



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

02.10.020 Locação de obra de edificação

- 1) Será medido pela área de obra locada, aferida entre os eixos de fundação e acrescentando-se 0,50 m, a partir do eixo, para o lado externo (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc; com pontaletes de 3 x 3 e tábuas de 1 x 12; ambos em madeira Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará).

05.10.024 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 10º km até o 15º km

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 10 quilômetros até 15 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final 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). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

05.10.025 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 15º km até o 20º km

- 1) Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).
- 2) O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 15 quilômetros até 20 quilômetros. O serviço de transporte de solo até unidade de destinação final 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). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

06.02.020 Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

- 1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

06.11.040 Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.

07.10.020 Espalhamento de solo em bota-fora com compactação sem controle

- 1) Será medido pelo volume de solo compactado, considerado na caixa (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessários para a execução de aterro, em área de bota-fora, sem controle de compactação, englobando os serviços: espalhamento do solo; homogeneização e compactação, sem controle tecnológico; nivelamento, acertos e acabamentos manuais.

07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

- 1) Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

08.01.040 Escoramento de solo descontínuo

- 1) Será medido pela área da superfície lateral, efetivamente escorada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto) com casca, diâmetro de 0,2 m; madeiramento em Erisma uncinatum bruto (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho); materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: escoramento lateral de vala por meio de tábuas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), instaladas verticalmente, espaçadas de 0,3 m; travamento horizontal com as vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), espaçadas verticalmente de 1 m, em toda a sua extensão; travamento perpendicular à superfície escorada com estroncas de Eucalyptus (conhecida como eucalipto), espaçamento vertical de 1 m, e horizontal de 1,35 m, a menos das extremidades das vigas de Erisma uncinatum (conhecida como Quarubarana ou Cedrinho), das quais as estroncas devem ser colocadas a 0,4 m. Remunera também os serviços de desmonte e remoção do material componente da estrutura de escoramento após a sua utilização.

09.01.020 Forma em madeira comum para fundação

- 1) Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato com o concreto, não se descontando áreas de interseção até 0,20 m² (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

09.02.020 Forma plana em compensado para estrutura convencional

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

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.

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).
- 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.

10.02.020 Armadura em tela soldada de aço

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

11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa

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

11.02.060 Concreto usinado não estrutural mínimo 300 kg cimento / m³

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado não estrutural, com teor mínimo de 300 kg de cimento por m³ de concreto.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

11.03.090 Concreto preparado no local, fck = 20 MPa

- 1) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 20 MPa. Norma técnica: NBR 12655.

11.05.040 Argamassa graute

- 1) Será medido por volume de argamassa (m³):
 - a) Para a execução de enchimentos ou elementos em argamassa graute deverá ser considerado o volume real utilizado;
 - b) Na execução de alvenaria autoportante deverá ser considerado o volume utilizado para o enchimento dos vazios ou furos dos blocos, que contenham armação, com função de cinta ou pilar, conforme tabela abaixo: CINTAS BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO SEÇÃO 09 x 19 cm 0,006110 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 14 x 19 cm 0,011666 m³ / m 0,00850 m³ / m SEÇÃO 19 x 19 cm 0,017064 m³ / m 0,01275 m³ / m SEÇÃO 19 x 39 cm 0,035055 m³ / m 0,02550 m³ / m SEÇÃO 14 x 39 cm 0,01700 m³ / m PILARES BLOCO DE CONCRETO BLOCO CERÂMICO ESPESSURA 14 cm 0,011859 m³ / furo / m 0,00693 m³ / furo / m ESPESSURA 19 cm 0,019790 m³ / furo / m 0,01050 m³ / furo / m
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia, cal hidratada, pedrisco e a mão-de-obra necessária para o preparo da argamassa graute.

11.16.020 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

- 1) Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (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 lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

11.16.040 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

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

11.16.060 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

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



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

11.18.040 Lastro de pedra britada

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

11.18.060 Lona plástica

- 1) Será medido pela área de lona plástica aplicada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de lona plástica preta e a mão de obra necessária para a aplicação da lona.

12.05.010 Taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para execução de estaca escavada

- 1) Será medido por taxa de mobilização e desmobilização de equipamentos para estaca escavada (tx).
- 2) O item remunera a mobilização e desmobilização, entre a empresa fornecedora e a obra, de equipamentos necessários a execução dos serviços de estaca escavada.

12.05.030 Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 30 cm até 30 t

- 1) Será medido por comprimento, determinado pela profundidade entre a cota inferior da estaca até um diâmetro acima da cota de arrasamento (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra especializada e equipamentos necessários para a execução da estaca escavada mecanicamente, com diâmetro de perfuração de 30 cm para cargas até 30 toneladas, compreendendo os serviços: escavação mecânica por meio de trado espiral ou perfuratriz rotativa até a cota final prevista em projeto; apiloamento do fundo da perfuração com soquete de concreto; lançamento de concreto até a cota de arrasamento acrescida do valor de um diâmetro (30 cm); vibração por meio de vibrador de imersão nos 2 metros superiores; execução e colocação de armadura de ligação, constituída por quatro barras com 10 mm de diâmetro e 2 m de comprimento, ficando 0,50 m acima da cota de arrasamento, em aço CA-50, estribos em aço CA-60. Remunera também o fornecimento dos materiais como: concreto com fck igual ou superior a 20 MPa; aço CA-50 e CA-60 para a execução da armadura de ligação, inclusive materiais acessórios como arame e a mão de obra adicional para o transporte dos materiais, corte do excesso de concreto e o preparo da cabeça da estaca. Não remunera a remoção do material escavado proveniente da perfuração até o bota-fora fora e a armação com função estrutural.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

13.01.150 Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 16 (12+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 12 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 16 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.

135513 LAMPADA LED 14W/127V BULBO E=27 6500K

135518 LAMPADA LED 50W/220V E=27 6400K E 2850 lm

14.02.030 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço comum

- 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 de 5,7 x 9 x 19cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

14.05.050 Alvenaria de bloco cerâmico estrutural, 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, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico estrutural de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-2.

14.20.010 Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

- 1) Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábuas de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

14.30.160 Divisória em placas de gesso acartonado, resistência ao fogo 60 minutos, espessura 120/90mm - 1RF / 1RF LM

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 120 mm de espessura e resistência ao fogo de 60 minutos, composta por: uma chapa em cada face da estrutura, tipo resistente ao fogo e com espessura de 15 mm (1 RF 15 + 1 RF 15); isolamento acústico de 52 dB, com lâ mineral de vidro com espessura de 100 mm; 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 90 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; fita para isolamento acústico; 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 acessórios para completa instalação e 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.

14.30.860 Divisória em placas de granilite com espessura de 4 cm

1) Será medido por área de placa instalada (m²).
2) O item remunera o fornecimento e instalação de divisória revestida ou maciça, confeccionada em placas de granilite polido e encerado ou preparado para receber pintura, com espessura de 4 cm, nas dimensões indicadas em projeto. Remunera também materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi e eventuais peças e arremates metálicos. Não remunera ferragem de vão de porta.

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

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



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

15.03.131 Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A572 Grau 50, 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 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.

15.03.150 Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil metalon, 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, montagem e instalação completa de estrutura metalon; traslado interno à obra, transporte e descarregamento e materiais necessários para sua completa execução.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

16.03.020 Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 8 mm

- 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.
 - c) Quando curvo, pelo desenvolvimento da curvatura da cobertura.
- 2) O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de cimento reforçado com fio sintético (CRFS), em perfil ondulado com 8 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial fabricação Brasilit ou equivalente; 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.

16.03.300 Cumeeira normal em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado

- 1) Será medido por comprimento de cumeeira executada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento das peças de cumeeira nos modelos: normal, e normal terminal, com ângulos variáveis de 10° (graus) até 30° (graus), em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), para perfil ondulado; referência comercial da Brasilit ou equivalente; materiais acessórios para a fixação das peças 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 da cumeeira.

16.13.070 Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliuretano

- 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 cobertura de 18% a 27% de inclinação;
 - 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
 - 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.
- 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, dois perfis trapezoidais com 0,50 mm de espessura cada, em qualquer comprimento, com poliuretano injetado (densidade mínima de 30 kg / m³ e 30 mm de espessura). 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 instalação completa das telhas.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

16.30.020 Domo de acrílico fixado em perfis de alumínio

- 1) Será medido pela área do domo instalado, aferida na projeção horizontal, considerando-se as dimensões externas, incluindo os perfis de fixação (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de domo constituído por: corpo em acrílico de alto teor de pureza, em várias cores, conforme o fabricante, montado com perfis de alumínio extrudado; referência comercial Alumecryl, Domoplast, Solar Domos, Zenital ou equivalente. Remunera também estrutura de fixação em alumínio extrudado, grapas de alumínio reforçado, materiais acessórios resistentes à corrosão termodinâmica e química, para os modelos com ventilação ou sem ventilação.

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.

16.33.062 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 1,00 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 100 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

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.

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.

17.02.120 Emboço comum

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

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

17.02.140 Emboço desempenado com espuma de poliéster

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

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

18.06.430 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 5 até 10 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 argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

18.06.530 Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 5 até 10 mm

- 1) Será medido por comprimento de rodapé rejuntado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

18.08.032 Revestimento em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, grupo de absorção Bla, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

1) Será medido pela área de revestimento com placa em porcelanato esmaltado antiderrapante, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

2) O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo antiderrapante, indicado para áreas externas e ambientes com alto tráfego, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Eliane, Itagres, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;
- b) Absorção de água: Abs \leq 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) Resistente ao escorregamento;
- g) Coeficiente de atrito: \geq 0,50 (classe de atrito II);

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

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

18.08.042 Rodapé em porcelanato esmaltado antiderrapante para área externa e ambiente com alto tráfego, 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 antiderrapante, indicado para áreas externas e ambientes com alto tráfego, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Eliane, Itagres, Elizabeth, Cecrisa Portinari ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
 - b) Absorção de água: Abs \leq 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) Textura áspera;
 - g) Coeficiente de atrito: \geq 0,50 (classe de atrito II);

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

18.11.042 Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada

- 1) Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica esmaltada, 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 cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicada para revestimentos internos/externos de paredes, formato 20x20 cm, estilo monocolor, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Eliane ou equivalente;
 - b) Absorção de água: Abs $>$ 10%, grupo BIII classificação Porosos (alta absorção, resistência mecânica baixa);
 - c) Resistência química: mínima classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);
 - d) Resistência ao manchamento: mínima classe de limpabilidade 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);
 - e) Resistente ao choque térmico;
 - f) Antiderrapante: não

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-I, rejunte flexível 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 rejuntamento das placas com junta média de 3 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Normas técnicas: NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

19.03.290 Peitoril e/ou soleira em ardósia, espessura de 2 cm e largura até 20 cm

- 1) Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestido com ardósia (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento de peitoril e/ou soleira em pedra ardósia com espessura de 2 cm e altura até 20cm; assentamento e rejuntado com argamassa de cimento e areia; e a limpeza das pedras. Não remunera o preparo prévio da superfície.

23.04.590 Porta em laminado fenólico melamínico com acabamento liso, batente metálico - 70 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta em madeira sarrafeada revestida, nas duas faces, em laminado fenólico melamínico liso; batente em chapa nº 16 dobrada e zincada; acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente e da folha.

23.08.160 Porta lisa com balcão, batente de madeira, completa - 80 x 210 cm

- 1) Será medido por conjunto de porta com balcão instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento de porta com balcão, constituída por: uma folha em compensado de madeira lisa para acabamento em pintura ou cera, dividida ao meio permitindo a abertura separadamente; batente e guarnições em cedrinho para acabamento em pintura ou cera; balcão em compensado de madeira lisa para acabamento em pintura ou cera; 6 (seis) dobradiças de 3 1/2 x 3, em latão cromado; conjunto de fechadura de embutir cromado com miolo tipo gorges, um par de maçanetas retangulares e um par de espelhos retangulares; referência 721/01 CR fabricação Pado, ou 402526/40 fabricação Arouca, ou equivalente; fecho tipo unho em latão cromado; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, das folhas, do balcão e das ferragens

23.08.242 Porta lisa de madeira, de correr com trilho stanley e fechadura

- 1) Será medido por área de porta montada e instalada (m2).
- 2) O item remunera o fornecimento de folha de porta lisa em madeira, tipo de sobrepor, com acabamento base para pintura; guarnição em madeira, batente lateral 50mm face fixa alizar 60 mm face regulável; com sistema deslizante suspenso em trilho stanley com roldanas duplas e guia inferior de piso; puxador tipo concha; fechadura tipo bico de papagaio; acessórios e mão de obra necessária para montagem e instalação completa porta. Não remunera a barra de apoio e a base em chapa de aço inoxidável para porta.

23.09.040 Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

23.09.050 Porta lisa com batente madeira - 90 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada, batente e guarnições em madeira para acabamento em pintura ou cera; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.

23.09.420 Porta lisa com batente em alumínio, largura 60 cm, altura de 105 a 200 cm

- 1) Será medido por unidade de porta instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa em madeira sarrafeada com largura de 60cm, para acabamento em pintura ou cera e batente em alumínio. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente e da folha.

23.13.064 Porta lisa de madeira, interna, resistente a umidade "PIM RU", para acabamento em pintura, de correr ou deslizante, tipo acessível, padrão dimensional pesado, com sistema deslizante e ferragens, completo - 100 x 210 cm

- 1) Será medido por unidade de porta montada e instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de folha de porta sólida lisa em madeira, tipo de sobrepor, com acabamento base pintura, resistente a umidade; guarnição em madeira, alizar/batente 50mm face fixa; alizar 60 mm face regulável; com sistema deslizante suspenso em trilho com roldanas duplas e guia inferior de piso; fechadura de correr completo (ferragem para tráfego intenso de 100.000 ciclos de abertura e fechamento), conforme NBR 15930-2; acessórios e mão de obra necessária para montagem e instalação completa porta. Não remunera a barra de apoio e a base em chapa de aço inoxidável para porta.

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.

24.03.060 Escada marinheiro (galvanizada)

- 1) Será medido pelo comprimento de escada instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da escada constituída por montantes em perfis de aço tipo L, degraus em perfis T, galvanizada a fogo, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação.

24.03.080 Escada marinheiro com guarda corpo (degrau em 'T')

- 1) Será medido pelo comprimento da escada instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da escada constituída por montantes em perfis de aço tipo L degraus em perfis T, soldados nos montantes, do guarda-corpo em perfis de ferro T, grapas para fixação, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

25.01.410 Caixilho em alumínio anodizado maxim-ar

- 1) Será medido por área de caixilho instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do caixilho tipo maxim-ar, em perfis de alumínio anodizado natural linha 30, argamassa mista com areia grossa 1:2:8; inclusive o contramarco e os respectivos elementos de fixação, bem como as ferragens necessárias e específicas para o tipo de caixilho. Remunera também acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e instalação do vidro.

25.02.010 Porta de entrada de abrir em alumínio com vidro, linha comercial

- 1) Será medido pela área da porta instalada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento da porta e batentes, sob medida, com uma ou duas folhas, em alumínio anodizado, linha comercial, com vidro; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

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 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.

26.01.060 Vidro liso transparente de 5 mm

- 1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 5 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.

26.01.168 Vidro liso laminado incolor de 6 mm

- 1) Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado, incolor de 6 mm, composto por dois ou mais vidros colados, entre si, com filme de polivinil butiral (PVB), materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do vidro.

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, 102526 / 40-Z da Arouca ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

28.01.040 Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna 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 interna de 1 folha composto por: 3 (três) dobradiças de 3 1/2 x 3 em latão cromado; referência comercial La Fonte Dob 90 3 1/2 x 3, 3500 da União Mundial, 346 da Arouca; conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo tipo gorges, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

28.01.070 Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado

- 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 interna de sanitário, composto por: três dobradiças para porta de sanitário em ferro zincado, com peso mínimo de 105 kg; tarjeta de sobrepor, livre / ocupado, em zamac; referência comercial 1515 / 136 da Arouca, 719 AZ CR da La Fonte, 032 CR da Pado ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

29.01.230 Cantoneira e perfis em ferro

- 1) Será medido pelo peso nominal das bitolas das cantoneiras e / ou perfis especificadas em projeto (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento de cantoneiras e / ou perfis em ferro nas bitolas especificados em projeto. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação da cantoneira.

29.03.030 Cordoalha de aço galvanizado, diâmetro de 1/4" (6,35 mm)

- 1) Será medido por comprimento de cordoalha de aço instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cordoalha de aço duplamente galvanizada classe A tipo HS, com 7 (sete) fios e diâmetro de 1/4 (6,35 mm). Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação e instalação em redes aéreas de posteamento.

30.01.010 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2"

- 1) Será medido pelo comprimento total de barra de apoio instalada, incluindo os trechos com deflexão a 90 graus (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, em qualquer comprimento; 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.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

30.01.061 Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/4, comprimento de 25 a 30 cm, 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.

30.04.020 Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado

- 1) Será medido pela área de superfície com revestimento, em borracha sintética, executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do piso em placas com 25 x 25 cm de borracha sintética colorida, com espessura total de 5 mm, para sinalização tátil de alerta ou direcional; assentado com cola à base de neoprene com alto teor de sólidos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação por meio de colagem do piso atendendo às exigências da Norma técnica NBR 9050. Não remunera o preparo prévio da superfície.

30.04.030 Piso em ladrilho hidráulico podotátil várias cores (25x25x2,5cm), assentado com argamassa mista

- 1) Será medido pela área revestida com ladrilho, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de ladrilho hidráulico podotátil, para portadores de deficiência visual, de 25 x 25 cm, com espessura média de 2,5 cm, em várias cores; referência comercial ladrilho hidráulico Tátil Cônico, fabricação Pisos Paulista ou Podo tátil, fabricação Mosaicos Bernardi ou equivalente; cimento, cal hidratada, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para os serviços: preparo e aplicação da argamassa mista de assentamento; assentamento de ladrilho hidráulico, conforme paginação prevista em projeto, sobre superfície regularizada, conforme recomendações dos fabricantes e atendendo às exigências das Normas NBR 9457 e NBR 9050. Não remunera os serviços de regularização da superfície e rejuntamento do piso.

30.04.060 Revestimento em chapa de aço inoxidável para proteção de portas, altura de 40 cm

- 1) Será medido por metro de revestimento em chapa de aço inoxidável executado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de revestimento para proteção inferior de portas, altura de 40 cm, chapa inoxidável AISI 304, liga 18,8, chapa 20 com espessura de 1 mm, acabamento escovado com grana especial.

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, medindo 13 x 3 cm e a mão de obra necessária para a colocação da placa.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

30.06.061 Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante

- 1) Será medido por conjunto de sistema de alarme (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento do sistema de alarme PNE com indicador audiovisual com fio tipo botoeira, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, contendo as seguintes características:
 - Acionador tipo botoeira (com fio), botão fosforescente;
 - Fonte: Bivolt automática (full range), entrada 100 a 240 VAC, 50/60Hz, proteção contra curto, tensão de saída estabilizada (9 VDC/500 mA);
 - Indicador áudio visual com luz em xenônio de efeito estroboscópico, som intermitente, flash 2Hz, com inscrição EMERGÊNCIA
 - Adesivos para sinalizações, com as descrições: EM CASO DE EMERGÊNCIA PRESSIONAR O BOTÃO e EMERGÊNCIA CADEIRANTES;
 - Placa informativa em alumínio com descrição em Braille.Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessário para a instalação do sistema, atendendo às exigências da Norma NBR 9050.

30.06.090 Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa de identificação para estacionamento em chapa de aço galvanizado, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para fixação da placa.

30.06.110 Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias

- 1) Será medido por unidade de pictograma e faixas demarcatórias pintados (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca para piso; referência comercial Interlight-piso, fabricação Indutil e diluente aguarrás mineral, referência Suvinil, ou Luksnova, ou Coral ou equivalente; matriz com símbolo de vaga para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com mobilidade reduzida, inclusive fita crepe para demarcação das faixas. Remunera também materiais acessórios, a mão de obra para o preparo de pavimento betuminoso ou de concreto, marcação do quadro, pintura do fundo e pintura do símbolo e as faixas demarcatórias, de acordo com a Norma NBR 9050.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

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.

32.07.110 Junta a base de asfalto oxidado a quente

- 1) Será medido por volume de junta executada (cm³).
- 2) O item remunera o fornecimento de asfalto oxidado tipo II, com ponto de amolecimento variável de 75 até 85 / 95 °C, referência Denver asfalto OX, ou 084 da Petrox ou equivalente, remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a aplicação do asfalto oxidado a quente, em juntas, conforme recomendações do fabricante.

32.16.010 Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:
 - Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

32.16.030 Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta

- 1) Será medido por área de superfície com impermeabilização executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível para moldagem no local, monocomponente, compreendendo:
 - a) Membrana à base de asfalto modificado com elastômeros dispersos em meio solvente, com as características técnicas:
 - Coloração preta, com estabilidade físico-química e elasticidade permanente, aplicação a frio e necessidade de proteção mecânica; referência comercial Denverpren da Dever Global, Vedapren da Otto Baumgart, Igoflex Preto da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 13121 e às características técnicas acima descritas;
 - b) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície. Não remunera o fornecimento e instalação de reforço têxtil sintético, a camada separadora e a proteção mecânica final, quando necessário.

32.17.010 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

- 1) Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:
 - a) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
 - b) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
 - c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

33.02.060 Massa corrida a base de PVA

- 1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos; referência comercial massa corrida fabricação Suvinil, ou massa corrida fabricação Coral, ou massa corrida Metalatex fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

33.03.750 Verniz acrílico

- 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, Durocryn 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, Durocryn 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.

33.03.760 Hidrorepelente incolor para fachada à base de silano-siloxano oligomérico disperso em água

- 1) Será medido pela área de superfície pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de hidrorepelente incolor, à base de silano - siloxano oligomérico disperso em água; referência comercial Acqua da Denver, Quartzolit ou equivalente. Remunera também 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 hidrorrepelente, em duas demãos, sobre superfícies de concreto aparente, tijolo aparente, pedras porosas, ou argamassas, de acordo com o tipo de superfície, a técnica utilizada para a aplicação (rolo, pistola ou trincha) e as especificações do fabricante.

33.07.102 Esmalte a base de água em estrutura metálica

- 1) Será medido pela área desenvolvida das peças metálicas (m²), com os acréscimos:
 - a) Estrutura metálica plana: multiplicar a área desenvolvida das peças por 2.
 - b) Estrutura metálica em arco: acrescentar em 30% a área desenvolvida das peças e multiplicar por 2.
 - c) Sistema de medição indicativo, podendo ser elaborados outros tipos de medições
- 2) O item remunera o fornecimento de tinta esmalte a base água de secagem rápida com acabamento acetinado ou brilhante, cores prontas; referência comercial: Coralite Zero da Coral, Metalatex Eco Premium da Sherwin Willians, Esmalte Premium da Suvinil ou equivalente, fornecimento de fundo preparador a base de água para proteção de superfície; referência comercial: Fundo preparador Coralit Balance da Coral, Metalatex Eco fundo antiferrugem da Sherwin Willians, Fundo preparador da Suvinil ou equivalente. Preparo da superfície: A superfície deve estar firme, coesa, limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo, partes soltas ou mal aderidas deverão ser raspadas e ou escovadas, o brilho eliminado através de lixamento, antes de qualquer aplicação (NBR 13245). Remunera equipamentos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: aplicação em duas demãos de fundo preparador a base de água destinada a proteção e reparo da superfície, aplicação de duas a três demãos de tinta esmalte a base de água, para estruturas internas ou externas, em ambientes rurais ou urbanos, conforme recomendações indicadas pelos fabricantes.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

33.10.050 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura, tinta acrílica standard, diluente (água potável), acabamento fosco acetinado; referência comercial 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.

33.11.050 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

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

DIÂMETRO	COEFICIENTE	DIÂMETRO	COEFICIENTE
Até 2	2,54	de 8 a 9	1,69
De 2a 3	2,42	de 9a 10	1,57
De 3a 4	2,29	de 10a 11	1,45
De 4a 5	2,17	de 11a 12	1,33
De 5a 6	2,05	de 12a 13	1,21
De 6a 7	1,93	de 13a 14	1,10
De 7a 8	1,81	acima de 14	1,00
 - e) Faixas de identificação em tubulação: cada faixa deverá ser considerada como 0,50 m da tubulação correspondente, acrescida do respectivo coeficiente;
 - f) Válvulas, flanges, registros e conexões: cada unidade será considerada como um metro linear de tubulação correspondente, acrescida.
- 2) O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

33.12.011 Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

- 1) Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):
 - a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado 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 fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência 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 da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

37.04.290 Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 56 DIN / 40 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 225A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDSTG-U-II Universal, referência 904511 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.10.010 Barramento de cobre nu

- 1) Será medido pelo peso nominal das barras nas bitolas constantes no projeto de elétrica (kg).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de barramento em lâmina chata de cobre eletrolítico nu, nas várias bitolas de acordo com a corrente nominal especificada em projeto.

37.13.600 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A

- 1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, Soprano, Lorenzetti, ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

37.13.630 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

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

37.17.114 Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 1) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual ou interrupto DR (interruptor de corrente de fuga) com corrente nominal de 125 A e sensibilidade de 30 mA, possui 4 polos, frequência 50/60Hz, 380V / 220 VCA e classe tipo AC; referência comercial Steck, Siemens, Schneider ou equivalente.

37.24.042 Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade ≤ 4 kV, Un até 240V/415V, limp = 60 kA, curva de ensaio 10/350 μ s - classe 1

- 1) Será medido por unidade de dispositivo de proteção contra surto instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: Classe 1, 1 polo, monobloco, tensão de suportabilidade menor ou igual a 4 kV, Fase+Neutro, Fase+Terra ou Fase+PEN, Un até 240V/415V, aterramento TN-C, TN-S, TT e IT, curva de ensaio 10/350 μ s; limp: 60 kA; referência comercial SCL da Clamper, 810399SG da Embrastec ou equivalente.

38.04.040 Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 3/4" 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 3/4", 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 apilado 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.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

38.13.010 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 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 enfição, 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.

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 enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.02.016 Cabo de cobre de 2,5 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 enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.02.020 Cabo de cobre de 4 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 enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.10.050 Terminal de compressão para cabo de 2,5 mm²

- 1) Será medido por unidade de terminal instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 2,5 mm².

39.10.060 Terminal de pressão/compressão para cabo de 6 até 10 mm²

- 1) Será medido por unidade de terminal instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabos de 6 mm² até 10 mm².



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

39.11.091 Cabo telefônico tipo CI-40 1 par, para ligação de aparelhos telefônicos

- 1) Será medido por comprimento de fio instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de fio telefônico, tipo CI-40 1 par

39.18.120 Cabo para rede U/UTP 23 AWG com 4 pares - categoria 6A

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabos para rede 23 AWG com 4 pares não blindado, categoria 6 A, referência Furukawa Gigalan Augmented ou equivalente desde que o fabricante apresente certificado ISO 9001 / 2000; deverá ser constituído por: condutores de cobre sólido, capa externa em PVC não propagante a chama, identificação nas veias dos pares, marcação na capa externa seqüencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / TIA-568-C.2 para Categoria 6 A; remunera também o fornecimento de mão-de-obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

40.04.090 Tomada RJ 11 para telefone, sem placa

- 1) Será medido por unidade de tomada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para telefone, tipo RJ11 fêmea, referência 099 96 da Pial, ou equivalente; não remunera o espelho correspondente.

40.04.096 Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

- 1) Será medido por unidade de tomada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para rede de dados, tipo RJ 45, com placa; referência comercial Belize fabricação Alumbra ou equivalente.

40.04.460 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

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

40.05.040 Interruptor com 2 teclas simples e placa

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

40.05.170 Interruptor bipolar paralelo, 1 tecla dupla e placa

- 1) Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir, com uma tecla dupla paralelo fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso, modelo 2108 da Pial ou equivalente; remunera também o espelho correspondente.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

40.05.180 Interruptor bipolar simples, 1 tecla dupla e placa

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

40.06.040 Condulete metálico de 3/4´

- 1) Será medido por conjunto de condulete instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de condulete, constituído por: corpo e tampa em alumínio silício de alta resistência mecânica, injetado ou fundido, com saídas laterais em vários modelos, com ou sem rosca, utilizado para interligar qualquer tipo de eletroduto com bitola de 3/4, ou incorporar equipamentos como tomadas, interruptores sejam eles de energia, telefonia ou lógica, em redes aparentes abrigadas; 1 (uma) tampa tipo cega ou com furação compatível ao equipamento a ser instalado no seu interior; referência comercial Wetzel, Tramontina ou equivalente.

40.07.010 Caixa em PVC de 4´ x 2´

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho; referência comercial Tigreflex da Tigre, 57500/071 da Tramontina ou equivalente.

40.07.020 Caixa em PVC de 4´ x 4´

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

40.07.040 Caixa em PVC octogonal de 4´ x 4´

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de caixa octogonal de 4 x 4, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho, nos modelos com fundo móvel ou com anel deslizante; referência comercial octogonal Tigreflex da Tigre ou equivalente.

41.02.580 Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm

- 1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da lâmpada LED de 13,5 W, base E-27, bivolt, temperatura 3.000 a 6500 K, fluxo luminoso de 1400 a 1510 lm, vida útil de 20.000 a 25.000 h; referência comercial fabricação Philips ou equivalente (equivale a 100 W da incandescente). Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

41.13.102 Luminária blindada tipo arandela de 45° e 90°, para lâmpada LED

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada, tipo arandela, com suporte articulado, resistente ao tempo, constituída por: corpo e grade de proteção, em alumínio fundido, com acabamento em pintura eletrostática a pó na cor cinza; globo em vidro rosqueado ao corpo; entradas de 3/4 BSP (gás), com vedação em borracha, resistente ao tempo e ao calor; soquetes de porcelana E-27, para lâmpadas LED de 13,5W (equivalente a incandescente de 100W); referência comercial Tramontina ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

41.14.510 Luminária industrial pendente com refletor prismático sem alojamento para reator, para lâmpadas vapor de sódio/metálico ou mista de 150/250/400W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária industrial tipo pendente, com corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca; refletor prismático em policarbonato; soquete E-27 ou E-40; sem alojamento para o reator; para uma lâmpada vapor de sódio ou vapor metálico; referência comercial: Luminária CES01-P1E27SA ou CES01-P1E40SA da Lumicenter ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

41.20.080 Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta

- 1) Será medido por unidade de plafon instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de plafon, para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 integrado para lâmpada fluorescente compacta, em plástico, ou PVC, disponível nas cores branco e preto, conforme o fabricante; referência: Plafon 114 / 117 fabricação Perlex, Plafonier Decorativo PVC fabricação Sadokin, Plafon com Soquete fabricação Taschibra, PF 1/2 fabricação Wetzell ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do plafon em teto ou parede; não remunera o fornecimento da lâmpada.

42.01.098 Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo

- 1) Será medido por unidade de captor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de captor tipo terminal aéreo, altura de 600 mm e diâmetro de 3/8, em aço trefilado plano com acabamento galvanizado a fogo; referência PK 0034, PK 0083, PK 0097 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do captor por meio de fixação horizontal, ou vertical, ou com rosca mecânica, ou com rosca soberba.

42.05.170 Vergalhão liso de aço galvanizado, diâmetro de 3/8´

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

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

42.05.440 Barra condutora chata em alumínio de 7/8´ x 1/8´, inclusive acessórios de fixação

- 1) Será medido por comprimento de barra condutora instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de barra condutora chata em alumínio, com seção de 7/8 x 1/8; referência comercial TEL-771 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também o fornecimento de parafusos e buchas de náilon para a fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da barra condutora.

44.01.100 Lavatório de louça sem coluna

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de lavatório de louça sem coluna; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

44.01.360 Tanque de louça com coluna de 18 a 20 litros

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de tanque de louça com coluna, com capacidade de 18 a 20 litros; referência comercial Celite, Icasa, Incepa ou equivalente. Remunera também materiais de fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

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.

44.02.200 Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco 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 em concreto armado revestido em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8 em chapa 20 com espessura de 1mm, com acabamento polido fosco; espessura de 50 mm; com testeira e frontão, para largura útil até 700 mm; e furos (se necessários). Remunera também materiais e mão de obra necessários ao chumbamento ou apoio do tampo; não remunera arremates ou acabamento de revestimento, nem a estrutura de apoio necessária.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

44.03.400 Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 3/4´

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.03.450 Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de torneira longa sem rosca, para uso geral, em latão fundido cromado de 3/4 ou 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.03.480 Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, 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, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, 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 1/2; referência comercial Torneira Pressmatic Compact de Mesa, fabricação Docol ou equivalente, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

44.06.250 Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm

- 1) Será medido por unidade de cuba instalada (un)
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, redonda com diâmetro de 300mm e profundidade de 140mm, em aço inoxidável AISI 304; ref. linha BL-30 Perfecta da Tramontina ou equivalente. Remunera também materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

44.20.200 Sifão de metal cromado de 1 1/2´ x 2´

- 1) Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1 1/2´´x 2´´ com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

44.20.220 Sifão de metal cromado de 1´ x 1 1/2´

- 1) Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão em metal cromado, de 1´´x 1 1/2´´ com tubo de ligação ajustável; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

44.20.620 Válvula americana

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho, referência 1623 da Kimetais, Forusi, Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

44.20.640 Válvula de metal cromado de 1 1/2´

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1 1/2´; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

44.20.650 Válvula de metal cromado de 1´

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula, em metal cromado de 1´; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação. Referência comercial: VVL216 da Esteves; 1602C da Deca ou equivalente

45.01.020 Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´

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

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.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

46.01.030 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões

1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

2) O item 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 apilado 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.

46.01.040 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 40 mm, (1 1/4´), 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 item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 40 mm (1.1/4), 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 apilado 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.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

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 item 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.

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 item 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.

46.02.060 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 75 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 item 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= 75 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.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

46.02.070 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 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 item 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 apilado 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.

46.03.040 Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 75 mm, inclusive conexões

- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m).
- a) Nas redes de captação dos sistemas de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 75 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, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apilado 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.

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.

47.01.040 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 1 1/4´

- 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 1/4´, com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

47.02.020 Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial

- 1) Será medido por unidade de registro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4´´, inclusive materiais acessórios e de vedação.

47.02.110 Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4´ - linha especial

- 1) Será medido por unidade de registro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de registro de pressão em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4, inclusive materiais acessórios e de vedação.

48.02.204 Reservatório em polietileno com tampa de encaixar - capacidade de 2.000 litros

- 1) Será medido por unidade de reservatório instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade de 2.000 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.

48.05.010 Torneira de boia, DN= 3/4´

- 1) Será medido por unidade de torneira instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e a instalação da torneira de boia, com diâmetro nominal de 3/4, inclusive material de vedação.

49.01.020 Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 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 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.

49.04.010 Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha

- 1) Será medido por unidade de ralo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de ralo seco em PVC rígido, de 100 x 40 mm, com grelha metálica, inclusive materiais acessórios.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

50.10.100 Extintor manual de água pressurizada - capacidade de 10 litros

- 1) Será medido por unidade de extintor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de água pressurizada, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 2 A (mínimo), agente extintor = água, capacidade = 10 litros, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

50.10.110 Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg


- 1) Será medido por unidade de extintor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = fosfato monoamônico, capacidade = 4 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel), B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

50.10.140 Extintor manual de gás carbônico 5 BC - capacidade de 6 kg

- 1) Será medido por unidade de extintor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de gás carbônico (CO₂), tipo portátil, destinado para a extinção de incêndios de classe B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos), capacidade extintora equivalente = 5 BC. Fabricado em tubo cilíndrico de aço carbono sem costura SAE 1541, pintado externamente com pintura eletrostática a pó na cor vermelha. Montado com válvula de descarga em latão forjado tipo gatilho intermitente e dotado de dispositivo de segurança, mangueira para alta pressão, esguicho difusor indeformável e suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

55.01.020 Limpeza final da obra

- 1) Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

	<p align="center">Compahia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano</p>	<p align="center">Critério de Medição e Remuneração</p>
---	--	--

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

66.08.100 Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm

- 1) Será medido por unidade de rack instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de rack para os equipamentos de gravação, fontes e distribuição constituído por: rack fechado padrão metálico 19 x 12Us x 470 mm, em chapa de aço bitola 18 (laterais, teto e tampa traseira) e bitola 12 (fundo) tipo auto-portante, com porta em acrílico, laterais removíveis, venezianas laterais para ventilação forçada superior, com dois ventiladores no mínimo e chave régua de tomadas, para ligação dos equipamentos.

66.20.150 Guia organizadora de cabos para rack, 19´ 1 U

- 1) Será medido por guia instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do guia organizadora de cabos 1 U para rack fechado.

66.20.225 Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps

- 1) Será medido por unidade de Switch Gigabit instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do Switch Gigabit de 24 portas com ((((*)))) capacidade 10 / 100 / 1000 Mbps.

69.03.340 Conector RJ-45 fêmea - categoria 6

- 1) Será medido por unidade de conector instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conector RJ-45 modular com 8 posições, com contatos do tipo IDC na parte traseira e conector tipo RJ-45 fêmea na parte frontal para conexão de conectores RJ-45 ou RJ-11 machos; deverá ser fabricado com corpo em termoplástico de alto impacto retardante à chama, classificação UL 94V-0, com terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC / LCS, para condutores de 22 a 26 AWG e ser montado em placa de circuito impresso de quatro camadas para controle de Diafonia, deverá possuir padrão de conectorização universal T-568 A e T-568 B e ter possibilidade para codificação por cores com o uso de ícones de identificação O conector RJ-45 deverá possuir padrão de conectorização universal T-568A e T-568B e deverá atender os requisitos da norma ISO 11801 / ANSI / TIA / EIA - 568B.2-1 categoria 6; referência 50491, fabricação Policom, ou Pial Plus fabricação Legrand, ou equivalente

69.03.400 Central PABX híbrida de telefonia para 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais digital e analógico

- 1) Será medido por central de PABX instalada (cj)
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de central de PABX, sistema híbrido com tecnologia digital, ou analógica, ou IP, constituída por equipamento com 8 linhas tronco e 24 a 32 ramais, (digital e analógico); referência comercial Intelbras Impacta, Panasonic ou equivalente. Remunera materiais acessórios e mão de obra especializada para a ligação e funcionamento do sistema da Central PABX até o lado interno do DGT (Quadro de distribuição Geral de telefonia), incluindo programação e testes. Está incluso 01 aparelho telefônico proprietário compatível ao sistema. Não estão inclusos serviços de adequação civil.

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

69.09.250 Patch cords de 1,50 ou 3,00 m - RJ-45 / RJ-45 - categoria 6A

- 1) Será medido por unidade de patch cord instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de patch cords com as seguintes características: comprimento de 1,50 ou 3,00m; confeccionados em cabo par trançado, UTP, 24 AWG x 4 pares categoria 6A; composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante a chama; conectorizados à RJ45 macho categoria 6A nas duas extremidades; disponível nas terminações T-568A e T-568B; com características elétricas e performance testadas em frequências de até 250 Mhz; a conectorização das extremidades deverá ser com plug RJ-45 em policarbonato incolor, com contatos em bronze fosforoso e revestido com uma camada de ouro sobre uma camada de níquel; deverá ser montado e testado 100% em fabrica e disponibilizado pelo fabricante em cores, atendendo às especificações da ANSI/EIA/TIA - 606-A e lista de quantidades. O patch cord deverá possuir Certificação UL e estar de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; referência 50495, fabricação Policom ou equivalente, desde que o fabricante apresente ISO 9001/ 2000.

69.09.260 Patch panel de 24 portas - categoria 6

- 1) Será medido por unidade de patch panel instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de patch panel com as seguintes características: 24 portas, padrão 19 com 1U de altura confeccionado em aço SAE 1010/20, com pintura eletrostática; padrão de conectorização universal T-568A e T-568B; conectores fêmea RJ45 com corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0; vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de níquel e ouro; terminação do tipo 110 IDC - conexão traseira - estanhados para a proteção contra oxidação e que permitam inserção de condutores de 22 a 26 AWG, com conjunto de conectores frontal e traseiro interconectado através de placa de circuito impresso, a qual deverá ser agrupada em 4 conjuntos de 6 conectores; suporte traseiro para fixação de cabos vinculado ao painel frontal e local disponível para identificação frontal e ícones de identificação. Deverá estar de acordo com a ANSI/EIA/TIA-568-B.2 -1 para Categoria 6; referência 50493, fabricação Policom ou equivalente, desde que o fabricante apresente ISO 9001/2015.

69.20.230 Calha de aço com 8 tomadas 2P+T - 250 V, com cabo

- 1) Será medido por unidade de calha de aço instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de calha de aço para rack, com oito tomadas blindadas com dois pólos e um terra; tensão 250 V; cabo de entrada com comprimento até 2,50 m; tampa de isolamento.

69.20.248 Painel frontal cego - 19" x 1 U

- 1) Será medido por unidade de painel instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de painel cego em aço, para rack padrão 19 x 1 U.



Companhia de
Desenvolvimento
Habitacional e Urbano

Critério de Medição e
Remuneração

Projeto: CDHU - DPP
Intervalo de Obras 1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
1261 - CONSTRUCAO DO ESPACO SAUDE
Data Base: JULHO/21

97.02.194 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (150x150mm), com indicação de equipamentos de combate à incêndio e alarme

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (150x150x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: ref. E005.01A da ADVcomm, E5 da Perfect Vision, E7MH da Net Placa ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.