

CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

CRITERIO DE MEDIÇÃO:

OBJETO: IMPLANTAÇÃO DE COMPLEXO TURÍSTICO, EVENTOS E CONVENÇÕES NO PRÉDIO DO ANTIGO BALNEARIO TEOTONIO VILELA

1.0 PISO DA ÁREA DA PISCINA

- 1.1 CDHU 191 04.04.02 Retirada de revestimento em pedra, granito ou mármore, em piso
- 1) Será medido por área de piso retirado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de piso de pedra, granito ou mármore assentados com argamassa; remunera também a limpeza e a guarda das peças reaproveitáveis.
- 1.2 CDHU 191 05.07.04 Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal (10 CM)
- 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.
- 1.3 CDHU 191 08.05.220 Manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31kN/m e transversal de 27kN/m



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido pela área de manta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de manta geotêxtil com resistência à tração longitudinal de 31 kN/m e resistência à tração transversal de 27 kN/m; referência comercial: linha Bidim RT ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para instalação da manta.

1.4 CDHU 191 08.06.040 Barbacã em tubo de PVC com diâmetro 50 mm

- 1) Será medido por comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de tubo de PVC, tipo ponta e bolsa com virola, com diâmetro de 50 mm, inclusive acessórios, pedra britada, manta geotêxtil e a mão de obra necessária para a colocação e fixação do tubo, quando necessária.

1.5 CDHU 191 34.01.010 Terra vegetal orgânica comum

- 1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m³).
- 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.

1.6 CDHU 191 34.02.080 Plantio de grama São Carlos em placas (jardins e canteiros)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 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.

1.7 CDHU 191 17.05.100 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 Mpa

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 25 MPa; ripa de Cupiúba (Goupia glabra), ou Maçaranduba (Manilkara spp), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução e nivelamento com acabadora de superfície do piso

1.8 CDHU 191 11.20.050 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.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

1.9 CDHU 191 17.01.020 Argamassa de regularização e/ou proteção

- 1) Será medido pelo volume de argamassa executada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão de obra necessária para o preparo, lançamento e regularização da argamassa.

1.8 CDHU 191 19.01.022 Revestimento em granito, espessura de 2 cm, acabamento polido

- 1) Será medido pela área revestida com granito, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para colocação de placas com 40 x 40 cm de granito com espessura de 2 cm; assentamento com argamassa colante industrializada; rejuntamento com cimento branco ou rejunte e a limpeza da pedra, acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas.

Não remunera o preparo prévio da superfície.

2.0 CAIXA D'ÁGUA

2.1 CDHU 191 02.09.03 Limpeza manual do terreno, inclusive troncos até 5 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro da obra, até o raio de 1 km

- 1) Será medido pela área real do terreno, onde ocorrer a limpeza manual de vegetação (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos com diâmetro do tronco até 5 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim. etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem manual da camada de solo vegetal na espessura mínima de 15 cm; carga manual; e o transporte, interno na obra, num raio de um quilômetro.

2.2 CDHU 191 12.01.041 Broca em concreto armado diâmetro de 25 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 25 cm.

2.3 CDHU 191 06.01.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em campo aberto

1) Será medido pelo volume real escavado (m3).



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a escavação manual em solo, de primeira ou segunda categoria, em campo aberto.

2.4 CDHU 191 09.01.030 Forma em madeira comum para estrutura

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de 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.

2.5 CDHU 191 17.05.100 Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 25 Mpa

- 1) Será medido por volume de piso em concreto executado, na espessura indicada em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de concreto usinado com Fck de 25 MPa; ripa de Cupiúba (Goupia glabra), ou Maçaranduba (Manilkara spp), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução e nivelamento com acabadora de superfície do piso

2.6 CDHU 191 11.01.13 Concreto usinado, fck = 25 Mpa

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

2.7 CDHU 191 11.16.06 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

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

2.8 CDHU 191 10.01.040 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.

2.9 CDHU 191 10.01.060 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).



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

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.

2.10 CDHU 191 13.01.170 Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 Mpa

- 1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 16 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura,

resultando laje mista com altura total de 20 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

2.11 CDHU 191 48.02.206 Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 5.000 litros

- 1) Será medido por unidade de reservatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 5.000 litros, referencia Fortlev, Tigre ou equivalente, destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cônico em polietileno, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos, tampa superior de encaixar com sistema de travamento da tampa para inspeção, furações para entrada, saída e ladrão e a mão de obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.

2.12 CDHU 191 14.04.210 Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm

- 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, confeccionada em bloco cerâmico vazado com furo vertical para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

2.13 CDHU 191 17.02.020 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.

2.14 CDHU 191 17.02.120 Emboço comum



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 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 emboco comum sarrafeado.

2.15 CDHU 191 17.02.220 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.

2.16 CDHU 191 25.02.050 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

2.17 CDHU 191 33.10.020 Tinta látex em massa, inclusive preparo (EXTERNO)

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 látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a 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; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

2.18 CDHU 191 16.33.052 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 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 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

2.19 CDHU 191 16.12.040 Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado calandrado, com espessura de 0,80 mm



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido pela área, de curvatura desenvolvida, da cobertura executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado, calandrado, com 0,80 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial LR 17 / CAL da Perfilor (Perkrom), MBP 17,5 Calandrada da Metalúrgica Barra do Piraí (MBP) ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas, em coberturas com curvatura.

2.20 CDHU 191 46.01.030 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões (alimentação)

- 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.

2.21 CDHU 191 46.01.060 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões (SAÍDA)

- 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= 60 mm (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.

CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

2.22 CDHU 191 47.01.030 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 -

- 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 1'', com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

2.23 CDHU 191 47.01.060 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.

2.24 CDHU 191 48.05.020 Torneira de boia, DN= 1'

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, liga de cobre (bronze e latão), plástico de engenharia, elastômeros, com diâmetro nominal de 1", inclusive material de vedação.

3.0 BANHEIRO ACESSIVEL

3.1 CDHU 191 03.08.200 Demolição manual de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos

- 1) Será medido por área real de painel divisória demolido, inclusive montantes metálicos, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de painéis divisórias, inclusive montantes metálicos, manualmente; a seleção e a acomodação manual do material em lotes. Normas

técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

3.2 CDHU 191 30.08.060 Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros

- 1) Será medido por unidade de bacia instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

3.3 CDHU 191 30.08.040 Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida

- 1) Será medido por unidade de lavatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

3.4 CDHU 191 44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

3.5 CDHU 191 30.01.030 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aco inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

3.6 CDHU 191 14.30.310 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70m

- 1) Será medido por área de fechamento e/ou divisória instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 100 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 15 mm (1 ST 15 + 1 ST 15); isolamento acústico de 39 a 41 dB; estrutura em perfis leves de aço galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente, compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados guias e montantes espaçados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.

3.7 CDHU 191 18.08.062 Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado polido, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo polido, brilhante, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;
- f) Antiderrapante: não;
- g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

3.8 CDHU 191 25.02.050 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial (porta de entrada do banheiro)

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

3.9 CDHU 191 24.01.120 Caixilho tipo veneziana industrial com montantes em aço galvanizado e aletas em fibra de vidro

- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixilho tipo veneziana industrial, com montantes em chapa de aço carbono galvanizado a fogo, revestimento tipo B (270 g/m²), aço ASTM A 448 grau A; aletas em resina reforçadas com fibra de vidro; grapas galvanizadas, parafusos A/AT com buchas, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

Não remunera arremates de acabamento.

3.10 CDHU 191 46.02.070 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
- a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.
- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, 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-5688, NBR-8160.

3.11 CDHU 191 46.02.050 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
- a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.
- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, 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-5688, NBR-8160.

3.12 CDHU 191 46.02.010 Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
- a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.
- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, 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-5688, NBR-8160.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

3.13 CDHU 191 46.01.020 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.

3.14 CDHU 191 49.01.016 Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 100 x 100 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

3.15 CDHU 191 38.04.060 Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1' com acessórios

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

3.16 CDHU 191 40.05.020 Interruptor com 1 tecla simples e placa

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

3.17 CDHU 191 40.01.020 Caixa de ferro estampada 4' x 2'

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



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada de 4´ x 2´, em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

3.18 CDHU 191 39.02.010 Cabo de cobre de 1,5 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 70°C 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.

4.0 RODAPÉ

4.1 CDHU 191 18.08.072 Rodapé em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

- 1) Será medido por comprimento de rodapé assentado e rejuntado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em porcelanato esmaltado tipo polido, brilhante, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
- b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;
- f) Antiderrapante: não (superfície polida);
- g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

4.2 CDHU 191 20.10.040 Rodapé de madeira de 7 x 1,5 cm

- 1) Será medido por comprimento de rodapé colocado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento do rodapé em madeira aparelhada seca em estufa tipo Ipê (Tabebuia serratifolia), ou Jatobá (Hymenaea spp), de 7 x 1,5 cm, para acabamento com tinta, cera ou verniz; toco de sarrafo em Quarubarana (Erisma uncinatum), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (Qualea spp), de 2,5 x 5 cm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do rodapé.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

5.0 SERVIÇOS

Forros

- 5.1 CDHU 191 22.20.02 Recolocação de forros fixados Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo (sobre os banheiros e ambiente lateral) (Somente mão de obra)
- 1) Será medida por área de forro recolocado (m²)
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra e materiais acessórios necessários para a recolocação do forro.
- 5.2 CDHU 191 22.20.02 Recolocação de forros fixados Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo (vãos com forro deteriorados no hall de entrada) (Somente mão de obra)
- 1) Será medida por área de forro recolocado (m²)
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra e materiais acessórios necessários para a recolocação do forro.
- 5.3 CDHU 191 22.20.02 Recolocação de forros fixados Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo (vãos com forro deteriorados no pavimento intermediario) (Somente mão de obra)
- 1) Será medida por área de forro recolocado (m²)
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra e materiais acessórios necessários para a recolocação do forro.

Retiradas de divisórias nos banheiros

- 5.4 CDHU 191 04.01.060 Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore
- 1) Será medido pela área, na projeção vertical, de divisórias desmontadas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de concreto, granito ou mármore, remunera também a guarda das peças reaproveitáveis.
- 5.5 CDHU 191 33.10.050 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo (pintura do forro, estrutura de piscina e alvenaria da sala lateral)
- 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 fabricação Coral, ou fabricação Basf-Suvinil, ou tinta acrílica standard Basf-Glasurit, ou Novacor ou Aquacril tinta acrílica fabricação Sherwin Williams, ou Eucatex acrílico extra standard fabricação Eucatex ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

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.

Divisórias nos comércios

- 5.6 CDHU 191 14.30.310 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 30 minutos, espessura 100/70m (alimentação)
- 1) Será medido por área de fechamento e/ou divisória instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de paredes de fechamento e/ou divisórias drywall para vedações internas não estruturais com 100 mm de espessura e resistência ao fogo de 30 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo standard e com espessura de 15 mm (1 ST 15 + 1 ST 15); isolamento acústico de 39 a 41 dB; estrutura em perfis leves de aco galvanizado por processo contínuo de zincagem por imersão a quente. compreendendo perfis de aço com espessura de 0,50 mm, largura nominal de 70 mm, denominados quias e montantes espacados de eixo a eixo em 400 ou 600 mm, conforme altura entre as fixações; perfil cantoneira perfurada com espessura de 0,43 mm para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, cantoneiras, tabicas metálicas e rodapés metálicos, quando houver; fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, massa especial para a calafetação e colagem das chapas. Remunera também a execução de recortes para portas, janelas, luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Não remunera batentes de vão de portas, sancas ou molduras. Normas técnicas: NBR 14715-1, NBR 15758.
- 5. 7 CDHU 191 23.02.040 Porta macho e fêmea com batente de madeira 80 x 210 cm
- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta tipo macho e fêmea com travas embutidas, sem emenda, batente e guarnições em madeira para acabamento em cera, pintura ou verniz; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.
- 5.8 CDHU 191 26.02.040 Vidro temperado incolor de 8 mm (Somente mão de obra)
- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).
- 2) O item remunera a mão de obra necessária para a instalação do vidro.
- 5.9 CDHU 191 26.02.040 Vidro temperado incolor de 8 mm
- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.
- 5.10 CDHU 191 25.01.430 Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada
- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixilho em alumínio anodizado natural fixo, tipo fachada, sob medida, perfis extrudados na liga 6060-T5 ou 6005A T5, ancoragem, luvas de continuidade e dilatação da coluna, fechos duplos e perimetral, braços de articulação resistente a 100 kg, guarnições com cantos vulcanizados e com encaixe frontal, contramarco; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho; referência comercial Linha Cittá da Alcoa ou equivalente. Não remunera o fornecimento e instalação do vidro.

5.11 CDHU 191 28.01.020 Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha

- 1) Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta externa de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças reforçadas em latão cromado; conjunto de fechadura de embutir cromado com miolo cilíndrico, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares, conjunto de fechadura de embutir cromada, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 725.01 / 40 CR da Pado, Papaiz ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

5.12 CDHU 191 28.01.030 Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 2 folhas

- 1) Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta externa de 2 folhas, composto de: 6 (seis) dobradiças reforçadas em latão cromado; fecho de embutir de alavanca com 20 cm, em latão cromado; fecho tipo Unha de 10 cm, em latão cromado de embutir; conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo cilíndrico, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 725.01/40 CR da Pado, Papaiz ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

5.13 CDHU 191 44.02.062 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

- 1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.
- 5.14 CDHU 191 18.08.062 Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado (paredes da cozinha)
- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado polido, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo polido, brilhante, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, com as seguintes características:



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte):
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
- e) Resistente a gretagem;
- f) Antiderrapante: não;
- g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

5.15 CDHU 191 40.04.480 Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo

- 1) Será medido por conjunto de interruptor com tomada instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 1 (um) interruptor simples e 1 (uma) tomada de 10 A 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054346 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

Predio lateral

- 5.16 CDHU 191 25.01.070 Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial (porta principal de correr)
- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do caixilho de correr completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.
- 5.17 CDHU 191 26.02.040 Vidro temperado incolor de 8 mm
- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.
- 5.18 CDHU 191 14.02.070 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente (parede do balcão)
- 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 elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.
- 5.19 CDHU 191 25.01.070 Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial (porta principal de correr)



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do caixilho de correr completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.
- 5.20 CDHU 191 26.02.040 Vidro temperado incolor de 8 mm
- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

Domos circulares

- 5.21 CDHU 191 04.14.020 Retirada de vidro ou espelho com raspagem da massa ou retirada de baguete (com possivel reaproveitamento)
- 1) Será medido pela área de vidro ou espelho retirado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de vidro ou espelho de qualquer natureza, inclusive a raspagem da massa ou retirada de baguetes; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.
- 5.22 CDHU 191 25.01.020 Caixilho em alumínio fixo, sob medida (domos circulares e vidros perto do portão)
- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do caixilho fixo completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e instalação de vidro.
- 5.23 CDHU 191 26.03.070 Vidro laminado temperado incolor de 8mm (domos circulares e vidros perto do portão)
- 1) Será medido pela área de vidro instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de vidro laminado temperado incolor com espessura de 8 mm. Remunera também materiais, acessórios e mão de obra necessária para sua instalação.

Anfiteatro

- 5.24 CDHU 191 18.08.062 Revestimento em porcelanato esmaltado polido para área interna e ambiente com tráfego médio, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado (área do palco)
- 1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado polido, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo polido, brilhante, indicado para áreas internas e ambientes com tráfego médio, com as seguintes características:
- a) Referência comercial: Eliane, Cecrisa-Portinari ou equivalente;



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- b) Absorção de água: Abs <= 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);
- c) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
- d) Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas):
- e) Resistente a gretagem;
- f) Antiderrapante: não;
- g) Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte Flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

Externo praça

5.25 CDHU 191 54.07.040 Passeio em mosaico português

- 1) Será medido pela área total de pavimentação executada com mosaico (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de: mosaico português, em duas cores, constituído por fragmentos irregulares de pedras, sendo as escuras compostas por diabásio preto e as claras por calcário branco tonalizando para o cinza; com dimensões variáveis de 5 x 5 cm até 7 x 7 cm; cimento; areia; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: preparo e lançamento, sobre contrapiso de concreto, de mistura seca com cimento e areia, traço 1:5, com espessura mínima de 5 cm, para o assentamento das pedras; execução e instalação de gabaritos em madeira para a execução de desenhos; assentamento das peças unidas ao máximo umas às outras, conforme o desenho desejado; compressão das peças, por meio de soquete de madeira, para o perfeito nivelamento do piso; execução do rejunte com cimento; lavagem da superfície com água e vassoura; limpeza da superfície com areia e vassoura e, finalizando, a cobertura total da superfície com areia, por um período de dois dias. O item não remunera a execução do contrapiso em concreto. 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.

5.26 CDHU 191 10.01.040 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.

5.27 CDHU 191 09.02.060 Forma curva em compensado para estrutura aparente

- 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 curvas em chapas compensadas plastificadas de 6 mm de espessura para concreto aparente; incluindo cimbramento até 3 m de altura; gravatas; sarrafos para curvatura e



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

enrijecimento em Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou Qualea spp (conhecida como Cambará); desforma e descimbramento.

5.28 CDHU 191 11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa

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

5.29 CDHU 191 11.16.06 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

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

5.30 CDHU 191 13.05.090 Pré-laje em painel pré-fabricado treliçado, com EPS, H= 16 cm (tampa de caixa externa)

- 1) Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, da pré-laje em painéis pré-fabricados treliçados, com poliestireno expandido de alta densidade (EPS), classe P I, espessura do painel de 3 cm e altura total de 16 cm, sem o capeamento, incluindo: o poliestireno expandido de alta densidade (EPS), a armadura inferior de tração e a treliça; remunera também a estocagem dos painéis e materiais complementares, conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; a montagem completa dos mesmos incluindo a equalização com o perfeito nivelamento; o escoramento até altura de 3,00 m. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução do capeamento, da armadura superior de tração e da armadura de distribuição superior.

Rejuntamento em diversos pontos

5.31 CDHU 191 18.06.400 Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm

- 1) Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento branco comum não estrutural, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da pasta de cimento, aplicação da pasta nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico ou de madeira e a limpeza das juntas. Norma técnica: NBR 9817.

Alimentação de água dos banheiros

5.32 CDHU 191 46.01.060 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2´), inclusive conexões (SAÍDA)

- 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,



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

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= 60 mm (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.

6.0 Terceira parcela do convênio

6.1 HALL DE ENTRADA

INFRAESTRUTURA

- 6.1.1 CDHU 191 33.06.020 Acrílico para quadras e pisos cimentados
- 1) Será medido pela área de superfície pintada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de tinta acrílica, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, acabamento microtexturizado, lavável, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries; conforme norma NBR 11702. Referência Suvinil Poliesportiva da Glasurit, ou Metalatex Acrílico com Quartzo da Sherwin Williams, ou Coralpiso da Coral, ou Novacor Piso da Globo, ou Quadracryl Pisos e Paredes da Renner, ou Eucacril para pisos da Eucatex, ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, uma demão como primer, com a tinta diluída em 40% de água, duas demãos de acabamento, com a tinta diluída em 20% de água, conforme especificações do fabricante; não remunera o preparo de base, quando necessário.

6.1.2 CDHU 191 34.05.260 Gradil em aço galvanizado eletrofundido, malha 65 x 132 mm e pintura eletrostática (face de entrada da edificação)

- 1) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais, barras horizontais e gradil em aço galvanizado a fogo, soldados pelo processo automático de eletrofusão, malha de 65 x 132 mm, constituído por barras verticais de 25 x 2 mm e fios horizontais com diâmetro de 5 mm; pilares metálicos para chumbamento e/ou sapata para fixação; tratamento superficial por galvanização a fogo conforme norma ASTM-A123/123M-2017, parafusos antifurto, acabamento com pintura poliéster a pó aplicada eletrostaticamente, em várias cores; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil por meio de chumbamento com concreto ou engastado com chumbadores de aço. Não remunera os arremates de acabamento, fundação e muretas.

6.1.3 CDHU 191 24.02.040 Porta/portão tipo gradil sob medida



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.
- 6.1.4 Orçamento Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de alumínio, diâmetro 1 1/2´ (escadarias e vão para o pav inferior)
- 1) Será medido pelo comprimento de guarda-corpo, instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído por: montantes verticais, com espaçamento médio de 1,40 m, em tubo de alumínio com diâmetro de 1 1/2; base flangeada em chapa de alumínio, com espessura de 1/8, soldada à base do tubo, para fixação no piso por meio de chumbadores; fechamento vertical em vidro laminado temperado de 8mm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077, NBR 14718 e/ou normas vigentes. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos.
- 6.1.5 SINAP 092023 99857 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM ALUMÍNIO. AF_04/2019_P
- 1) Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8 e diâmetro de 70 mm, com parafusos autoatarrachantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050, NBR 9077 e NBR14718; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas,
- ou soldagem do corrimão. 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 componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera a sinalização tátil.
- 6.1.6 CDHU 191 30.06.010 Placa para sinalização tátil início ou final) em braile para corrimão
- 1) Será medido por unidade de placa colocada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da placa para sinalização tátil em braile informando início ou final de escada ou rampa, com o verso auto-aderente, conforme NBR 9050-2015. Remunera também a mão de obra necessária para a colocação da placa.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.1.7 CDHU 191 21.20.500 Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm

- 1) Será medido por comprimento de cantoneira instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cantoneira em alumínio antiderrapante, nas dimensões de 50 x 30 mm 90°; referência comercial artesana ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cantoneira.

6.2 BANHEIROS E SALA LATERAL AO HALL DE ENTRADA

INFRAESTRUTURA

- 6.2.1 CDHU 191 14.30.010 Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm
- 1) Será medido por área de placa instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas. Não remunera ferragem de vão de porta.

ACABAMENTO

- 6.2.2 CDHU 191 25.02.050 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial (porta de entrada dos banheiros do ambiente lateral e dos sanitarios)
- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

EQUIPAMENTOS

- 6.2.3 CDHU 191 44.01.800 Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa 6 litros
- 1) Será medido por conjunto instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla,



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

6.2.4 CDHU 191 44.03.720 Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2′

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

6.2.5 CDHU 191 44.03.510 Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4'

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de parede antivandalismo completa, para lavatório, bebedouro, ou uso geral, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 3/4, modelos para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Antivandalismo Parede, fabricação Docol ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

6.2.6 CDHU 191 44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

6.2.7 CDHU 191 30.08.060 Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros

- 1) Será medido por unidade de bacia instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.2.8 CDHU 191 30.08.040 Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida

- 1) Será medido por unidade de lavatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

6.2.9 CDHU 191 30.01.030 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2´ x 800 mm

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

6.2.10 CDHU 191 30.06.080 Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

6.3 ANDAR INTERMEDIARIO

INFRAESTRUTURA

6.3.1 CDHU 191 24.03.100 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.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.3.2 Orçamento diâmetro 1 1/2´

Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de alumínio,

- 1) Será medido pelo comprimento de guarda-corpo, instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído por: montantes verticais, com espaçamento médio de 1,40 m, em tubo de alumínio com diâmetro de 1 1/2; base flangeada em chapa de alumínio, com espessura de 1/8, soldada à base do tubo, para fixação no piso por meio de chumbadores; fechamento vertical em vidro laminado temperado de 8mm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077, NBR 14718 e/ou normas vigentes. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos.

6.3.3 CDHU 191 15.03.131 Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, sem pintura (estrutura para sustentação da grade do piso)

- 1) Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento e execução de estrutura metálica em aço ASTM A572 Grau 50, o serviço remunera no mínimo:
- 2.1) Os projetos de detalhamento e montagem com todas as informações necessárias à fabricação da estrutura, tais como: listas de perfis, chapas, chumbadores, parafusos, soldas, planos de montagem se pertinentes, além de outras julgadas necessárias para a perfeita execução das estruturas metálicas e demais serviços complementares.
- 2.2) Todos os materiais, incluindo os de consumo tais como: eletrodos, parafusos, os perfis laminados e chapas Aço A572/A572M-18, chumbadores A572/A572M-18 ou SAE 1020, porcas e parafusos de alta resistência C325-14, porcas e parafusos comuns (ligações secundárias) ASTM A 307, peças de pequeno porte ou parafusos e porcas deverão estar conforme o prescrito nas normas NBR 8800 e AISC Specification for Structural Joints Using A 325 or A 490, eletrodos E 70XX, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa da estrutura em ambientes urbanos ou rurais, ou em atmosfera industrial não muito agressiva.
- 2.3) Todos os componentes da estrutura deverão ser marcados por puncionamento com as marcas dos desenhos de detalhamento.
- 2.4) Fornecer, instalar e remover todas as estruturas provisórias de travamento necessárias para a montagem.
- 2.5) Fornecimento de chumbadores embutidos no concreto.
- 2.6) Não remunera pintura e proteção anticorrosiva.
- 2.7) Poderá a contratante ou fiscalização, solicitar comprovação da qualidade dos materiais empregados, tais como certificados de propriedades mecânicas, etc.
- 2.8) Podem ser solicitados a qualquer tempo:
- a) Ensaios em soldas e comprovação de apertos de parafusos.
- b) Atestados de qualificação de soldadores conforme AWS.
- c) Levantamentos topográficos e outros julgados necessários.
- d) Nenhum ônus caberá a contratante por conta destes ensaios ou correções solicitadas.
- 2.9) Recolhimento de ARTs de fabricação e montagem.

6.3.4 CDHU 191 24.03.680 Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm

- 1) Será medido pela área de grade instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grade para piso, constituída por: grade eletrofundida, malha de 30 x 100 mm, com barra portante de 40 x 2 mm, em aço carbono 1008 / 1010, galvanizada a fogo; referência comercial fabricação Gradesteel, Metalgrade ou equivalente;



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

perfis em aço galvanizado a fogo, grapas, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da grade.

6.3.5 CDHU 191 24.03.340 Tampa em chapa de segurança tipo xadrez, aço galvanizado a fogo antiderrapante de 1/4´

- 1) Será medido pela área de tampa instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de tampa em chapa de segurança xadrez em aço galvanizado a fogo, da Permetal, ou equivalente, tipo antiderrapante na espessura de 1/4 e peso de 50 kg / m², com furos para fixação por meio de parafusos; cantoneira em aço ASTM-A 36 de 1 x 1x 1/8, com grapas de ferro, soldadas; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cantoneira e da tampa.

6.3.6 CDHU 191 33.11.050 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

- 1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
- a) Em caixilhos vazados, grades ou gradis de ferro, pela área da peça ou projeção do conjunto, no plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de vedação superiores a 15% da área inicial;
- b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio);
- c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE

Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

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

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

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

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

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

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

- e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
- f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
- 2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semibrilho, 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.

ÁREA EXTERNA DOS FUNDO

6.3.7 SINAP 092023 99857 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2". EM ALUMÍNIO. AF 04/2019 P



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 2; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8 e diâmetro de 70 mm, com parafusos autoatarrachantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050, NBR 9077 e NBR14718; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas,

ou soldagem do corrimão. 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 componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera a sinalização tátil.

6.3.8 CDHU 191 30.06.010 Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão

- 1) Será medido por unidade de placa colocada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da placa para sinalização tátil em braile informando início ou final de escada ou rampa, com o verso auto-aderente, conforme NBR 9050-2015. Remunera também a mão de obra necessária para a colocação da placa.

6.3.9 CDHU 191 21.20.500 Cantoneira em alumínio antiderrapante de 50 x 30 mm

- 1) Será medido por comprimento de cantoneira instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cantoneira em alumínio antiderrapante, nas dimensões de 50 x 30 mm 90°; referência comercial artesana ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cantoneira.

6.3.10 CDHU 191 34.02.100 Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-deobra 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.

6.3.11 CDHU 191 34.02.070 Forração com Lírio Amarelo, mínimo 18 mudas / m² - h= 0,50 m

1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de Lírio Amarelo (m²).



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento de Lírio Amarelo (Hemerocallis flava) em mudas, para forração, com altura média de 50 cm, na quantidade mínima de 18 mudas por metro quadrado, 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.

6.3.12 CDHU 191 34.03.020 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.

ÁREA EXTERNA SOBRE O ANFITEATRO

6.3.13 CDHU 191 16.16.040 Telha ondulada translúcida em polipropileno

- 1) Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:
- a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
- b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:
- 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
- 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
- 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em Polipropileno, translúcido branco leitoso, perfil ondulado, com espessura média de 1,10 mm, em qualquer comprimento; referência comercial Esaf ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura de apoio metálica ou de madeira e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

6.3.14 CDHU 191 15.03.030 Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura

- 1) Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço 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; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC -SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

6.3.15 CDHU 191 33.11.05 Esmalte a base de água em estrutura metálica

- 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



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

plano vertical ou horizontal, considerada uma só vez, acrescentando-se, mais uma vez, as áreas de

vedação superiores a 15% da área inicial;

- b) Em portas de ferro onduladas e articuladas de enrolar, portas e caixilhos chapeados, grades articuladas de enrolar e portas pantográficas, pela área da peça multiplicada por 2,5 (dois e meio):
- c) Em caixilhos com batentes ou contramarcos metálicos, com venezianas ou persianas, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- d) Em tubulações, considerando-se os coeficientes, abaixo, multiplicados pela área da face externa da tubulação:

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE

Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69

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

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

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

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

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

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

- e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
- f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
- 2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semibrilho, 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.

LANCHONETE

6.3.16 CDHU 191 44.03.315 Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031 / 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

6.3.17 CDHU 191 44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1'

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

PONTOS DE COMÉRCIO

6.3.18 CDHU 191 26.02.040 Vidro temperado incolor de 8 mm

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



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 8 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

6.3.19 CDHU 191 25.01.430 Caixilho em alumínio fixo, tipo fachada

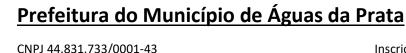
- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixilho em alumínio anodizado natural fixo, tipo fachada, sob medida, perfis extrudados na liga 6060-T5 ou 6005A T5, ancoragem, luvas de continuidade e dilatação da coluna, fechos duplos e perimetral, braços de articulação resistente a 100 kg, guarnições com cantos vulcanizados e com encaixe frontal, contramarco; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho; referência comercial Linha Cittá da Alcoa ou equivalente. Não remunera o fornecimento e instalação do vidro.

6.3.20 CDHU 191 33.05.330 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.

6.4 ELÉTRICA

- 6.4.1 CDHU 191 38.13.020 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios (eletroduto externo de ligação dos quadros)
- 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.
- 6.4.2 CDHU 191 40.02.020 Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, $100 \times 100 \times 80 \text{ mm}$
- 1) Será medido por unidade de caixa de passagem instalada (un).



CNPJ 44.831.733

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 100 x 100 x 80 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

6.5 RAMPA ENTRE PAVIMENTOS

6.5.1 Orçamento diâmetro 1 1/2

Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de alumínio,

- 1) Será medido pelo comprimento de guarda-corpo, instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído por: montantes verticais, com espaçamento médio de 1,40 m, em tubo de alumínio com diâmetro de 1 1/2; base flangeada em chapa de alumínio, com espessura de 1/8, soldada à base do tubo, para fixação no piso por meio de chumbadores; fechamento vertical em vidro laminado temperado de 8mm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077, NBR 14718 e/ou normas vigentes. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos.

6.6 ÁREA DAS PISCINAS

ÁREA GERAL

6.6.1 Orçamento diâmetro 1 1/2

Guarda-corpo com vidro de 8 mm, em tubo de alumínio,

- 1) Será medido pelo comprimento de guarda-corpo, instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de guarda-corpo constituído por: montantes verticais, com espaçamento médio de 1,40 m, em tubo de alumínio com diâmetro de 1 1/2; base flangeada em chapa de alumínio, com espessura de 1/8, soldada à base do tubo, para fixação no piso por meio de chumbadores; fechamento vertical em vidro laminado temperado de 8mm; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do guarda-corpo, conforme determina a NBR 9050, NBR 9077, NBR 14718 e/ou normas vigentes. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessária para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos.

6.6.2 CDHU 191 34.05.050 Cerca em tela de aço galvanizado de 2´, montantes em mourões de concreto com ponta inclinada

- 1) Será medido por comprimento de cerca executada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de cerca em tela de aço galvanizado com montantes em mourões de concreto, constituída por: fornecimento e instalação de mourões de concreto armado, com a ponta inclinada a 45°, seção mínima da base 10 x 10 cm, seção mínima do topo 8 x 7 cm, conforme o fabricante, trecho reto com 260 cm, trecho inclinado com 40 cm, totalizando um desenvolvimento de 300 cm, e na projeção vertical 290 cm, com furos, cravados num espaçamento máximo de 2,40 m; fornecimento e instalação de tela, tipo Zinc Fence da Universal, Incotela ou equivalente, com malha ciclônica tipo "Q" de 2" (50 x 50 mm) fio BWG 10 (3,40 mm), fabricada em fio de aço doce com tensão média de ruptura de 40 a 60 kg / mm² de acordo com a NBR 5589, galvanizado por imersão em banho de zinco antes de tecer a malha, com uma quantidade mínima de zinco da ordem de 70 g / m² NBR 6331, com acabamento lateral de pontas dobradas, fixada por meio de cabos tensores e arames de amarração; fornecimento e



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

instalação de três fiadas de arame trançado farpado, na projeção superior inclinada com desenvolvimento de 0,40 m, bitola BWG 16 (1,66 mm), galvanizado categoria A, resistência classe A, carga de ruptura de 350 kgf, com farpas a cada 125 mm conforme NBR 6317; fornecimento e instalação de contraventamentos a cada 30,00 m, ou nos seccionamentos, ou finais de cerca; arame galvanizado fio 14 BWG; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, de limpeza do terreno; perfuração para a colocação dos mourões; alojamento dos mourões com um mínimo de 0,60 cm de recobrimento; instalação da tela galvanizada; instalação do arame farpado; reaterro, regularização e compactação do terreno.

6.6.3 CDHU 191 35.05.210 Balanço duplo em madeira rústica

- 1) Será medido por conjunto de balanço duplo instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento posto obra e a instalação do conjunto de balanço duplo constituído por: uma trave vertical com dois balanços de pneus, tábuas ou banquinhos com assentos em plásticos, madeira rústica tipo eucalipto tratados com autoclave, secos e lixados; acabamento dos elementos de madeira em óleo de linhaça; peças em ferro com tratamento antiferruginoso e acabamento em pintura; calotas de segurança em todas as conexões, referência Balanço Americano, fabricação Mundo Mágico ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da fundação e base de apoio para a instalação do conjunto, conforme recomendações do fabricante.

PISCINA GRANDE

6.6.4 CDHU 191 19.03.060 Revestimento em pedra mineira comum

Será medido pela área revestida com pedra mineira, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento em pedra mineira comum; assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia; e a limpeza das pedras. Não remunera o preparo prévio da superfície.

6.6.5 CDHU 191 34.01.010 Terra vegetal orgânica comum

- 1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m³).
- 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.

6.6.6 CDHU 191 34.02.100 Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-deobra 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.

6.6.7 CDHU 191 34.04.160 Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo Areca Bambu (Chrysalidocarpus lutescens), em mudas de árvores formadas, com altura média de 2,00 m, transporte da muda até o local do plantio, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio da árvore, 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.

6.6.8 CDHU 191 34.04.360 Árvore ornamental tipo coqueiro Jerivá - h= 4,00 m

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore tipo Coqueiro jerivá (Syagrus romanzoffiana) em mudas formadas com altura média de 4,50 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5 cm; tutores em estacas 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 das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias. Não remunera os serviços de abertura de cova e / ou coveta.

6.6.9 CDHU 191 34.04.164 Árvore ornamental tipo Falso barbatimão - h = 2,00 m

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore tipo Falso barbatimão (Cassia leptophylla) em mudas formadas com altura média de 2,00 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5 cm; tutores em estacas 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 das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias. Não remunera os serviços de abertura de cova e / ou coveta.

6.6.10 CDHU 191 34.04.370 Árvore ornamental tipo Quaresmeira (Tibouchina granulosa) - h= 1,50 / 2,00 m

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo quaresmeira (Tibouchina granulosa), em mudas de árvores formadas, com altura média de 1,50 m até 2,00 m, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio das árvores, 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.

6.6.11 CDHU 191 34.03.020 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



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

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.

6.6.12 CDHU 191 34.03.130 Arbusto Alamanda - h= 0.60 a 0.80 m

- 1) Será medido por unidade de muda plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de arbusto, tipo Alamanda (Allamanda schotti), 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.

6.6.13 CDHU 191 34.02.110 Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0.15 m

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de Clorófito (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de Clorófito (Chorophytum comosum) em mudas, para forração, com altura média de 15 cm, na quantidade mínima de 20 mudas por metro quadrado, 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.

PISCINA PEQUENA

6.6.14 CDHU 191 15.20.020 Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira

- 1) Será medido pelo volume total das peças (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de madeira em angelim-vermelho / bacuri / maçaranduba, adequada para estrutura, pregos em diversas bitolas, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a confecção, montagem e instalação completa das peças.

6.6.15 CDHU 191 33.05.330 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.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.6.16 CDHU 191 34.01.010 Terra vegetal orgânica comum

- 1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m³).
- 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.

6.6.17 CDHU 191 34.02.100 Plantio de grama esmeralda em placas (jardins e canteiros)

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de grama (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grama Esmeralda em placas, terra vegetal e a mão-deobra 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.

6.6.18 CDHU 191 34.04.160 Árvore ornamental tipo Areca Bambu - h= 2,00 m

- 1) Será medido por unidade de árvore plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de árvore ornamental, tipo Areca Bambu (Chrysalidocarpus lutescens), em mudas de árvores formadas, com altura média de 2,00 m, transporte da muda até o local do plantio, terra vegetal orgânica e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de abertura da cova, preparo do solo, plantio da árvore, 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.

6.6.19 CDHU 191 34.03.130 Arbusto Alamanda - h= 0,60 a 0,80 m

- 1) Será medido por unidade de muda plantada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de arbusto, tipo Alamanda (Allamanda schotti), 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.

$6.6.20\,\text{CDHU}$ 191 34.02.110 Forração com clorofito, mínimo de 20 mudas / m² - h= 0,15 m

- 1) Será medido pela área real de terreno onde ocorrer o plantio de Clorófito (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de Clorófito (Chorophytum comosum) em mudas, para forração, com altura média de 15 cm, na quantidade mínima de 20 mudas por metro quadrado, 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.

FLOREIRAS



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.6.21 CDHU 191 34.01.010 Terra vegetal orgânica comum

- 1) Será medido por volume de terra vegetal fornecida (m³).
- 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.

6.6.22 CDHU 191 34.03.020 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.

6.7 PRÉDIO LATERAL

INFRAESTRUTURA GERAL

6.7.1 CDHU 191 24.03.680 Grade para piso eletrofundida, malha 30 x 100 mm, com barra de 40 x 2 mm

- 1) Será medido pela área de grade instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de grade para piso, constituída por: grade eletrofundida, malha de 30 x 100 mm, com barra portante de 40 x 2 mm, em aço carbono 1008 / 1010, galvanizada a fogo; referência comercial fabricação Gradesteel, Metalgrade ou equivalente; perfis em aço galvanizado a fogo, grapas, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da grade.

PONTO COMERCIAL E DEPÓSITO

6.7.2 CDHU 191 44.02.100 Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm (balcão da recepção)

- 1) Será medido pela área de tampo instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo em mármore nacional tipo Espírito Santo com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação.

6.7.3 CDHU 191 44.03.315 Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, com acionamento por meio de alavanca, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2; referência comercial 21.031



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

/ 21.060 da Prolux, 2195 / 2169 da Hidrofix, 1014 da TFC ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

6.7.4 CDHU 191 44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

ÁREA DE CONVIVÊNCIA / BANHEIROS

6.7.5 CDHU 191 21.02.050 Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico

- 1) Será medido pela área de superfície com revestimento vinílico executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e colocação de revestimento vinílico produzido com matéria-prima à base de óleo de soja. Apresenta as seguintes características:
- a) Placas homogêneas de 30 x 30 cm com espessura de 2 mm;
- b) Classificação de uso 23/33/41 (conforme EN 685 / ISO 10874);
- c) Classe II A conforme NBR 8660 e IT10 para Energia Radiante;
- d) Absorção do som ao impacto até 2dB (norma ASTM E989-06).

Remunera também a limpeza e o tratamento com aplicação de impermeabilizante acrílico, conforme recomendações do fabricante, além do cordão de solda multicor; referência comercial Paviflex Natural da Tarkett ou equivalente. Não remunera o preparo prévio da superfície e o fornecimento e a colocação de rodapé.

6.7.6 CDHU 191 33.10.050 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo (pintura de alvenarias, divisórias, paredes e laje)

- 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 fabricação Coral, ou fabricação Basf-Suvinil, ou tinta acrílica standard Basf-Glasurit, ou Novacor ou Aquacril tinta acrílica fabricação Sherwin Williams, ou Eucatex acrílico extra standard fabricação Eucatex 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.
- 6.7.7 CDHU 191 25.02.050 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial (pórta de entrada principal, dos banheiros e dos sanitarios)
- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.7.8 CDHU 191 14.30.010 Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm

- 1) Será medido por área de placa instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de placas de granito de qualquer tipo, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão de obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas. Não remunera ferragem de vão de porta.

6.7.9 CDHU 191 44.01.800 Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros

- 1) Será medido por conjunto instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido, capacidade de 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial Celite, Incepa da Roca Brasil Ltda, Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Deca da Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

6.7.10 CDHU 191 44.03.720 Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa para lavatório, com acionamento por meio de alavanca e válvula com sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), diâmetro nominal 1/2, acabamento cromado, regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Benefit, fabricação Docol ou equivalente.

Remunera também materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

6.7.11 CDHU 191 44.03.510 Torneira de parede antivandalismo, DN= 3/4'

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de parede antivandalismo completa, para lavatório, bebedouro, ou uso geral, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 3/4, modelos para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Torneira Pressmatic Antivandalismo Parede, fabricação Docol ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

6.7.12 CDHU 191 44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

6.7.13 CDHU 191 30.06.080 Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

6.8 ELÉTRICA (PRAÇA)

6.8.1 CDHU 191 41.10.400 Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para uma luminária, altura de 3,00 m

- 1) Será medido por unidade de poste instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de poste telecônico com espera para uma luminária, altura útil de 3,00 m, em aço SAE-1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar, materiais complementares e acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação; não remunera suporte pendente.

6.8.2 CDHU 191 41.11.060 Luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária fechada para iluminação pública tipo pétala pequena indicada para alturas até 15 m, instalação por meio de encaixe liso para tubo até 60,3 mm, nas formas: suporte central com opção para 1, 2, 3 ou 4 pétalas, em braço de poste, ou poste curvo; refletor interno em chapa de alumínio anodizado; lente em vidro temperado; corpo, aro e alojamento com tampa em liga de alumínio fundido com acabamento em esmalte sintético martelado; alojamento com ventilação e espaço para instalação de equipamento; receptáculos, reforçados, em porcelana para uma lâmpada, por pétala, de vapor metálico ou sódio até 400 W; referência: DI-1031V da Repume, LX-17/3 da Lumel ou equivalente; não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

6.8.3 CDHU 191 41.02.551 Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 1850 até 2000 lm - 18 a 20W

- 1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de lâmpada tubular T8, base G 13, composta por módulos led IRC > ou = 80, temperatura de cor entre 4000 e 6500 K, fluxo luminoso de 1850 até 2000 lm, vida útil > ou = 25.000 h, potência entre 18 a 20 W, garantia mínima do fabricante de 3 anos, com certificação do Inmetro; referência comercial: Essential LEDtube 1200 mm 18 W 840/865 fabricação Philips, Tubo LED T8 20 W/4000/5000/6500 1200 mm fabricação Osram ou equivalente.

Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada.



CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

6.8.4 CDHU 191 39.06.060 Cabo de cobre de 25 mm², isolamento 8,7/15 kV - isolação EPR 90°C (Entrada)

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre unipolar, revestimento em EPR (borracha etileno-propileno) para temperatura normal de operação no condutor de 90°C, cobertura em PVC (cloreto de polivinila / pirevinil) e nível de isolamento para tensões até 15 kV; referência Slim, Conduspar ou equivalente; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfiação e instalação do cabo.

6.8.5 CDHU 191 41.31.100 Projetor LED verde retangular, foco orientável, para fixação no piso ou parede, potência de 7,5 W

- 1) Será medido por unidade de projetor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de projetor LED verde retangular, para fixação em parede ou piso, com foco orientável, fluxo luminoso de 800lm/1100lm, ângulo de abertura 120°, potência de 10W, grau de proteção IP66. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para instalação completa do projetor.

6.9 PAVIMENTO SUPERIOR

6.9.1 CDHU 191 33.03.750 Verniz acrílico (paredes externas e internas)

- 1) Será medido pela área de superfície envernizada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de verniz acrílico à base de solvente, acabamento brilhante, semifosco ou fosco; referência comercial Dekguard BS / FS da Fosroc, Durocryl S da Wolf Hacker, Denverniz SB / SF da Denver ou equivalente; verniz acrílico à base água, conforme norma NBR 11702; referência comercial Denverniz Acqua da Denver, Durocryl A da Wolf Hacker, Nitoprimer AW da Fosroc ou equivalente; solvente orgânico (xilol ou thinner). Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços: preparo da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do verniz acrílico à base água, como primer, em uma demão, com ou sem diluição conforme o fabricante; aplicação do verniz acrílico à base de solvente, em duas demãos, sobre superfícies de concreto aparente, tijolo aparente, pedras porosas, ou argamassas, com ou sem diluição, de acordo com o tipo de superfície, a técnica utilizada para a aplicação (rolo, pistola, ou trincha) e as especificações do fabricante.

6.9.2 CDHU 191 55.01.100 Limpeza complementar e especial de vidros

- 1) Será medido pela área do vão, na projeção vertical, de vidro limpo (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de material e a mão-de-obra necessários para a limpeza de vidros, através da lavagem completa com água e sabão neutro.

6.10 ANFITEATRO

6.10.1 CDHU 191 04.09.060 Retirada de batente, corrimão ou peças lineares metálicas, chumbados (poltronas)

- 1) Será medido pelo comprimento total das peças retiradas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada de batentes, corrimãos ou peças lineares metálicas, chumbados; a seleção e a guarda das peças

FONS ROUBE VITIBLE

Prefeitura do Município de Águas da Prata

CNPJ 44.831.733/0001-43

Inscrição Estadual: Isenta

Av. Washington Luiz, 485 - Fone (19) 3642-1021 - Fax 3642-1200 - CEP 13890-000 - Águas da Prata -

reaproveitáveis.

6.10.2 CDHU 191 21.02.050 Revestimento vinílico, espessura de 2 mm, para tráfego médio, com impermeabilizante acrílico

- 1) Será medido pela área de superfície com revestimento vinílico executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e colocação de revestimento vinílico produzido com matéria-prima à base de óleo de soja. Apresenta as seguintes características:
- a) Placas homogêneas de 30 x 30 cm com espessura de 2 mm;
- b) Classificação de uso 23/33/41 (conforme EN 685 / ISO 10874);
- c) Classe II A conforme NBR 8660 e IT10 para Energia Radiante;
- d) Absorção do som ao impacto até 2dB (norma ASTM E989-06).

Remunera também a limpeza e o tratamento com aplicação de impermeabilizante acrílico, conforme recomendações do fabricante, além do cordão de solda multicor; referência comercial Paviflex Natural da Tarkett ou equivalente. Não remunera o preparo prévio da superfície e o fornecimento e a colocação de rodapé.

6.10.3 CDHU 191 34.05.310 Gradil de ferro perfilado, tipo parque (somente mão de obra de fixação dos elementos metalicos das poltronas no piso)

- 1) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).
- 2) O item remunera materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera pintura de acabamento, fundação e muretas.

Felipe Cappi Soler	
Eng. Civil Creasp 5069417890	
Regina Helena Janizelo Moraes	

Prefeita Municipal