecimento, transporte, instalação e acabamento necessários para a entrega do item em perfeitas condições de uso, compreendendo: Fornecimento da lixeira dupla metálica com acabamento em madeira, incluindo todos os componentes, fixações e acessórios; Transporte até o local da instalação; Preparação da base ou suporte, quando aplicável; Fixação/instalação completa da lixeira conforme projeto e recomendações do fabricante; Alinhamento, regulagem e verificação de estabilidade; Limpeza final da área e descarte adequado de resíduos; Garantia de funcionamento e integridade do equipamento no ato da entrega. O pagamento será efetuado por unidade instalada e aprovada pela fiscalização.

170) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 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 20 cm (m^3).
2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

171) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.2 – FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m^2 (m^2).
2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

172) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.3 – 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 m^2 (m^2).
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 Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como

Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de Erisma 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.

173) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.4 – LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m^3): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.

2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

174) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.5 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).

2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

175) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.6 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

176) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.7 – CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 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 (m^3).

2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

177) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.8 – 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 (m^3).

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.

178) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.9 – ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO DE 14 CM - CLASSE C

1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^2).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

179) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.10 – CHAPISCO

1) Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

180) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.11 – EMBOÇO COMUM

1) Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

181) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.12 – REBOCO

1) Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).
2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

182) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.13 – IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA E REFORÇO EM TELA POLIÉSTER

1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada (m²).
2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, à base de polímeros acrílicos, com reforço têxtil, compreendendo: a) Membrana à base de polímeros acrílicos dispersos em meio aquoso, com as características técnicas: - Coloração branca, resistente às intempéries, a ozona, aos raios ultravioletas e a névoa salina; não necessita proteção mecânica; referência comercial Denvercril Super da Dever Global, Vedapren Branco da Otto Baumgart, Igolflex Branco da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da norma NBR 13321 e às características técnicas acima descritas; b) Reforço em tela têxtil, com as características: - Tela

estruturante em poliéster crua, engomada ou resinada, para impermeabilização aplicada a frio, malha de 2x2mm, gramatura mínima de 31 g/m²; referência comercial tela industrial da Ernetex, Vedatex da Vedacit ou equivalente, outro desde que atenda às características técnicas acima descritas; Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.

183) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.14 – BANCO PUBLICO (ESTRUTURA METALICA COM ACABAMENTO DE MADEIRA)

1) A medição será realizada por unidade (un) de banco público totalmente instalado, conforme especificações, dimensões e localização indicadas em projeto.

2) A remuneração incluirá todos os serviços, materiais, equipamentos e insumos necessários para a execução completa do banco, compreendendo: Fornecimento da estrutura metálica, incluindo fabricação, corte, solda, lixamento, tratamento anticorrosivo e pintura final conforme especificações; Fornecimento e instalação das peças de acabamento em madeira (assento e encosto), devidamente tratadas, lixadas e envernizadas ou com acabamento especificado em projeto; Inclusão de todos os fixadores e acessórios necessários (parafusos, buchas, chumbadores, suportes, cantoneiras, etc.); Transporte dos materiais e da equipe até o local de instalação; Montagem, nivelamento e fixação completa do conjunto; Limpeza final da área e retirada de resíduos; Entrega do banco perfeitamente montado, estável e aprovado pela fiscalização. O pagamento será efetuado por unidade (un) de banco concluído e aceito pela fiscalização.

184) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.9 – BANCOS DA PRAÇA / MAPA TÁTIL – 4.9.15 – ASSOALHO DE TÁBUAS DE MADEIRA IPÊ COM ENCAIXE TIPO MACHO-FÊMEA 15 CM X # 2 CM

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de assoalho executado, conforme dimensões e padrões estabelecidos em projeto.

2) A remuneração compreenderá todos os serviços, materiais, equipamentos e insumos necessários para a execução completa do piso em tábua de madeira Ipê, incluindo: Fornecimento das tábuas de madeira Ipê, dimensões 15 cm de largura e 2 cm de espessura, com encaixe tipo macho-fêmea; Fornecimento de barrotes, sarrafos, manta acústica ou outro sistema de base, quando especificado; Nivelamento, preparo e limpeza da superfície de apoio; Fixação das tábuas com pregos, parafusos ou presilhas adequadas, conforme especificações técnicas;

Lixamento, regularização e aplicação de acabamento (verniz, selador ou similar), quando previsto no projeto; Transporte de materiais, equipamentos e mão de obra até o local da instalação; Corte, ajuste e arremates nas bordas, encontros com paredes e elementos construtivos; Limpeza final da área e retirada de resíduos; Entrega do piso completamente instalado, alinhado, nivelado e aprovado pela fiscalização. O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de assoalho concluído e aceito pela fiscalização.

185) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.10 – EQUIPAMENTOS PARQUINHO INFANTIL – 4.10.1 – PLAYGROUND CONJUGADO - P/CRIANÇAS ATÉ DE 5 ANOS DE IDADE (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)

1) A medição será realizada por unidade (un) de playground conjugado fornecido e instalado, conforme modelo, especificações e localização definidas em projeto.
2) A remuneração compreenderá todos os materiais, equipamentos, mão de obra e serviços necessários para o fornecimento e instalação completa do conjunto, incluindo: Fornecimento do playground conjugado, adequado para crianças de até 5 anos, atendendo às normas de segurança aplicáveis (como ABNT NBR 16071); Inclusão de todos os componentes do equipamento (escorregadores, torres, passarelas, corrimãos, fechamentos, escadas, plataformas, etc.); Tratamentos, acabamentos e proteções dos materiais utilizados (madeira tratada, metal galvanizado/pintado, plástico rotomoldado, etc.); Transporte do equipamento, peças e acessórios até o local de instalação; Montagem completa do conjunto, incluindo escavações, chumbamentos, nivelamento e fixações conforme recomendações do fabricante; Fornecimento e aplicação de bases ou elementos de segurança necessários (como concreto nos apoios, quando previsto); Verificação final de estabilidade, segurança e funcionamento; Limpeza final da área e retirada de resíduos gerados durante a instalação; Entrega do playground totalmente montado, fixado, testado e aprovado pela fiscalização.
O pagamento será efetuado por unidade (un) de playground conjugado totalmente instalado e aceito pela fiscalização.

186) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.1 – ESCAVAÇÃO MANUAL EM SOLO DE 1ª E 2ª CATEGORIA EM VALA OU CAVA ATÉ 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 20 cm (m³).

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

187) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.2 – FORMA EM MADEIRA COMUM PARA FUNDAÇÃO

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 dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

188) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.3 – LASTRO DE PEDRA BRITADA

1) Será medido pelo volume acabado, na espessura aproximada de 5 cm (m³): a) Para escavação manual, será medido pela área do fundo de vala; b) Para escavação mecanizada, será medido pelo limite.
2) O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

189) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.4 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-50 (A OU B) FYK = 500 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg). 2) O item remunera o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

190) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.5 – ARMADURA EM BARRA DE AÇO CA-60 (A OU B) FYK = 600 MPA

1) Será medido pelo peso nominal das bitolas constantes no projeto de armadura (kg).
2) O item remunera o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

191) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.6 – CONCRETO PREPARADO NO LOCAL, FCK = 20 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 (m^3).
2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

192) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.7 – 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 (m^3).
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.

193) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.8 – 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 ASTMA36/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; translado 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.

194) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.9 – COBERTURA PLANA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 10 MM

1) Será medido pela área, aferida no desenvolvimento, de cobertura executada com policarbonato (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais, montagem e instalação completa de cobertura plana, constituído por: estrutura plana para fixação das chapas de policarbonato, em perfis de alumínio procedência Alcoa ou Alcan, anodizado na cor natural tipo Olga Color ou Prodec; fechamento com chapas de policarbonato alveolar translúcida, espessura de 10 mm, fixadas por meio de gaxetas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios como parafusos auto perfurantes e silicone selante contra ar, água e agentes climáticos, de cura neutra, apropriado para materiais orgânicos, vidros, etc. Não remunera o fornecimento e instalação da estrutura de sustentação.

195) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.10 – JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MASTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM - INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

1) Será medido por comprimento de junta com mástique colocado (m).

2) O item remunera o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência Rhodiastic 567 da Rhodia, ou Dow Corning 791 da Dow Corning ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mastique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mastique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com

aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármores, ou pedras em geral.

196) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.11 – LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W

1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC >= 80, temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

197) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.12 – CABO DE COBRE DE 4 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 70ºC e nível de isolamento para tensões de 600 V até 1.000 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

198) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.13 – SISTEMA DE PAINEL SOLAR PARA PONTO DE ONIBUS

1) A medição será realizada por unidade (un) de sistema de painel solar instalado e em pleno funcionamento, conforme especificações do projeto e diretrizes da fiscalização.

2) A remuneração compreenderá todos os materiais, componentes, serviços, equipamentos e insumos necessários para o fornecimento e instalação completa

do sistema fotovoltaico destinado ao ponto de ônibus, incluindo: Fornecimento do painel solar fotovoltaico, com potência conforme definida em projeto; Fornecimento de controlador de carga, bateria (quando aplicável), inversor e demais elementos elétricos e de proteção; Estrutura metálica ou suporte de fixação compatível com o abrigo do ponto de ônibus, incluindo chumbadores, parafusos e acessórios; Instalação completa do sistema, incluindo montagem dos painéis, cabeamento, proteções elétricas, conexões e testes; Adequação e fixação dos equipamentos ao abrigo, garantindo estanqueidade, estabilidade e segurança; Sinalização, etiquetas de identificação técnicas e proteção dos componentes expostos; Transporte de todos os materiais, ferramentas, equipamentos e mão de obra até o local; Testes operacionais, comissionamento e entrega do sistema em funcionamento pleno; Limpeza da área e destinação dos resíduos gerados; Entrega final do sistema instalado, operante e aprovado pela fiscalização. O pagamento será efetuado por unidade (un) do sistema de painel solar completamente instalado, testado e aceito pela fiscalização.

199) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.14 – FORMA RIPADA DE 5 CM NA VERTICAL

1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em ripas de 5 mm de espessura para concreto aparente, com aplicação de sarrafos dispostos conforme textura a ser obtida na superfície exposta do concreto; gravatas, sarrafos de enrijecimento, desforma e descimbramento. A textura final do concreto aparente deverá ser aprovada previamente, pela projetista, por meio de amostra fornecida.

200) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 4 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES – 4.11 – ABRIGO DO PONTO DE ONIBUS – 4.11.15 – ASSOALHO DE TÁBUAS DE MADEIRA IPÊ COM ENCAIXE TIPO MACHO-FÊMEA 15 CM X # 2 CM

1) A medição será realizada por metro quadrado (m²) de assoalho executado, conforme dimensões e padrões estabelecidos em projeto.

2) A remuneração compreenderá todos os serviços, materiais, equipamentos e insumos necessários para a execução completa do piso em tábua de madeira Ipê, incluindo: Fornecimento das tábuas de madeira Ipê, dimensões 15 cm de largura e 2 cm de espessura, com encaixe tipo macho-fêmea; Fornecimento de barrotes, sarrafos, manta acústica ou outro sistema de base, quando especificado;

Nivelamento, preparo e limpeza da superfície de apoio; Fixação das tábuas com pregos, parafusos ou presilhas adequadas, conforme especificações técnicas; Lixamento, regularização e aplicação de acabamento (verniz, selador ou similar), quando previsto no projeto; Transporte de materiais, equipamentos e mão de obra até o local da instalação; Corte, ajuste e arremates nas bordas, encontros com paredes e elementos construtivos; Limpeza final da área e retirada de resíduos; Entrega do piso completamente instalado, alinhado, nivelado e aprovado pela fiscalização. O pagamento será efetuado por metro quadrado (m²) de assoalho concluído e aceito pela fiscalização.

201) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 5 – PINTURA GERAL – 5.1 – 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 2" a 3" - 2,42 / De 9" a 10" - 1,57
De 3" a 4" - 2,29 / De 10" a 11" - 1,45
De 4" a 5" - 2,17 / De 11" a 12" - 1,33
De 5" a 6" - 2,05 / De 12" a 13" - 1,21
De 6" a 7" - 1,93 / De 13" a 14" - 1,10
De 7" a 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.

202) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 5 – PINTURA GERAL – 5.2 – TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura, tinta acrílica standard, diluente (água potável), acabamento fosco acetinado; referência comercial Novacor standard Sherwin Willian, Rende e cobre standard Suvinil, Extra standard acrílico Eucatex, Tinta standard rende muito Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma NBR 11702.

203) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 5 – PINTURA GERAL – 5.3 – RESINA ACRÍLICA PLASTIFICANTE

1) Será medido pela área de superfície com aplicação de resina acrílica plastificante, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

2) O item remunera o fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente, conforme norma NBR 11702 e aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a aplicação da resina plastificante em pisos de granilite, marmorite, cimentados, ou pedras em geral, internas ou externas; referência: Resina acrílica da Coral, Resina acrílica a base d´água da Suvinil ou equivalente.

204) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 5 – PINTURA GERAL – 5.4 – VERNIZ EM SUPERFÍCIE DE MADEIRA

1) Será medido por área (m²): a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicada por 2 (dois); b) Em janelas e portas com batentes de

madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco); c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.
2) O item remunera o fornecimento de verniz sintético, acabamento brilhante, resistente a intempéries e raios solares, indicado para uso intero ou externo, conforme norma NBR 11702; referência verniz Rexpar Marítimo da Sherwin Williams, ou Suvinil, verniz Copal da Glasurit, ou Sparlack, Copal da Akzo / Ypiranga, ou Verniz Copal / Eucaverniz da Eucatex, ou equivalente; diluente aguarrás; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza e preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz, em três demãos, sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

205) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 6 – LIMPEZA GERAL DA OBRA – 6.1 – 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.

206) ITEM (P.O.E) REVITALIZAÇÃO DA PRAÇA DA MANGUEIRA, TOPOLANDIA, SÃO SEBASTIÃO. (COORDENADAS: 23°48'36.0"S 45°24'59.4"W) – 7 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL – 7.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1) Será medido pela verba (vb).
2) O item remunera o fornecimento da mão de obra (encarregado geral de obras com encargos complementares e vigia diurno com encargos complementares) necessária para administração do local.