

Considerando que em 23 de novembro de 2023, encaminhamos memorando 1Doc – 21206/23, solicitando a contratação de empresa especializada para manutenção civil, hidráulica, elétrica e de redes telefonia/lógica em diversos prédios públicos do Município de Cajati/SP

Considerando o parecer da Procuradora Jurídica e Secretário Municipal de Assuntos Jurídicos (despacho 15 e 16), quanto a separação dos serviços por lotes;

Considerando que, após adequação das planilhas e do Memorial Descritivo, e para evitar que o objeto não fique restritivo, solicitamos retificar o memorando 21206/2023 – Processo Administrativo Eletrônico: 959/2023-1DOC, conforme segue:

Onde se lê:

Solicitamos providenciar a reserva de recurso orçamentário e posterior contratação de uma empresa especializada.

Objeto: Manutenção civil, hidráulica, rede elétrica e de redes telefonia/lógica em diversos prédios públicos do Município de Cajati/SP

Orçamento Base: R\$ 354.770,01 (trezentos e cinquenta e quatro mil, setecentos e setenta reais e um centavos)

Prazo de Execução: 12 (doze) meses

Critério de medição: mensal

Comprovação de visita técnica ou declaração das empresas que optarem em não realizar a Visita Técnica, em papel timbrado e subscrita por representante legal que possui plena ciência das características gerais da obra a serem executadas e dos projetos referentes a Licitação de forma a não poder alegar posterior desconhecimento do objeto a ser contratado.

Qualificação Técnica:

Qualificação Técnica (Artigo 30 da Lei Federal 8666/93 e demais atualizações). Registro da empresa ou inscrição na entidade profissional competente – CREA ou CAU. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente (capacidade operacional) e compatível em características e quantidades do objeto da licitação. As especificações e quantidades de serviços exigidas para comprovação de experiência deverão estar devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

Qualificação Operacional: Apresentação de atestado de prestação de serviços de execução de manutenção civil, hidráulica e rede lógica.

Para Habilitação: Registro da empresa no CREA ou CAU, Profissional Habilitado, Atestado de Capacidade Operacional registrado no CREA ou CAU e Atestado de Capacidade Profissional registrado no CREA ou CAU.

Para Assinatura do Contrato: apresentação da ART ou RRT do responsável Técnico Registrado no CREA ou CAU e Seguro Garantia.

Anexos: Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e BDI.

Leia-se:

Solicitamos providenciar a reserva de recurso orçamentário e posterior contratação de uma empresa especializada.

Objeto: Manutenção civil, elétrica e de redes telefonia/lógica em diversos prédios públicos e prédios vinculados a Secretaria Municipal de Saúde do Município de Cajati/SP

Orçamento Total: R\$ 639.497,64 (seiscentos e trinta e nove mil, quatrocentos e noventa e sete reais e sessenta e quatro centavos), sendo:

Lote 01 – Civil

Orçamento Base: R\$ 294.855,02 (duzentos e noventa e quatro mil, oitocentos e cinquenta e cinco reais e dois centavos)

Lote 02 – Elétrica e Telefonia/Lógica (prédios públicos)

Orçamento Base: R\$ 59.914,99 (cinquenta e nove mil, novecentos e quatorze reais e noventa e nove centavos)

Lote 03 – Elétrica (prédios vinculados à Secretaria de Saúde)

R\$ 284.727,63 (duzentos e oitenta e quatro mil, setecentos e vinte e sete reais e sessenta e três centavos)

Prazo de Execução: 12 (doze) meses

Critério de medição: mensal

Comprovação de visita técnica ou declaração das empresas que optarem em não realizar a Visita Técnica, em papel timbrado e subscrita por representante legal que possui plena ciência das características gerais da obra a serem executadas e dos

projetos referentes a Licitação de forma a não poder alegar posterior desconhecimento do objeto a ser contratado.

Qualificação Técnica:

Qualificação Técnica (Artigo 30 da Lei Federal 8666/93 e demais atualizações). Registro da empresa ou inscrição na entidade profissional competente – CREA ou CAU. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente (capacidade operacional) e compatível em características e quantidades do objeto da licitação. As especificações e quantidades de serviços exigidas para comprovação de experiência deverão estar devidamente registrados nas entidades profissionais competentes.

Qualificação Operacional: Apresentação de atestado de prestação de serviços de execução de manutenção civil, elétrica e rede lógica.

Para Habilitação: Registro da empresa no CREA ou CAU, Profissional Habilitado, de acordo com a modalidade, Atestado de Capacidade Operacional registrado no CREA ou CAU e Atestado de Capacidade Profissional registrado no CREA ou CAU.

Para Assinatura do Contrato: apresentação da ART ou RRT do responsável Técnico Registrado no CREA ou CAU e Seguro Garantia.

Anexos: Planilha Orçamentária (Lote 01, Lote 02 e Lote 03), Memorial Descritivo (Lote 01, Lote 02 e Lote 03) e BDI.

Jaison Sangaletti
Diretor do Departamento de Planejamento Urbano
CREA 5060838477

Gabriel Orbelli França
Secretário Municipal de Adm. E Gestão de Pessoas

Ciente e de acordo:

Luiz Henrique Koga
Prefeito do Município de Cajati



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAJATI
ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA



DEMONSTRAÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BENEFÍCIOS E
DESPESAS INDIRETAS

| | | | |
|---|------------|---|----|
| | | Despesas indiretas | |
| | AC: | Taxa de administração central; | |
| | S: | Taxa de seguros; | |
| | R: | Taxa de riscos; | |
| | G: | Taxa de garantias; | |
| | DF: | Taxa de despesas financeiras; | |
| Total Despesas Indiretas | | | |
| | | Bonificação | |
| | L: | Taxa de lucro / remuneração; | |
| Total Bonificação | | | |
| | | Detalhe Impostos | |
| | | PIS | |
| | | COFINS | |
| | | ISSQN | |
| | | CPRB | |
| | I: | Taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISSQN, CPRB) | |
| Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas) | | | |
| BDI = | | $\frac{(1 + AC + S + R + G) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - I)}$ | -1 |

Assinado por 4 pessoas: JAISSON SANGALETTI, MARIA CARMEN AMARANTE BOTELHO, GABRIEL ORBELLI FRANÇA e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B> e informe o código 365D-4F28-914F-AC3B



Em atendimento à requisição de reserva de recursos orçamentários para posterior contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção nas áreas civil, hidráulica, elétrica, e de redes telefônica/lógica em diversos edifícios públicos situados no Município de Cajati/SP, apresentamos a seguinte proposta de empenho de recursos:

- 8% - R\$ 28.381,60 - Paço Municipal**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Almojarifado Central**
- 4% - R\$ 14.190,81 - Unidade do Poupatempo**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Secretaria Municipal de Governo, Desenv. Econ. (sede)**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Defesa Civil e Corpo de Bombeiros**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Secretaria Municipal de Serviços Públicos (sede)**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social (sede)**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Cadastro Único**
- 15% - R\$ 53.215,50 - Casa de Longa Permanência - Pró-Idoso**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Centro de Ref. e Assistência Social (Cras) Central**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Centro de Ref. e Assistência Social (Cras) Vila Antunes**
- 5% - R\$ 17.738,50 - Centro de Ref. Espec. em Assistência Social (Creas)**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Serv. Conv. e Fort. de Vínc. (SCFV) Bico do Pato (vinc. ao Cras Central)**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Serv. Conv. e Fort. (SCFV) do Inhuguvira (vinc. ao Cras Vila Antunes)**
- 7% - R\$ 24.833,90 - Secretaria Municipal de Esportes e Lazer (sede)**
- 7% - R\$ 24.833,90 - Conselho Tutelar**
- 7% - R\$ 24.833,90 - Fundo Social de Solidariedade**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Tiro de Guerra**
- 8% - R\$ 28.381,60 - Secretaria Municipal de Cultura e Turismo**
- 2% - R\$ 7.095,40 - Centro de Eventos Municipal**

Este encaminhamento tem como objetivo garantir a manutenção adequada e o funcionamento eficiente dessas instalações essenciais, assegurando, assim, a preservação e a qualidade operacional dos prédios públicos municipais.

Jaison Sangaletti
Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana
CREA 5060838477

Gabriel Orbeli França
Secretário Municipal de Adm. e Gestão de Pessoas

Ciente e de acordo

Luiz Henrique Koga
Prefeito do Município de Cajati

Em atendimento à requisição de reserva de recursos orçamentários para posterior contratação de empresa especializada para execução de serviços de manutenção elétrica e telefonia nas diversas unidades de saúde do Município de Cajati/SP, apresentamos a seguinte proposta de empenho de recursos:

- 40% - R\$ 113.891,06 – Postos de Saúde**
- 25% - R\$ 71.181,90 – Pronto Atendimento**
- 15% - R\$ 42.709,15 – Secretaria Municipal de Saúde**
- 5% - R\$ 14.236,38 – Centro Odontológico**
- 5% - R\$ 14.236,38 – CAPS Dom Quixote**
- 5% - R\$ 14.236,38 – Fisioterapia**
- 5% - R\$ 14.236,38 - Farmácia**

Este encaminhamento tem como objetivo garantir a manutenção adequada e o funcionamento eficiente dessas instalações essenciais, assegurando, assim, a preservação e a qualidade operacional dos prédios públicos municipais.

Jaison Sangaletti
Secretário Municipal de Obras e Mobilidade Urbana
CREA 5060838477

Gabriel Orbeli França
Secretário Municipal de Adm. e Gestão de Pessoas

Ciente e de acordo

Luiz Henrique Koga
Prefeito do Município de Cajati

ORÇAMENTO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CIVIL HIDRÁULICA, ELÉTRICA E DE REDES DE TELEFONIA/LÓGICA EM DIVERSOS PRÉDIOS DO MUNICÍPIO

LOTE 01 - CIVIL

| FUNTE | COD. | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$) |
|--|-----------|--|-------|--------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1 ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR | | | | | | | |
| CPOS | 14.04.210 | ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO DE 14 CM | M2 | 45,00 | 79,2 | R\$ 97,42 | R\$ 4.383,90 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 4.383,90 |
| 2 COBERTURA | | | | | | | |
| CPOS | 15.01.010 | ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS ATÉ 7,00 M | M2 | 80,00 | 163,54 | R\$ 201,15 | R\$ 16.092,00 |
| CPOS | 15.01.020 | ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA DE BARRO - VÃOS DE 7,01 A 10,00 M | M2 | 50,00 | 173,85 | R\$ 213,84 | R\$ 10.692,00 |
| CPOS | 15.01.110 | ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS ATÉ 7,00 M | M2 | 80,00 | 115,55 | R\$ 142,13 | R\$ 11.370,40 |
| CPOS | 15.01.120 | ESTRUTURA DE MADEIRA TESOURADA PARA TELHA PERFIL ONDULADO - VÃOS 7,01 A 10,00 M | M2 | 50,00 | 125,87 | R\$ 154,82 | R\$ 7.741,00 |
| CPOS | 16.32.070 | COBERTURA CURVA EM CHAPA DE POLICARBONATO ALVEOLAR BRONZE DE 6 MM | M2 | 40,00 | 213,99 | R\$ 263,21 | R\$ 10.528,40 |
| CPOS | 16.03.010 | TELHAMENTO EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO DE 6 MM | M2 | 100,00 | 59,46 | R\$ 73,14 | R\$ 7.314,00 |
| CPOS | 16.03.310 | CUMEEIRA UNIVERSAL EM CIMENTO REFORÇADO COM FIO SINTÉTICO CRFS - PERFIL ONDULADO | M | 120,00 | 85,75 | R\$ 105,47 | R\$ 12.656,40 |
| CPOS | 16.02.030 | TELHA DE BARRO TIPO ROMANA | M2 | 100,00 | 65,34 | R\$ 80,37 | R\$ 8.037,00 |
| CPOS | 16.02.230 | CUMEEIRA DE BARRO EMBOÇADO TIPOS: PLAN, ROMANA, ITALIANA, FRANCESA E PAULISTINHA | M | 80,00 | 29,56 | R\$ 36,36 | R\$ 2.908,80 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 87.340,00 |
| 3 CALHAS E RUFOS | | | | | | | |
| CPOS | 16.33.052 | CALHA, RUFO, AFINS EM CHAPA GALVANIZADA Nº 24 - CORTE 0,50 M | M | 120,00 | 143,84 | R\$ 176,92 | R\$ 21.230,40 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 21.230,40 |
| 4 REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL | | | | | | | |
| CPOS | 17.02.020 | CHAPISCO | M2 | 300,00 | 6,38 | R\$ 7,85 | R\$ 2.355,00 |
| CPOS | 17.02.120 | EMBOÇO COMUM | M2 | 300,00 | 20,92 | R\$ 25,73 | R\$ 7.719,00 |
| CPOS | 17.02.220 | REBOCO | M2 | 300,00 | 11,7 | R\$ 14,39 | R\$ 4.317,00 |
| CPOS | 17.03.020 | CIMENTADO DESEMPENADO | M2 | 150,00 | 30,54 | R\$ 37,56 | R\$ 5.634,00 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 20.025,00 |
| 5 REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | | | |
| CPOS | 18.06.152 | PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-4 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIB, TRÁFEGO MÉDIO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA | M2 | 100,00 | 64,51 | R\$ 79,35 | R\$ 7.935,00 |
| CPOS | 18.06.153 | RODAPÉ EM PLACA CERÂMICA ESMALTADA PEI-4 PARA ÁREA INTERNA COM SAÍDA PARA O EXTERIOR, GRUPO DE ABSORÇÃO BIIB, TRÁFEGO MÉDIO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE INDUSTRIALIZADA | M | 50,00 | 9,41 | R\$ 11,57 | R\$ 578,50 |
| CPOS | 18.06.410 | REJUNTAMENTO EM PLACAS CERÂMICAS COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA REJUNTE, JUNTAS ACIMA DE 3 ATÉ 5 MM | M2 | 100,00 | 11,53 | R\$ 14,18 | R\$ 1.418,00 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 9.931,50 |
| 6 FORRO | | | | | | | |
| CPOS | 22.02.030 | FORRO EM PAINÉIS DE GESSO ACARTONADO, ESPESSURA DE 12,5MM, FIXO | M2 | 100,00 | 99,47 | R\$ 122,35 | R\$ 12.235,00 |
| CPOS | 22.03.070 | FORRO EM LÂMINA DE PVC | M2 | 100,00 | 86,27 | R\$ 106,11 | R\$ 10.611,00 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 22.846,00 |
| 7 HIDRÁULICA | | | | | | | |
| CPOS | 44.03.315 | TORNEIRA DE MESA COM BICA MÓVEL E ALAVANCA | UN | 5,00 | 105,88 | R\$ 130,23 | R\$ 651,15 |
| CPOS | 44.03.370 | TORNEIRA CURTA COM ROSCA PARA USO GERAL, EM LATÃO FUNDIDO SEM ACABAMENTO, DN= 1/2" | UN | 5,00 | 49,3 | R\$ 60,64 | R\$ 303,20 |
| CPOS | 44.03.470 | TORNEIRA DE PAREDE PARA PIA COM BICA MÓVEL E AREJADOR, EM LATÃO FUNDIDO CROMADO | UN | 5,00 | 62,17 | R\$ 76,47 | R\$ 382,35 |
| CPOS | 44.20.010 | SIFÃO PLÁSTICO SANFONADO UNIVERSAL DE 1" | UN | 10,00 | 26,65 | R\$ 32,78 | R\$ 327,80 |
| CPOS | 44.20.110 | ENGATE FLEXÍVEL DE PVC DN= 1/2" | UN | 10,00 | 11,86 | R\$ 14,59 | R\$ 145,90 |
| CPOS | 44.20.120 | CANOPLA PARA VÁLVULA DE DESCARGA | UN | 5,00 | 127,52 | R\$ 156,85 | R\$ 784,25 |
| CPOS | 44.20.150 | ACABAMENTO CROMADO PARA REGISTRO | UN | 5,00 | 64,53 | R\$ 79,37 | R\$ 396,85 |
| CPOS | 44.20.180 | REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA | UN | 5,00 | 117,94 | R\$ 145,07 | R\$ 725,35 |
| CPOS | 44.20.280 | TAMPA DE PLÁSTICO PARA BACIA SANITÁRIA | UN | 5,00 | 54,71 | R\$ 67,29 | R\$ 336,45 |
| CPOS | 44.20.390 | VÁLVULA DE PVC PARA LAVATÓRIO | UN | 5,00 | 7,37 | R\$ 9,07 | R\$ 45,35 |
| CPOS | 46.01.020 | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 25 MM, (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 60,00 | 28,04 | R\$ 34,49 | R\$ 2.069,40 |
| CPOS | 46.01.030 | TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL MARROM, DN= 32 MM, (1"), INCLUSIVE CONEXÕES | M | 60,00 | 36,02 | R\$ 44,30 | R\$ 2.658,00 |
| CPOS | 46.02.050 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 50 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | M | 30,00 | 41,07 | R\$ 50,52 | R\$ 1.515,60 |
| CPOS | 46.02.070 | TUBO DE PVC RÍGIDO BRANCO PXB COM VIROLA E ANEL DE BORRACHA, LINHA ESGOTO SÉRIE NORMAL, DN= 100 MM, INCLUSIVE CONEXÕES | M | 60,00 | 71,03 | R\$ 87,37 | R\$ 5.242,20 |
| CPOS | 47.02.020 | REGISTRO DE GAVETA EM LATÃO FUNDIDO CROMADO COM CANOPLA, DN= 3/4" - LINHA ESPECIAL | UN | 5,00 | 110,49 | R\$ 135,90 | R\$ 679,50 |
| CPOS | 49.01.020 | CAIXA SIFONADA DE PVC RÍGIDO DE 100 X 150 X 50 MM, COM GRELHA | UN | 3,00 | 93,2 | R\$ 114,64 | R\$ 343,92 |
| CPOS | 55.02.060 | LIMPEZA E DESENTUPIMENTO MANUAL DE TUBULAÇÃO DE ESGOTO PREDIAL | M | 80,00 | 10,44 | R\$ 12,84 | R\$ 1.027,20 |

Assinado por 4 pessoas: JAISON SANGALETTI, MARIA CARMEN AMARANTE BOTELHO, GABRIEL ORBELLI FRANÇA e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B> e informe o código 365D-4F28-914F-AC3B

ORÇAMENTO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CIVIL HIDRÁULICA, ELÉTRICA E DE REDES DE TELEFONIA/LÓGICA EM DIVERSOS PRÉDIOS DO MUNICÍPIO

LOTE 01 - CIVIL

| FUNTE | COD. | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$) |
|--------------------|-----------|--|-------|----------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| CPOS | 55.02.010 | LIMPEZA DE CAIXA DE INSPEÇÃO | UN | 40,00 | 5,29 | R\$ 6,51 | R\$ 260,40 |
| CPOS | 55.02.050 | LIMPEZA E DESOBSTRUÇÃO DE CANALÉTAS OU TUBULAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS | M | 200,00 | 9,78 | R\$ 12,03 | R\$ 2.406,00 |
| FDE | 08.82.055 | LIMPEZA SIMPLES EM CALHAS METÁLICAS | M | 500,00 | 3,02 | R\$ 3,71 | R\$ 1.855,00 |
| CPOS | 48.20.020 | LIMPEZA DE CAIXA D'ÁGUA ATÉ 1.000 LITROS | UN | 15,00 | 52,92 | R\$ 65,09 | R\$ 976,35 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 23.132,22 |
| 8 PINTURA | | | | | | | |
| CPOS | 33.10.050 | TINTA ACRÍLICA EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO | M2 | 1.000,00 | 29,72 | R\$ 36,56 | R\$ 36.560,00 |
| CPOS | 33.10.010 | TINTA LÁTEX ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO | M2 | 1.000,00 | 26,4 | R\$ 32,47 | R\$ 32.470,00 |
| CPOS | 32.16.050 | IMPERMEABILIZAÇÃO EM MEMBRANA À BASE DE POLÍMEROS ACRÍLICOS, NA COR BRANCA | M2 | 300,00 | 54,21 | R\$ 66,68 | R\$ 20.004,00 |
| CPOS | 33.06.020 | ACRÍLICO PARA QUADRAS E PISOS CIMENTADOS | M2 | 600,00 | 22,94 | R\$ 28,22 | R\$ 16.932,00 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 105.966,00 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | R\$ 294.855,02 |

Referência: SINAPI - Outubro 2023 - Com Desoneração
CDHU - Boletim 191 - Com Desoneração

83,11%

Cajati, 11 de dezembro de 2023

Assinado por 4 pessoas: JAISON SANGALETTI, MARIA CARMEN AMARANTE BOTELHO, GABRIEL ORBELI FRANÇA e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1.doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B> e informe o código 365D-4F28-914F-AC3B

ORÇAMENTO

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO CIVIL HIDRÁULICA, ELÉTRICA E DE REDES DE TELEFONIA/LÓGICA EM DIVERSOS PRÉDIOS DO MUNICÍPIO

LOTE 02 - ELÉTRICA E DE REDES DE TELEFONIA/LÓGICA

| FONTES | COD. | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$) |
|---|-----------|---|-------|--------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| 1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LOGICA | | | | | | | |
| CPOS | 40.04.090 | TOMADA RJ 11 PARA TELEFONE, SEM PLACA | UN | 10,00 | 41,46 | R\$ 51,00 | R\$ 510,00 |
| CPOS | 40.04.096 | TOMADA RJ 45 PARA REDE DE DADOS, COM PLACA | UN | 30,00 | 73,53 | R\$ 90,44 | R\$ 2.713,20 |
| CPOS | 39.18.126 | CABO PARA REDE 24 AWG COM 4 PARES, CATEGORIA 6 | M | 915,00 | 8,49 | R\$ 10,44 | R\$ 9.552,60 |
| CPOS | 39.02.010 | CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 300,00 | 3,13 | R\$ 3,85 | R\$ 1.155,00 |
| CPOS | 39.02.016 | CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 300,00 | 3,93 | R\$ 4,83 | R\$ 1.449,00 |
| CPOS | 39.02.020 | CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 300,00 | 6,15 | R\$ 7,56 | R\$ 2.268,00 |
| CPOS | 39.24.152 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C | M | 100,00 | 14,2 | R\$ 17,47 | R\$ 1.747,00 |
| CPOS | 39.02.030 | CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 200,00 | 8,36 | R\$ 10,28 | R\$ 2.056,00 |
| CPOS | 37.13.600 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 30 A | UN | 10,00 | 22,18 | R\$ 27,28 | R\$ 272,80 |
| CPOS | 37.13.630 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A | UN | 10,00 | 139,03 | R\$ 171,01 | R\$ 1.710,10 |
| CPOS | 37.17.060 | DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL DE 25 A X 30 MA - 2 POLOS | UN | 5,00 | 229,1 | R\$ 281,79 | R\$ 1.408,95 |
| CPOS | 37.13.610 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A | UN | 5,00 | 40,8 | R\$ 50,18 | R\$ 250,90 |
| CPOS | 40.07.010 | CAIXA EM PVC DE 4" X 2" | UN | 30,00 | 14,06 | R\$ 17,29 | R\$ 518,70 |
| Sinapi | 2580 | CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4". COM TAMPAS CEGAS | UN | 30,00 | 16,31 | R\$ 20,06 | R\$ 601,80 |
| Sinapi | 39351 | TAMPA PARA CONDULETE, EM PVC, PARA 2 MODULOS RJ | UN | 30,00 | 5,62 | R\$ 6,91 | R\$ 207,30 |
| CPOS | 40.04.470 | CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO | CJ | 30,00 | 35,21 | R\$ 43,31 | R\$ 1.299,30 |
| CPOS | 40.04.450 | TOMADA 2P+T DE 10 A - 250 V, COMPLETA | CJ | 30,00 | 24,23 | R\$ 29,80 | R\$ 894,00 |
| CPOS | 40.05.020 | INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA | CJ | 20,00 | 23,25 | R\$ 28,60 | R\$ 572,00 |
| CPOS | 40.05.040 | INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA | CJ | 20,00 | 32,58 | R\$ 40,07 | R\$ 801,40 |
| CPOS | 40.11.010 | RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO | UN | 5,00 | 81,63 | R\$ 100,40 | R\$ 502,00 |
| CPOS | 38.01.040 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS | M | 600,00 | 28,31 | R\$ 34,82 | R\$ 20.892,00 |
| CPOS | 37.03.210 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | UN | 5,00 | 638,29 | R\$ 785,10 | R\$ 3.925,50 |
| CPOS | 41.02.580 | LÂMPADA LED 13,5W, COM BASE E-27, 1400 ATÉ 1510 LM | UN | 30,00 | 34,76 | R\$ 42,75 | R\$ 1.282,50 |
| CPOS | 41.20.080 | PLAFON PLÁSTICO E/OU PVC PARA ACABAMENTO DE PONTO DE LUZ, COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA | UN | 20,00 | 10,04 | R\$ 12,35 | R\$ 247,00 |
| CPOS | 37.04.260 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE SOBREPOR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | UN | 3,00 | 834,13 | R\$ 1.025,98 | R\$ 3.077,94 |
| SUBTOTAL | | | | | | | R\$ 59.914,99 |
| TOTAL GERAL | | | | | | | R\$ 59.914,99 |

Referência: SINAPI - Outubro 2023 - Com Desoneração
CDHU - Boletim 191 - Com Desoneração

16,89%

Cajati, 11 de dezembro de 2023

Assinado por 4 pessoas: JAISON SANGALETTI, MARIA CARMEN AMARANTE BOTELHO, GABRIEL ORBELLI FRANÇA e LUIZ HENRIQUE KOGA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B> e informe o código 365D-4F28-914F-AC3B

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Manutenção civil, hidráulica, elétrica e de redes telefônica/lógica em diversos prédios do município. (**Lote 01 – Civil**)

LOCAL:

1. **Paço Municipal.** Endereço: Praça do Paço Municipal, nº 10 - Centro;
2. **Almoxarifado Central.** Endereço: Rua Darci Bueno da Cruz, nº 200 - Bico do Pato;
3. **Unidade do Poupatempo.** Endereço: Avenida Doutor Fernando Costa, nº 767 – Centro
4. **Secretaria Municipal de Governo, Desenvolvimento Econômico (sede), Defesa Civil e Corpo de Bombeiros.** Endereço: Estrada do Colina, s/nº - Centro;
5. **Secretaria Municipal de Serviços Públicos (sede).** Endereço: Rua Darci Bueno da Cruz, s/nº - Bico do Pato;
6. **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social (sede).** Endereço: Rua Antonio Domingues Brechó, nº 123 - Centro;
7. **Cadastro Único.** Endereço: Rua Bico do Pato, nº 48, Praça da Bíblia - Centro;
8. **Casa de Longa Permanência - Pró-Idoso.** Endereço: Rua Joaquim Batista, nº 366 - Parafuso;
9. **Centro de Referência e Assistência Social (Cras) Central.** Endereço: Rua Iguape, nº 349 - Vila Vitória;
10. **Centro de Referência e Assistência Social (Cras) Vila Antunes.** Rua João Felizardo, nº 340 - Inhuguvira;
11. **Centro de Referência Especializado em Assistência Social (Creas).** Endereço: Avenida Fernando Costa, nº 925 - Centro;
12. **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) do Bico do Pato (vinculado ao Cras Central).** Endereço: Rua Aracaju, nº 585 - Bico do Pato;
13. **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) do Inhuguvira (vinculado ao Cras Vila Antunes).** Endereço: Rua Aguaí, s/nº - Vila Antunes;
14. **Secretaria Municipal de Esportes e Lazer (sede).** Endereço: Rua Joaquim Seabra de Oliveira, nº 147 - Centro;
15. **Conselho Tutelar.** Endereço: Rua Iguape, nº 417 - Vila Vitória;
16. **Fundo Social de Solidariedade.** Endereço: Rua Nápolis, 98 - Vila Antunes;
17. **Tiro de Guerra.** Endereço: Avenida Fernando Costa, 925 - Centro.
18. **Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.** Rua Dr. Pierre H. Geisweller, s/nº, Centro
19. **Centro de Eventos Municipal.** Rua Aracaju, S/N, Bico do Pato

APRESENTAÇÃO:

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios de medição, tipo de materiais, bem como descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR:

Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 14 cm

2. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
3. 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 vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

2. COBERTURA

Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos até 7,00 m

- 1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 7,00 m, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

Estrutura de madeira tesourada para telha de barro - vãos de 7,01 a 10,00 m

- 1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou

Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos de 7,01 m até 10,00 m, para cobertura em telhas cerâmicas, constituída por: armação principal em treliças paralelas(tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos até 7,00 m

- 1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp(conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos até 7,00 m, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR7190.

Estrutura de madeira tesourada para telha perfil ondulado - vãos 7,01 a 10,00 m

- 1) Será medido pela área de projeção horizontal da estrutura (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de: madeira seca maciça, referência Goupia glabra (conhecida como Cupiúba), ou Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), ou Manilkara spp (conhecida também como Maçaranduba), ou outra madeira equivalente classificada conforme a resistência à compressão paralela às fibras de acordo com a NBR 7190, livre de esmagamentos, isenta de defeitos como nós, fendas ou rachaduras, arqueamento, sinais de deterioração por insetos ou fungos, desbitolamento, ou qualquer outro defeito que comprometa a resistência da madeira; ferragem específica para estrutura abrangendo chapas, estribos, braçadeiras, chumbadores, pregos, parafusos e porcas em aço com acabamento galvanizado a fogo; materiais acessórios inclusos; equipamentos e a mão de obra necessária para a confecção e montagem de estrutura completa em tesouras com vãos de 7,01 até 10,00 m, para cobertura de telhas onduladas em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: armação principal em treliças paralelas (tesouras) e trama com terças, caibros e ripas, nas dimensões conforme projeto aprovado pela Contratante e/ou Fiscalização e determinações na NBR 7190.

Cobertura curva em chapa de policarbonato alveolar bronze de 6 mm

- 1) Será medido pela área, aferida no desenvolvimento, de cobertura executada com policarbonato(m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, montagem e instalação completa de cobertura curva, constituída por: estrutura curva para fixação das chapas de policarbonato, em perfis de alumínio procedência Alcoa ou Alcan, anodizados na cor natural tipo Olga Color ou Prodec; fechamento com chapas de policarbonato alveolar, cor bronze, espessura de 6 mm, fixadas por meio de gaxetas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios como parafusos auto perfurantes e silicone selante contra ar, água e agentes climáticos, de cura neutra, apropriado para materiais orgânicos, vidros, etc. Não remunera o fornecimento e instalação da estrutura de sustentação.

Telhamento em cimento reforçado com fio sintético CRFS - perfil ondulado de 6mm

- 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 6 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.

Cumeeira universal 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 modelo universal, em cimento reforçado com fio sintético (CRFS), para perfil ondulado; referência comercial fabricação 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.16.02.030

Telha de barro tipo romana

- 1) Será medido pela área de cobertura em projeção horizontal (m²) com os acréscimos:
 - a) 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação;
 - b) 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação;
 - c) 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.
- 2) O item remunera o fornecimento das telhas, materiais, acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação, fixação e emboçamento das telhas.

Cumeeira de barro emboçado tipos: plan, romana, italiana, francesa e paulistinha

1. Será medido pelo comprimento executado (m).
2. O item remunera o fornecimento das peças de cumeeiras, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e emboçamento das peças.

3. CALHAS E RUFOS

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.

4. REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL

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

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

Reboco

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

Cimentado desempenado

- 1) Será medido pela área de cimentado executado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do cimentado desempenado, não remunerando a camada de regularização prévia.

5. REVESTIMENTO CERÂMICO

Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B11b, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada 18.06.152

- 1) Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), tipo acetinado para tráfego médio, indicada para pisos internos ou áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Savane, Incesa, Artens, Geral ou equivalente;
 - b) Absorção de água: 3% < Abs < 6%, grupo B11b classificação esmaltado (média absorção, resistência mecânica média);
 - c) Resistência à abrasão superficial: tráfego médio;
 - d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
 - e) Resistência química: classe GL;
 - f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5;
 - g) Resistente a gretagem;

- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: $< 0,4$ (não deslizante);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, 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, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada

- 1) Será medido por comprimento de rodapé assentado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicado para áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:
 - a) Referência comercial: Savane, Incesa, Artens, Geral ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
 - b) Absorção de água: $3\% < Abs < 6\%$, grupo BIIb classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
 - c) Resistência à abrasão superficial: tráfego médio;
 - d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
 - e) Resistência química: classe GL;
 - f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5 ;
 - g) Resistente a gretagem;
 - h) Resistente ao choque térmico;
 - i) Coeficiente de atrito: $> 0,4$ (não deslizante);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, 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, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm

- 1) Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m^2).

- 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.

6. FORRO

Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo

1) Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; referência comercial Forro FGE da Lafarge Gypsum, Placostil F530 da Placo ou equivalente.

Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Não remunera o fornecimento do acabamento final em pintura, nem sancas ou molduras especiais. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

Forro em lâmina de PVC

- 1) Será medido por área de forro instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de forro alveolar extrudado, em lâminas de PVC rígido, auto-extingüível, imune à corrosão, resistente a álcool e materiais de limpeza, constituído por: lâminas com largura de 100 mm e espessuras de 8 a 10 mm, ou lâminas com largura de 200 mm e espessuras de 10 a 15 mm, conforme o fabricante; estrutura de sustentação primária, em tubos de aço galvanizado de 20 x 20 mm, espessura de 1 mm, com espaçamento máximo de: 500 mm, para lâminas de 100 mm, 800 mm, para lâminas de 200 mm; estrutura de sustentação secundária em perfil cartola de 1 1/4 x 5/8, espessura de 0,7 mm, com espaçamento máximo de: 1000 mm, para lâminas de 100 mm, e 1200 mm, para lâminas de 200 mm; materiais acessórios para fixação; cantoneiras em PVC, para arremates em geral; referência comercial T100 / T200 da Tigre, Multiperfil MP100 / MP200 da Multiplast, Plastiforro 100 / 200 da Petrol, 100 / 200 da Medabil, 100 / 200 da Anflo ou equivalente.

7. HIDRAULICA

Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

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

Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN=1/2'

- 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 sem acabamento de 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado

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

Sifão plástico sanfonado universal de 1'

- 1) Será medido por unidade de sifão instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1'' e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária

para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

Engate flexível de PVC DN= 1/2´

- 1) Será medido por unidade de engate flexível instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

Canopla para válvula de descarga

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da canopla para válvula de descarga.

Acabamento cromado para registro

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do acabamento cromado para registro, referência Spot da Deca ou equivalente.
- 3) Reparo para válvula de descarga
 - 1) Será medido por unidade instalada (un).
 - 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra, inclusive materiais acessórios, necessários para a execução dos serviços de reparo de válvulas de descarga.

Tampa de plástico para bacia sanitária

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica, para bacia sanitária sifonada.

Válvula de PVC para lavatório

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

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:
- 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;
 - 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
 - Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões**
- 1) Será medido por comprimento de tubulação executada (m)
- Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;
 - Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.
- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- 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;
 - 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.

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).
- Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

- 2) O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:
- Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;
 - 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.

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

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

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

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

Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 150 x 50 mm, com grelha

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

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

Limpeza de caixa de inspeção

- 1) Será medido por unidade de caixa de inspeção limpa (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza de caixa de inspeção.

Limpeza e desobstrução de canaletas ou tubulações de águas pluviais

- 1) Será medido por comprimento de canaletas ou tubulações limpas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de canaletas ou tubulações de águas pluviais.

LIMPEZA SIMPLES EM CALHAS METALICAS

- 1) Será medido por comprimento de calhas limpas (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e desobstrução completa de calhas ou tubulações de águas pluviais.

Limpeza de caixa d'água até 1.000 litros

- 1) Será medido por unidade de caixa d'água limpa (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a limpeza completa de caixa d'água, com capacidade até 1.000 litros.

8. PINTURA

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.

Tinta látex antimoho 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 látex standard à base de emulsão acrílica modificada, aditivada com Silthane (silicone e poliuretano), solúvel em água, conforme norma NBR 11702, acabamento fosco aveludado, resistente ao mofo, sol, chuva e maresia; referência comercial Coralmur fabricação Coral ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa.

Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca

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

Acrílico para quadras e pisos cimentados

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

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Manutenção civil, hidráulica, elétrica e de redes telefônica/lógica em diversos prédios do município. (**Lote 02 – Elétrica e telefonia/lógica**)

LOCAL:

1. **Paço Municipal.** Endereço: Praça do Paço Municipal, nº 10 - Centro;
2. **Almoxarifado Central.** Endereço: Rua Darci Bueno da Cruz, nº 200 - Bico do Pato;
3. **Unidade do Poupatempo.** Endereço: Avenida Doutor Fernando Costa, nº 767 – Centro
4. **Secretaria Municipal de Governo, Desenvolvimento Econômico (sede), Defesa Civil e Corpo de Bombeiros.** Endereço: Estrada do Colina, s/nº - Centro;
5. **Secretaria Municipal de Serviços Públicos (sede).** Endereço: Rua Darci Bueno da Cruz, s/nº - Bico do Pato;
6. **Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social (sede).** Endereço: Rua Antonio Domingues Brechó, nº 123 - Centro;
7. **Cadastro Único.** Endereço: Rua Bico do Pato, nº 48, Praça da Bíblia - Centro;
8. **Casa de Longa Permanência - Pró-Idoso.** Endereço: Rua Joaquim Batista, nº 366 - Parafuso;
9. **Centro de Referência e Assistência Social (Cras) Central.** Endereço: Rua Iguape, nº 349 - Vila Vitória;
10. **Centro de Referência e Assistência Social (Cras) Vila Antunes.** Rua João Felizardo, nº 340 - Inhuguvira;
11. **Centro de Referência Especializado em Assistência Social (Creas).** Endereço: Avenida Fernando Costa, nº 925 - Centro;
12. **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) do Bico do Pato (vinculado ao Cras Central).** Endereço: Rua Aracaju, nº 585 - Bico do Pato;
13. **Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) do Inhuguvira (vinculado ao Cras Vila Antunes).** Endereço: Rua Aguaí, s/nº - Vila Antunes;
14. **Secretaria Municipal de Esportes e Lazer (sede).** Endereço: Rua Joaquim Seabra de Oliveira, nº 147 - Centro;
15. **Conselho Tutelar.** Endereço: Rua Iguape, nº 417 - Vila Vitória;
16. **Fundo Social de Solidariedade.** Endereço: Rua Nápolis, 98 - Vila Antunes;
17. **Tiro de Guerra.** Endereço: Avenida Fernando Costa, 925 - Centro.
18. **Secretaria Municipal de Cultura e Turismo.** Rua Dr. Pierre H. Geisweller, s/nº, Centro
19. **Centro de Eventos Municipal.** Rua Aracaju, S/N, Bico do Pato

APRESENTAÇÃO:

Este memorial descritivo tem por objetivo estabelecer critérios de medição, tipo de materiais, bem como descrever e especificar de forma clara os serviços a serem executados.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E LOGICA

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.

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 RJ45, com placa; referência comercial Belize fabricação Alumbra ou equivalente.

Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabos para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6; referência comercial 23400174 Sohoplus da Furukawa 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 brancas dos pares, marcação na capa externa sequencial do comprimento em metros; deverá ser fornecido em caixas tipo FAST BOX e deverá possuir Certificação UL e de acordo com a ANSI / EIA / TIA-568-B.2-1 para Categoria 6; remunera também o fornecimento de mão de obra e ferramentas necessárias para o lançamento dos cabos.

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.

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. 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.

Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm², isolamento 500 V - isolação PP 70°C

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

2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolação e cobertura em PVC, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial: cabos Silflex PP 500 V da Sil, cabos Flexicom da cobrecom ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma NBR NM 280.

Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

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

2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 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.

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

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. Dispositivo diferencial residual de 25 A x 30 mA - 2 polos

- 1) Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 25A x 30 mA, com 2 pólos, referência V / 304-022031 da GE, ou 5 SM1312-0 da Siemens, ou equivalente.

Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A

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

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.

Condutele de alumínio tipo x, para eletroduto roscavel de 3/4", com tampa cega

- 1) Será medido por unidade instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de condutele de alumínio tipo X, para eletroduto de 3/4, com tampa cega

Conjunto 2 tomadas 2P+T de 10 A, completo

- 1) Será medido por conjunto de tomadas instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 2 (duas) tomadas de 10 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054345 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

Interruptor com 1 tecla simples e placa

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

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.

Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

- 1) Será medido por unidade de relé instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

Eletroduto de PVC rígido roscável de 3/4' - com acessórios

- 1) Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em ''U'' para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on 150 A - sem componentes

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte

ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904502 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

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

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

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 Wetzel 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.

Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de sobrepor em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDSTG-U-II Universal, referência 904508 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA:

SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAJATI/SP (LOTE 03).

LOCAL:

LOCAL: DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAJATI/SP.

APRESENTAÇÃO:

ESTE MEMORIAL DESCRITIVO TEM POR OBJETIVO ESTABELECE CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, TIPO DE MATERIAIS, BEM COMO DESCREVER E ESPECIFICAR DE FORMA CLARA OS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAJATI/SP.

DOS SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

1. RETIRADAS

REMOÇÃO DE INTERRUPTORES, TOMADAS, BOTÃO DE CAMPAINHA OU CIGARRA

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

- 1) Será medido por comprimento de cabo retirado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra necessária para a remoção completa de cabos elétricos, com seção de 10mm²; sem reaproveitamento.

REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de luminárias; sem reaproveitamento.

REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO RESIDENCIAL COMPLETA

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de caixa de entrada de energia, padrão residencial completa; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA TELEFÔNICA COMPLETA

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de caixa de entrada telefônica completa; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 6,5 MM

- 1) Será medido por comprimento de condutor retirado (m).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

2) O

item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de condutor aparente, com de diâmetro externo superior a 6,5 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 6,5 MM

- 1) Será medido por comprimento de condutor retirado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de condutor aparente, com diâmetro externo até 6,5 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de disjuntor termomagnético; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE LÂMPADA

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de lâmpada; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste de concreto, inclusive a base de sustentação; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de reator para lâmpada; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50 MM

- 1) Será medido por comprimento de tubulação elétrica retirada (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de tubulação elétrica aparente, com diâmetro externo até 50 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

RETIRADA DE MOTOR DE BOMBA DE RECALQUE

- 1) Será medido por unidade retirada (un).
- 2) O item remunera a mão-de-obra para a retirada do motor de bomba de recalque, independente do seu tipo e potência; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

REMOÇÃO DE CORDOALHA OU CABO DE COBRE NU

- 1) Será medido por comprimento de cabo ou cordoalha retirados (m).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de cabo ou cordoalha de cobre sem revestimento; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

REMOÇÃO DE RELÉ

- 1) Será medido por unidade retirada (un).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

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

2. SERVIÇOS ELÉTRICOS

ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

- 1) Será medido por hora trabalhada de eletricista com encargos complementares (h).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra especializada de eletricista com encargos complementares para eventuais serviços e diagnósticos.

AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

- 1) Será medido por hora trabalhada de auxiliar de eletricista com encargos complementares (h).
- 2) O item remunera o fornecimento de mão de obra especializada de auxiliar de eletricista com encargos complementares para eventuais serviços e diagnósticos.

POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 7,00 M

- 1) Será medido por unidade de poste instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do poste de concreto armado com seção circular, com carga nominal de 200 kg e comprimento de 7,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão -de-obra necessária para a instalação completa do poste.

CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

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

CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO 'L' (900 X 600 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição externa, tipo L de 900 x 600 x 270 mm, constituída por: corpo, estrutura, porta e sobre-porta em chapa de aço nº 16, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxador; viseiras em vidro na porta; painel em madeira compensada, no fundo interno da caixa, com espessura de 18 mm, mais ou menos 1 mm; sobre-porta para proteção em instalações externas; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO 'M' (900 X 1200 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

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

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

CAIXA

PARA SECCIONADORA TIPO 'T' (900 X 600 X 250) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa para seccionadora, tipo "T" de 900 x 600 x 250 mm, constituída por: corpo, estrutura e portas em chapa de aço nº 16, com acabamento conforme padrão concessionárias; dobradiças invioláveis, trincos com dispositivo para selagem e puxadores; aletas para ventilação permanente nas portas; painel em chapa de aço, no fundo interno da caixa; inclusive todos os acessórios conforme padrão concessionárias; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da caixa.

CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS

- 1) Será medido por unidade de caixa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de caixa de medição polifásica tipo III, dimensões 500 x 600 x 200 mm, completa conforme padrão concessionárias. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

SUPORTE PARA 2 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO

- 1) Será medido por unidade de suporte (braquet) instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de suporte (braquet), armação secundária, para 2 isoladores, de baixa tensão e a mão-de-obra necessária para a instalação da armação secundária.

SUPORTE PARA 4 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO

- 1) Será medido por unidade de suporte (braquet) instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de suporte (braquet), armação secundária, para 4 isoladores, de baixa tensão e a mão-de-obra necessária para a instalação da armação secundária.

ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM

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

VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 3/8"

- 1) Será medido por comprimento de vergalhão instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de vergalhão de cobre eletrolítico com diâmetro de 3/8".

UNIÃO ANGULAR PARA VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 3/8"

- 1) Será medido por unidade de união instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de união angular para vergalhão com diâmetro de 3/8".

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

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 16 DIN / 12 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904501 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904502 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A

- 1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 35 A até 50 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO da Piel 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.

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 Piel 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.

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A

- 1) Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO para os modelos de 60 A da Piel 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.

BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

1) Será

medido por unidade de barra de neutro e/ ou terra instalada (un).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de barra de neutro e/ou terra com parafusos isolantes e capacidade de 4 até 12 fios.

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4' - COM ACESSÓRIOS

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 3/4'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1' - COM ACESSÓRIOS

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

2) O item remunera o fornecimento e instalação de tubos, luvas, curvas e buchas em cloreto de polivinil (PVC) de 1'', rígido, tipo pesado, com rosca, cor preta e braçadeiras em "U" para instalações elétricas e de telefonia, embutidas em lajes, paredes ou pisos, aparentes, ou enterradas; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 0,60 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras quando a tubulação for aparente e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

CANALETA APARENTE COM TAMPA EM PVC, AUTOEXTINGUÍVEL, DE 85 X 35 MM, COM ACESSÓRIOS

1) Será medido por comprimento de canaleta instalada (m).

2) O item remunera o fornecimento e instalação de canaleta aparente com tampa em PVC, na cor branca, de 4 vias, dimensões (85 x 35) mm, autoextinguível; referência 1122-05/06-BR fabricação Parcus ou equivalente. Remunera também conexões, fixa cabos e materiais acessórios para a instalação completa.

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.

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.

CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

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

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

2) O

item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento 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.

CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento 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.

CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C

- 1) Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolamento 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.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole, encordoamento flexível classe 5, isolamento em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

norma

NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolação em composto termoplástico poliolefínico não halogenado e com características de não propagação e auto extinção a fogo, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial cabos Afumex Plus 450 / 750 V da Prysmian, cabos Flexível Atexsil 750 V da Sil, cabo Flexível ToxFree 750 V da Condu spar, cabo Flexível Nambeiflex Atox 750 V da Nambei ou equivalente; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo.

CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento de cabo constituído por: condutores de cobre nu flexível, têmpera mole, classe 4 ou 5 de encordoamento, isolação e cobertura em PVC, com baixa emissão de fumaça, gases tóxicos e corrosivos, temperatura de 70°C em serviço contínuo; referência comercial: cabos Silflex PP 500 V da Sil, cabos Flexicom da cobrecom ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a instalação do cabo. Norma NBR NM 280.

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.

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.

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.

PLACA DE 4´ X 2´

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de placa, com ou sem furo central independente do formato, em poliestireno de 4 x 2, termoplástico de alto impacto; referência comercial: modelo Silentoque da Pial, ou equivalente.

PLACA DE 4´ X 4´

- 1) Será medido por unidade de placa instalada (un).

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

2) O

item remunera o fornecimento e instalação de placa, com ou sem furo central independente do formato, em poliestireno de 4 x 4, termoplástico de alto impacto; referência comercial: modelo Silentoque fabricação Pial, ou equivalente.

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.

CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO

- 1) Será medido por conjunto de tomadas instalado (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 2 (duas) tomadas de 10 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054345 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA

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

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.

INTERRUPTOR COM 3 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 três teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO 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 paralelo fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

INTERRUPTOR COM 2 TECLAS PARALELO E PLACA

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

CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO

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

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

TOMADA DE CANALETA/PERFILADO UNIVERSAL 2P+T, COM CAIXA E TAMPA

- 1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de módulo de tomada para canaleta e / ou perfilado, tipo universal com 2 pólos e um terra, 10A - 250V, sistema X, com encaixe rápido; referência comercial Tramontina, Fame ou equivalente. Remunera também a caixa suporte e a tampa correspondente.

RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO

- 1) Será medido por unidade de relé instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W

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

LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 3400 ATÉ 4000 IM - 36 A 40 W

- 1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento da lâmpada tubular T 8, base G 13, composta por módulos led IRC > ou = 80, temperatura de cor entre 4.000 e 6.500 K, fluxo luminoso de 3.400 até 4.000 lm, vida útil > ou = 25.000 h, potência entre 36 a 40 W; referência comercial: T8-LED-G13-40-150-65- 3C fabricação Glight ou equivalente. Remunera também materiais, acessórios e a mão de obra para instalação da lâmpada.

LÂMPADA LED 13,5W, COM BASE E-27, 1400 ATÉ 1510 LM

- 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.

LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 25 W - 110 OU 220 V

- 1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de lâmpada fluorescente compacta eletrônica com reator integrado de 25 W, para tensões de 110 ou 220 V, modelo triplo U com base E27; referência comercial G35097 ou G38026 fabricação Ozli do Brasil ou equivalente. Remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada.

LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, BASE BIPINO BILATERAL DE 20 W

- 1) Será medido por unidade de lâmpada instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de lâmpada fluorescente de 20 W, modelo tubular com base bipino bilateral, uso com equipamento auxiliar; referência L 20 LDE fabricação Osram, TLTRS20WELD-25 fabricação Philips ou equivalente; remunera também o fornecimento da mão de obra necessária para a instalação da lâmpada. Não

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

remunera o fornecimento do reator.

LUMINÁRIA BLINDADA DE SOBREPOR OU PENDENTE EM CALHA FECHADA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W/36 W/40 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não infláveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, conforme o fabricante; refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, ou policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para uma lâmpada fluorescente de 32 / 36 / 40 W; referência: HT 01 S 132 da Lumicenter ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

LUMINÁRIA BLINDADA DE SOBREPOR OU PENDENTE EM CALHA FECHADA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32 W/36 W/40 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária blindada em calha fechada, com instalação de sobrepor ou pendente, resistente ao tempo, gases, vapores não infláveis, ou atmosfera com umidade, constituída por: corpo de poliéster reforçado com fibra de vidro, ou policarbonato, ou poliestireno de alto impacto, conforme o fabricante; refletor em chapa de aço com pintura eletrostática; difusor em polietileno, policarbonato, ou acrílico de alto impacto; vedação em poliuretano sem emendas; soquetes antivibratórios, para duas lâmpadas fluorescentes de 32 / 36 / 40 W; referência comercial HT 01 S 232 da Lumicenter ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45º E 90º, 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.

LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA FECHADA, COM DIFUSOR PLANO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28 W/32 W/36 W/54 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária retangular de embutir tipo calha, com corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca; difusor plano translúcido ou pontilhado; equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, conforme tabela; referência comercial CE232DL-N da AMES, 152228 LC da ARM, FHT07-E228 da Lumicenter, PL 389/24 TL da Prolumi ou equivalente; remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

LUMINARIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO *30* CM, PARA 2 LAMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS)

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de luminária plafon redondo com vidro fosco diâmetro *30* cm, para 2 lâmpadas, base e27, potência máxima 40/60 w, bem como materiais e mão de obra necessária para instalação da mesma.

LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, COM REFLETOR EM ALUMÍNIO DE ALTO BRILHO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 32 W/36 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepor tipo calha aberta, com corpo em chapa de aço com pintura eletrostática na cor branca; refletor em alumínio anodizado de alto brilho (rendimento mínimo de 84%); alojamento do reator na cabeceira, equipada com portalâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares; referência comercial: Luminária CS232RF da AMES, CAN03-S232 da Lumicenter, PL 228/24 da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA COM ALETAS PARABÓLICAS PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28 W/54 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária retangular de embutir tipo calha, com corpo em chapa de aço com pintura eletrostática na cor branca; refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho (rendimento mínimo de 77%); equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares; referência comercial: Luminária 123232 BC da ARM, PL 377/24 da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

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 Wetzel 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.

LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 38 W A 41 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária led retangular de sobrepor, com driver, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, vida útil ≥ 50.000 h, potência de 38 a 41 W, driver para tensão de 220 V, corpo em chapa de aço tratada com pintura eletrostática na cor branca, difusor plano translúcido; referência comercial: AL 0756 da Ajalumi, SM-755/2LED LC da ARM, FSA-72 da Lumalux, PL 389/2LED19 ON TL da Prolumi, LHT42-S4000840 da Lumicenter ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W

- 1) Será medido por unidade de luminária instalada (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75- S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária.

REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70 W / 220 V

- 1) Será medido por unidade de reator instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de reator eletromagnético de alto fator de potência com capacitor e ignitor, para lâmpadas de vapor metálico de 70 W / 220 V e a mão de obra necessária para a instalação do reator.

REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA COM PARTIDA INSTANTÂNEA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, BASE BIPINO BILATERAL, 32 W - 127 V / 220 V

- 1) Será medido por unidade de reator instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de reator eletrônico com partida instantânea e alto fator de potência, modelos para duas lâmpadas fluorescentes tubulares, com base bipino bilateral, na potência de 32 W, para tensões de 127 V, ou 220 V e a mão de obra necessária para a instalação do reator.

PROJETOR RETANGULAR FECHADO, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 150 W A 400 W

- 1) Será medido por unidade de projetor instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação completa de projetor retangular hermético, constituído por: corpo e aro em alumínio fundido, com aletas para dissipação de calor, acabamento com pintura em esmalte sintético; alojamento para equipamento, anexo ao projetor, em alumínio fundido, com pintura em esmalte sintético; refletor interno em chapa de alumínio estampado, acabamento anodizado; visor plano, em cristal temperado, à prova de choque térmico, fixado ao corpo por meio de aro e junta vedadora; suporte para fixação, tipo U, em aço galvanizado a fogo, com ou sem tripé; movimentos horizontal e vertical; soquete para lâmpada vapor metálico ou vapor de sódio de alta pressão de 150 W a 400 W; referência comercial: TPE 3170 fabricação Trópico ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC

- 1) Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.500 W para 220 V, com acabamento em PVC, inclusive braço de ligação em PVC. Remunera também o material de vedação necessário para sua instalação e ligação às redes elétrica e de água.

3. SERVIÇOS DE TELEFONIA

QUADRO TELEBRÁS DE SOBREPOR DE 400 X 400 X 120 MM

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

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

2) O

item remunera o fornecimento do quadro de sobrepor padrão Telebrás em chapa, nas medidas externas 400 x 400 x 120 mm, com fundo de madeira, sem componentes, referência Olipê, Lintermani ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

QUADRO TELEBRÁS DE SOBREPOR DE 600 X 600 X 120 MM

- 1) Será medido por unidade de quadro instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento do quadro de sobrepor padrão Telebrás em chapa, nas medidas externas 600 x 600 x 120 mm, com fundo de madeira, sem componentes, referência Olipê, Lintermani ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro.

CABO TELEFÔNICO CTP-APL-SN, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA COTOS DE TRANSIÇÃO EM CAIXAS E ENTRADAS

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de cabo telefônico, tipo CTP-APL-SN de acordo com especificação TELEBRÁS 235.320.713, com 10 pares de 0,50 mm, em cobre estanhado, isolamento em polietileno ou polipropileno e capa externa tipo APL, para cotos de transição em caixas de distribuição, caixas terminais e entradas de edifícios.

FIO TELEFÔNICO TIPO FI-60, 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 FI-60 de acordo com especificação TELEBRÁS, com 1 par de 0,60 mm, em cobre eletrolítico estanhado, isolamento em cloreto de polivinila PVC na cor cinza, para ligação de aparelhos telefônicos à rede interna.

FIO TELEFÔNICO EXTERNO TIPO FE-160

- 1) Será medido por comprimento de fio instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de fio telefônico, tipo FE-160 com diâmetro nominal do cabo de 1,60 mm de acordo com especificação TELEBRÁS 235.320.707; isolamento em polietileno (PE) na cor preta; para instalações aéreas na ligação das caixas de distribuição às entradas dos assinantes.

APARELHO TELEFÔNICO MULTIFREQUENCIAL, COM TECLAS 'FLASH', 'HOOK', 'PAUSE', 'LND', 'MODE'

- 1) Será medido por unidade de aparelho telefônico instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de aparelho telefônico multifrequencial analógico com teclas FLASH, HOOK, PAUSE, LND e MODE, controle de discagem em pulso ou tom, controle de volume em três níveis e adaptador com 4 pinos padrão TELEBRÁS.

BLOCO DE LIGAÇÃO COM ENGATE RÁPIDO PARA 10 PARES, BER-10

- 1) Será medido por unidade de bloco instalado (un).
- 2) O item remunera o fornecimento de bloco de ligação interna, de engate rápido, para 10 pares, tipo BER 10, com suporte para instalação em quadro de telefonia com fundo de madeira, e a mão-de-obra necessária para a instalação do bloco em quadros telefônicos, de acordo com as especificações da TELEBRÁS.

CABO TELEFÔNICO CCE-APL, COM 4 PARES DE 0,50 MM, PARA CONEXÕES EM REDE EXTERNA

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de cabo telefônico, tipo CCE-APL de acordo com a especificação TELEBRÁS 235.320.710, com 4 pares de 0,50 mm, em

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E MOBILIDADE URBANA

cobre
nu, isolamento em polietileno ou polipropileno e capa externa tipo APL, para conexões telefônicas externas em instalações aéreas ou subterrâneas.

CABO TELEFÔNICO SECUNDÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO CTP-APL, COM 10 PARES DE 0,65 MM, PARA REDE EXTERNA

- 1) Será medido por comprimento de cabo instalado (m).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de cabo telefônico secundário de distribuição, tipo CTP-APL de acordo com especificação TELEBRÁS 235.320.701, com 10 pares de 0,65 mm, em cobre nu, isolamento em polietileno ou polipropileno e capa externa tipo APL; para uso em redes externas como cabo secundário de distribuição, podendo ser instalado em dutos subterrâneos ou linhas aéreas; remunera também material acessório para fixação em redes aéreas.

TOMADA PARA TELEFONE 4P, PADRÃO TELEBRÁS, COM PLACA

- 1) Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de tomada para telefone, padrão TELEBRÁS, de quatro pólos; remunera o espelho correspondente.

Cajati, 14 de dezembro de 2023.


BTS ENGENHARIA
Eng. Barbara Taeko da Silva Sioia
CREA-SP: 5070673435

ORÇAMENTO

MANUTENÇÃO ELÉTRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAJATI/SP

LOTE 03 - ELETRICA E TELEFONIA

| FONTE | COD. | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$) |
|--------|-----------|---|-------|---------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| | 1. | RETIRADAS | | | | | |
| CDHU | 04.19.120 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES, TOMADAS, BOTÃO DE CAMPAINHA OU CIGARRA | UN | 100,00 | R\$ 17,35 | R\$ 21,84 | R\$ 2.184,00 |
| SINAPI | 97661 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M | 1500,00 | 0,85 | R\$ 1,07 | R\$ 1.605,00 |
| SINAPI | 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 50,00 | 2,15 | R\$ 2,70 | R\$ 135,00 |
| CDHU | 04.18.070 | REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA DE ENERGIA PADRÃO RESIDENCIAL COMPLETA | UN | 10,00 | R\$ 173,48 | R\$ 218,44 | R\$ 2.184,40 |
| CDHU | 04.18.080 | REMOÇÃO DE CAIXA DE ENTRADA TELEFÔNICA COMPLETA | UN | 10,00 | R\$ 86,74 | R\$ 109,22 | R\$ 1.092,20 |
| CDHU | 04.18.360 | REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ACIMA DE 6,5 MM | M | 50,00 | R\$ 5,21 | R\$ 6,56 | R\$ 328,00 |
| CDHU | 04.18.370 | REMOÇÃO DE CONDUTOR APARENTE DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 6,5 MM | M | 50,00 | R\$ 2,60 | R\$ 3,27 | R\$ 163,50 |
| CDHU | 04.19.060 | REMOÇÃO DE DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO | UN | 50,00 | R\$ 10,84 | R\$ 13,64 | R\$ 682,00 |
| CDHU | 04.20.040 | REMOÇÃO DE LÂMPADA | UN | 100,00 | R\$ 3,53 | R\$ 4,44 | R\$ 444,00 |
| CDHU | 04.21.130 | REMOÇÃO DE POSTE DE CONCRETO | UN | 6,00 | R\$ 256,58 | R\$ 323,08 | R\$ 1.938,48 |
| CDHU | 04.21.200 | REMOÇÃO DE REATOR PARA LÂMPADA | UN | 100,00 | R\$ 15,25 | R\$ 19,20 | R\$ 1.920,00 |
| CDHU | 04.22.110 | REMOÇÃO DE TUBULAÇÃO ELÉTRICA APARENTE COM DIÂMETRO EXTERNO ATÉ 50 MM | M | 50,00 | R\$ 10,84 | R\$ 13,64 | R\$ 682,00 |
| CDHU | 04.12.040 | RETRADA DE MOTOR DE BOMBA DE RECALQUE | UN | 5,00 | R\$ 65,06 | R\$ 81,92 | R\$ 409,60 |
| CDHU | 04.18.410 | REMOÇÃO DE CORDOALHA OU CABO DE COBRE NU | M | 100,00 | R\$ 8,68 | R\$ 10,92 | R\$ 1.092,00 |
| CDHU | 04.21.240 | REMOÇÃO DE RELÉ | UN | 30,00 | R\$ 20,58 | R\$ 25,91 | R\$ 777,30 |
| | | | | | | SUBTOTAL | R\$ 15.637,40 |
| | 2. | SERVIÇOS ELÉTRICOS | | | | | |
| SINAPI | 88264 | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 120,00 | 35,90 | R\$ 45,20 | R\$ 5.424,00 |
| SINAPI | 88247 | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 120,00 | 26,99 | R\$ 33,98 | R\$ 4.077,60 |
| CDHU | 68.01.600 | POSTE DE CONCRETO CIRCULAR, 200 KG, H = 7,00 M | UN | 6,00 | R\$ 1.637,95 | R\$ 2.062,50 | R\$ 12.375,00 |
| CDHU | 36.03.010 | CAIXA DE MEDIÇÃO TIPO II (300 X 560 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS | UN | 6,00 | R\$ 278,28 | R\$ 350,41 | R\$ 2.102,46 |
| CDHU | 36.03.030 | CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO "L" (900 X 600 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS | UN | 6,00 | R\$ 1.182,94 | R\$ 1.489,55 | R\$ 8.937,30 |
| CDHU | 36.03.060 | CAIXA DE MEDIÇÃO EXTERNA TIPO "M" (900 X 1200 X 270) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS | UN | 6,00 | R\$ 1.824,12 | R\$ 2.296,93 | R\$ 13.781,38 |
| CDHU | 36.03.080 | CAIXA PARA SECCIONADORA TIPO "T" (900 X 600 X 250) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS | UN | 6,00 | R\$ 744,33 | R\$ 937,26 | R\$ 5.623,56 |
| CDHU | 36.03.020 | CAIXA DE MEDIÇÃO POLIFÁSICA (500 X 600 X 200) MM, PADRÃO CONCESSIONÁRIAS | UN | 6,00 | R\$ 363,99 | R\$ 458,33 | R\$ 2.749,98 |
| CDHU | 36.04.030 | SUPORTE PARA 2 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO | UN | 15,00 | R\$ 55,98 | R\$ 70,49 | R\$ 1.057,35 |
| CDHU | 36.04.070 | SUPORTE PARA 4 ISOLADORES DE BAIXA TENSÃO | UN | 15,00 | R\$ 122,16 | R\$ 153,82 | R\$ 2.307,30 |
| CDHU | 36.05.010 | ISOLADOR TIPO ROLDANA PARA BAIXA TENSÃO DE 76 X 79 MM | UN | 15,00 | R\$ 51,85 | R\$ 65,28 | R\$ 979,20 |
| CDHU | 36.20.010 | VERGALHÃO DE COBRE ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 3/8" | M | 15,00 | R\$ 94,97 | R\$ 119,58 | R\$ 1.793,70 |
| CDHU | 36.20.030 | UNIÃO ANGULAR PARA VERGALHÃO, DIÂMETRO DE 3/8" | UN | 15,00 | R\$ 55,07 | R\$ 69,34 | R\$ 1.040,10 |
| CDHU | 37.03.200 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 16 DIN / 12 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | UN | 15,00 | R\$ 662,13 | R\$ 833,75 | R\$ 12.506,25 |
| CDHU | 37.03.210 | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, PARA DISJUNTORES 24 DIN / 18 BOLT-ON - 150 A - SEM COMPONENTES | UN | 5,00 | R\$ 638,29 | R\$ 803,73 | R\$ 4.018,65 |
| CDHU | 37.13.610 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, UNIPOLAR 127/220 V, CORRENTE DE 35 A ATÉ 50 A | UN | 15,00 | R\$ 40,80 | R\$ 51,37 | R\$ 770,55 |
| CDHU | 37.13.630 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 10 A ATÉ 50 A | UN | 15,00 | R\$ 139,03 | R\$ 175,06 | R\$ 2.625,90 |
| CDHU | 37.13.640 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO, BIPOLAR 220/380 V, CORRENTE DE 60 A ATÉ 100 A | UN | 15,00 | R\$ 166,32 | R\$ 209,43 | R\$ 3.141,45 |
| CDHU | 37.20.080 | BARRA DE NEUTRO E/OU TERRA | UN | 5,00 | R\$ 27,38 | R\$ 34,47 | R\$ 172,35 |
| CDHU | 38.01.040 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 3/4" - COM ACESSÓRIOS | M | 100,00 | R\$ 28,31 | R\$ 35,64 | R\$ 3.564,00 |
| CDHU | 38.01.060 | ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL DE 1" - COM ACESSÓRIOS | M | 30,00 | R\$ 35,63 | R\$ 44,86 | R\$ 1.345,80 |
| CDHU | 38.07.700 | CANALETA APARENTE COM TAMPA EM PVC, AUTOEXTINGUÍVEL, DE 85 X 35 MM, COM ACESSÓRIOS | M | 30,00 | R\$ 75,19 | R\$ 94,67 | R\$ 2.840,10 |
| CDHU | 39.02.010 | CABO DE COBRE DE 1,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 1500,00 | R\$ 3,13 | R\$ 3,94 | R\$ 5.910,00 |
| CDHU | 39.02.016 | CABO DE COBRE DE 2,5 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 1500,00 | R\$ 3,93 | R\$ 4,94 | R\$ 7.410,00 |
| CDHU | 39.02.020 | CABO DE COBRE DE 4 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 600,00 | R\$ 6,15 | R\$ 7,74 | R\$ 4.644,00 |
| CDHU | 39.02.030 | CABO DE COBRE DE 6 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 150,00 | R\$ 8,36 | R\$ 10,52 | R\$ 1.578,00 |
| CDHU | 39.02.040 | CABO DE COBRE DE 10 MM², ISOLAMENTO 750 V - ISOLAÇÃO EM PVC 70°C | M | 150,00 | R\$ 12,53 | R\$ 15,77 | R\$ 2.365,50 |
| CDHU | 39.21.060 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 16 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C | M | 50,00 | R\$ 15,62 | R\$ 19,66 | R\$ 983,00 |
| CDHU | 39.21.070 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 25 MM², ISOLAMENTO 0,6/1KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C | M | 30,00 | R\$ 22,64 | R\$ 28,50 | R\$ 855,00 |
| CDHU | 39.21.230 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C | M | 300,00 | R\$ 5,17 | R\$ 6,51 | R\$ 1.953,00 |
| CDHU | 39.21.231 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 0,6/1 KV - ISOLAÇÃO HEPR 90°C | M | 300,00 | R\$ 8,74 | R\$ 11,00 | R\$ 3.300,00 |
| CDHU | 39.24.151 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 1,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C | M | 300,00 | R\$ 10,11 | R\$ 12,73 | R\$ 3.819,00 |
| CDHU | 39.24.152 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL DE 3 X 2,5 MM², ISOLAMENTO 500 V - ISOLAÇÃO PP 70°C | M | 100,00 | R\$ 14,20 | R\$ 17,88 | R\$ 1.788,00 |
| CDHU | 40.07.010 | CAIXA EM PVC DE 4" X 2" | UN | 40,00 | R\$ 14,06 | R\$ 17,70 | R\$ 708,00 |
| CDHU | 40.07.020 | CAIXA EM PVC DE 4" X 4" | UN | 20,00 | R\$ 16,76 | R\$ 21,10 | R\$ 422,00 |
| CDHU | 40.07.040 | CAIXA EM PVC OCTOGONAL DE 4" X 4" | UN | 10,00 | R\$ 17,01 | R\$ 21,41 | R\$ 214,00 |
| CDHU | 40.20.120 | PLACA DE 4" X 2" | UN | 40,00 | R\$ 5,72 | R\$ 7,20 | R\$ 288,00 |
| CDHU | 40.20.140 | PLACA DE 4" X 4" | UN | 20,00 | R\$ 11,92 | R\$ 15,00 | R\$ 300,00 |
| CDHU | 40.04.460 | TOMADA 2P+T DE 20 A - 250 V, COMPLETA | CJ | 50,00 | R\$ 30,08 | R\$ 37,87 | R\$ 1.893,50 |
| CDHU | 40.04.470 | CONJUNTO 2 TOMADAS 2P+T DE 10 A, COMPLETO | CJ | 80,00 | R\$ 35,21 | R\$ 44,33 | R\$ 3.546,40 |
| CDHU | 40.05.020 | INTERRUPTOR COM 1 TECLA SIMPLES E PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 23,25 | R\$ 29,27 | R\$ 585,40 |
| CDHU | 40.05.040 | INTERRUPTOR COM 2 TECLAS SIMPLES E PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 32,58 | R\$ 41,02 | R\$ 820,40 |
| CDHU | 40.05.060 | INTERRUPTOR COM 3 TECLAS SIMPLES E PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 50,57 | R\$ 63,67 | R\$ 1.273,40 |
| CDHU | 40.05.080 | INTERRUPTOR COM 1 TECLA PARALELO E PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 23,77 | R\$ 29,93 | R\$ 598,60 |
| CDHU | 40.05.100 | INTERRUPTOR COM 2 TECLAS PARALELO E PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 32,43 | R\$ 40,83 | R\$ 816,60 |
| CDHU | 40.04.480 | CONJUNTO 1 INTERRUPTOR SIMPLES E 1 TOMADA 2P+T DE 10 A, COMPLETO | CJ | 20,00 | R\$ 33,11 | R\$ 41,69 | R\$ 833,80 |
| CDHU | 40.04.230 | TOMADA DE CANALETA/PERFILADO UNIVERSAL 2P+T, COM CAIXA E TAMPA | CJ | 20,00 | R\$ 30,35 | R\$ 38,21 | R\$ 764,20 |
| CDHU | 40.11.010 | RELÉ FOTOELÉTRICO 50/60 HZ, 110/220 V, 1200 VA, COMPLETO | UN | 20,00 | R\$ 81,63 | R\$ 102,78 | R\$ 2.055,60 |
| CDHU | 41.02.551 | LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 1850 ATÉ 2000 IM - 18 A 20 W | UN | 150,00 | R\$ 29,83 | R\$ 37,56 | R\$ 5.634,00 |



ORÇAMENTO

MANUTENÇÃO ELÉTRICA E TELEFONIA NAS DIVERSAS UNIDADES DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE CAJATI/SP

LOTE 03 - ELETRICA E TELEFONIA

| FONTE | COD. | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | UNID. | QUANT. | Preço Unitário (R\$) | Pr. Unit. + B.D.I. (R\$) | Pr. Total (R\$) |
|---------------------------------|-----------|---|-------|--------|----------------------|--------------------------|-----------------------|
| CDHU | 41.02.562 | LÂMPADA LED TUBULAR T8 COM BASE G13, DE 3400 ATÉ 4000 IM - 36 A 40 W | UN | 150,00 | R\$ 81,59 | R\$ 102,73 | R\$ 15.409,50 |
| CDHU | 41.02.580 | LÂMPADA LED 13,5W, COM BASE E-27, 1400 ATÉ 1510 LM | UN | 100,00 | R\$ 34,76 | R\$ 43,76 | R\$ 4.376,00 |
| CDHU | 41.07.450 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ELETRÔNICA "3U", BASE E27 DE 25 W - 110 OU 220 V | UN | 100,00 | R\$ 18,65 | R\$ 23,48 | R\$ 2.348,00 |
| CDHU | 41.07.050 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, BASE BIPINO BILATERAL DE 20 W | UN | 20,00 | R\$ 14,89 | R\$ 18,74 | R\$ 374,80 |
| CDHU | 41.13.040 | LUMINÁRIA BLINDADA DE SOBREPOR OU PENDENTE EM CALHA FECHADA, PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 32 W/36 W/40 W | UN | 30,00 | R\$ 295,44 | R\$ 372,01 | R\$ 11.160,30 |
| CDHU | 41.13.050 | LUMINÁRIA BLINDADA DE SOBREPOR OU PENDENTE EM CALHA FECHADA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 32 W/36 W/40 W | UN | 30,00 | R\$ 242,93 | R\$ 305,89 | R\$ 9.176,70 |
| CDHU | 41.13.102 | LUMINÁRIA BLINDADA TIPO ARANDELA DE 45° E 90°, PARA LÂMPADA LED | UN | 15,00 | R\$ 253,11 | R\$ 318,71 | R\$ 4.780,65 |
| CDHU | 41.14.020 | LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA FECHADA, COM DIFUSOR PLANO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28 W/32 W/36 W/54 W | UN | 15,00 | R\$ 192,62 | R\$ 242,54 | R\$ 3.638,10 |
| SINAPI | 38770 | LUMINÁRIA PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO DIAMETRO "30" CM, PARA 2 LÂMPADAS, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADAS) | UN | 40,00 | R\$ 109,39 | R\$ 137,74 | R\$ 5.509,60 |
| CDHU | 41.14.390 | LUMINÁRIA RETANGULAR DE SOBREPOR TIPO CALHA ABERTA, COM REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES 32 W/36 W | UN | 10,00 | R\$ 171,52 | R\$ 215,97 | R\$ 2.159,70 |
| CDHU | 41.14.560 | LUMINÁRIA RETANGULAR DE EMBUTIR TIPO CALHA ABERTA COM ALETAS PARABÓLICAS PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES DE 28 W/54 W | UN | 10,00 | R\$ 156,27 | R\$ 196,77 | R\$ 1.967,70 |
| CDHU | 41.20.080 | PLAFON PLÁSTICO E/OU PVC PARA ACABAMENTO DE PONTO DE LUZ, COM SOQUETE E-27 PARA LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA | UN | 30,00 | R\$ 10,04 | R\$ 12,64 | R\$ 379,20 |
| CDHU | 41.31.040 | LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR COM DIFUSOR TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 3690 A 4800 LM, POTÊNCIA DE 35 W A 41 W | UN | 40,00 | R\$ 324,17 | R\$ 408,19 | R\$ 16.327,60 |
| CDHU | 41.31.070 | LUMINÁRIA LED QUADRADA DE SOBREPOR COM DIFUSOR PRISMÁTICO TRANSLÚCIDO, 4000 K, FLUXO LUMINOSO DE 1363 A 1800 LM, POTÊNCIA DE 15 W A 24 W | UN | 20,00 | R\$ 312,00 | R\$ 392,87 | R\$ 7.857,40 |
| CDHU | 41.08.420 | REATOR ELETROMAGNÉTICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70 W / 220 V | UN | 5,00 | R\$ 98,22 | R\$ 123,67 | R\$ 618,35 |
| CDHU | 41.09.750 | REATOR ELETRÔNICO DE ALTO FATOR DE POTÊNCIA COM PARTIDA INSTANTÂNEA, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES, BASE BIPINO BILATERAL, 32 W - 127 V / 220 V | UN | 5,00 | R\$ 65,12 | R\$ 81,99 | R\$ 409,95 |
| CDHU | 41.12.050 | PROJETOR RETANGULAR FECHADO, COM ALOJAMENTO PARA REATOR, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO OU VAPOR DE SÓDIO DE 150 W A 400 W | UN | 5,00 | R\$ 1.389,19 | R\$ 1.749,26 | R\$ 8.746,30 |
| CDHU | 43.02.140 | CHUVEIRO ELÉTRICO DE 5.500 W / 220 V EM PVC | UN | 15,00 | R\$ 117,85 | R\$ 148,39 | R\$ 2.225,85 |
| | | | | | | SUBTOTAL | R\$ 246.059,35 |
| 3. SERVIÇOS DE TELEFONIA | | | | | | | |
| CDHU | 37.02.060 | QUADRO TELEBRAS DE SOBREPOR DE 400 X 400 X 120 MM | UN | 8,00 | R\$ 243,19 | R\$ 306,22 | R\$ 2.449,76 |
| CDHU | 37.02.100 | QUADRO TELEBRAS DE SOBREPOR DE 600 X 600 X 120 MM | UN | 8,00 | R\$ 454,63 | R\$ 572,47 | R\$ 4.579,76 |
| CDHU | 39.11.120 | CABO TELEFÔNICO CTP-APL-SN, COM 10 PARES DE 0,50 MM, PARA COTOS DE TRANSIÇÃO EM CAIXAS E ENTRADAS | M | 200,00 | R\$ 11,40 | R\$ 14,35 | R\$ 2.870,00 |
| CDHU | 39.11.090 | FIO TELEFÔNICO TIPO FI-60, PARA LIGAÇÃO DE APARELHOS TELEFÔNICOS | M | 250,00 | R\$ 3,91 | R\$ 4,92 | R\$ 1.230,00 |
| CDHU | 39.11.110 | FIO TELEFÔNICO EXTERNO TIPO FE-160 | M | 200,00 | R\$ 15,20 | R\$ 19,13 | R\$ 3.826,00 |
| CDHU | 69.03.090 | APARELHO TELEFÔNICO MULTIFREQUENCIAL, COM TECLAS 'FLASH', 'HOOK', 'PAUSE', 'LND', 'MODE' | UN | 5,00 | R\$ 75,55 | R\$ 95,13 | R\$ 475,65 |
| CDHU | 69.20.140 | BLOCO DE LIGAÇÃO COM ENGATE RÁPIDO PARA 10 PARES, BER-10 | UN | 10,00 | R\$ 41,70 | R\$ 52,50 | R\$ 525,00 |
| CDHU | 39.11.190 | CABO TELEFÔNICO CCE-APL, COM 4 PARES DE 0,50 MM, PARA CONEXÕES EM REDE EXTERNA | M | 200,00 | R\$ 7,59 | R\$ 9,55 | R\$ 1.910,00 |
| CDHU | 39.11.400 | CABO TELEFÔNICO SECUNDÁRIO DE DISTRIBUIÇÃO CTP-APL, COM 10 PARES DE 0,65 MM, PARA REDE EXTERNA | M | 200,00 | R\$ 16,59 | R\$ 20,89 | R\$ 4.178,00 |
| CDHU | 40.04.080 | TOMADA PARA TELEFONE 4P, PADRÃO TELEBRAS, COM PLACA | CJ | 20,00 | R\$ 39,18 | R\$ 49,33 | R\$ 986,60 |
| | | | | | | SUBTOTAL | R\$ 23.030,00 |
| | | | | | | TOTAL GERAL | R\$ 284.727,65 |

Referência: CDHU - BOLETIM 191 - COM DESONERAÇÃO
SINAPI 10/2023 - COM DESONERAÇÃO

CAJATI, 14 DE DEZEMBRO DE 2023

Assinado por 4 pessoas: JAISON SANGALETTI, MARIA CARMEN ANTONIETTO, CARLOS ALBERTO DE LIMA, LUIZ HENRIQUE ROCHA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://cajati.1doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B> e informe o código 365D-4F28-914F-AC3B



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 365D-4F28-914F-AC3B

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ JAISON SANGALETTI (CPF 823.XXX.XXX-53) em 15/12/2023 09:05:05 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ MARIA CARMEN AMARANTE BOTELHO (CPF 396.XXX.XXX-00) em 15/12/2023 09:22:03 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ GABRIEL ORBELI FRANÇA (CPF 456.XXX.XXX-73) em 15/12/2023 10:25:39 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ LUIZ HENRIQUE KOGA (CPF 087.XXX.XXX-13) em 15/12/2023 11:00:31 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://cajati.1doc.com.br/verificacao/365D-4F28-914F-AC3B>