



EDITAL Nº 106/2.023

PROCESSO SA/DL Nº 126/2.023 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023

Por determinação da Prefeita do Município de Monte Alto, Estado de São Paulo e, em conformidade com o processo administrativo protocolado sob nº 126/2.023, tornamos público a quem interessar possa, que acha-se aberta na sede administrativa da Prefeitura Municipal de Monte Alto, situada à Rua Dr. Raul da Rocha Medeiros, 1.390, a **LICITAÇÃO PÚBLICA** na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, do tipo "**menor preço**", sob o regime de **EMPREITADA INTEGRAL**, subordinando-se às disposições da Lei Federal nº 8666, de 21 de junho de 1993, atualizada posteriormente, Lei Federal Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e, de forma suplementar, pela Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, atualizada posteriormente e às demais condições estabelecidas neste Edital.

Os documentos para comprovação da habilitação e a proposta comercial, deverão ser entregues e protocolados, simultaneamente, no Departamento de Licitações, à Rua Dr. Raul da Rocha Medeiros nº 1.390, até às 14:00 horas do dia 10 de agosto de 2.023, em envelopes separados, indevassáveis e rubricados em seus fechos, com indicação na parte externa de cada um deles, do número do processo licitatório e da modalidade utilizada.

A sessão de abertura dos envelopes terá início às 14:10 horas do dia 10 de agosto de 2.023, com ou sem a presença dos interessados, no mesmo endereço indicado no parágrafo anterior.

A **pasta** com todos os elementos que servem de base à presente licitação pública, poderá ser examinada gratuitamente ou adquirida mediante o pagamento da importância de R\$ 5,00 (cinco reais), correspondente ao custo de reprodução xerográfica, ou pelo download no sítio eletrônico da Prefeitura Municipal de Monte Alto sem custos ou retirada dos arquivos eletrônicos a serem gravados em *pen drive* ou similar.

Integram a referida pasta, além da cópia deste Edital completo, os seguintes documentos:

Anexo I	- Modelo de Proposta Comercial;
Anexo II	- Memoriais Descritivos;
Anexo III	- Planilha Orçamentária;
Anexo IV	- Cronograma Físico Financeiro;
Anexo V	- Projeto Água Pluvial;
Anexo VI	- Projeto Arquitetura;
Anexo VII	- Projeto Elétrico;
Anexo VIII	- Projeto Estrutural Arrimo e Fundação;
Anexo IX	- Projeto Hidráulica;
Anexo X	- Projeto Pavimentos;
Anexo XI	- Projeto Prevenção e Combate Incêndio;



Anexo XII	- Projeto Utilidades;
Anexo XIII	- Atestado de Vistoria Técnica;
Anexo XIV	- Minuta contratual;
Anexo XV	- Termo de Ciência e Notificação do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo;
Anexo XVI	- Termo de Opção e Declaração para Microempresa e Empresa de Pequeno Porte; e,
Anexo XVII	- Decreto Municipal nº 1.624, de 26 de junho de 2.001;

1 - DO OBJETO

1.1 - Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa, no regime de empreitada global, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, para edificação do Pronto Socorro Municipal, cujos projetos básicos, cronogramas de execução, memoriais descritivos e outras informações relevantes integram o presente edital em seus anexos.

1.2 - O vencedor da licitação deverá fornecer os materiais de primeira qualidade, mão-de-obra e serviços especializados, ferramentas e equipamentos necessários à execução da obra objeto deste certame, como especificado nas planilhas em anexo, observando ainda, os memoriais e demais informativos técnicos

1.3 - Estima-se o valor desta licitação em R\$ 5.841.474,55 (cinco milhões, oitocentos e quarenta e um mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e cinquenta e cinco centavos), baseado nos termos da Planilha constante do Anexo III.

1.4 - A empresa licitante, através de representante técnico credenciado, deverá vistoriar o local das obras, para inteirar-se de todos os aspectos referentes à sua execução. As vistorias deverão ser agendadas na Secretaria de Planejamento Urbano, pelo telefone (16) 3244 3113, Ramal 3138, no horário das 10:00 hs às 16:00hs; ao término da qual, será fornecido "Atestado de Vistoria Técnica", nos moldes do Anexo XIII, que comporá os Documentos de Habilitação. Para agendamento da vistoria, a interessada deverá indicar o nome de seu representante técnico.

1.4.1 - Cada técnico somente poderá representar uma empresa na vistoria técnica e deverá estar devidamente credenciado, através de documento original, subscrito pelo representante legal da empresa, que deverá ser entregue no ato da vistoria.

1.5 - A empresa contratada deverá confeccionar placa de identificação do empreendimento, em modelo a ser fornecido pela Administração Municipal, devendo ser afixada no prazo máximo de 15 dias do início dos trabalhos e permanecer durante o período de duração da obra.



2 – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

2.1 – Serão admitidas pessoas jurídicas cujo ramo de atividades seja compatível com o objeto da presente licitação e será exigido dos interessados a documentação relativa à habilitação jurídica, qualificação técnica, qualificação econômico-financeira e regularidade fiscal e o cumprimento do disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal.

2.1.1 - Empresas que estejam em recuperação judicial poderão participar do presente certame, desde que apresente o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula nº 50, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

2.2 – Estão impedidas de participar desta licitação as pessoas jurídicas que:

2.2.1 – estiverem, na data fixada para a apresentação dos envelopes, cumprindo penalidade de suspensão temporária para licitar ou contratar com a Administração Direta do Município de Monte Alto;

2.2.2 – tiverem sido declaradas inidôneas pelo Poder Público e ainda não reabilitada;

2.2.3 – estiverem reunidas com outras sob a forma de consórcio.

2.2.4 - cuja atividade empresarial não abranja a prestação do serviço licitado;

2.2.5 – que não estejam legalmente constituídas; e,

2.2.6 - que não satisfaçam as exigências editalícias.

2.3 - A Administração Pública inabilitará, desclassificará ou rescindir o contrato, conforme for o caso e de acordo com a fase procedimental em que se encontre esta licitação, quando evidenciada a ocorrência de quaisquer fatos ou circunstâncias descritas no subitem anterior, deste edital.

2.4 - Visando ao exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/06, alterada posteriormente, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar, juntamente com a documentação de habilitação, Envelope nº. 1:

2.5.1 - Declaração de microempresa ou empresa de pequeno porte que deverá ser feita de acordo com o modelo estabelecido no Anexo XVI deste Edital;

2.5.2 - quando optante pelo SIMPLES nacional: comprovante da opção pelo SIMPLES obtido no sítio eletrônico da Secretaria da Receita Federal;



2.5.3 - quando não optante pelo SIMPLES nacional: declaração de Imposto de Renda ou Balanço Patrimonial e demonstração do resultado do exercício – DRE, comprovando ter receita bruta dentro dos limites estabelecidos nos incisos I e II, do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/06.

3 - DA HABILITAÇÃO

3.1 - Para efeito de habilitação, o interessado deverá apresentar, no prazo fixado no preâmbulo deste Edital, e pela ordem, a seguinte documentação:

3.1.1 – Habilitação Jurídica

3.1.1.1 – ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleições de seus administradores;

3.1.1.2 – registro comercial, no caso de empresa individual;

3.1.1.3 – registro decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

3.1.2 – Regularidade Fiscal e Trabalhista

3.1.2.1 – Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), Cédula de Identidade, em se tratando de empresa individual;

3.1.2.2 – Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

3.1.2.3 – Inscrição no cadastro de contribuinte estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

3.1.2.4 – Certidão de regularidade fiscal para com as fazendas Federal, Estadual e Municipal, do domicílio ou sede do licitante, válida à data da abertura dos envelopes;

3.1.2.5 – Certidão de regularidade relativa à seguridade social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, com validade na data de abertura dos envelopes.

3.1.2.6 – Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho;



3.1.2.7 – Para fins comprovação da regularidade fiscal e da seguridade social, serão aceitas certidões positiva com efeito de negativas.

3.1.3 – Qualificação Técnica

3.1.3.1 – Certidão de Registro de pessoa jurídica, dentro do prazo de validade, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, em nome do licitante, com validade na data de recebimento dos documentos de habilitação e classificação;

3.1.3.2 – Qualificação Operacional:

3.1.3.2.1 - Prova de aptidão para o desempenho de atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de Atestado(s) ou Certidão(ões), expedido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, necessariamente em nome do licitante, devidamente registrado na entidade profissional competente, que comprove a execução de obra (s) de no mínimo 946 (novecentos e quarenta e seis) metros quadrados de construção, que corresponde a 50% do objeto pretendido e que contemple os seguintes serviços de maior relevância: infraestrutura; superestrutura; revestimento, sistema elétrico e hidráulico.

3.1.3.2.2 - As comprovações da capacidade técnico-operacional poderão ser atendidas pelo somatório das quantidades realizadas em tantos atestados ou certidões válidas quanto dispuser o licitante.

3.1.3.3 - Atestado de vistoria técnica fornecida pela Secretaria de Planejamento Urbano da Administração Municipal, conforme Anexo XIII.

3.1.3.4 - O “visto” junto ao CREA/SP, de empresas sediadas em outra jurisdição e conseqüentemente inscritas no CREA de origem, por força do disposto na Lei nº 5.194/66, em consonância com a Resolução nº 413/97, do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, será exigido do vencedor do certame, por ocasião da assinatura do contrato.

3.1.4 – Qualificação Econômico-Financeira

3.1.4.1 – Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta;

3.1.4.1.1 - Tratando-se de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, o balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar em conformidade com a legislação vigente aplicável à espécie;



3.1.4.1.2 - As sociedades por ações deverão apresentar as demonstrações contábeis publicadas na Imprensa Oficial, de acordo com a legislação pertinente;

3.1.4.1.3 - No caso de empresa constituída há menos de um ano, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade.

3.1.4.1.4 - O prazo para aprovação do balanço patrimonial e demais demonstrações contábeis para fins de cumprimento do art. 31 da Lei Federal nº 8.666/1993 é o estabelecido no art. 1.078 do Código Civil, portanto, até o quarto mês seguinte ao término do exercício social (30 de abril), para todas as empresas, inclusive aquelas que utilizam o Sistema Público de Escrituração Digital (lucro real ou presumido). Desse modo, ocorrendo a sessão de abertura de propostas em data posterior a este limite, torna-se exigível, para fins de qualificação econômico financeira, a apresentação dos documentos contábeis referentes ao exercício imediatamente anterior;

3.1.4.2 - A boa situação financeira da empresa será avaliada conforme os seguintes índices econômicos, extraído do documento indicado no subitem anterior:

a) Índice de Liquidez Corrente $\geq 1,20$ (um), indica quanto a empresa possui em recursos disponíveis bens e direitos realizáveis em curto prazo, para fazer face ao total de suas dívidas de curto prazo. Ou seja, quanto maior, melhor, pois para cada real de dívida em curto prazo existem R\$ 1,20 no ativo circulante, cuja apuração far-se-á pela seguinte fórmula:

$$ILC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

b) Índice de Liquidez Geral $\geq 1,20$ (um), indica quanto a empresa possui em disponibilidades, bens e direitos realizáveis no curso do exercício seguinte para liquidar suas obrigações, com vencimentos nesse mesmo período. Ou seja, quanto maior, melhor, pois para cada real de dívida a curto em longo prazo existem R\$ 1,20 no ativo circulante, mais o realizável em longo prazo, cuja apuração far-se-á pela seguinte fórmula:

$$ILG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

c) Índice de Endividamento Geral (IE) $\leq 0,50$ (zero vírgula cinquenta), indica o nível de comprometimento do capital próprio com o de terceiro. Ou seja, quanto menor, melhor, pois para cada real de seus ativos, R\$ 0,50 estão sendo financiados com recursos alheios, cuja apuração far-se-á pela seguinte fórmula:

$$IEG = \frac{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}{\text{ATIVO TOTAL}}$$



3.1.4.3 – Capital social mínimo ou de patrimônio líquido mínimo, correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, perfazendo um valor de R\$ 584.147,45 (quinhentos e oitenta e quatro mil, cento e quarenta e sete reais e quarenta e cinco centavos), devendo a comprovação ser feita na data de apresentação da proposta, através do balanço patrimonial ou contrato social, admitida à atualização para esta data, através de índices oficiais, para efeito de garantia de adimplemento do contrato a ser posteriormente celebrado;

3.1.4.4 – certidão negativa de falência expedida nos últimos 60 (sessenta) dias, anteriores à data de abertura dos envelopes, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

3.1.4.4.1 - Empresas que estejam em recuperação judicial deverão apresentar o Plano de Recuperação homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula 50, do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

3.1.4.5 – garantia de participação na licitação, nas mesmas modalidades e critérios previstos no "caput" e § 1º do art. 56 da Lei federal 8.666/93, com alterações posteriores, no valor de R\$ 58.414,74 (cinquenta e oito mil, quatrocentos e catorze reais e setenta e quatro centavos) correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto licitado e com prazo de validade de no mínimo sessenta dias da data da entrega dos envelopes de documentação e proposta comercial;

3.1.4.5.1 - Os títulos de dívida pública, somente serão aceitos como garantia, desde que comprovada sua escrituração em sistema centralizado de liquidação e custódia, pelo seu valor econômico, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

3.1.4.5.2 – Para o caso de a garantia de participação na licitação ser em dinheiro, esta deverá ser depositada no Setor de Tesouraria da Prefeitura, oportunidade em que será emitido recibo que deverá ser juntado aos documentos de habilitação da licitante.

3.1.4.5.3 - A caução prestada para participação da licitação, como qualificação econômico-financeira (artigo 31 da Lei federal nº 8.666/93) não se confunde com a caução exigida do licitante vencedor no ato da assinatura do contrato, como garantia de sua execução.

3.1.4.5.4 - A garantia das licitantes consideradas inabilitadas será restituída mediante solicitação, feita por escrito, endereçada à Comissão de Licitações, junto com a via original do recibo do recolhimento, após decorrido o prazo para interposição de recursos ou após o julgamento dos recursos e ações judiciais eventualmente interpostos.

3.1.4.5.5 - As licitantes consideradas habilitadas, mas que tenham sido excluídas das fases subsequentes do certame em razão de



desistência, por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão de Licitações, bem como as licitantes desclassificadas deverão solicitar a restituição desta garantia/caução após o decurso do prazo para interposição de recursos ou após o julgamento dos recursos e ações judiciais eventualmente interpostos.

3.1.4.5.6 - A garantia prestada pela licitante vencedora e pelas demais classificadas será restituída, mediante solicitação escrita e após o decurso do prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da assinatura do contrato com a empresa vencedora deste certame.

3.1.4.5.7 - Perderá direito à restituição da caução, com reversão do valor para os cofres públicos municipais, a licitante vencedora que não oferecer as garantias exigidas para a assinatura do contrato ou que se recusar a assiná-lo no prazo em que para tanto for convocada, por escrito, pela Administração municipal.

3.1.5 – Declarações

3.1.5.1 – Declaração expressa de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal.

3.1.5.2 – Declaração expressa de inexistência de fato superveniente, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

3.1.5.3 – declaração expressa que observa as normas relativas à saúde e segurança do Trabalho, para os fins estabelecidos pelo parágrafo único do artigo 117, da Constituição do Estado de São Paulo.

3.1.5.4 – declaração sob as penas da lei, elaborada em papel timbrado e subscrita por seu representante legal, assumindo a obrigação de utilizar na execução do objeto da licitação somente produtos e subprodutos de origem exótica, ou de origem nativa de procedência legal e, no caso de utilização de produtos e subprodutos listados no artigo 1º, do Decreto estadual nº 53.047, de 02 de junho de 2008, a obrigação de proceder às respectivas aquisições de pessoa jurídica devidamente cadastrada no “Cadastro Estadual das Pessoas Jurídicas que comercializam, no Estado de São Paulo, produtos e subprodutos florestais de origem nativa da flora brasileira – CADMADEIRA”;

3.1.5.5 – Está ciente da obrigação de manter o endereço da empresa atualizado junto à Prefeitura de Monte Alto, e de que as notificações e comunicações formais decorrentes da execução do contrato serão efetuadas no endereço que constar em seu preâmbulo. Caso a empresa não seja encontrada, será notificada pelo Diário Oficial Eletrônico do Município;

3.1.5.6 – Para o caso de empresas em recuperação judicial: está ciente de que no momento da assinatura do contrato deverá apresentar cópia do ato de nomeação do administrador judicial ou se o administrador for pessoa jurídica, o nome do profissional responsável pela condução do processo e, ainda, declaração, relatório ou documento equivalente do juízo ou do administrador, de que o plano de recuperação judicial está sendo cumprido;



3.1.5.7 – Está ciente sobre a observação das disposições da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), e alterações, quando do tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis a que tenha acesso, para o propósito de execução e acompanhamento do contrato, não podendo divulgar, revelar, produzir, utilizar ou deles dar conhecimento a terceiros estranhos a esta contratação, a não ser por força de obrigação legal ou regulatória e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital;

3.1.5.8 – Está ciente de que deverá disponibilizar equipe técnica e/ou profissional para atuar como responsável(is) técnico(s) pela execução dos serviços objeto desta contratação, nos termos do enunciado pela Súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo.

3.1.6 - Os documentos exigidos para a habilitação, que não registrarem a sua validade ou vigência, somente serão considerados hábeis se expedidos nos últimos 60 (sessenta) dias da data de protocolo da petição.

3.1.7 - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz;

3.2 – Os documentos de habilitação relacionados deverão estar encerrados em envelope opaco, com indicação na sua parte frontal, da origem e do número deste processo administrativo, e, ainda, os seguintes dizeres: “**ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO**”.

3.3 - Os documentos de habilitação poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada eletronicamente ou por cartório competente ou por servidor da Administração municipal ou em publicação do órgão da Imprensa Oficial, ou ainda, qualquer outra forma prevista em lei.

4 – DA PROPOSTA

4.1 – A empresa licitante deverá apresentar sua proposta em impresso próprio e timbrado, nos termos do **Anexo I – Modelo de Proposta Comercial**, deste Edital, devendo ser preenchido eletronicamente, numa única via, sem emendas ou rasuras, assinada e acondicionada em envelope opaco e indevassável, em cuja parte frontal constarão, além das demais informações exigidas no antecedente subitem 3.2, os seguintes dizeres: “**ENVELOPE Nº 2 – PROPOSTA**”.

4.1.1 – O proponente juntará, ainda, à sua proposta:

4.1.1.1 – Cronograma físico-financeiro das obras, observando o prazo limite para sua execução;



4.1.1.2 – Planilha de detalhamento dos componentes do BDI – Base de Despesas Indiretas e dos respectivos percentuais praticados;

4.1.1.3 – declaração datada e subscrita pelo representante legal da empresa de que tem pleno conhecimento das condições exigidas para a integral e perfeita execução do objeto licitado, e que concorda com as regras aqui estabelecidas.

5 – DA ABERTURA E DOS PROCEDIMENTOS DE JULGAMENTO

5.1 – A Comissão Permanente de Licitações apreciará e julgará esta licitação em atos públicos, com estrita observância dos dispositivos da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, de cujos trabalhos e procedimentos adotados lavrar-se-á ata circunstanciada, assinada por todos os presentes.

5.2 – Na sessão pública designada para o local, dia e horário indicados no preâmbulo deste Edital, o preposto da empresa licitante, para que possa em nome dela, manifestar-se, deverá apresentar à Comissão Permanente de Licitações, procuração ou credencial específica com poderes para receber intimações, interpor recursos administrativos ou desistir de interpô-los, a qual será encartada nos autos do processo.

5.3 – Nas eventuais etapas seguintes, outros representantes poderão ser nomeados pelo concorrente, desde que ofereçam a competente autorização tratada no subitem anterior.

5.4 – Depois de entregues os envelopes, não serão admitidas alegações de erro na cotação dos preços ou nas demais condições ofertadas, tampouco na documentação apresentada.

5.5 – O licitante declarado inabilitado, ficará impedido de participar da etapa subsequente da licitação, sendo-lhe devolvido o envelope nº **2 “Proposta”**, originariamente fechado, após o decurso do prazo recursal.

5.6 – Na hipótese de inabilitação de todos os participantes, a Comissão Permanente de Licitações poderá proceder consoante faculta o parágrafo 3º, do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/93, atualizada pela Lei nº 9.648/98, designando-se, através do Diário Oficial do Município, a data da nova sessão de abertura, ou propor a renovação do presente certame, se os termos deste Edital, indicar sumariiedade ou complexidade como fatores relevantes da exclusão geral dos participantes.

5.7 – Serão considerados, sumariamente, inabilitados, os licitantes que:

5.7.1 – Omitirem qualquer dos documentos de habilitação elencados no subitem 3.1, deste Edital, ou apresentá-los em desacordo com a forma exigida;



5.7.2 - apresentarem na análise do balanço, Índice de Liquidez Corrente – ILC ou Índice de Liquidez Geral menor que 1,20 (um virgula vinte).

5.7.3 - apresentarem na análise do balanço, Grau de Endividamento maior que 0,50 (zero vírgula cinquenta).

5.7.4 - apresentarem capital social ou patrimônio líquido menor que R\$ 584.147,45 (quinhentos e oitenta e quatro mil, cento e quarenta e sete reais e quarenta e cinco centavos), correspondente a 10% (dez por cento) do valor estimado das obras.

5.8 – A documentação de cada envelope aberto será exibida, verificada e rubricada por todos os presentes e juntada ao processo.

5.9 – Divulgado o resultado da fase de habilitação na própria sessão de julgamento, e, em havendo a disposição de todos os competidores de renunciar à faculdade de recorrer, a Comissão Permanente de Licitações dará seguimento à licitação em reunião ininterrupta. Caso contrário, abrir-se-á o prazo legal para recursos, e, somente, depois de decididos será designado dia e horário para a abertura dos envelopes **nº 2 – PROPOSTA**, por comunicado resumido no Diário Oficial do Município.

5.10 – Para agilização da fase de habilitação, os interessados que não se fizerem presentes ou representados na sessão pública inaugural, caso seja de seus interesses, poderão manifestar-se de forma expressa, que desistem do direito de interposição de recursos, nos termos do inciso I, alínea “a”, do artigo 109, da Lei de regência desta licitação, mediante declaração formal juntada ao **“ENVELOPE Nº 1 – DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO”**.

5.11 - A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

5.12 - As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

5.13 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de dois dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração municipal, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

5.14 - A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 5.13, implicará na decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, sendo facultado à Administração



convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

5.15 - A Comissão Permanente de Licitação poderá solicitar esclarecimentos e informações adicionais para dirimir dúvidas que, a seu exclusivo critério, venham a surgir no exame da documentação apresentada, sendo, porém, expressamente vedada a anexação posterior de documento de habilitação que deveria constar do respectivo envelope.

5.16 - A análise das propostas comerciais visará o atendimento das condições gerais estabelecidas neste Edital, sendo desclassificada aquela que apresentar preços unitários incompatíveis com os da planilha de custos ou com os do mercado.

5.17 - Não serão consideradas, para fins de julgamento, a proposta que consignar:

5.17.1 - oferta de vantagem não prevista neste Edital;

5.17.2 - preço ou vantagem baseadas nas ofertas dos demais licitantes; e,

5.17.3 - oferta de prazo ou condições de pagamento, diferentemente do fixado no capítulo próprio deste Edital.

5.18 - Serão desclassificadas as propostas que:

5.18.1 - não atendam às condições estabelecidas nesta concorrência pública;

5.18.2 - apresentem valor global superior ao limite estabelecido neste certame, para este fim fixado no valor máximo de R\$ 5.841.474,55 (cinco milhões, oitocentos e quarenta e um mil, quatrocentos e setenta e quatro reais e cinquenta e cinco centavos);

5.18.3 - apresentem preços manifestamente inexequíveis, assim definidos pelo artigo 48, § 1º, da Lei federal nº 8.666/93 ou preço excessivo, assim considerado aquele que estiver acima do valor praticado pelo mercado;

5.18.4 - apresentarem preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, exceto quando se referirem a serviços, instalações e materiais de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie parcela ou a totalidade da remuneração, nos termos do artigo 44, § 3º da Lei federal nº 8.666/93.

5.19 - Na ocorrência de desclassificação de todas as propostas em exame, a Comissão Permanente de Licitações poderá proceder igualmente ao disposto no subitem 5.6, do presente ato convocatório.



5.20 – Será declarada vencedora desta licitação, a proposta que, dentre as classificadas, oferecer o “**menor valor global da proposta**”, para a execução da obra em expectativa de contratação.

5.21 – Se houver **empate**, previsto na Lei Complementar Federal nº 123/06, será assegurado o **exercício do direito de preferência** às microempresas e empresas de pequeno porte, nos seguintes termos:

5.21.1 - Entende-se por **empate** aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até **10%** (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada;

5.21.2 - A microempresa ou empresa de pequeno porte cuja proposta for mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que sua proposta será declarada a melhor oferta;

5.21.2.1 - Para tanto, será convocada para exercer seu direito de preferência e apresentar nova proposta no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas após o encerramento da sessão pública, sob pena de preclusão;

5.21.2.2 - Se houver equivalência dos valores das propostas apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 5.21.1, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá exercer a preferência e apresentar nova proposta;

5.21.3 - O exercício do direito de preferência somente será aplicado quando a melhor oferta não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

5.21.4 - Na hipótese da não-contratação da microempresa e empresa de pequeno porte, e não configurada a hipótese prevista no subitem 5.21, será declarada a melhor oferta àquela proposta originalmente vencedora.

5.21.5 – No caso de empate entre duas ou mais propostas, não previsto na Lei Federal Complementar nº 123/06, far-se-á a classificação por sorteio, na forma estabelecida no § 2º, do artigo 45, da Lei Federal nº 8.666/93, atualizada posteriormente.

6 – DA CONTRATAÇÃO E DA GARANTIA

6.1 – Adjudicado o objeto desta **CONCORRÊNCIA PÚBLICA**, o vencedor estará, automaticamente, convocado para que, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados da publicação do despacho, assine o instrumento contratual pertinente, sob pena de decair do direito à contratação.

6.1.1 – Para instruir a formalização do ajuste, a adjudicatária deverá apresentar até o prazo fixado no subitem anterior:



A - procuração pública ou por instrumento particular com firma reconhecida, delegando poderes ao signatário do futuro contrato, quando não se tratar de sócio ou diretor autorizado através de contrato social;

B – correspondência com a indicação do número da conta corrente e da instituição bancária, para fins dos créditos devidos.

6.2 – O prazo estabelecido poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, desde que o convocado apresente motivo justificado até o último dia da data inicial.

6.3 – A não aceitação ou negativa ao disposto no antecedente subitem 6.1, facultará à Administração o direito de convocar os licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação obtida, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, ou, revogar a presente licitação.

6.4 – No ato da assinatura do ajuste contratual, a empresa adjudicatária deverá prestar a **garantia** para assegurar o cumprimento da sua obrigação, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)**, do total estimativo do contrato.

6.4.1 – A garantia que deverá ser atualizada nas mesmas bases do contrato e com validade coincidente com a deste, poderá ser oferecida por qualquer das modalidades previstas no parágrafo 1º, do artigo 56, da Lei Federal nº 8.666/93, alterada posteriormente.

6.4.2 – Em se tratando de caução em dinheiro, o valor da restituição, depois de concluído o contrato, compreenderá o depósito original, corrigido monetariamente pela taxa acumulada de rendimentos pagos para aplicações em cadernetas de poupança, e apurada no período correspondente ao do recolhimento da garantia caucionada.

6.4.3 – Ocorrendo prorrogação do ajuste, conforme previsto no subitem 7.1, uma nova garantia deverá ser prestada, em percentual idêntico ao da primeira, desde que aquela tenha sido apresentada em modalidade que requeira renovação, calculado sobre o valor contratual do período aditado.

6.4.4 – Em caso de alteração do objeto pactuado, seja para acréscimo ou supressão, a contratada recolherá garantia proporcional tão somente em relação ao valor aditado, em caso de acréscimo, ou terá restituído o valor correspondente ao percentual reduzido.

6.5 - O futuro contrato terá a duração de 36 (trinta e seis) meses, face aos processos administrativos para o início da obra, assim como a liberação dos recursos por parte da Secretaria de Finanças e Orçamento.

6.6 - Durante a vigência do contrato, a empresa vencedora deverá manter compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.



6.7 – A minuta do futuro contrato integra o presente Edital, do qual far-se-á, depois de assinado e no prazo legal, a publicação em resumo no Diário Oficial do Município.

7 – DA FISCALIZAÇÃO, FORMA E PRAZO DE EXECUÇÃO

7.1 – O prazo de execução das obras e serviços será de 18 (dezoito) meses, contados da data de expedição da Ordem de Execução de Obras e Serviços, emitida pelo Departamento de Engenharia, admitida sua prorrogação, desde que ocorra algum motivo superveniente, ou de força maior, devidamente justificado, autuado em processo e enquadrado numa das hipóteses previstas no parágrafo 1º, do artigo 57, da Lei federal nº 8.666/93, com as alterações dadas pelas Leis federais nº 8.883/94 e nº 9.648/98.

7.2 - A empresa adjudicatária iniciará a prestação de serviço, objeto da presente licitação, até o 5º (quinto) dia útil contado da assinatura do termo contratual.

7.3 – O Departamento de Engenharia da Secretaria de Planejamento Urbano da Administração Municipal da **CONTRATANTE** será o responsável pelo recebimento da obra contratada, devendo providenciar as medições e assinado-as juntamente com a parte contratada.

7.4 - A empresa contratada se obriga a manter nas obras, desde o primeiro dia de início dos trabalhos, um Livro de Ocorrências, que deverá ser entregue ao Município, quando da entrega da obra, sendo que o mesmo não poderá conter rasuras. O Livro de Ocorrências destina-se a futuramente dirimir quaisquer dúvidas que porventura venham ocorrer ou ocorrerem durante a realização dos serviços, sendo que a guarda do mesmo ficará sob inteira responsabilidade da Contratada, até a sua entrega definitiva. O Livro de Ocorrência deverá ser franqueado à fiscalização do Município, sempre que esta solicitar.

7.5 - A empresa contratada sujeitar-se-á a todos os regulamentos de higiene e segurança que forem instituídos pelo Município a fim de garantir a salubridade e a ordem nos acampamentos e canteiros de serviços, não se desobrigando, no entanto, de cumprir exigências legais que possam ser feitas neste sentido, por outros órgãos da Administração Pública.

7.6 - Serão obrigações da empresa contratada:

7.6.1 - Providenciar instalações de água e energia para a obra, obrigando-se pelos pagamentos das referidas contas.

7.6.2 - Assegurar o livre acesso por parte da fiscalização do Município a todas as partes da obra.



7.6.3 - Acatar prontamente as exigências e observações da fiscalização dos agentes públicos municipais, baseadas nas especificações, regras de boa técnica e normas em vigor.

7.6.4 - Assumir as despesas de reparos de serviços mal executados ou errados por culpa da contratada com reposição dos materiais utilizados.

7.6.5 - Ser a única responsável pela segurança do trabalho de seus operários, técnicos e de terceiros.

7.6.6 - Ser a única responsável por qualquer dano, prejuízo ou avaria, causados a terceiros, bem como, rompimentos de redes de água, esgoto, energia, telefone, etc.

7.6.7 - Ser a única responsável perante terceiros, pelos atos praticados pelo seu pessoal e por prepostos, excluída a Municipalidade de quaisquer reclamações e indenizações.

7.6.8 - Manter preposto, aceito pela Administração, no local da obra, para representá-la na execução do contrato.

7.7 – A partir do primeiro dia útil, contado da comunicação da empresa contratada, dando conta da conclusão das obras, o servidor habilitado e responsável pelas obrigações de que trata o subitem anterior, iniciará, os exames e testes com vistas a emissão, no prazo de 15 (quinze) dias, do competente Termo de Recebimento Definitivo, igualmente assinado pelas duas partes.

7.8 – Na confirmação de defeitos ou desconformidade das obras em relação às características exigidas nos projetos, o evento será imediatamente comunicado à contratada que terá acesso aos laudos e ou documentos produzidos pelo responsável da verificação, para pronunciar-se no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, passando o período de observação a fluir novamente, até nova comunicação.

8 – DO PAGAMENTO

8.1 – O valor devido à empresa contratada relativo às obras e serviços efetivamente realizados, medidos e aprovados relativamente às etapas constantes do cronograma físico-financeiro, vedados quaisquer adiantamentos, serão liberadas no 20º (vigésimo) dia útil, contado a partir de cada medição devidamente atestada pela Secretaria de Planejamento, Urbano, através de Termo de Medição.

8.2 - Os valores dos serviços e obras medidos e aprovados pela Administração municipal deverão estar indicados na fatura, que será emitida em 2 (duas) vias e deverá estar acompanhada dos originais ou de cópias autenticadas dos seguintes documentos referentes ao mês anterior dos serviços



prestados, exceção para a última fatura que será apresentada com os documentos do mês anterior e do mês da execução dos serviços:

a) Guias de Recolhimento do INSS, FGTS, ISS, PIS e COFINS, calculadas e recolhidas na forma da legislação pertinente, e

b) Folha de Pagamento dos empregados envolvidos nos serviços, quando solicitado pela Administração municipal, contendo valores detalhados e recibo de quitação bancário ou cópia dos contracheques.

8.3 - A não apresentação das comprovações indicadas no subitem anterior assegura à Administração municipal o direito de sustar o pagamento respectivo ou os pagamentos seguintes.

8.4 - A efetivação do pagamento à empresa contratada fica condicionada à ausência de registro no CADIN Estadual, nos termos da Lei nº 12.799, de 11 de janeiro de 2008 e atualizações.

8.5 - A nota fiscal representativa das obras e serviços medidos deverá ser entregue, no primeiro dia útil subsequente à aprovação da respectiva medição no Departamento de Contabilidade da Administração municipal, acompanhado do termo de que trata o subitem 8.1.

8.6 – O prazo para pagamento somente será contado a partir da conferência e aceitação dos documentos pela Secretaria de Finanças e Orçamento e Departamento de Contabilidade.

8.7 - Os pagamentos serão efetuados exclusivamente por meio de crédito aberto em conta corrente ou ordem de pagamento, em conta corrente em nome da empresa contratada e o depósito da respectiva quantia configurará plena, geral e irrevogável quitação para todos os fins e efeitos de direito.

8.8 - É vedada a negociação das faturas ou duplicatas com terceiros.

8.9 - É também vedado o desconto ou a promoção da cobrança das faturas ou duplicatas por meio de banco, senão quando prévia e expressamente autorizado pela Administração municipal.

8.10 - Havendo atraso no pagamento, em decorrência de fato não atribuído à empresa contratada, aos valores devidos serão acrescidos juros de mora de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculados pro rata tempore desde o dia do vencimento até a data do efetivo pagamento.

8.11 - A liberação do pagamento da primeira medição ficará condicionada à apresentação pela empresa contratada a comprovação da colocação de Placa da Obra e da Matrícula da Obra no INSS.

8.12 - Para o último pagamento, referente às obras e serviços executados no mês em que o percentual físico realizado acumule 100% (cem



por cento), a empresa contratada deverá já ter apresentado, quando cabíveis, os seguintes documentos:

a) declaração, expedida pelas respectivas entidades prestadoras ou fornecedoras, de quitação das contas de água, energia elétrica e todas as demais devidas.

b) declaração de quitação total, inclusive quanto a custos indiretos eventualmente não previstos na proposta de preço da empresa contratada, liberando a administração municipal de qualquer pagamento futuro relativamente ao presente contrato.

c) Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros AVCB.

d) Comprovação de quitação do INSS referente à obra, por meio da apresentação de C.N.O. – Certidão Negativa de Obras.

8.13 - Nenhum pagamento isentará a empresa contratada das responsabilidades contratuais, quaisquer que sejam, nem implicará em aprovação definitiva das obras e serviços executados, total ou parcialmente.

9 – DO REAJUSTE DO PREÇO

9.1 – Durante o prazo vigencial da avença firmada, o preço total para a execução das obras permanecerá inalterado, não podendo ser invocado qualquer dúvida ou hipótese para a modificação ou alteração do valor proposto.

9.2 – A instituição ou supressão de encargos legais e formadores dos preços contratados, o aparecimento de eventos ou fatos inimputáveis às partes, podem caracterizar o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro da contratação, autorizando a revisão dos valores ajustados originariamente.

10 – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

10.1 – Dos atos da Administração ou da Comissão Permanente de Licitações caberão, conforme o caso, os recursos previstos no artigo 109, da lei normativa de licitações e contratos.

10.2 – A interposição do eventual recurso administrativo, deverá ser feito por petição dirigida à autoridade que praticou o ato, no prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da publicação na Imprensa Oficial do Município.

10.2.1 – Interposto, o recurso será comunicado aos demais licitantes que poderão impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir da ciência oferecida no Diário Oficial do Município.



10.3 – Não será conhecido recurso que vise a concessão de benefício inviável ou não apto a corrigir a lesão ao interesse do particular.

10.4 – Produzirá efeito suspensivo quando o recurso se voltar contra a habilitação ou inabilitação ou, ainda, contra o julgamento da proposta do licitante recorrente.

11 – DA RESCISÃO CONTRATUAL

11.1 – O contrato administrativo derivado da presente licitação, poderá ser rescindido na ocorrência das situações elencadas no artigo 78, da Lei Federal nº 8.666/93, em sua atual redação.

11.1.1 – A rescisão unilateral decorrente das hipóteses previstas nos incisos I, II, V e VII, do citado dispositivo, não dispensa a aplicação de outras sanções cabíveis e legais.

11.2 – O inadimplemento, por parte da Administração, quanto aos seus deveres impostos pela legislação e pelo contrato, autorizará o contratado a pleitear a rescisão, com direito à indenização por eventuais danos ou perdas sofridas e devidamente comprovadas.

12 – DAS SANÇÕES PECUNIÁRIAS

12.1 – O licitante que incorrer nas responsabilidades previstas nos artigos 81 (caput), 86 e 87, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores, estará sujeito à aplicação das sanções de que trata o Decreto Municipal nº 1624, de 26 de Junho de 2001, que integra o presente Edital.

13 – DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

13.1 – O interessado em participar da presente licitação, poderá questionar os termos deste Edital, desde que o faça, formal e tempestivamente, até o 2º (segundo) dia útil antecedente à reunião pública da primeira etapa de abertura dos envelopes.

13.2 – A declaração a que alude o inciso I, do Anexo I – Modelo de Proposta, deste Edital, não retira do interessado, o direito da impugnação, tampouco da participação no certame.

14 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

14.1 – As despesas com a execução do contrato derivado desta licitação, serão suportadas com recursos financeiros necessários à execução do objeto com os recursos orçamentários consignados na seguinte classificação contábil:

02.07.02.10.302.0021.1164.4.4.90.51.00
Ficha nº 995



15 – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

15.1 – Por conveniência administrativa ou interesse público devidamente justificado, a Administração Municipal poderá, em qualquer fase desta licitação, revogá-la ou anulá-la sem que assista aos participantes, o direito de reclamação ou pedido de indenização.

15.2 – O licitante é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos por ele apresentados na licitação.

15.3 – Os casos omissos e eventuais dúvidas sobre a execução das obrigações objeto da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** aberta, serão solucionados e resolvidos pelo Secretário Municipal de Planejamento Urbano.

15.4 – Demais esclarecimentos a respeito deste Edital, deverão ser solicitados, por escrito, mediante requerimento, nos dias de expediente, das 10:00 às 16:00 horas, no Departamento de Licitações, sala 30, com endereço indicado no preâmbulo.

Monte Alto, 6 de julho de 2.023.

Maria Helena Aguiar Rettondini
Prefeita Municipal

Extraído resumo para publicação de conformidade com o disposto nos incisos I e II, do artigo 21, da Lei Federal nº 8.666/93, modificada posteriormente.



ANEXO I
MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023
PROC. SA/DL Nº 126/2.023
OBJETO: Contratação de empresa de engenharia especializada na execução de obras de construção do Pronto Socorro Municipal.

Instruções:

1. A **Planilha / Proposta** constante deste Anexo **deve ser utilizada** pelo licitante, bastando preenche-la nos campos próprios, e será considerada, para todos os efeitos, como sua **proposta**. Depois de assinada, será colocada no **Envelope Proposta**.
2. A parte sombreada corresponde às exigências da Administração Municipal. A parte não sombreada é destinada ao licitante para apresentar sua cotação.

Apresentamos nossa proposta de preços para contratação de empresa de engenharia especializada na execução de obras de construção do Pronto Socorro Municipal, de conformidade com as regras editalícias estabelecidas no edital pertinente:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO OFERTADO (INCLUINDO O BDI)	VALOR SUBTOTAL R\$
02	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
02.02	Container				
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	8,00		
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	8,00		
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas				
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	m ²	612,00		
02.05	Andaime e balancim				
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	10,00		
02.08	Sinalização de obra				
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	m ²	15,00		
02.09	Limpeza de terreno				
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m ²	181,16		
02.10	Locação de obra				
02.10.020	Locação de obra de edificação	m ²	3.802,27		
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	m	305,40		
03	DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO				
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins				
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	m ²	2.155,00		
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m ³	462,02		
03.02	Demolição de alvenaria				



PREFEITURA DE MONTE ALTO



03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m ³	1.400,75		
03.03	Demolição de revestimento em massa				
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	m ²	1.400,75		
03.08	Demolição de forro / divisórias				
03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m ²	491,71		
04	RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO				
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor				
04.03	Retirada de telhamento e proteção				
04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m ²	1.098,00		
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A até B				
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	un	30,00		
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	4,00		
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C				
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa	un	1,00		
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	m	50,00		
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	m	50,00		
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D até I				
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	un	25,00		
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem	m ²	2,00		
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	un	40,00		
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O até S				
04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	m ²	2,00		
05	TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA				
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel				
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m ³	1.616,25		
05.10	Transporte mecanizado de solo				
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2º km até o 3º km	m ³	1.447,18		
07	SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO				
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha				
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m ³	1.447,18		
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha				
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m ³	843,52		
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m ³	81,28		
09.01	Forma em tábua				
09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m ²	193,18		
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m ²	26,40		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	m ²	219,58		
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL				
10.01	Armadura em barra				
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	kg	19.660,86		
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	kg	643,32		
10.02	Armadura em tela				
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	1.667,00		
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO				
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material				
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³	136,62		
12	FUNDAÇÃO PROFUNDA				
12.01	Broca				
12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	1.972,00		
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADOS				
13.01	Laje pré-fabricada mista em vigotas treliçadas e lajotas				
13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m ²	1.711,86		
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR				
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)				
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação				
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m ²	2.613,07		
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural				
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m ²	163,81		
14.20	Peças moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)				
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m ³	25,00		
14.30	Divisória e fechamento				
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m ²	34,77		
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO				
15.01	Estrutura em madeira para cobertura				
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	m ²	1.700,00		
16	TELHAMENTO				
16.12	Telhamento metálico comum				
16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m ²	1.805,07		
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m	101,09		
16.33	Calhas e rufos				
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	369,61		
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL				
17.02	Revestimento em argamassa				
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	m ²	5.061,12		
17.02.220	Reboco	m ²	4.048,89		
17.03	Revestimento em cimentado				
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	m ²	167,98		



17.05	Revestimento em concreto				
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m ³	88,58		
18	REVESTIMENTO CERÂMICO				
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada				
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista	m ²	1.583,53		
18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	m ²	1.583,53		
18.08	Revestimento em porcelanato				
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m ²	1.583,53		
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	979,22		
22	FORRO, BRISE E FACHADA				
22.02	Forro de gesso				
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo	m ²	167,58		
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA				
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente				
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	un	70,00		
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO				
24.02	Portas, portões e gradis				
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	un	7,00		
24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aço inoxidável				
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	m	20,56		
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO				
25.01	Caixilho em alumínio				
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	m ²	40,90		
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	m ²	64,80		
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO				
26.01	Vidro comum e laminado				
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m ²	40,90		
26.04	Espelhos				
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	m ²	8,00		
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS				
28.01	Ferragem para porta				
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	cj	70,00		
30	ACESSIBILIDADE				
30.01	Barra de apoio				
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	un	10,00		
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 x 800 mm	un	10,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	un	10,00		
30.03	Aparelhos elétricos, hidráulicos e a gás				
30.03.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincada pré-pintada e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h	un	2,00		
30.04	Revestimento				
30.04.020	Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	m ²	10,00		
30.06	Comunicação visual e sonora				
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	un	2,00		
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	1,00		
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	un	2,00		
30.08	Aparelhos sanitários				
30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	un	10,00		
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	un	10,00		
32	IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA				
32.17	Impermeabilização rígida				
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	m ²	1.518,33		
33	PINTURA				
33.01	Preparo de base				
33.02	Massa corrida				
33.02.120	Massa corrida a óleo em superfície rebocada	m ²	4.048,89		
33.09	Pintura de sinalização				
33.09.021	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	m	66,24		
33.10	Pintura em superfície de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo				
33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m ²	753,86		
33.11	Pintura em superfície metálica, inclusive preparo				
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m ²	167,98		
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS				
34.01	Preparação de solo				
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m ²	467,99		
34.03	Vegetação arbustiva				
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	un	10,00		
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	un	12,00		
34.04	Árvores				
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra	un	6,00		
35.04	Bancos				
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	un	10,00		
35.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 35				



PREFEITURA DE MONTE ALTO



35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	un	4,00		
36	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
36.03	Caixas de entrada / medição				
36.03.060	Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	un	1,00		
36.03.080	Caixa para seccionadora tipo 'T' (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	un	1,00		
36.04	Suporte (Braquet)				
36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	un	1,00		
36.05	Isoladores				
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	un	1,00		
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6" - 150 mm	un	3,00		
36.07	Para-raios de média tensão				
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	3,00		
36.08	Gerador e grupo gerador				
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	1,00		
36.09	Transformador de entrada				
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	1,00		
36.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36				
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	un	1,00		
36.20.200	Mão francesa de 700 mm	un	2,00		
36.20.280	Placa de advertência 'Perigo Alta Tensão' em cabine primária, nas dimensões 400 x 300 mm, chapa 18	un	1,00		
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira	un	1,00		
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa	un			
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	un	7,00		
37.03	Quadro distribuição de luz e força de embutir universal				
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	4,00		
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00		
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00		
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	1,00		
37.06	Painel autoportante				
37.06.010	Painel autoportante em chapa de aço de 2 mm de espessura, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	m ²	1,77		
37.10	Barramentos				
37.10.010	Barramento de cobre nu	kg	85,00		
37.13	Disjuntores				
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	86,00		
37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	un	4,00		
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	53,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un			
37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	7,00		
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00		
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	un	2,00		
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	2,00		
37.15	Chave de média tensão				
37.15.160	Chave fusível base "C" para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	un	3,00		
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga				
37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00		
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00		
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00		
37.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 37				
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	un	13,00		
37.20.150	Placa de montagem em chapa de aço de 2,65 mm (12 MSG)	m ²	1,77		
37.24	Supressor de surto				
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, limp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1	un	1,00		
37.24.044	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2	un	8,00		
37.25	Disjuntores.				
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	un	3,00		
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	un	14,00		
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	un	2,00		
38	TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA				
38.01	Eletroduto em PVC rígido roscável				
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1' - com acessórios	m	123,00		
38.06.180	Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 4' - com acessórios	m	18,00		
38.07	Canaleta, perfilado e acessórios				
38.07.030	Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande	cj	290,00		
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8' (tirante)	m	435,00		
38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	m	435,00		
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade				
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	130,00		
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	m	370,00		
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	720,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	20,00		
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	m	200,00		
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexível				
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	3.400,00		
39	CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolação em PVC 70°C				
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	100,00		
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	17.100,00		
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	3.900,00		
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	m	2.700,00		
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolação em PVC 70°C				
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C.	m	200,00		
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C	m	700,00		
39.04	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2				
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm ²	m	600,00		
39.09	Conectores				
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm ² , latão, simples	un	6,00		
39.10	Terminais de pressão e compressão				
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm ²	un	95,00		
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm ²	un	46,00		
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ²	un	36,00		
39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm ²	un	84,00		
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm ²	un	8,00		
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm ²	un	52,00		
39.18	Cabo para transmissão de dados				
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	m	1.700,00		
39.21	Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1 kV, isolação em HEPR 90°C				
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	865,00		
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	565,00		
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	345,00		
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	475,00		
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	100,00		
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	m	730,00		
39.24	Cabo de cobre flexível, isolamento 500 V, isolação PP 70°C				
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 500 V - isolação PP 70°C	m	140,00		
40	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
40.01	Caixa de passagem estampada				
40.01.080	Caixa de ferro estampada octogonal fundo móvel 4' x 4'	un	291,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'	un	43,00		
40.02	Caixa de passagem com tampa				
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	un	8,00		
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	un	5,00		
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	un	12,00		
40.04	Tomadas				
40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	cj			
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	un	40,00		
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un	40,00		
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	385,00		
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	7,00		
40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	33,00		
40.05	Interruptores e minuterias				
40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	46,00		
40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	4,00		
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	1,00		
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	cj	26,00		
40.07	Caixa de passagem em PVC				
40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	615,00		
40.07.020	Caixa em PVC de 4' x 4'	un	35,00		
40.10	Contator				
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	un	3,00		
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	un	2,00		
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V - 50/60Hz	un	1,00		
40.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 40				
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	un	1,00		
40.20.120	Placa de 4' x 2'	un	35,00		
41.10	Postes e acessórios				
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	4,00		
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	1,00		
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	un	4,00		
41.11	Aparelho de iluminação pública e decorativa				
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	un	12,00		
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	un	8,00		
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	un	8,00		
41.31	Iluminação Led				



PREFEITURA DE MONTE ALTO



41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W	un	75,00		
41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translucido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	un	225,00		
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO				
42.01	Complementos para para-raios				
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	un	6,00		
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2' x 3/4'	un	6,00		
42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2'	un	6,00		
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8' galvanizado a fogo	un	86,00		
42.02	Isolador galvanizado uso geral				
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica	un	40,00		
42.03	Isolador galvanizado para mastro				
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', simples com 2 descidas	un	18,00		
42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', reforçado com 2 descidas	un	12,00		
42.04	Componentes de sustentação para mastro galvanizado				
42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2'	un	6,00		
42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2'	un	6,00		
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2'	m	6,00		
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2'	un	6,00		
42.05	Componentes para cabo de descida				
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	un	27,00		
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8'	un	83,00		
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	un	83,00		
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2'	un	108,00		
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4' x 1/4', inclusive acessórios de fixação	m	528,00		
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	17,00		
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un	17,00		
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	un	1,00		
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm ²	un	30,00		
43	APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS.				
43.01	Bebedouros				
43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	un	2,00		
43.02	Chuveiros				
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	un	15,00		
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar				
43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m ³ /h	un	9,00		
43.07	Aparelho condicionador de ar				
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	cj	8,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



43.10	Bombas centrífugas, uso geral				
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	un	1,00		
43.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 43				
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	un	8,00		
44	APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS				
44.01	Aparelhos e louças				
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	18,00		
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	un	20,00		
44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	un	4,00		
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	m²	15,00		
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	un	30,00		
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	un	26,00		
44.03.310	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2´	un	30,00		
44.03.360	Ducha higiênica cromada	un	26,00		
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2´	un	8,00		
44.06	Aparelhos de aço inoxidável				
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	un	5,00		
44.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 44				
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	un	60,00		
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2´	un	30,00		
44.20.150	Acabamento cromado para registro	un	30,00		
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	30,00		
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	30,00		
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	un	30,00		
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	un	30,00		
45	ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS				
45.01	Entrada de água				
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4´	un	1,00		
45.02	Entrada de gás				
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg	un	1,00		
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado	un	1,00		
45.03	Hidrômetro				
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga	un	2,00		
46	TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES.				
46.01	Tubulação em PVC rígido marrom para sistemas prediais de água fria				
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4´), inclusive conexões	m	33,00		
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1´), inclusive conexões	m	43,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



46.01.050	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	144,27		
46.01.090	Tube de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões	m	110,49		
46.02	Tubulação em PVC rígido branco para esgoto domiciliar				
46.02.070	Tube de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	231,34		
46.03	Tubulação em PVC rígido branco série R - A.P e esgoto domiciliar				
46.03.038	Tube de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões	m	282,44		
46.10	Tubulação em cobre para água quente, gás e vapor				
46.10.020	Tube de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	m	688,47		
46.33	Tubulação em PP - águas pluviais / esgoto				
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	un	22,00		
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	un	22,00		
47	VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES				
47.01	Registro e / ou válvula em latão fundido sem acabamento				
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	un	26,00		
47.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 47				
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm ² , vazão de 50 kg GLP/hora	un	1,00		
48.00	Reservatório metálico				
COT.	Reservatório metálico tipo taça com coluna cheia - capacidade de 10.000 litros	cj	2,00		
49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO				
49.01	Caixas sifonadas de PVC rígido				
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	29,00		
49.03	Caixa de gordura				
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00		
49.06	Grelhas e tampas				
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m ²	2,00		
50	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				
50.01	Hidrantes e acessórios				
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	un	4,00		
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	m	10,00		
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	4,00		
50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável	un	4,00		
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	un	8,00		
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido	un	4,00		
50.05	Iluminação e sinalização de emergência				
50.05.021	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio	un	1,00		
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W	un	2,00		



PREFEITURA DE MONTE ALTO



50.05.070	Luminária para unidade centralizada pendente completa com lâmpadas fluorescentes compactas de 9 W	un	4,00		
50.05.170	Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	un	5,00		
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	un	4,00		
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	un	16,00		
50.10	Extintores				
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	un	6,00		
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	un	6,00		
54	PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO				
54.01	Pavimentação preparo de base				
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	m ³	63,00		
55	LIMPEZA E ARREMATE				
55.01	Limpeza de obra				
55.01.020	Limpeza final da obra	m ²	1.892,19		
61.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 61				
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	cj	1,00		
66.08	Equipamentos para sistema de segurança, vigilância e controle				
66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	un	1,00		
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5"	un	2,00		
66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	un	2,00		
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV	un	1,00		
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB	un	1,00		
66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	un	5,00		
66.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 66				
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	un	5,00		
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	un	1,00		
68	ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
68.01	Posteamento				
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m	un	1,00		
68.02	Estrutura específica				
68.02.020	Estrutura tipo M1	un	1,00		
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3	un	1,00		
68.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 68				
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	un	4,00		
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil 'L' 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	un	1,00		
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	un	2,00		
69	TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
69.03	Distribuição e comando, caixas e equipamentos específicos				



PREFEITURA DE MONTE ALTO



69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	un	5,00		
69.09	Sistema de rede				
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	un	1,00		
97	SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL				
97.02	Placas, pórticos e obeliscos arquitetônicos				
97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado	m ²	2,00		
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	un	15,00		
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	un	10,00		
97.04	Pintura de sinalização viária				
97.04.015	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	m ²	6,00		
97.05	Placas, pórticos e sinalização viária				
97.05.185	Tacha tipo I bidirecional refletiva	un	20,00		
97.05.200	Tachão tipo I monodirecional refletivo	un	15,00		
VALOR GLOBAL DA PROPOSTA					
Valor global da Proposta (por extenso)					

I – O prazo de validade de nossa proposta é de **60 (sessenta) dias corridos**, a contar da data da abertura do envelope proposta.

II – Declaramos que o **VALOR GLOBAL DA PROPOSTA** é **irreajustável**, e nele estão incluídos:

- os tributos, fretes, alimentação, estadia, encargos sociais;
- as despesas e obrigações financeiras de qualquer natureza; e,
- todos os componentes de custo dos bens necessários à perfeita satisfação do objeto desta licitação..

III – Declaramos, ainda, conhecer integralmente os termos do **Edital da Concorrência Pública nº 2/2.023** e seus anexos, aos quais nos sujeitamos.

RAZÃO SOCIAL DO PROPONENTE:		
ENDEREÇO:		
CEP:	FONE:	FAX:
E-MAIL:	CNPJ:	

_____, _____ de _____ de 2.023.
(CIDADE)

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023 - PROC. SA/DL Nº 126/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



Nome completo do responsável pela assinatura de contrato:

NOME:	Cargo:
	CPF:
	RG:

NOTA: O proponente deverá rubricar a 1ª via desta planilha/proposta.

**MODELO - A PROPOSTA DEVE SER EMITIDA EM PAPEL TIMBRADO DA
EMPRESA LICITANTE**



ANEXO II - MEMORIAIS DESCRITIVOS

PROCESSO SA/DL Nº 126/2.023
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023

MEMORIAL DESCRITIVO BÁSICO

OBRA: Construção edificação Hospitalar

O LOCAL: Avenida Comendador Bonfiglioli - Centro, Monte Alto – SP

SERVIÇOS TÉCNICOS

Todo material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso do construtor querer substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes. os serviços e materiais serão executados em conformidade com as Normas Brasileiras.

01 – DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

01.01 - RETIRADA DE FOLHA DE PORTAS.

Serão retiradas as folhas de portas dos sanitários, inclusive o destinado aos portadores de necessidades especiais. Assim como as folhas de portas da Secretaria, almoxarifado e acesso ao plenário.

01.02 - RETIRADA DE TELHA ONDULADAS

Será retirada toda cobertura existente em fibrocimento.

01.03 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES.

Será demolido piso em concreto: Hall de acesso aos fundos do prédio, locais onde serão executadas as canaletas para escoamento de águas pluviais e local onde será baixado o piso existente para regularização do nível em relação ao prédio.

01.04 -

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO FURADO SEMREAPROVEITAMENTO.

Será demolida alvenaria nos locais indicados no projeto de arquitetura para adequação do prédio.

01.05 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO

Serão demolidas vergas-contravergas, vigas de respaldo bem como pilares nos locais indicados em projeto arquitetônico.

01.06 - DEMOLIÇÃO DE FORRO DE GESSO.

Todo forro de gesso existente será removido, exceto plenário e auditório, para



posterior substituição por forro novo.

2.0 – ALVENARIA

02.01 - ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CONCRETO.

Será executado alvenaria nos fechamentos de vão conforme projeto de arquitetura, bem como complemento da platibanda.

Os tijolos devem ser bem molhados na ocasião do emprego e assentes com regularidade, formando fiadas perfeitamente niveladas, prumadas e alinhadas; a espessura das juntas não deverá ultrapassar 1,5 cm.

Alvenaria será em tijolo cerâmico furado 19 x 19 x 39 cm de primeira qualidade e deverão ser assentes com argamassa de cimento e areia 1:4

Nos vãos de esquadrias levarão em sua parte superior, vergas de concreto armado, por todo o comprimento das paredes. Na parte inferior das esquadrias levarão contravergas ambas com a finalidade de evitar fissuras nos cantos das aberturas de portas e janelas.

03 - COBERTURA

03.01 ESTRUTURA EM MADEIRA PARA COBERTURA.

Será executado reforço na estrutura em madeira existente, devido a deterioração da estrutura existente. Será trocadas todas as telhas cerâmicas existentes por novas.

03.02 FORRO DE GESSO.

Todos os cômodos que tiverem o forro de gesso demolido receberão um novo, incluindo ambientes novos de acordo com projeto.

03.03 - TELHA DE AÇO TRAPEZOIDAL:

Será executada novo telhamento em toda edificação de ampliação. Conforme planta de cobertura.

03.04/05/06 - CONDUTORES, CALHAS E RUFOS EM CHAPAS GALVANIZADAS.

Toda calha será substituída por nova nas dimensões constante em planilha orçamentária. Os condutores deveram ser planejados de maneira que a água colhida das calhas escoem através deles até as caixas de passagem. Serão executados rufos no complemento das platibandas. Ambos deverão ser em chapa galvanizada nº 24.

03.07 /09 - ESTRUTURA METÁLICA EM PERFIL, TELHA DE AÇO ZINCADA.

A ampliação será executada com cobertura metálica e deverá ser de boa qualidade.

03.08 - LAJE PRE-MOLDADA BETA 11.

Será executado no novos sanitário feminino, masculino, Sala de



Esmerilhamento, banheiro dos professores, abrigo do compressor e abrigos de oxigênio e acetileno.

04 - FOLHAS DE PORTAS DE MADEIRA COMPENSADA

04.01/02/05 FOLHAS DE PORTAS DE MADEIRA COMPENSADA.

Serão instaladas folhas de portas em madeira compensada lisa para pintura nos sanitários, inclusive no destinado aos portadores de necessidades especiais.

04.03/04/06 - PORTAS DE MADEIRA COMPENSADA PARA PINTURA.

Serão instaladas portas em madeira compensada lisa para pintura, completas, inclusive aduela nos sanitário feminino, masculino, Sala de Esmerilhamento, banheiro dos professores, Laboratório de Instalações Elétricas, Laboratório de Comandos Elétricos, Laboratório de CLP e Eletrônica.

Nas portas de entrada dos sanitário PNE deverão ser instaladas barras de apoioreta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x

400 mm. A fechadura deverá ser com maçaneta em alumínio específica parapessoas com mobilidade reduzida.

05 - ESQUADRIAS METÁLICAS

05.01 JANELA BASCULANTE DE ALUMINIO.

Será instalado janela basculante em alumínio, nos sanitário feminino, masculino, Sala de Esmerilhamento, banheiro dos professores, Laboratório de Instalações Elétricas, Laboratório de Comandos Elétricos, Laboratório de CLP e Eletrônica de acordo com projeto arquitetônico.

06 - ÁGUAS PLUVIAIS.

06.01/02 CAIXA EM ALVENARIA REVESTIDA C/ TAMPA DE CONCRETO.

Será executadas caixas em alvenaria nas dimensões de 60x60x60cm, com suas respectivas tampas em concreto armado com esp=5cm, nos locais indicados em projeto.

06.03 ESCAVAÇÃO DE MATERIAL DE 1º CATEGORIA. Serão executadas escavações:

- Nos locais onde passará a tubulação de águas pluviais.
- Nos locais onde serão executadas as caixas
- Nos locais onde serão executadas as canaletas para escoamento de águas pluviais.

•

06.04/05 -GRELHA EM FERRO FUNDIDO.

Sobre as canaletas serão assentadas grelha de ferro fundida, sendo: largura de 30cm as fundos do prédio e 40 cm na calçada da via pública.



06.06 - CANALETAS EM ALVENARIA 1/2 VEZ

Será executadas canaletas nos locais indicados em projeto para melhoramento do escoamento de águas pluviais. Essas deverão obedecer rigorosamente a inclinação estabelecida para evitar acúmulo de águas.

06.07 - TUBO DE PVC DN150MM

Será assentado tubo de PVC 150mm para escoamento de águas pluviais. Esses não poderão ter inclinação inferior ao estabelecido em projeto.

07.07/08 - INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICAS.

Deveram ser feitos os reparos que se fizerem necessários nas dependências a serem mantidas, bem como, novas instalações nas dependências que sofreram adequações, conforme projeto arquitetônico

As instalações hidráulicas deverão ser executadas com base nas normas técnicas da ABNT.

Nenhuma instalação poderá ser executada sem a expressa aprovação do engenheiro responsável.

Deverão ser procedidos os reparos e substituições necessárias em tubulações, ralose válvulas danificados nos banheiros existentes.

Deverá ser instalada uma pia com tampo de granito com uma cubas de inox nas dimensões indicadas na planilha orçamentária, uma torneiras e acessórios de instalações nas cozinhas, locação e dimensões vide projeto básico.

No sanitário PNE deverá ser instalado um vaso sanitário acessível de louça, 03 barras de aço inoxidável, Detalhes e dimensões vide projeto básico.

Distribuição de água fria

Toda a distribuição de água fria será executada com tubos de P.V.C soldável, sendoque deverá ser conectado em todos os pontos de saída pelo menos 50 cm. de cano de ferro galvanizado.

Esgoto e ventilação

Todo o dimensionamento será feito em função do número de aparelhos utilizados ede acordo com as recomendações da ABNT.

Deverá ser respeitada a declividade mínima nunca inferior a 3,00 %, bem como abitola da tubulação a ser utilizada que deverá ser de PVC rígido.

Os ralos serão em PVC com grelha de metal cromado, com dispositivo de fechopara evitar a penetração de insetos.

Especificações dos materiais

- Tubos e conexões de PVC para instalações de água fria, Tigre ou similar
- Tubos e conexões de PVC para instalações de esgotos sanitários, Tigre osimilar.

09 - REVESTIMENTOS



09.01 - REVESTIMENTO CERÂMICO

Serão instalados azulejos no novo sanitários conforme projeto arquitetônico.

09.02/03 -CHAPISCO/MASSA ÚNICA

Todos os fechamentos de vão bem como complemento da platibanda receberá chapisco e revestimento com massa única (emboço paulista) no traço: 1:2:8 esp=20mm com execução de talisca.

Antes de ser iniciado qualquer tipo de revestimento, deverão ser testadas as canalizações ou redes condutoras de fluidos em geral, à pressão recomendada paracada caso.

10 - PISOS

10.01 - CONTRAPISO, LASTRO DE CONCRETO

Serão executado contrapiso em concreto não estrutural com esp=5cm no hall de acesso a garagem.

10.02 - PISO CIMENTADO

Será executado piso cimentado rústico nos locais indicados em projeto, assim comona extensão de toda escavação para passagem dos tubos

10.03 - PISO CERRÂMICO

Será assentado porcelanato nas dimensões de 60x60cm sobre o piso existente em todas as dependências exceto: Auditório, Plenário e recepção.

11.0 - LOUÇAS METAIS E ACESSÓRIOS

As louças para as bacias sanitárias serão na cor branca e compatível com as válvulas caixa acopladas, acompanhada de dispositivos de fixação adequados, tudo de 1ª qualidade.

Torneiras

Torneira Bica móvel:

A torneira da bancada das cozinhas deverá ser tipo bica móvel alta e cromada.

Torneira para lavatório:

Nos lavatórios deverão ser instaladas torneiras cromadas com de mesa, 1/2" ou 3/4".

ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".



O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis. Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê: Rampa de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido; Piso tátil direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual; Sanitários para adultos (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais.

Deverá ser instaladas barras de apoio, conforme norma específica.

sendo: 80cm sobre bacia sanitária, 90cm lateral do vaso e 80cm sobre lavatório.

Observação:

Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

12 – PINTURA

Será executada em toda edificação interna e externamente.

12.1 - PINTURA ESMALTE ACETINADO EM ESQUADRIAS DE MADEIRA

- Elementos madeira existentes que estejam danificados e que necessitem de reparos deverão executadas antecipadamente aos trabalhos de pintura.
- Limpeza e lixamento de todas as peças existentes e novas.
- Aplicar duas demãos de esmalte sintético.
-

12.2 - PINTURA ESMALTE ACETINADO EM ESQUADRIAS METÁLICAS

- Elementos metálicos existentes que estejam danificados e que necessitem de soldagem deverão executadas antecipadamente aos trabalhos de pintura.
- Limpeza e raspagem superficial.
- Remoção dos pontos de oxidação através de ação mecânica e química por produtos específicos para tal. Posteriormente estes pontos devem receber fundo anti-oxidante.
- Aplicar duas demãos de esmalte sintético.

12.3 - TINTA LATEX ACRILICO nas paredes: Todas as paredes internas e externas bem como forro receberão tinta acrílica lavável nas cores a serem definidas pela SENAI - SP. Na execução destes trabalhos devem ser adotadas as seguintes especificações:

- Eliminar todas as partes soltas ou mal aderidas, sujeiras e eflorescências, recorrendo à raspagem ou escovação da superfície.
- Remover todas as manchas de óleo, graxa ou qualquer agente contaminador gorduroso.
- Corrigir imperfeições profundas com o mesmo acabamento utilizado na alvenaria, como exemplo, gesso ou reboco. As imperfeições menores devem ser corrigidas com massa corrida.
- Lixar a base com lixa grana 100, tirar todo o pó. Aplicar em seguida, duas demãos de tinta acrílica lavável.



13.0 - VIDROS.

13.01 - JANELA DE VIDRO TEMPERADO.

Será instalado janela de vidro temperado esp=10mm.

13.02 - VIDRO LISO COMUM.

Será instalado no banheiros nos caixilho de alumínio.

14.0 – LIMPEZA FINAL DA OBRA

No final de todos os serviços deverá ser procedida a limpeza final e remoção de todos os entulhos.

DECLARAÇÕES FINAIS

Quaisquer diferenças nas quantidades dos serviços propostos deverão ser imediatamente comunicadas ao setor de fiscalização técnica da Prefeitura. Nas descrições dos serviços presentes no projeto, memorial descritivo, orçamento sintético, estão inclusos todos os materiais e mão-de-obra necessárias para o pleno acabamento e uso do equipamento público; mesmo que tais materiais não estejam incluso no serviço, sendo que o quantitativo descrito terá que ser rigorosamente executado.

A empresa deverá manter na obra, a disposição da fiscalização, um “Diário de Obras”. A empresa deverá, antes de iniciar a obra, apresentar as ART`s de execução da obra. A empresa deverá instalar a placa de obra a ser definida pela Prefeitura Municipal de Monte Alto. Comunicar à fiscalização da Prefeitura Municipal as datas de concretagem das fundações e estruturas para fiscalização prévia. A guarda de materiais e ferramentas necessárias para a execução da obra será de responsabilidade do executor.

MEMORIAL DESCRITIVO - CRITÉRIOS

OBRA: Construção edificação Hospitalar

O LOCAL: Avenida Comendador Bonfiglioli - Centro, Monte Alto – SP

SERVIÇO TÉCNICO ESPECIALIZADO

02 INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

02.02 Container

02.02.130 Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m²



Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra (un x mês).

O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para escritório e 1 sanitário completo, piso impermeável e antiderrapante, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.02.150 Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²

Será medido por unidade de container multiplicado pelo número inteiro de meses alocado na obra.

O item remunera a alocação, traslado até o local da obra, montagem, instalação, desmontagem e a remoção completa de container módulo para depósito, conforme NR18 (2015). Área mínima de 13,80 m².

02.03 Tapume, vedação e proteções diversas

02.03.080 Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada

Será medido pela área de vão com fechamento executado, montagem e desmontagem, sendo medido 100% na desmontagem (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para execução de fechamento provisório de vãos com chapa de madeira compensada resinada de 6 mm e sarrafo de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará). Remunera também material, mão de obra necessário para a pintura em látex na face externa e a desmontagem do fechamento e remoção do material utilizado.

02.05 Andaime e balancim

02.05.060 Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m

Será medido pela altura do andaime montado e desmontado, sendo medido 100% na desmontagem (m).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a montagem, desmontagem, empilhamento das peças e traslado interno na obra, para andaimes em torres com até 10 m de altura, inclusive o madeiramento do tablado.

02.08 Sinalização de obra

02.08.050 Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

Será medido por área de placa executada (m²).



O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erisma uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

02.09 **Limpeza de terreno**

02.09.040 **Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km**

Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

02.10 **Locação de obra**

02.10.020 **Locação de obra de edificação**

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

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

02.10.050 **Locação para muros, cercas e alambrados**

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

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



03 DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO

03.01 Demolição de concreto, lastro, mistura e afins

03.01.060 Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento

Será medido por área real de laje pré-moldada, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de laje pré-moldada, inclusive o revestimento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.01.200 Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento

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

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto armado com rompedor pneumático (martelete); a carga mecanizada; o transporte com caminhão, até 1 (um) quilômetro; o descarregamento; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.02 Demolição de alvenaria

03.02.040 Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

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

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.03 Demolição de revestimento em massa



03.03.060 Demolição manual de revestimento em massa de piso

Será medido por área real de revestimento em massa de pisos em geral demolido, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição(m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos em massa em pisos, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

03.08 Demolição de forro / divisórias

03.08.040 Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento

Será medido por área real de forro demolido, inclusive sistema de fixação, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de forro em qualquer material, inclusive o sistema de fixação (tarugamento), manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

04 RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO

04.01 Retirada de fechamento e elemento divisor

04.03 Retirada de telhamento e proteção

04.03.020 Retirada de telhamento em barro

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

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas de barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis

04.17 Retirada em instalação elétrica - letra A até B

04.17.020 Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede



Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em teto, piso ou parede; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.17.040 Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em poste ou braço; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.18 Retirada em instalação elétrica - letra C

04.18.080 Remoção de caixa de entrada telefônica completa

Será medido por unidade retirada (un).

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.

04.18.360 Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm

Será medido por comprimento de condutor retirado (m).

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

04.18.370 Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm

Será medido por comprimento de condutor retirado (m).

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.

04.19 Retirada em instalação elétrica - letra D até I

04.19.060 Remoção de disjuntor termomagnético



Será medido por unidade retirada (un).

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.

04.19.080 Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem

Será medido por área de fundo de quadro ou caixa retirado (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

04.19.120 Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra

Será medido por unidade retirada (un).

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.

04.21 Retirada em instalação elétrica - letra O até S

04.21.160 Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem

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

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

05 TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA

05.07 Transporte comercial, carreteiro e aluguel

05.07.050 Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal

Será medido por volume de entulho retirado, aferido na caçamba (m³).

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico e metal até a caçamba,



remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município onde ocorrer a geração e retirada do entulho, ou área licenciada para tal finalidade pela Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), e que atenda às exigências de legislação municipal, abrangendo:

A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), Decreto nº 37952, de 11 de maio de 1999, e normas;

Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo;

Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba;

Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba;

A mão de obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados.

Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o Controle de Transporte de Resíduos (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação;

Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e Nota Técnica da NBR 10004/2004.

05.10 Transporte mecanizado de solo

05.10.021 Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2º km até o 3º km

Será medido pelo volume de solo, aferido na caixa, sendo a distância de transporte considerada desde o local de carregamento até a unidade de destinação final, ou da jazida, até o local de descarregamento, menos 1 quilômetro (m³).

O item remunera o tempo do veículo à disposição, para o carregamento, descarregamento e manutenção; os serviços de: transporte, descarregamento, e o retorno do veículo descarregado, para distâncias superiores a 2 quilômetros até 3 quilômetros. O serviço de transporte de solos até unidade de destinação final deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002 e suas alterações, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). Estão inclusos todos os impostos legais e despesas necessárias junto aos órgãos regulamentadores das atividades envolvidas. Não remunera os serviços



de espalhamento quando necessário. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

07 SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO

07.01 Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha

07.01.020 Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto

Será medido pelo volume de corte, considerado na caixa (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de corte, em campo aberto, para solos de primeira categoria, englobando os serviços: escavação e carga mecanizadas; transporte interno a obra, num raio de um quilômetro; descarregamento para distâncias inferiores a um quilômetro; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera a limpeza e raspagem do terreno, incluindo a retirada de raízes e troncos.

07.02 Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha

07.02.020 Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m

Será medido, pelo volume escavado, considerado na caixa, obedecendo às dimensões de valas especificadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

07.11 Reaterro mecanizado sem fornecimento de material

07.11.020 Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador

Será medido pelo volume de reaterro, considerado na caixa (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.



09 **FORMA**

09.01 **Forma em tábua**

09.01.020 **Forma em madeira comum para fundação**

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

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

09.01.030 **Forma em madeira comum para estrutura**

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

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 1 x 12 e pontaletes de *Erismia uncinatum* (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou *Qualea spp* (conhecida como Cambará) de 3 x 3; incluindo cimbramento até 3 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.

09.01.160 **Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas**

Será medido por área de forma desmontada (m²)

O item remunera a mão de obra necessária para desmontagem completa de forma de madeira maciça para vigas, com tábuas e sarrafos.

10 **ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL**

10.01 **Armadura em barra**

10.01.040 **Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa**

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

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



10.01.060 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa

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

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

10.02 Armadura em tela

10.02.020 Armadura em tela soldada de aço

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

O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

11 CONCRETO, MASSA E LASTRO

11.01 Concreto usinado com controle fck-fornecimento do material

11.01.130 Concreto usinado, fck = 25 MPa

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

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

12 FUNDAÇÃO PROFUNDA

12.01 Broca

12.01.041 Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa

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

O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 25 cm.



13 LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADOS

13.01 Laje pré-fabricada mista em vigotas treliçadas e lajotas

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

Será medido pela área delimitada pelos eixos das paredes e/ou vigas (m²).

O item remunera o fornecimento de vigota pré-fabricada treliçada (VT) e lajota cerâmica com altura de 16 cm; concreto com fck maior ou igual a 25 MPa, para o capeamento, conforme NBR 6118; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de estocagem das vigotas e lajotas cerâmicas; conforme exigências e recomendações do fabricante; o transporte interno à obra; o içamento das vigotas e das lajotas cerâmicas; a montagem completa das vigotas treliçadas e das lajotas cerâmicas; a execução do capeamento com 4 cm de altura, resultando laje mista com altura total de 20 cm; a execução e instalação da armadura de distribuição posicionada na capa, para o controle da fissuração; o escoramento até 3,00 m de altura e a retirada do mesmo. Não remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra para a execução da armadura transversal, da armadura superior de tração nos apoios e balanços, quando necessárias e também do aço para armadura de distribuição.

14 ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR

14.01 Alvenaria de fundação (embasamento)

14.10.111 Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C

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

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

14.11 Alvenaria com bloco de concreto estrutural

14.11.271 Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A

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



O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria estrutural, para uso aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 19 x 19 x 39 cm e resistência mínima de 8 MPa, classe A; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica: NBR 6136.

14.20 Peças moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)

14.20.010 Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³).

O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

14.30 Divisória e fechamento

14.30.020 Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm

Será medido por área de placa instalada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória revestida ou maciça, confeccionada em placas de granilite polido e encerado ou preparado para receber pintura, com espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto. Remunera também materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi e eventuais peças e arremates metálicos. Não remunera ferragem de vão de porta.

15 ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO

15.01 Estrutura em madeira para cobertura

15.01.330 Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal

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

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 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 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 terças, para cobertura de telhas com perfil trapezoidal em cimento reforçado com fio sintético, plástico, ou alumínio, constituída por: terças apoiadas diretamente sobre oitões em alvenaria, ou pilares em alvenaria devidamente amarrados, caibros e ripas, nas dimensões conforme determinações na NBR 7190. Não remunera a execução de oitões ou pilares em alvenaria.

16 TELHAMENTO

16.12 Telhamento metálico comum

16.12.020 Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm

1) Será medido pela área de telhamento (m²), sendo:

Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;

Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação.

2) O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado com 0,50 mm de espessura, em qualquer comprimento; referência comercial LR 17 da Perfilor (Perkrom), MBP 17,5 Super da Metalúrgica Barra do Piraí (MBP) ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.

16.12.220 Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm

Será medido por comprimento de cumeeira e / ou espigão executado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de peças de cumeeiras e/ou espigões, em chapa de aço zincado, acabamento com primer epóxi e tinta poliéster em ambas as faces, em várias cores, perfil ondulado com 0,50 mm de espessura; referência comercial Perfilor (Perkrom) ou equivalente. Remunera também 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 e / ou espigão.

16.33 Calhas e rufos



16.33.052 Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m

Será medido por comprimento instalado (m).

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.

17 REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL

17.02 Revestimento em argamassa

17.02.030 Chapisco 1:4 com areia grossa

Será medido pela área revestida com chapisco de traço 1:4, e espessura de 3 a 5mm, 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).

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

17.02.220 Reboco

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).

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

17.03 Revestimento em cimentado

17.03.040 Cimentado desempenado e alisado (queimado)

Será medido pela área de cimentado executado (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do cimentado desempenado e alisado, não remunerando a camada de regularização prévia.

17.05 Revestimento em concreto

17.05.020 Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck



Será medido por volume de piso em concreto simples executado, na espessura indicada em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de cimento; areia; pedra britada nº 1; ripa de Cupiúba (*Goupia glabra*), ou Maçaranduba (*Manilkara spp*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o preparo do concreto, lançamento e a execução do piso com acabamento desempenado, em concreto preparado no local, sem o controle do fck.

18 REVESTIMENTO CERÂMICO

18.06 Placa cerâmica esmaltada prensada

18.06.350 Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista

Será medido pela área assentada de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento CII-E-32, cal hidratada, areia média lavada, a mão de obra necessária para a execução do serviço de preparo da argamassa mista de assentamento no traço 1:0,5:5, pasta de cimento para ponte de aderência, aplicação da pasta de cimento sobre a base; aplicação da argamassa mista de assentamento na espessura média de 2,5 cm e o assentamento das peças, conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Norma técnica: NBR 13281.

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

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento branco comum não estrutural, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da pasta de cimento, aplicação da pasta nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico ou de madeira e a limpeza das juntas. Norma técnica: NBR 9817.

18.08 Revestimento em porcelanato

18.08.090 Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção B1a, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado



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

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de placa em porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características:

Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;

Absorção de água: Abs \leq 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);

Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);

Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);

Carga de ruptura > 1.500 N;

Resistente a gretagem;

Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

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

18.08.100 Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado

Será medido por comprimento de rodapé assentado e rejuntado (m).

O item remunera o fornecimento, assentamento e rejuntamento de rodapé em placa de porcelanato esmaltado tipo acetinado, indicado para áreas internas e ambientes com acesso ao exterior, com as seguintes características:

Referência comercial: Eliane, Elizabeth, Cecrisa-Portinari ou equivalente;

Absorção de água: Abs \leq 0,5%, grupo Bla classificação Porcelanato (baixa absorção, resistência mecânica alta);

Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade mínima 3 (mancha removível com produto de limpeza forte);

Resistência química mínima: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas);

Carga de ruptura > 1.500 N;

Resistente a gretagem;

Coeficiente de atrito: < 0,40 (classe de atrito I);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, rejunte flexível para porcelanato em diversas cores e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, assentamento das peças



conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes e o rejuntamento das peças com junta média até 5 mm. Não remunera os serviços de regularização da superfície. Norma técnica: NBR 15463.

22 FORRO, BRISE E FACHADA

22.02 Forro de gesso

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

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

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.

23.11 Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente

23.11.050 Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha em madeira sarrafeada com película lisa, batente e guarnições em madeira para acabamento em verniz; cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a montagem e fixação do batente, da folha e das guarnições nas duas faces.



24 ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO

24.02 Portas, portões e gradis

24.02.052 Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca

Será medido por unidade de porta instalada (un).

O item remunera o fornecimento de porta corta-fogo com vão de 100 x 210 cm, classe P 90 resistência mínima ao fogo de 90 minutos, constituída por: folha da porta lisa em chapa nº 24 de aço galvanizado, núcleo com material não corrosível; batente em chapa nº18 de aço galvanizado; dobradiças tipo mola; maçaneta em aço SAE 1010 / 1020 tipo alavanca com trinco, em ambos os lados; cimento, areia e a mão de obra especializada e adicional necessária para o transporte interno à obra dos materiais, montagem, instalação completa da porta, inclusive a fixação e chumbamento do batente. Não remunera arremates de acabamento, nem fechadura com chave. Norma técnica: NBR 11742.

24.08 Esquadria, serralheria e elemento em aço inoxidável

24.08.020 Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"

Será medido pelo comprimento de corrimão duplo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de corrimão duplo tubular constituído por: tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/2, espessura do tubo de 1,27 mm, montantes verticais em aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 2, espessura do tubo de 2,25 mm, espaçamento médio de 1,00 m; sem arestas vivas, permitindo boa empunhadura e deslizamento; Tubo e flanges com acabamento escovado, inclusive acessórios; resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN, alturas de 90 cm e 70 cm do piso acabado até o extremo superior do tubo (geratriz superior). Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra para instalação do corrimão.

25 ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO

25.01 Caixilho em alumínio

25.01.020 Caixilho em alumínio fixo, sob medida

Será medido por área de caixilho instalado (m²).



O item remunera o fornecimento do caixilho fixo completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho. Não remunera o fornecimento e instalação de vidro.

25.01.030 Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial

Será medido por área de caixilho instalado (m²).

O item remunera o fornecimento do caixilho basculante completo, linha comercial, em perfis de alumínio anodizado natural, com vidro; cimento; areia; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

26 ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO

26.01 Vidro comum e laminado

26.01.040 Vidro liso transparente de 4 mm

Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

26.04 Espelhos

26.04.030 Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio

Será medido pela área de espelho instalado (m²).

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho comum com 3 mm de espessura; requadro em perfil de alumínio, com acabamento anodizado natural, ou fosco; fundo em compensado de Pinus (Pinus Elliotti ou Pinus Taeda), com espessura de 3 mm; parafusos galvanizados; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho.

28 FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS

28.01 Ferragem para porta

28.01.050 Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas

Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta interna de 2 folhas composto por: 6 (seis) dobradiças de 3 1/2 x 3, em latão cromado;



referência comercial La Fonte Dob 90 3 1/2 x 3, 3500 da União Mundial, 346 da Arouca; fecho tipo UNHA de 10 cm em latão cromado de embutir; conjunto de fechadura de embutir cromada com miolo tipo gorges, um par de maçanetas retangulares tipo alavanca e um par de espelhos retangulares; referência comercial 721/01 CR da Pado, 402526/40 da Arouca ou equivalente; fecho de embutir tipo alavanca, com 20 cm, em latão cromado; referência comercial 1011 / 20 FC da Arouca ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

30 ACESSIBILIDADE

30.01 Barra de apoio

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

Será medido por unidade instalada (un).

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

30.01.050 Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 x 800 mm

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de barra de apoio em ângulo de 90 graus, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 x 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

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

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, diâmetro nominal de 1 1/4, comprimento de 25 a 30 cm, com resistência mínima ao esforço em qualquer sentido de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco;



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

Será medido por unidade de bacia instalada (un).

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

32 IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA

32.17 Impermeabilização rígida

32.17.040 Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva

Será medido por área de impermeabilização executada (m²).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa polimérica, estruturada com tela poliéster, compreendendo:

a) Argamassa polimérica, bi-componente, à base de dispersão acrílica e cimentos aditivados, com as características técnicas:

- Bi-componente: componente A (resina) à base de polímeros acrílicos, componente B (pó cinza) à base de cimentos especiais, dotados de aditivos impermeabilizantes, plastificantes e agregados minerais preparados na proporção recomendada pelos fabricantes, atóxico, inodoro, que não altera a potabilidade da água; referência comercial Denver TEC-100 da Dever Global, Viaplus 1000 ou Viaplus TOP da Viapol ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 11905 e às características técnicas acima descritas;

b) Tela estruturante em poliéster para impermeabilização aplicada a frio;

- Malha de 2 x 2 mm, gramatura mínima de 36 g/m²; referência comercial Tela Industrial MS Crua ou Resinada da Ernetex, Vedatex da Otto Baumgart ou equivalente, desde que atenda às características técnicas acima descritas;

c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços, inclusive limpeza da superfície.



33 PINTURA

33.01 Preparo de base

33.02 Massa corrida

33.02.120 Massa corrida a óleo em superfície rebocada

Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).

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

33.09 Pintura de sinalização

33.09.021 Tinta acrílica para faixas demarcatórias

Será medido pelo comprimento de linha demarcatória moldada e pintada (m).

O item remunera o fornecimento de material e mão de obra necessária para demarcação de molde de linha de faixa, com aplicação de fita crepe em 2 camadas para garantia de fixação uniforme e alinhamento. Remunera também limpeza da superfície conforme recomendação do fabricante e aplicação de 2 demãos de tinta acrílica nas linhas demarcatórias, a base de resinas acrílicas, com alta resistência à abrasão, resistente a água, alcalinidade, maresia e intempéries, conforme norma NBR 11702, referência Pisos Acrílico Premium da Suvinil, Pinta Piso da Coral, Super Piso Acrílico Premium da Eucatex ou equivalente.

33.10 Pintura em superfície de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo

33.10.020 Tinta látex em massa, inclusive preparo



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).

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura; tinta látex standard, diluente em água; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; em 2 ou 3 demãos, conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa internas ou externas; referência comercial Látex acrílico fosco Standard fabricação Coral, Basf Suvinal (Suvinil Construções), Basf Standard fabricação Glasurit, Novacor fabricação Shewin Willians, Eucatex acrílico extra Standard fabricação Eucatex ou equivalente. Normas técnicas: NBR 11702 e NBR 15079.

33.11 Pintura em superfície metálica, inclusive preparo

33.11.050 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

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

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

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

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

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

DIÂMETRO COEFICIENTE DIÂMETRO COEFICIENTE Até 2 2,54 de 8 a 9 1,69, De 2a 3 2,42 de 9a 10 1,57 De 3a 4 2,29 de 10a 11 1,45 De 4a 5 2,17 de 11a 12 1,33 De 5a 6 2,05 de 12a 13 1,21 De 6a 7 1,93 de 13a 14 1,10 De 7a 8 1,81 acima de 14 1,00

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

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

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



34

PAISAGISMO E FECHAMENTOS

34.01

Preparação de solo

34.01.020 Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)

Será medido pela área real de terreno onde ocorrer a limpeza e regularização (m²).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a limpeza e regularização para a execução de paisagismo, em jardins e canteiros.

34.03

Vegetação arbustiva

34.03.020 Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m

Será medido por unidade de muda plantada (un).

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

34.03.120

Arbusto Moréia - h= 0,50 m

Será medido por unidade de muda plantada (un).

O item remunera o fornecimento de arbusto, tipo Moréia (Dietes bicolor), em mudas, com altura média de 0,50 m, terra vegetal orgânica adubada e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de preparo do solo, plantio das mudas, irrigação, cobertura com terra vegetal; remunera também a rega e conservação para pega das mudas e eventual substituição das mudas que não pegarem, num prazo de 30 dias.

34.04

Árvores

34.04.280 Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra - h= 2,00 m

Será medido por unidade de árvore plantada (un).

O item remunera o fornecimento de árvore tipo Manacá-da-serra (Tibouchina mutabilis) em mudas formadas com altura média de 2,00 m e o diâmetro na altura do peito (D.A.P.) mínimo de 2,5 cm; tutores em estacas de bambu ou madeira apropriada e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: transporte da muda até o local do plantio; plantio das árvores; cobertura com a terra previamente preparada da própria cova; irrigação; instalação dos tutores com profundidade mínima de 50 cm e altura compatível com a altura da muda; remunera



também a rega e conservação para pega das mudas e eventuais substituições daquelas que não pegarem, num prazo de 60 dias. Não remunera os serviços de abertura de cova e / ou coveta.

35 PLAYGROUND E EQUIPAMENTO RECREATIVO

35.04 Bancos

35.04.120 Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm

Será medido por unidade de banco instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado, nas medidas 150 x 45 x 45 cm; referência comercial BVP150 da Neo-Rex ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a execução de base em concreto.

35.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 35

35.20.050 Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros

Será medido unidade de lixeira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 4 lixeiras em plástico com tampa basculante, para coleta seletiva, com suporte para chão em aço galvanizado, capacidade de 50 litros cada cesto; referência comercial Natural Limp, Lixlimp, Plasbox ou equivalente.

36 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA

36.03 Caixas de entrada / medição

36.03.060 Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

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-de-obra necessária para a instalação da caixa.

36.03.080 Caixa para seccionadora tipo 'T' (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

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.

36.04 Suporte (Braquet)

36.04.010 Suporte para 1 isolador de baixa tensão

Será medido por unidade de suporte (braquet) instalado (un).

O item remunera o fornecimento de suporte (braquet), armação secundária, para 1 isolador, de baixa tensão e a mão-de-obra necessária para a instalação da armação secundária.

36.05 Isoladores

36.05.010 Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm

Será medido por unidade de isolador instalado (un).

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.

36.05.040 Isolador tipo disco para 15 kV de 6" - 150 mm

Será medido por unidade de isolador instalado (un).

O item remunera o fornecimento de isolador tipo disco para 15 KV e a mão-de-obra necessária para a instalação do isolador.

36.07 Para-raios de média tensão



36.07.030 Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero

Será medido por unidade de pára-raios instalado (un).

O item remunera o fornecimento de pára-raios de distribuição classe 12 kV para corrente de descarga de 10 kA, constituído por: varistores de óxido de zinco encapsulados com polímero à base de borracha de silicone, resistente às condições climáticas e as características mecânicas como tração e torção; desligador automático coordenado com a proteção de sobrecorrente das linhas de distribuição; braçadeira e acessórios para fixação; referência PBP 12 10 da Balestro, ou equivalente e a mão-de-obra necessária para a fixação e instalação completa do pára-raios em poste, estaleiro ou cabine.

36.09 Transformador de entrada

36.09.020 Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo

Será medido por unidade de transformador instalado (un).O item remunera o fornecimento e instalação completa de transformador de potência trifásico isolado a óleo mineral, com as características: potência nominal de 225 kVA, tensões primárias de 13.800 / 13.200 / 12.600 / 12.000 / 11.400 / 10.800 / 10.200 V (ligação triângulo), mudança de derivações por meio de comutador de acionamento interno sem carga / tensão; tensão secundária de 380 / 220 V ou 220 / 127 V (ligação estrela com neutro acessível); frequência de 60 Hz; nível de isolamento 15kV; buchas de alta tensão na tampa e baixa tensão na lateral. Norma técnica: NBR 5356-1. **36.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36**

36.20.140 Cruzeta de madeira de 2400 mm

Será medido por unidade de cruzeta instalada (un).

O item remunera o fornecimento de cruzeta em madeira de lei tratada de 2400 mm, inclusive parafusos de cabeça abaulada tipo M 16 de 150 mm e de cabeça quadrada tipo M 16 de 125 mm com arruelas quadradas para fixação e a mão de obra necessária para a instalação da cruzeta em postes.

36.20.200 Mão francesa de 700 mm

Será medido por unidade de mão francesa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de mão francesa de 700 mm, inclusive parafuso de cabeça abaulada tipo M 16 de 45 mm com arruela quadrada para fixação e a mão-de-obra necessária para a instalação da mão francesa em postes.

36.20.282 Placa de advertência em chapa de aço, com pintura refletiva "Perigo Alta Tensão"

Será medido por unidade de placa de aviso instalada (un).



O item remunera o fornecimento de placa de advertência em chapa de aço N.16, com pintura refletiva. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da placa.

36.20.340 Sela para cruzeta de madeira

Será medido por unidade de sela instalada (un).

O item remunera o fornecimento de sela para cruzeta de madeira e a mão-de-obra necessária para a instalação da sela.

36.20.350 Caixa porta luvas em madeira, com tampa

Será medido por unidade de caixa fornecida (un).

O item remunera o fornecimento de caixa, confeccionada em madeira, com tampa, com capacidade para a guarda de um par de luvas isolantes em borracha e um par de luvas de proteção em couro; não remunera o fornecimento das luvas.

36.20.360 Suporte de transformador em poste ou estaleiro

Será medido por unidade de suporte instalado (un).

O item remunera o fornecimento de suporte de transformador, materiais acessórios e a mão- deobra necessária para a instalação do suporte em poste ou estaleiro.

37 QUADRO E PAINEL PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA

37.03 Quadro distribuição de luz e força de embutir universal

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

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

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.

37.03.220 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on -150 A - sem componentes



Será medido por unidade de quadro instalado (un).

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 34 DIN / 24 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 904503 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.03.230 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on -150 A - sem componentes

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

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 44 DIN / 32 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 904504 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.03.240 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on -

225 A - sem componentes

Será medido por unidade de quadro instalado (un).

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 56 DIN / 40 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 225A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal, referência 904505 da Cemar ou equivalente; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

37.06 Painel autoportante

37.06.014 Painel autoportante em chapa de aço, com proteção mínima IP 54 – sem componentes

Será medido por área, na projeção vertical, de painel instalado (m²).



O item remunera o fornecimento e instalação de painel autoportante/modular para uso abrigado, proteção mínima IP 54 / 55; referência painel TU 400 PD, TU 400 da Taunus, Painel PP da Press Mat ou equivalente constituído por:

- a) Estrutura padronizada em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL- 7032), profundidade mínima de 400 mm, com possibilidade de acoplamento lateral;
- b) Tampa traseira em chapa de aço com acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL- 7032);
- c) Porta com uma ou duas folhas, de acordo com o vão, em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), abertura mínima de 120°;
- d) Fecho por meio de maçaneta escamoteável com miolo tipo Yale com chaves;
- e) Placa de montagem em chapa de aço, acabamento com pintura eletrostática na cor laranja (RAL - 2004);

Remunera também os acessórios como: tireta, suportes de cablagão fixados nos reforços das portas, trilho e longarina, para montagem horizontal e vertical de equipamentos. Todos os componentes acessórios com acabamento em pintura eletrostática na cor cinza (RAL-7032), tinta spray para pequenos retoques e fio terra.

37.10.010 Barramento de cobre nu

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

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

37.13 Disjuntores

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

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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

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

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).



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.

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

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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

37.13.640 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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

37.13.650 Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

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

37.13.660 Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).



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

37.13.730 Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor série universal, em caixa moldada, linha industrial, com térmico fixo e magnético ajustável, tripolar, modelos com correntes variáveis de 500 A até 630 A, tensão máxima de 600 VCA, capacidade de ruptura simétrica variável de 10 kA até 42 kA, conforme a tensão de instalação, ou conforme fabricante. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor; referência comercial DCM630S3-500 A e DCM630S3-600 A da Metaltex, DAM1-630S-500 A da JNG, DWB800S500-3DA da WEG, FM6-SD630-630 da BHS, 1SDA054396R1BR da ABB ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor.

37.13.840 Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 220 / 380 V, fabricação: Pial Legrand, Eletromar / Cuttler Hammer, ABB, GE, ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho.

37.15 Chave de média tensão

37.15.160 Chave fusível base 'C' para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível

Será medido por unidade chave instalada (un).

O item remunera o fornecimento de chave fusível base 'C', para 15 kV / 200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA, conforme o modelo, constituída por: isolador vitrificado de alta resistência; molas em aço inoxidável; contatos em cobre eletrolítico prateado; conectores tipo grampo paralelo estanhado; gancho para operação com ferramentas 'Load Buster'; todas as partes fundidas em bronze; todas as partes ferrosas galvanizadas a fogo; ferragens de fixação para uso ao tempo, referência chave fusível 'DHC', fabricação Delmar ou equivalente. Remunera também o fusível compatível



conforme a capacidade de ruptura, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da chave e do fusível, em postes ou cabines.

37.17 Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga

37.17.100 Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos

Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 80A x 30 mA, com 4 pólos; referência comercial PBA 480/030 da GE, 5SV5-347- 0 da Siemens ou equivalente.

37.17.110 Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos

Será medido por unidade de dispositivo instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispositivo diferencial residual (interruptor de corrente de fuga) de 100A x 30 mA, com 4 pólos, referência BPC 4100/030 da GE, 30-100-4 da Weg, SDR-049031 da Steck, ou equivalente.

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

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

37.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 37

37.20.010 Isolador em epóxi de 1 kV para barramento

Será medido por unidade de isolador instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de isolador tipo paralelo em resina epóxi com carga mineral, para barramento com tensão nominal de 1 kV, com rosca de 3/8''; inclusive parafuso em latão com cabeça sextavada e rosca mecânica de 3/8'' x 50 mm.

37.20.156 Placa de montagem para quadros em geral, em chapa de aço

Será medido por área, na projeção vertical, de placa instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de placa de montagem modular, para quadros em geral, em chapa de aço com espessura de 2,65 mm, com tratamento anticorrosivo à base de fosfatização orgânica e acabamento em pintura eletrostática na cor laranja RAL-2003, nas dimensões padronizadas, conforme o quadro onde será instalada;



referência comercial Painei Mix, Painei.ind.br ou equivalente, remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da placa.

37.24 Supressor de surto

37.24.043 Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, limp= 75 kA

(25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 μ s - classe 1

Será medido por unidade de dispositivo de proteção contra surto instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: Classe 1, 4 polos, equipados com cartuchos substituíveis, 3F+N, Un até 240V/415V, aterramento TN-S, curva de ensaio 10/350 μ s, limp 75kA (25kA por fase); referência comercial 5SD7 414-1 da Siemens ou equivalente.

37.24.044 Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade \leq 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20 μ s, In=20kA/40kA - classe 2

Será medido por unidade de dispositivo de proteção contra surto instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de supressor de surto para proteção de entrada elétrica ou painel de distribuição contra surtos e transientes de sobretensão em rede de corrente alternada, ou contínua, com as características: Classe 2, 4 pólos, equipados com cartuchos substituíveis, suportabilidade menor ou igual a 2,5 kV, 3F+N, Un até 240V/415V, aterramento TN-S, curva de ensaio 8/20 μ s, In/Imax. 20kA/40kA; referência comercial 5SD7 464-1 da Siemens ou equivalente.

37.25 Disjuntores.

37.25.090 Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de disjuntor tripolar linha comercial / industrial em caixa moldada, com térmico e magnético fixos, corrente de 10 A a 60 A, tensão de isolamento mínima de 480 V, capacidade de interrupção simétrica Icm= 25 KA para 120 / 240 Vca, Icm= 16 / 18 KA para 380 / 415 Vca; referência comercial TED 134010/134025/134030/134040/134050 e 134060 da GE, DS da Soprano, SD da Steck ou equivalente; remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Não remunera acessórios opcionais.

37.25.100 Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A



Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de disjuntor tripolar linha comercial / industrial em caixa moldada, com térmico e magnético fixos, corrente de 70 A a 150 A, tensão de isolamento mínima de 480 V, capacidade de interrupção simétrica $I_{cm}=25KA$ para 220 / 240 Vca, $I_{cm}=16 / 18KA$ para 380 / 415 Vca; referência comercial TED 134070 / 134080 / 134090 / 134100 / 134125 e 134150 da GE, DS da Soprano, SD da Steck ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Não remunera acessórios opcionais.

37.25.110 Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de disjuntor tripolar linha comercial / industrial em caixa moldada, com térmico e magnético fixos, corrente de 175 A a 250 A, tensão de isolamento mínima de 415 V, capacidade de interrupção simétrica $I_{cm}=22KA$ para 220 / 240 Vca e $I_{cm}=12KA$ para 380 / 415 Vca; referência comercial THQD 34175 / 34200 / 34225 / 34250 da GE, DS da Soprano, SD da Steck ou equivalente; remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação do disjuntor. Não remunera acessórios opcionais.

38 TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA

38.01 Eletroduto em PVC rígido roscável

38.01.060 Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

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 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.

38.06 Eletroduto rígido em aço carbono galvanizado por imersão a quente com acessórios – NBR 5598

38.06.180 Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 4" com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento e a instalação de eletrodutos e conexões rígidos de aço carbono, diâmetro nominal de 4", com revestimento protetor, costura longitudinal



com rebarba interna totalmente removida, luvas e roscas BSP, conforme NBR 5598, galvanizado interna e externamente por imersão a quente em zinco fundido, conforme NBR 6323. Este item remunera também todos os materiais acessórios, como buchas e arruelas, com galvanização por imersão a quente e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de instalação, assim como a escavação e o reaterro apilado em valas, com profundidade média de 0,50 m nas instalações enterradas, ou fixação por meio de braçadeiras nas instalações aparentes com a instalação de arame galvanizado para guia de fios e cabos utilizados em instalações elétricas, cabos de comunicação, transmissão de dados e similares.

38.07 Canaleta, perfilado e acessórios

38.07.030 Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande

Será medido por conjunto de grampo C 3/8 com balancim tamanho grande (cj).

O item remunera o fornecimento do conjunto de grampo C Ø 3/8 com balancim tamanho grande em aço galvanizado, com parafuso e porca Ø 3/8, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação do conjunto. Referência comercial: BF-078 + BF-081 da Bandeirantes; RP 2033 + RP 2034 da Real Perfil ou equivalente.

38.07.200 Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8' (tirante)

Será medido pelo comprimento de tirante instalado (m).

O item remunera o fornecimento de tirante, constituído por: vergalhão de aço galvanizado a fogo, com rosca total, de 3/8, porcas de 3/8 e arruelas lisas; suspensão, ou cantoneira ZZ, para a fixação do tirante ao teto, fabricação Mopa, ou Real Perfil ou equivalente; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do tirante.

38.07.310 Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios

Será medido pelo comprimento de perfilados instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de perfilado perfurado, de 38 x 76 mm, chapa 14, com revestimento pré-zincada, fabricação Mopa, ou Real Perfil ou equivalente; remunera também acessórios para fixação ou reforço das peças entre si, como juntas, talas, cantoneiras, abraçadeiras, etc.

38.13 Eletroduto em polietileno de alta densidade

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

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).



O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 30 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

38.13.016 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

38.13.020 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

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

38.13.030 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 75 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição,



inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

38.13.040 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

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

38.19 Eletroduto em PVC corrugado flexível

38.19.030 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4", cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; 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 e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

39 CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA

39.02 Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolação em PVC 70°C

39.02.010 Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

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

2. O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.



39.02.016 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1. Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.02.020 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

1. Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

39.02.030 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.

39.03 Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolação em PVC 70°C

39.03.174 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

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

39.03.178 Cabo de cobre de 6 mm², isolamento 0,6/1 kV - isolação em PVC 70°C

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



39.04 Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2

39.04.080 Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm²

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

39.09 Conectores

39.09.060 Conector split-bolt para cabo de 50 mm², latão, simples

1. Será medido por unidade de conector instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de conector simples de 50 mm², tipo SPLITBOLT, em latão, para cabo.

39.10 Terminais de pressão e compressão

39.10.080 Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 16 mm².

39.10.120 Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 25 mm².

39.10.130 Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 35 mm².

39.10.160 Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm²



1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 50 mm².

39.10.240 Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 95 mm².

39.10.280 Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de terminal de pressão ou compressão, inclusive materiais acessórios, para cabo de 185 mm².

39.18 Cabo para transmissão de dados

39.18.126 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.

39.21 Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1 kV, isolação em HEPR 90°C

39.21.060 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.



39.21.070 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.

39.21.080 Cabo de cobre flexível de 35 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.

39.21.090 Cabo de cobre flexível de 50 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.

39.21.110 Cabo de cobre flexível de 95 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.

39.21.130 Cabo de cobre flexível de 185 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, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação 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.

39.24 Cabo de cobre flexível, isolamento 500 V, isolação PP 70°C

39.24.152 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.

40 DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA

40.01 Caixa de passagem estampada

40.01.080 Caixa de ferro estampada octogonal fundo móvel 4´ x 4´

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada octogonal com fundo móvel de 4´ x 4´, em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

40.01.090 Caixa de ferro estampada octogonal de 3´ x 3´

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa estampada octogonal de 3´ x 3´, em chapa de aço nº 20, esmaltada à quente interna e externamente, com olhais para fixação dos eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

40.02 Caixa de passagem com tampa

40.02.040 Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm



1. Será medido por unidade de caixa de passagem instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 150 x 150 x 80 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

40.02.120 Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm

1. Será medido por unidade de caixa de passagem instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de passagem de 500 x 500 x 150 mm, em chapa de aço nº 18, acabamento em pintura antioxidante, interna e externamente, com tampa fixada por meio de parafusos.

40.02.620 Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em alumínio fundido à prova de tempo, com dimensões de 300 x 300 mm, com profundidade mínima de 120 mm, tampa plana e fechamento hermético por meio de parafusos; referência Daisa, ou Tramontina, ou JC, ou equivalente; remunera também acessórios e mão-de-obra necessários para a instalação completa da caixa.

40.04 Tomadas

40.04.080 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.

40.04.090 Tomada RJ 11 para telefone, sem placa

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

40.04.096 Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa

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

40.04.450 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.

40.04.460 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa 1.Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

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

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

1. Será medido por conjunto de interruptor com tomada instalado (cj).

2. O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 1 (um) interruptor simples e 1 (uma) tomada de 10 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054346 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.**40.05 Interruptores e minuterias**

40.05.020 Interruptor com 1 tecla simples e placa

1. Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

2. O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

40.05.040 Interruptor com 2 teclas simples e placa

1. Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

2. O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com duas teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

40.05.060 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.

40.05.080 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.

40.07 Caixa de passagem em PVC

40.07.010 Caixa em PVC de 4' x 2'

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

40.07.020 Caixa em PVC de 4' x 4'

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

40.10 Contator

40.10.080 Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf

1. Será medido por unidade de contator instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de contator de potência para corrente nominal de 22 A / 25 A, com dois contatos normalmente abertos e dois contatos normalmente fechados, para tensões variáveis de 24 V até 440 V e frequência de 50 Hz ou 60 Hz conforme o modelo; referência comercial 3TF43 22 fabricação Siemens ou equivalente.

40.10.100 Contator de potência 32 A - 2na+2nf

1. Será medido por unidade de contator instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de contator de potência para corrente nominal de 32 A, com dois contatos normalmente abertos e dois contatos normalmente fechados, para tensões variáveis de 24 V até 440 V e frequência de 50 Hz ou 60 Hz conforme o modelo; referência comercial 3TF44 22 fabricação Siemens ou equivalente.

Relé

40.11.120 Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V/220V - 50/60Hz

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



2. O item remunera o fornecimento e instalação de relé de tempo eletrônico, com faixa de ajuste de 1,5 até 15 minutos, para tensão de 110/220V e frequências de 50 / 60 Hz; referência comercial Dte-1 da Digimec ou equivalente.

40.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 40

40.20.060 Botão de comando duplo sem sinalizador

1. Será medido por unidade de botão instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de botão de comando duplo, sem sinalização.

40.20.120 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.

41 ILUMINAÇÃO

41.10 Postes e acessórios

41.10.260 Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m

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

41.10.340 Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m

1. Será medido por unidade de poste instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 8,00 m, em aço SAE - 1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; referência Yluminart ou equivalente; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a



instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

41.10.410 Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m

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

41.11 Aparelho de iluminação pública e decorativa

41.11.090 Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo

1. Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária tipo poste balizador para sinalização e iluminação de áreas externas, com corpo em alumínio com pintura eletrostática na cor branca ou preta; difusor em vidro transparente, para lâmpadas de LED, ou Eletrônica, com potência máxima de 60W. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios necessários para a instalação da luminária; referência comercial 532 FM Lustres, E210M da Ames Iluminação, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

41.11.100 Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande

1. Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de luminária retangular fechada para iluminação de áreas externas, tipo pétala grande, indicada para alturas de 6 m até 9 m, instalação por meio de adaptador central e distanciadores com opção para 1, 2, 3 ou 4 pétalas; corpo em chapa de aço zincado, com acabamento em pintura, disponível nas cores branco, preto ou alumínio; refletor em alumínio multifacetado anodizado texturizado; difusor em vidro plano transparente temperado; alojamento do equipamento auxiliar no corpo da luminária; receptáculos, reforçados, em porcelana para uma lâmpada, por pétala, de vapor metálico tubular / ovóide, ou sódio tubular / ovóide de 250 / 400 W; referência: DP2305-01 fabricação Lustres Projeto ou equivalente; remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento do reator e da lâmpada.



41.11.110 Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena

1. Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de luminária retangular fechada para iluminação de áreas externas, tipo pétala pequena, indicada para alturas de 3 m até 4,5 m, instalação por meio de adaptador central e distanciadores com opção para 1, 2, 3 ou 4 pétalas; corpo em chapa de aço zincado, com acabamento em pintura, disponível nas cores branco, preto ou alumínio; refletor em alumínio multifacetado anodizado liso; difusor em vidro plano transparente temperado; alojamento do equipamento auxiliar no corpo da luminária; receptáculos, reforçados, em porcelana para uma lâmpada, por pétala, mista de 250 W, ou vapor metálico de 70 / 150 / 250 W; referência: DP2198-01, DP2198-02 fabricação Lustres Projeto ou equivalente; remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento do reator e da lâmpada.

41.31 Iluminação LED

41.31.040 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.

41.31.087 Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 W a 19 W

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



42 PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO

42.01 Complementos para para-raios

42.01.040 Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado

1. Será medido por unidade de captor instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de captor, tipo Franklin, tipo 4 pontas, altura média de 300 mm, conforme o fabricante, com duas descidas, em latão trefilado com acabamento cromado; referência comercial PRT-102 da Paratec, PK-0004 da Paraklin, TEL 022 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do captor.

42.01.060 Luva de redução galvanizada de 2´ x 3/4´

1. Será medido por unidade de luva de redução instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de luva de redução, de 2 x 3/4, galvanizado a fogo.

42.01.080 Niple duplo galvanizado de 2´

1. Será medido por unidade de niple instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de niple duplo, de 2, galvanizado a fogo.

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

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

42.02 Isolador galvanizado uso geral

42.02.010 Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica

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



2. O item remunera o fornecimento de isolador galvanizado a fogo, para uso geral, simples, com rosca mecânica; referência comercial PK 0195 da Paraklin, Tel 210 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do isolador.

42.03 Isolador galvanizado para mastro

42.03.040 Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', simples com 2 descidas

1. Será medido por unidade de isolador instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de isolador galvanizado a fogo, para mastro com diâmetro de 2, simples, com duas descidas; referência comercial PK 0425 da Paraklin, Tel 370 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do isolador.

42.03.080 Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2', reforçado com 2 descidas

1. Será medido por unidade de isolador instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de isolador galvanizado a fogo, para mastro com diâmetro de 2, reforçado, com duas descidas; referência comercial PK 0450 da Paraklin, Tel 390 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do isolador.

42.04 Componentes de sustentação para mastro galvanizado

42.04.020 Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2'

1. Será medido por unidade de braçadeira instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de braçadeira galvanizada a fogo, para mastro com diâmetro de 2, de contraventagem (três estais); referência comercial PK 0602 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da braçadeira.

42.04.080 Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2'

1. Será medido por unidade de contraventagem instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de contraventagem móvel, com três cabos, galvanizada a fogo, para mastro com diâmetro de 2; referência comercial PK 0518 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da contraventagem com três cabos.

42.04.120 Mastro simples galvanizado de diâmetro 2'



1. Será medido por comprimento de mastro instalado (m).
2. O item remunera o fornecimento de mastro simples, galvanizado a fogo, com diâmetro de 2 e altura variável de 3 m até 5 m; referência comercial PK 703 da Paraklin ou equivalente. Remunera também luvas, reduções, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do mastro.

42.04.160 Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´

1. Será medido por unidade de suporte instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de suporte porta bandeira, reforçado, galvanizado a fogo, para mastro com diâmetro de 2; referência comercial PK 0479 Paraklin, Tel Reforçado com perfil 2 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do suporte.

42.05 Componentes para cabo de descida

42.05.100 Caixa de inspeção suspensa

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de caixa suspensa, para inspeção do terra, em polipropileno natural ou PVC; referência comercial PK 0161 da Paraklin, PRT 960 da Paratec ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação da caixa de inspeção.

42.05.160 Conector olhal cabo/haste de 5/8´

1. Será medido por unidade de conector instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de conector para aterramento tipo olhal, reforçado, para cabo / haste de 5/8, em latão forjado natural; referência comercial: PK 0104 Paraklin, PRT-908 Paratec, 662301 Magnet, DR-097 Raycon, PG-0104 Paragam, TH-58-R Intelli, TTC004-1 Conimel ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra para a instalação do conector.

42.05.200 Haste de aterramento de 5/8´ x 2,4 m

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



42.05.240
diâmetro 2´

Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto,

1. Será medido por unidade de suporte instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de suporte para tubo de proteção, diâmetro de 2, com chapa de encosto, em aço galvanizado a fogo; referência comercial: PK 0825 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do suporte.

42.05.250 Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação

1. Será medido por comprimento de barra condutora instalada (m).
2. O item remunera o fornecimento de barra condutora chata em alumínio, com seção de 3/4 x 1/4; referência comercial TEL-770 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também o fornecimento de parafusos e buchas de náilon para a fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da barra condutora.

42.05.300 Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado

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

42.05.320 Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 400 mm; referência comercial PK-0882 da Paraklin ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

42.05.370 Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa

1. Será medido por unidade de caixa instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de caixa de equalização, com barra de cobre de 6 mm, de embutir, em chapa de aço com pintura esmaltada, de 400 x 400 mm, com barramento para 11 terminais e tampa, uso interno; referência comercial TEL-900 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.



42.05.620 Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm²

1. Será medido por unidade de terminal instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão, para cabo de 50 mm²; referência TEL 5175 da Termotécnica ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para fixação como: parafuso sextavado em aço inoxidável de 1/4 x 1 1/4; referência TEL 5329, arruela lisa em aço inoxidável de 1/4; referência TEL 5303 e porca sextavada em aço inoxidável de 1/4; referência TEL 5314 da Termotécnica ou equivalente; inclusive a mão de obra necessária para a instalação do terminal.

1.43 APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS.

1. 43.01 Bebedouros

43.01.012 Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples

1. Será medido por unidade instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de purificador de pressão elétrico com capacidade de 2 litros / hora refrigerados, constituído por: gabinete simples tipo coluna, em chapa eletrozincado e tampo em aço inoxidável 304; duas torneiras em latão cromado, sendo uma de jato regulável com guarda protetora para boca e outra em haste para copo; reservatório interno em aço inoxidável; filtro interno composto de carvão ativado e vela sinterizada; serpentina externa; termostato para controle de temperatura; compressor silencioso; protetor térmico para o caso de superaquecimento do sistema; voltagem de 110 V ou 220 V; referência comercial Puripress 40 fabricação IBBL, BRX40 fabricação Begel ou equivalente. Remunera também materiais e acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de energia elétrica, água e esgoto.

43.02 Chuveiros

43.02.080 Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada

1. Será medido por unidade de chuveiro instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 6.500 W para 220 V, com resistência blindada; referência comercial Ducha 4



43.10.090 Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q=

76 a 28 m³/h

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

2. O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga monoestágio trifásico, potência de 20 cv, para vazões de 76 até 28 m³ por hora e alturas manométricas de 40 até 70 m.c.a. respectivamente; referência comercial 20 GC2 T da Jacuzzi ou equivalente. Remunera também materiais complementares, acessórios como chumbadores e a mão de obra necessária para a fixação, instalação completa do conjunto motor-bomba, realização dos testes de funcionamento e termo de garantia.

43.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 43

43.20.130 Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm

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

2. O item remunera o fornecimento de caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, de 39 x 22 x 6 mm, em material de plástico; referência comercial Poloar ou equivalente; remunera também acessórios material e a mão de obra para a instalação da caixa; Não remunera o fornecimento da tampa.

44 APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS

44.01 Aparelhos e louças

44.01.050 Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros

1. Será medido por unidade instalada (un).

2. O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H), referência Bacia Sanitária Celite, ou Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda., ou Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, ou Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A, ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e



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

44.01.270 Cuba de louça de embutir oval

1. Será medido por unidade de cuba instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório, referência L59, fabricação Deca ou equivalente; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

44.01.370 Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences

1. Será medido por unidade de tanque instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento de tanque simples em granito sintético, linha comercial, com profundidade média de 0,54 cm e largura média de 0,60 m; referência comercial T.60 da Marsinty ou equivalente, nas dimensões padronizadas disponíveis no mercado. Remunera também materiais para fixação, materiais acessórios e a mão de obra necessária para sua instalação.

44.02 Bancadas e tampos

44.02.100 Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm

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

44.03 Acessórios e metais

44.03.050 Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor

1. Será medido por unidade de dispenser instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.



44.03.180 Dispenser toalheiro em ABS, para folhas

1. Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro) em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras. Remunera também material acessórios e mão de obra para a fixação do dispenser.

44.03.315 Torneira de mesa com bica móvel e alavanca

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

44.03.360 Ducha higiênica cromada

1. Será medido por unidade instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e a instalação da ducha higiênica manual cromada; referência comercial linha Activa 1984 C40 fabricação Deca ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para a instalação e ligação à rede de água.

44.03.430 Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2´

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

44.06 Aparelhos de aço inoxidável

44.06.300 Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm

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



2. O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 400 x 340 x 140 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.

44.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 44

44.20.010 Sifão plástico sanfonado universal de 1´

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

44.20.110 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.

44.20.150 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.

44.20.160 Botão para válvula de descarga

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

44.20.280 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.

44.20.300 Bolsa para bacia sanitária

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

44.20.390 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.

45 ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS

45.01 Entrada de água

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

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

45.02 Entrada de gás

45.02.020 Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg

1. Será medido por unidade de abrigo executado (un).
2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do abrigo, constituído por: alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco emboço, reboco e pintura caiçação; base em concreto simples com acabamento em cimentado poroso; laje de cobertura em concreto armado; porta em chapa de ferro com veneziana tipo Espinha de Peixe completa, ferragens, inclusive cadeado, com acabamentos em pintura a óleo sobre base antioxidante; remunera também o fornecimento e instalação de válvula e mangueira para gás domiciliar de 3/8,



bico escalonado em latão de 3/8, dois bujões com carga de 13 Kg, acessórios; os serviços de limpeza, escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

45.02.200 Abrigo padronizado de gás GLP encanado

1. Será medido por unidade de abrigo executado (un).

2. O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para execução do abrigo padronizado de 60 x 60 x 30 cm, constituído por: alvenaria de tijolo de barro cozido, revestida com chapisco, emboço, reboco, pintura caiação; base em concreto simples, laje de cobertura em concreto armado, ambos com acabamento em cimentado liso; porta em chapa de ferro nº 14, com abertura para ventilação, com ferragens, pintura grafite, com tratamento anticorrosivo; remunera também o fornecimento e instalação de tubos, conexões e acessórios para a ligação da Comgás; e os serviços de limpeza e apiloamento do terreno.

45.03 Hidrômetro

45.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 45

45.20.020 Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga

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

2. O item remunera o fornecimento de cilindro para gás GLP tipo P-45 com carga de 45 kg e mão de obra necessária para a instalação completa.

46 TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES.

46.01 Tubulação em PVC rígido marrom para sistemas prediais de água fria

46.01.020 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

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

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

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



2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 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:

1. 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;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

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

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

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

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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

1. 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;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.01.050 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões

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

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



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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

1. 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;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.01.090 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões

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

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

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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 110 mm (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:

1. 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;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

46.02 Tubulação em PVC rígido branco para esgoto domiciliar



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

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

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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

1. Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

46.03 Tubulação em PVC rígido branco série R - A.P e esgoto domiciliar

46.03.038 Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões

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

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

2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido, P x B com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada R, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

1. Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, ligações calha-condutor para águas pluviais, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

2. Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

46.33 Tubulação em PP - águas pluviais / esgoto

46.33.048 Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm

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



2. O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e a mão de obra necessária para instalação de joelho 87°30 em polipropileno de alta resistência PP, preto, tipo PB, DN= 50mm. Remunera também anel de borracha e a lubrificação em silicone. Nas conexões deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro, referência Duratop de fabricação Tecnofluidos ou equivalente

46.33.170 Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm

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

2. O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e a mão de obra necessária para instalação de curva 87°30 em polipropileno de alta resistência PP, preto, tipo PB, DN= 110mm. Nas conexões deverão estar gravadas a marca do fabricante e os diâmetros; referência comercial Duratop da Tecnofluidos ou equivalente.

47 VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES

47.01 Registro e / ou válvula em latão fundido sem acabamento

47.01.020 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4"

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

2. O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 3/4", com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

7.20 Reparos, conservações e complementos –

GRUPO 47

47.20.100 Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm², vazão de 50 kg GLP/hora

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

2. O item remunera o fornecimento de regulador de primeiro estágio tipo alta pressão com saída de até 124 kPa (18 libras / pol² = 1,3kgf / cm²), para reduzir a pressão do recipiente de GLP para pressão de entrada do regulador segundo estágio em distâncias acima de 20 metros, com capacidade até 50 kg de gás GLP / hora, conexões de entrada e saída de 3/4 NPT; referência comercial 76510 / 2 fabricação Aliança ou equivalente; inclusive materiais acessórios e de vedação e a mão de obra necessária para a instalação do regulador em redes de gás.

Reservatório metálico

48.03.138 Reservatório metálico cilíndrico horizontal - capacidade de 10.000 litros



1. Será medido por conjunto de reservatório instalado (cj).
2. O item remunera o fornecimento posto obra, o içamento, traslado interno e instalação de reservatório cilíndrico horizontal, destinado ao armazenamento de água com capacidade total de 10.000 litros, constituído por:
 1. Corpo executado em chapas de aço ASTM A36/A36M-2014, ou aço patinável, USI SAC 41, ou COS AR COR 400 / 420, com espessura compatível com a integridade estrutural do reservatório quando cheio e submetido aos esforços e cargas, soldadas interna e externamente;
 2. Dimensões aproximadas: diâmetro de 1,90 m e comprimento de 3,60 m;
 3. Conexões soldadas ao tanque, abrangendo entrada, saídas de consumo, extravasor e saída de limpeza;
 4. Soldas internas e externas de acordo com a norma AWS A5.18, para processo semiautomático (solda MIG);
 5. Acessórios, tais como: escada interna, escada externa fixa tipo marinho, boca de inspeção no teto, ganchos para o içamento, suportes para a fixação de boias e da tubulação, etc.;
 6. Acabamento interno com primer antioxidante e tinta à base de epóxi poliamida, com características atóxicas e de potabilidade, específicas para reservatórios de água potável;
 7. Acabamento externo com primer e tinta à base de poliuretano, ou alquídica, conforme o fabricante;
 8. Remunera também o fornecimento do projeto executivo do fabricante;
 9. O item não remunera os serviços de execução de fundação profunda e da base suporte para o reservatório.

49 CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO

49.01 Caixas sifonadas de PVC rígido

49.01.030 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.



49.03

Caixa de gordura

49.03.020 Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm

1. Será medido por unidade executada (un).
2. O item remunera o fornecimento dos materiais e mão de obra necessários para execução de caixa de gordura constituída por: alvenaria de tijolo de barro cozido; revestida com chapisco; base e tampa em concreto armado; regularização da base com argamassa de cimento e areia, traço 1:3; tubo de concreto meia seção; escavação, reaterro e apiloamento do terreno.

50

DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO

50.01

Hidrantes e acessórios

50.01.060 Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)

1. Será medido por unidade de abrigo instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de abrigo para hidrante em chapa de ferro nº 14, nas dimensões de 60 x 90 x 20 cm, com visor de vidro. Remunera também, ferragens, trinco e materiais acessórios para a fixação completa do abrigo.

50.01.080 Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2" (38 mm)

1. Será medido por comprimento de mangueira instalada (m).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de mangueira com reforço têxtil em fios sintéticos, revestida internamente de borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf / cm², pressão mínima de ruptura de 55 kgf / cm², pressão mínima de trabalho de 14 kgf / cm², conforme NBR 11861, diâmetro de 1 1/2", com união de engate rápido.

50.01.090 Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro

1. Será medido por unidade de botoeira instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de botoeira para acionamento de bomba, tipo quebra-vidro; caixa em chapa de plástico na cor vermelha, botão liga e desliga, com um martelo.

50.01.100 Mangueira com união de engate rápido, DN= 2 1/2" (63 mm)



1. Será medido por comprimento de mangueira instalada (m).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de mangueira com reforço têxtil em fios sintéticos, revestida internamente de borracha, pressão mínima de prova de 28 kgf / cm², pressão mínima de ruptura de 55 kgf / cm², pressão mínima de trabalho de 14 kgf / cm², conforme NBR 11861, diâmetro de 2 1/2, com união de engate rápido.

50.01.160 Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2´ x 1 1/2´

1. Será medido por unidade de adaptador instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de adaptador de engate rápido, em latão, com diâmetro de 2 1/2´´ x 1 1/2´´.

50.01.210 Chave para conexão de engate rápido

1. Será medido por unidade de chave instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação, no local de utilização, de chave para conexão de engate rápido, tipo Storz dupla em latão de alta densidade e resistência, com as características: utilização em conexões de engate rápido com diâmetro de 1 1/2´´, ou 2 1/2´´; comprimento de 300 mm e espessura de 6 mm; corpo em latão fundido escovado.

50.05 Iluminação e sinalização de emergência

50.05.022 Destravador magnético (eletroímã) para porta corta-fogo de 24 Vcc

1. Será medido por unidade de destravador instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de destravador magnético (eletroímã), com alimentação em 24 Vdc para porta corta-fogo, em caixa metálica com pintura epóxi, capacidade 10 kgf ± 05 kgf, instalação abrigada, com a função de segurar a porta corta-fogo aberta e ao acionar o alarme ele libera; referência comercial Gevi Gamma, Ideal ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

50.05.060 Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W

1. Será medido por unidade de central de iluminação instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de Central para iluminação de emergência, completa (incluso 9 baterias de 150A - 1h30 min), que corresponde a 5000 a 7500 W;



referência comercial Unilamp USE 110 / 7000, fabricação Unitron ou equivalente, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da central.

50.05.072 Luminária de emergência LED de sobrepor, para teto ou parede, autonomia mínima 2 horas

1. Será medido por unidade de luminária instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento da luminária de emergência LED em plástico ABS acrílica; de sobrepor em teto e/ou parede (frontal ou lateral), incluso bateria Níquel-Cádmio 3,6 V 300 mAh recarregável, bivolt automático 110/220 V (50/60 Hz), 30/35 lúmens, autonomia mínima de 2 horas; ref. Iluminim, Intelbras, Segurimax ou equivalente, para instalação em corrente contínua junto à luminária de emergência; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessários para a instalação.

50.05.170 Acionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica

1. Será medido por unidade de acionador instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de acionador manual tipo quebra-vidro, referência comercial AC-01FCS da Maximus, CL-213 da Chander Fire, AM-1 / AM-2, AM- 1/PT da Renglan ou equivalente.

50.05.230 Sirene audiovisual tipo endereçável

1. Será medido por unidade de sirene instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audiovisual tipo endereçável, referência comercial VRE-SVF da Verin, Strobe 99dB da Siemens ou equivalente, em caixa plástica ABS na cor vermelha com difusor em acrílico, corrente de alarme de 100mA, potência sonora de 90 a 110 decibéis a um metro de distância, som bitonal e sinalização através de leds vermelhos de alto brilho.

50.05.250 Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W

1. Será medido por unidade de central de iluminação instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de central de iluminação de emergência com bateria selada, autonomia de 1 hora para alimentação de circuitos de iluminação de emergência até 20 A / 240 W em 12 V, tensão de alimentação 110 / 220 V; referência comercial Unilamp BF / 42 Unitron, ou ILU 300 P / 12 V Gevi Gamma, ou referência CIE12/360 Aureon, ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da central.



50.10

Extintores

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

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

50.10.120
de 6 kg

Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade

1. Será medido por unidade de extintor instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor = fosfato monoamônico, capacidade = 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe A (madeira e papel), B (líquidos inflamáveis) e C (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 16357 e NBR 15808.

54

PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO

54.01

Pavimentação preparo de base

54.01.300 Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido

1. Será medido por volume de base de concreto rolado nas dimensões especificadas em projeto (m³).



2. O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução de base de concreto rolado (concreto pobre) para pavimento rígido, constituída por cimento portland, agregados e água, os materiais e a dosagem deverão atender a especificação na NORMA DNIT 056/2013-ES, inclui ainda o transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização e compactação do material.

55 LIMPEZA E ARREMATE

55.01 Limpeza de obra

55.01.020 Limpeza final da obra

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

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

1.

61 CONFORTO MECÂNICO, EQUIPAMENTO E SISTEMA

61.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 61

61.20.092 Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m

1. Será medido por conjunto de cortina de ar instalada (cj).

2. O item remunera o fornecimento e instalação completa de cortina de ar com as características: alimentação com tensão 220 V / 1Ph e corrente de 60 hz; duas velocidades de ventilação, referência Elgin, Springer, DuGold, EOS, Totaline ou equivalente. Remunera também o fornecimento da mão de obra, materiais acessórios necessários para a instalação completa da cortina de ar, inclusive fornecimento e instalação do ponto de alimentação de energia.

66 SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA

66.08 Equipamentos para sistema de segurança, vigilância e controle



PREFEITURA DE MONTE ALTO



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

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

66.08.131 Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5"

1. Será medido por unidade de monitor instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de monitor de vídeo com as seguintes características: tipo de display LCD e/ou LED; tamanho da tela 21,5 polegadas; resolução máxima 1920 x 1080@60Hz, Pixel pitch (mínimo) de 0,24795x0,24795mm, sinal vídeo analógico/digital; referência comercial: fabricação AOC ou equivalente.

66.08.258 Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af

1. Será medido por unidade de access point instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação do equipamento de ponto de acesso de dados (access point), para acesso em redes locais sem fio Wireless LAN, compatibilidade com PoE (802.3af), com entrada para fonte de alimentação DC; referência comercial: EAP245-AC1750-V1 fabricação TP-Link, WAP150 fabricação Cisco, DAP-2610 fabricação D-Link ou equivalente.

66.08.260 Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV

1. Será medido por unidade de modulador de canais instalado (un)

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



2. O item remunera o fornecimento e instalação de modulador de canais modelo ágil, referência PQMO-2600G2 da Proeletronic ou equivalente. Remunera também acessórios e mão de obra para instalação.

66.08.270 Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB

1. Será medido por unidade de amplificador de linha instalado (un)

2. O item remunera o fornecimento e instalação de amplificador transistorizado de linha RHF (50 a 220 MHz - 50 dB) ou UHF (470 a 800 MHz - 48 dB), nível de saída 1, 4 e 8 canais, com conectores de saída F-fêmea - 110 / 220 V, remunera também acessórios e mão de obra para instalação.

66.08.326 Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP

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

2. O item remunera o fornecimento e instalação de câmera tipo mini dome, com as seguintes características: resolução Full HD 1.3 MP, lente varifocal e Grau de proteção mínimo IP 65, IR inteligente com alcance de até 20 metros, controle automático de ganho de branco (AGC), função WDR, Dome/cúpula em vidro temperado ou policarbonato de alta resistência, com a espessura mínima de 3 mm; referência comercial: dome IP VIP E4220Z fabricação Intelbras, GV EDR2100-0F fabricação Geovision ou equivalente.

66.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 66

66.20.202 Instalação de câmera fixa para CFTV

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

2. O item remunera a mão-de-obra especializada e os materiais acessórios necessários para a instalação completa da câmera fixa, para sistema de circuito fechado de televisão. Remunera também a fixação do suporte quando necessário. Não remunera o fornecimento da câmera.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



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

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

68 ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA

68.01 Posteamento

68.01.630 Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 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 10,00 m; cimento, areia, pedra britada, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste.

68.02 Estrutura específica

68.02.020 Estrutura tipo M1

1. Será medido por unidade de estrutura tipo M1 executada (un).
2. O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução e instalação completa de estrutura tipo M1, padrão CESP, para postes de madeira, ou de concreto duplo T, ou de concreto tubular cônico, para rede de eletrificação primária trifásica.

68.02.050 Estrutura tipo M1 - N3

1. Será medido por unidade de estrutura tipo M1-N3 executada (un).
2. O item remunera o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários para a execução e instalação completa de estrutura tipo M1-N3, padrão CESP, para postes de madeira, ou de concreto duplo T, ou de concreto tubular cônico, para rede de eletrificação primária trifásica.



8.20 Reparos, conservações e complementos - GRUPO 68

68.20.040 Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm

1. Será medido por unidade de braçadeira instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de braçadeira circular em aço carbono SAE 1010 / 1020 galvanizado a fogo com 38 mm de largura, espessura de 1/4" e comprimentos variáveis desde 140 mm até 300 mm, inclusive parafusos para fixação, referências 400 111 até 400 127 da Romagnole, ou equivalente e a mão-de-obra necessária para a instalação da braçadeira em postes circulares.

68.20.050 Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil 'L' 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm

1. Será medido por unidade cruzeta instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de cruzeta em aço carbono SAE 1010 / 1020 galvanizado a fogo perfil L 75 x 75 x 8 mm, comprimento de 2.500 mm, inclusive parafusos de cabeça abaulada tipo M 16 de 45 mm com porcas quadradas para fixação, referência 400 238 da Romagnole, ou equivalente e a mão de obra necessária para a instalação da cruzeta em postes.

68.20.120 Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm

1. Será medido por unidade de bengala instalada (un).
2. O item remunera o fornecimento de bengala em PVC, diâmetro de 32 mm para ramal de entrada padrão AES-Eletropaulo; referência Coflex ou equivalente. Remunera também materiais complementares, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa.

69 TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA

69.03 Distribuição e comando, caixas e equipamentos específicos



69.03.360 Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A

1. Será medido por unidade de conector instalado (un).
2. O item remunera o fornecimento e instalação de conector RJ-45 modular com 8 posições, com contatos do tipo IDC na parte traseira e conector tipo RJ-45 fêmea na parte frontal para conexão de conectores RJ-45 macho; corpo em material termoplástico de alto impacto não propagante a chama, classificação UL 94V-0 com terminais de conexão em bronze fosforoso, para condutores de 26 a 22 AWG, padrão de montagem de conectorização T568A e T568B, deverá possuir Certificação UL ISO 9001 e de acordo com a ANSI - EIA / TIA-568-C.2 para Categoria 6 A; remunera também o fornecimento de mão-de-obra e ferramentas necessárias para a instalação do conector, referência Furukawa Gigalan Augmented ou equivalente.

69.09 Sistema de rede69.09.260 Patch panel de 24 portas - categoria 6

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

97 SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL **02 Placas, pórticos e obeliscos arquitetônicos** **97.02.030 Placa comemorativa em aço inoxidável escovado**

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

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



2. O item remunera o fornecimento e instalação de placa comemorativa constituída por: chapa em aço inoxidável escovado, com espessura mínima de 1,5 mm, orla em aço polido com 5 mm de largura; diagramação interna e dimensões conforme especificações do modelo padrão Governo do Estado de São Paulo; parafusos e buchas adequados, para fixação, e calota em aço inoxidável, para cobertura da cabeça do parafuso.

97.02.193 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio

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

2. O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (200x200x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: E001.01B da ADVcomm, E2 da Net Placa, 17388 da TAG Sinalização ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

97.02.195 Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência

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

2. O item remunera o fornecimento de placa com sinalização (240x120x2mm), constituída por: chapa em PVC rígido, fotoluminescente (aluminato de estrôncio), com espessura mínima de 2 mm, fita dupla face para fixação paralela na superfície; texto em vinílico adesivo; referência comercial: S2 da Net Placa, 3670 da TAG Sinalização, S2 da Perfect Vision ou equivalente. Remunera também o fornecimento de certificado, materiais acessórios e mão de obra necessária para a fixação completa da placa, inclusive limpeza da superfície a ser aderida.

7.04 Pintura de letras e pictogramas

97.04.015

Sinalização com pictograma em tinta acrílica

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



1) Será medido por unidade de pictograma executado, com dimensões que conformem a área do pictograma com até 1,00 m² (un).

2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica; tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água, acabamento fosco acetinado, referência Coralplus da Coral, ou Suvinil 100% Acrílico da Glásurit, ou Metalatex da Sherwin Williams, ou Reticril da Retinco, ou Eucacril da Eucatex, ou Fuselatex da Fusecolor, ou equivalente; gabaritos; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, em várias demãos (2 ou 3 demãos), em gabarito com pictogramas, conforme especificações do fabricante.

97.05 Placas, pórticos e sinalização viária

97.05.185

Tacha tipo I bidirecional refletiva

Tacha bidirecional branca é utilizada nas linhas de bordo, sendo o refletivo branco

97.05.200 Tachão tipo I monodirecional refletivo

Tacha monodirecional é instalada no lado interno da demarcação de canalização, ao ponto médio de todos os intervalos.

MEMORIAL DESCRITIVO ENTRADA DE ENERGIA

OBRA: PRONTO SOCORRO MUNICIPAL ENDEREÇO: AV. COMENDADOR BONFIGLIOLI
BAIRRO: CENTRO
MUNICÍPIO: MONTE ALTO - SP

CLASSIFICAÇÃO: ÁREA DA SAÚDE DEMANDA(KW): 187,35KW DEMANDA (KVA): 234,44KVA

1. Objetivo:

Este projeto visa estabelecer através de normas técnicas da Concessionária o dimensionamento do tipo de fornecimento de energia para o Pronto Socorro Municipal a ser construído na Av. Comendador Bonfiglioli, município de Monte Alto - SP.

2. Instalações:

Para atendimento dessa unidade será necessário a instalação de um posto de transformação ao tempo em poste singelo com transformador trifásico de 225KVA, tensão no primário em 13,8KV, e no secundário 220/127V, instalado em poste de 12/1000daN, com estrutura de encabeçamento CE3.ETRMsp.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



A interligação do posto de transformação a rede de energia elétrica externa, será projetado e executado pela Concessionária de energia elétrica.

3. Conjunto de Medição e Proteção:

A medição será indireta, em caixa de chapa metálica, revestida em alvenaria, com utilização de transformadores de corrente (TC's) dimensionados e instalados pela Concessionária.

O circuito secundário do transformador será composto por dois cabos de cobre unipolares por fase de 185mm², e dois cabos de cobre unipolares 185mm² para o neutro, isolação 0,6/1KV em EPR ou XLPE 90°C, em dois eletrodutos de ferro galvanizado por imersão a quente de 4", com proteção através de disjuntor tripolar termomagnético em caixa moldada de 600A.

4. Instalação Elétrica em Baixa Tensão (NBR-5410):

Para melhor distribuição dos circuitos de alimentação dos quadros de distribuição de energia elétrica interno a edificação, determinamos a montagem de um QGBT em painel tipo armário modular ao tempo, externo a edificação, determinado em projeto, com disjuntor geral, barramentos e disjuntores de proteção dos quadros de distribuição.

A alimentação do QGBT será direto da caixa de medição do transformador, composto por dois cabos de cobre unipolares por fase de 185mm², dois cabos de cobre unipolares 185mm² para o neutro e um cabo de cobre unipolar para o terra, isolação 0,6/1KV em EPR ou XLPE 90°C, em dutos corrugado de polietileno de alta densidade PEAD de 4", a uma profundidade de 800mm, envelopado em concreto.

Cada duto deverá ser constituído por um circuito completo, ou seja, 3Ø+N, sendo apenas o terra podendo ser em duto separado.

5. Dimensionamento dos circuitos:

Internamente a edificação optamos para melhor dimensionamento dos circuitos a montagem de quatro quadros de distribuição para iluminação, tomadas e chuveiros, todos com barramentos trifásicos (3Ø+N+T), disjuntor geral, DPS, IDR e disjuntor de proteção de cada circuito, e quatro quadros de distribuição para ar condicionado, todos com barramentos trifásicos (3Ø+N+T), disjuntor geral, DPS e disjuntor de proteção de cada circuito.

Os quadros, a proteção e os cabos de alimentação dos mesmos, estão dimensionados através do número de circuitos e a corrente calculada.

Os condutores e os disjuntores de cada circuito de potencia estão determinados pela corrente, executar de acordo com projeto.

Verificar todo o descritivo superior nos diagramas unifilar de cada quadro de distribuição.

6. Sistema de voz e dados:

Todo ramal de telefone e rede esta posicionado sempre próximo a uma tomada de energia de uso específico para computador, interligado a um Rack Lógico posteriormente determinado sua capacidade, com futura localização de acordo com projeto.

7. Sistema de Proteção contra Descargas Atmosférica - SPDA (NBR-5419):

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



O sistema de proteção contra descargas atmosféricas será composto por captadores tipo Franklin, terminal aéreo, fita de alumínio, malha de aterramento com cabo de cobre nu e haste cobreada de alta camada. Todo o sistema está determinado no projeto, inclusive os detalhes da instalação, a quantidade e o dimensionamento de cada componente.

Após a instalação de todo sistema de SPDA, a empresa instaladora deverá apresentar um laudo com responsabilidade técnica de aterramento, atestado por um profissional da área, sendo que, a resistência do solo não poderá ser superior o que exige a NBR 5419 da ANBT.

8. Considerações finais:

Qualquer alteração de ordem técnica que se fizer necessária por ocasião da execução dos serviços deverá receber análise antecipada do engenheiro responsável pelo projeto.

O presente memorial descritivo é parte integrante do projeto, e os detalhes e observações que ficaram omissos, no projeto, deverão seguir orientações aqui descritas ou vice-versa.

Caso persistam dúvidas, deverão ser consultadas com junto engenheiro responsável pelo projeto.

1.0 DESCRIÇÃO GERAL

O presente memorial refere-se à elaboração de projeto para instalação de uma central de gás GLP Pronto Socorro Municipal de Monte Alto, a ser construído em Monte Alto – SP, especificando os requisitos necessários para o seu fornecimento e instalação.

O memorial ora apresentado enfoca principalmente a concepção do anteprojeto, incluindo encaminhamento, dimensionamento e especificações técnicas de materiais e serviços que, juntamente com os desenhos, formam um conjunto de boa compreensão para execução da obra.

2.0 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Este Memorial contém os coeficientes utilizados para o dimensionamento seguindo os documentos descritos abaixo:

INSTRUÇÃO TÉCNICA Nº 28/2018 - Manipulação, armazenamento, comercialização e utilização de gás liquefeito de petróleo (GLP)

NBR 13523 - Central Predial de Gás Liquefeito de Petróleo.

NBR 14024 - Central de gás liquefeito de petróleo (GLP) - Sistema de abastecimento a granel - Requisitos e procedimento operacional

Fazem parte deste projeto os seguintes elementos gráficos: PRONTO SOCORRO GLP2 _R00

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



3.0 CENTRAL DE GÁS GLP

A edificação deverá ser construída com parede e cobertura resistente ao fogo, com tempo de resistência ao fogo (TRF) de no mínimo 2 horas, posicionada a longo do abrigo com altura mínima de 1,80m.

As instalações elétricas dentro da área da central de gás deverão obedecer às normas NBR 5363, NBR 5418, NBR 5419 e NBR 8447.

Os recipientes utilizados deverão ser equipados com indicador de nível de líquido, dispositivos de segurança e demais instrumentos necessários, adequados para trabalhar com pressão de 1,70 Mpa, de acordo com o prescrito pela NBR 13523.

As válvulas utilizadas deverão ser de material compatível com o GLP e trabalhar nas condições de projetos. As válvulas de bloqueios devem ser instaladas o mais perto possível da abertura dos recipientes. Todos os recipientes devem possuir válvulas automáticas de excesso de fluxo.

Na central de gás deve ser colocado avisos, com letras maiores que 50 mm, que possam ser lidos de qualquer direção de acesso à central de GLP, contendo os dizeres:

PERIGO

INFLÂMÁVEL

PROIBIDO FUMAR, conforme detalhes, em projeto.

A central de gás deverá conter dois extintores de incêndio de 6 Kg de pó químico, em local de fácil acesso.

REDE DE DISTRIBUIÇÃO

A rede de distribuição será executada em tubulação de cobre com diâmetro de 15 mm conforme projeto, em trajeto misto, parte aparente e parte embutida.

Na montagem da rede de distribuição de GLP, devem-se observar os afastamentos mínimos de condutores de energia elétrica, afastamentos de no mínimo 2 m de pára-raios e pontos de aterramento e, em caso de superposição de tubulações a tubulação de GLP, deve ser montada abaixo das demais.

A tubulação da rede de distribuição deve ser totalmente estanque.

As mangueiras de PVC não podem ser utilizadas em aparelhos com comprimento maior que 0,80m e nem sob temperatura acima de 50°C.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ESTANQUEIDADE

Devem ser realizados dois ensaios de estanqueidade, o primeiro com a montagem da rede aparente e em toda extensão e o segundo na liberação para o abastecimento do GLP.

Os ensaios da tubulação devem ser feitos na rede de distribuição com ar comprimido ou gás inerte, sob pressão de no mínimo duas vezes a pressão de trabalho máxima admitida (150 Kpa / 300 Kpa).

E a rede deverá ser submetida à pressão de ensaio por um tempo não inferior a 60 minutos, sem apresentar vazamentos. O manômetro utilizado deve ser com escala 1,5 vezes maior que a pressão do ensaio e possuir sensibilidade de 20 Kpa. Iniciada a admissão de GLP na tubulação deve-se drenar e purgar todo o ar ou gás inerte contido na tubulação, durante esta operação todos os ambientes serão ventilados, sem pessoas não habilitadas no local e sem nenhuma fonte de ignição. Na verificação da inexistência de vazamentos não é permitido à utilização de chamas.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROCESSO SA/DL Nº 126/2.023
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO CPU's R\$ C/BDI	TOTAL SERVIÇO R\$
02	INÍCIO, APOIO E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA				
02.02	Container				
02.02.130	Locação de container tipo escritório com 1 vaso sanitário, 1 lavatório e 1 ponto para chuveiro - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	8,00	1.501,17	12.009,36
02.02.150	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m ²	unxmês	8,00	934,46	7.475,68
02.03	Tapume, vedação e proteções diversas				
02.03.080	Fechamento provisório de vãos em chapa de madeira compensada	m ²	612,00	51,71	31.646,52
02.05	Andaime e balancim				
02.05.060	Montagem e desmontagem de andaime torre metálica com altura até 10 m	m	10,00	12,58	125,80
02.08	Sinalização de obra				
02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	m ²	15,00	210,03	3.150,45
02.09	Limpeza de terreno				
02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	m ²	181,16	4,78	865,94
02.10	Locação de obra				
02.10.020	Locação de obra de edificação	m ²	3.802,27	19,87	75.551,10
02.10.050	Locação para muros, cercas e alambrados	m	305,40	1,69	516,13
03	DEMOLIÇÃO SEM REAPROVEITAMENTO				
03.01	Demolição de concreto, lastro, mistura e afins				
03.01.060	Demolição manual de lajes pré-moldadas, incluindo revestimento	m ²	2.155,00	30,93	66.654,15
03.01.200	Demolição mecanizada de concreto armado, inclusive fragmentação, carregamento, transporte até 1 quilômetro e descarregamento	m ³	462,02	683,58	315.825,24
03.02	Demolição de alvenaria				
03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	m ³	1.400,75	82,42	115.449,82
03.03	Demolição de revestimento em massa				
03.03.060	Demolição manual de revestimento em massa de piso	m ²	1.400,75	10,32	14.455,74
03.08	Demolição de forro / divisórias				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	m ²	491,71	6,18	3.038,77
04	RETIRADA COM PROVÁVEL REAPROVEITAMENTO				
04.01	Retirada de fechamento e elemento divisor				
04.03	Retirada de telhamento e proteção				
04.03.020	Retirada de telhamento em barro	m ²	1.098,00	16,48	18.095,04
04.17	Retirada em instalação elétrica - letra A até B				
04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	un	30,00	20,26	607,80
04.17.040	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço	un	4,00	76,00	304,00
04.18	Retirada em instalação elétrica - letra C				
04.18.080	Remoção de caixa de entrada telefônica completa	un	1,00	101,32	101,32
04.18.360	Remoção de condutor aparente diâmetro externo acima de 6,5 mm	m	50,00	6,06	303,00
04.18.370	Remoção de condutor aparente diâmetro externo até 6,5 mm	m	50,00	3,04	152,00
04.19	Retirada em instalação elétrica - letra D até I				
04.19.060	Remoção de disjuntor termomagnético	un	25,00	12,65	316,25
04.19.080	Remoção de fundo de quadro de distribuição ou caixa de passagem	m ²	2,00	50,65	101,30
04.19.120	Remoção de interruptores, tomadas, botão de campainha ou cigarra	un	40,00	20,26	810,40
04.21	Retirada em instalação elétrica - letra O até S				
04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	m ²	2,00	101,32	202,64
05	TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO, DENTRO E FORA DA OBRA				
05.07	Transporte comercial, carreteiro e aluguel				
05.07.050	Remoção de entulho de obra com caçamba metálica - material volumoso e misturado por alvenaria, terra, madeira, papel, plástico e metal	m ³	1.616,25	143,11	231.301,54
05.10	Transporte mecanizado de solo				
05.10.021	Transporte de solo de 1ª e 2ª categoria por caminhão para distâncias superiores ao 2º km até o 3º km	m ³	1.447,18	15,56	22.518,12
07	SERVIÇO EM SOLO E ROCHA, MECANIZADO				
07.01	Escavação ou corte mecanizados em campo aberto de solo, exceto rocha				
07.01.020	Escavação e carga mecanizada em solo de 1ª categoria, em campo aberto	m ³	1.447,18	19,05	27.568,78
07.02	Escavação mecanizada de valas e buracos em solo, exceto rocha				
07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2 m	m ³	843,52	13,78	11.623,71
07.11	Reaterro mecanizado sem fornecimento de material				
07.11.020	Reaterro compactado mecanizado de vala ou cava com compactador	m ³	81,28	7,66	622,60
09.01	Forma em tábua				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



09.01.020	Forma em madeira comum para fundação	m ²	193,18	112,97	21.823,54
09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura	m ²	26,40	290,69	7.674,22
09.01.160	Desmontagem de forma em madeira para estrutura de vigas, com tábuas	m ²	219,58	8,38	1.840,08
10	ARMADURA E CORDOALHA ESTRUTURAL				
10.01	Armadura em barra				
10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) f _{yk} = 500 MPa	kg	19.660,86	13,37	262.865,70
10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) f _{yk} = 600 MPa	kg	643,32	14,88	9.572,60
10.02	Armadura em tela				
10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	kg	1.667,00	17,40	29.005,80
11	CONCRETO, MASSA E LASTRO				
11.01	Concreto usinado com controle fck - fornecimento do material				
11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	m ³	136,62	559,78	76.477,14
12	FUNDAÇÃO PROFUNDA				
12.01	Broca				
12.01.040	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	m	1.972,00	82,30	162.295,60
13	LAJE E PAINEL DE FECHAMENTO PRÉ-FABRICADOS				
13.01	Laje pré-fabricada mista em vigotas treliçadas e lajotas				
13.01.170	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 20 (16+4) e capa com concreto de 25 MPa	m ²	1.711,86	251,52	430.567,03
14	ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR				
14.01	Alvenaria de fundação (embasamento)				
14.10	Alvenaria com bloco de concreto de vedação				
14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	m ²	2.613,07	94,90	247.980,34
14.11	Alvenaria com bloco de concreto estrutural				
14.11.271	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 19 x 19 x 39 cm - classe A	m ²	163,81	156,57	25.647,73
14.20	Peças moldadas no local (vergas, pilaretes, etc.)				
14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m ³	25,00	1.973,31	49.332,75
14.30	Divisória e fechamento				
14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	m ²	34,77	295,11	10.260,97
15	ESTRUTURA EM MADEIRA, FERRO, ALUMÍNIO E CONCRETO				
15.01	Estrutura em madeira para cobertura				
15.01.330	Estrutura em terças para telhas perfil trapezoidal	m ²	1.700,00	24,57	41.769,00
16	TELHAMENTO				
16.12	Telhamento metálico comum				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



16.12.020	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m ²	1.805,07	185,98	335.706,92
16.12.220	Cumeeira em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, perfil ondulado, com espessura de 0,50 mm	m	101,09	148,13	14.974,46
16.33	Calhas e rufos				
16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	m	369,61	168,42	62.249,72
17	REVESTIMENTO EM MASSA OU FUNDIDO NO LOCAL				
17.02	Revestimento em argamassa				
17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	m ²	5.061,12	6,24	31.581,39
17.02.220	Reboco	m ²	4.048,89	13,94	56.441,53
17.03	Revestimento em cimentado				
17.03.040	Cimentado desempenado e alisado (queimado)	m ²	167,98	38,43	6.455,47
17.05	Revestimento em concreto				
17.05.020	Piso com requadro em concreto simples sem controle de fck	m ³	88,58	911,36	80.728,27
18	REVESTIMENTO CERÂMICO				
18.06	Placa cerâmica esmaltada prensada				
18.06.350	Assentamento de pisos e revestimentos cerâmicos com argamassa mista	m ²	1.583,53	76,91	121.789,29
18.06.400	Rejuntamento em placas cerâmicas com cimento branco, juntas acima de 3 até 5 mm	m ²	1.583,53	11,25	17.814,71
18.08	Revestimento em porcelanato				
18.08.090	Revestimento em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m ²	1.583,53	156,46	247.759,10
18.08.100	Rodapé em porcelanato esmaltado acetinado para área interna e ambiente com acesso ao exterior, grupo de absorção Bla, resistência química B, assentado com argamassa colante industrializada, rejuntado	m	979,22	32,01	31.344,83
22	FORRO, BRISE E FACHADA				
22.02	Forro de gesso				
22.02.030	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5 mm, fixo	m ²	167,58	124,55	20.872,09
23	ESQUADRIA, MARCENARIA E ELEMENTO EM MADEIRA				
23.11	Porta lisa para acabamento em verniz montada com batente				
23.11.050	Porta lisa para acabamento em verniz, com batente de madeira - 90 x 210 cm	un	70,00	805,33	56.373,10
24	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM FERRO				
24.02	Portas, portões e gradis				
24.02.052	Porta corta-fogo classe P.90 de 100 x 210 cm, completa, com maçaneta tipo alavanca	un	7,00	1.741,02	12.187,14

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



24.08	Esquadria, serralheria e elemento em aço inoxidável				
24.08.020	Corrimão duplo em tubo de aço inoxidável escovado, com diâmetro de 1 1/2" e montantes com diâmetro de 2"	m	20,56	961,50	19.768,44
25	ESQUADRIA, SERRALHERIA E ELEMENTO EM ALUMÍNIO				
25.01	Caixilho em alumínio				
25.01.020	Caixilho em alumínio fixo, sob medida	m ²	40,90	1.055,58	43.173,22
25.01.030	Caixilho em alumínio basculante com vidro, linha comercial	m ²	64,80	528,87	34.270,78
26	ESQUADRIA E ELEMENTO EM VIDRO				
26.01	Vidro comum e laminado				
26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	m ²	40,90	177,24	7.249,12
26.04	Espelhos				
26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio	m ²	8,00	872,58	6.980,64
28	FERRAGEM COMPLEMENTAR PARA ESQUADRIAS				
28.01	Ferragem para porta				
28.01.050	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta interna com 2 folhas	cj	70,00	852,31	59.661,70
30	ACESSIBILIDADE				
30.01	Barra de apoio				
30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	un	10,00	202,13	2.021,30
30.01.050	Barra de apoio em ângulo de 90°, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 x 800 mm	un	10,00	457,10	4.571,00
30.01.061	Barra de apoio lateral para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1.1/4", comprimento 25 a 30 cm	un	10,00	237,76	2.377,60
30.03	Aparelhos elétricos, hidráulicos e a gás				
30.03.032	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintado e tampo em aço inoxidável, capacidade de refrigeração de 2,75 l/h	un	2,00	3.515,30	7.030,60
30.04	Revestimento				
30.04.020	Revestimento em borracha sintética colorida de 5 mm, para sinalização tátil de alerta / direcional - colado	m ²	10,00	238,87	2.388,70
30.06	Comunicação visual e sonora				
30.06.010	Placa para sinalização tátil (início ou final) em braile para corrimão	un	2,00	15,46	30,92
30.06.061	Sistema de alarme PNE com indicador audiovisual, para pessoas com mobilidade reduzida ou cadeirante	cj	1,00	405,74	405,74
30.06.090	Placa de identificação para estacionamento, com desenho universal de acessibilidade, tipo pedestal	un	2,00	970,55	1.941,10
30.08	Aparelhos sanitários				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	un	10,00	2.015,57	20.155,70
30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	un	10,00	1.364,08	13.640,80
32	IMPERMEABILIZAÇÃO, PROTEÇÃO E JUNTA				
32.17	Impermeabilização rígida				
32.17.040	Impermeabilização em argamassa polimérica com reforço em tela poliéster para pressão hidrostática positiva	m ²	1.518,33	37,19	56.466,69
33	PINTURA				
33.01	Preparo de base				
33.02	Massa corrida				
33.02.120	Massa corrida a óleo em superfície rebocada	m ²	4.048,89	24,65	99.805,14
33.09	Pintura de sinalização				
33.09.021	Tinta acrílica para faixas demarcatórias	m	66,24	4,49	297,42
33.10	Pintura em superfície de concreto/massa/gesso/pedras, inclusive preparo				
33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m ²	753,86	33,39	25.171,39
33.11	Pintura em superfície metálica, inclusive preparo				
33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	m ²	167,98	51,23	8.605,62
34	PAISAGISMO E FECHAMENTOS				
34.01	Preparação de solo				
34.01.020	Limpeza e regularização de áreas para ajardinamento (jardins e canteiros)	m ²	467,99	2,05	959,38
34.03	Vegetação arbustiva				
34.03.020	Arbusto Azaléa - h= 0,60 a 0,80 m	un	10,00	68,18	681,80
34.03.120	Arbusto Moréia - h= 0,50 m	un	12,00	49,16	589,92
34.04	Árvores				
34.04.280	Árvore ornamental tipo Manacá-da-serra	un	6,00	194,90	1.169,40
35.04	Bancos				
35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	un	10,00	703,98	7.039,80
35.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 35				
35.20.050	Conjunto de 4 lixeiras para coleta seletiva, com tampa basculante, capacidade 50 litros	un	4,00	1.500,67	6.002,68
36	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
36.03	Caixas de entrada / medição				
36.03.060	Caixa de medição externa tipo 'M' (900 x 1200 x 270) mm, padrão Concessionárias	un	1,00	2.101,77	2.101,77
36.03.080	Caixa para seccionadora tipo 'T' (900 x 600 x 250) mm, padrão Concessionárias	un	1,00	912,41	912,41
36.04	Suporte (Braquet)				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



36.04.010	Suporte para 1 isolador de baixa tensão	un	1,00	55,81	55,81
36.05	Isoladores				
36.05.010	Isolador tipo roldana para baixa tensão de 76 x 79 mm	un	1,00	61,67	61,67
36.05.040	Isolador tipo disco para 15 kV de 6" - 150 mm	un	3,00	118,90	356,70
36.07	Para-raios de média tensão				
36.07.030	Para-raios de distribuição, classe 12 kV/10 kA, completo, encapsulado com polímero	un	3,00	256,25	768,75
36.08	Gerador e grupo gerador				
36.08.040	Grupo gerador com potência de 350/320 kVA, variação de + ou - 10% - completo	un	1,00	319.580,16	319.580,16
36.09	Transformador de entrada				
36.09.020	Transformador de potência trifásico de 225 kVA, classe 15 kV, a óleo	un	1,00	44.119,70	44.119,70
36.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 36				
36.20.140	Cruzeta de madeira de 2400 mm	un	1,00	518,51	518,51
36.20.200	Mão francesa de 700 mm	un	2,00	79,99	159,98
36.20.280	Placa de advertência "Perigo Alta Tensão" em cabine primária, nas dimensões 400 x 300 mm, chapa 18	un	1,00	57,59	57,59
36.20.340	Sela para cruzeta de madeira	un	1,00	93,89	93,89
36.20.350	Caixa porta luvas em madeira, com tampa	un		90,31	0,00
36.20.360	Suporte de transformador em poste ou estaleiro	un	7,00	397,16	2.780,12
37.03	Quadro distribuição de luz e força de embutir universal				
37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	4,00	775,50	3.102,00
37.03.220	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 34 DIN / 24 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	1.071,79	1.071,79
37.03.230	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 44 DIN / 32 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	2,00	1.087,00	2.174,00
37.03.240	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 56 DIN / 40 Bolt-on - 225 A - sem componentes	un	1,00	1.403,82	1.403,82
37.06	Painel autoportante				
37.06.010	Painel autoportante em chapa de aço de 2 mm de espessura, com proteção mínima IP 54 - sem componentes	m²	1,77	5.202,10	9.207,72
37.10	Barramentos				
37.10.010	Barramento de cobre nu	kg	85,00	134,48	11.430,80
37.13	Disjuntores				
37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	un	86,00	34,97	3.007,42

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



37.13.610	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 35 A até 50 A	un	4,00	51,45	205,80
37.13.630	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	53,00	163,13	8.645,89
37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un		214,70	0,00
37.13.650	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 10 A até 50 A	un	7,00	204,19	1.429,33
37.13.660	Disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	un	1,00	245,55	245,55
37.13.730	Disjuntor série universal, em caixa moldada, térmico fixo e magnético ajustável, tripolar 600 V, corrente de 500 A até 630 A	un	2,00	5.529,34	11.058,68
37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	un	2,00	63,17	126,34
37.15	Chave de média tensão				
37.15.160	Chave fusível base "C" para 15 kV/200 A, com capacidade de ruptura até 10 kA - com fusível	un	3,00	734,59	2.203,77
37.17	Dispositivo DR ou interruptor de corrente de fuga				
37.17.100	Dispositivo diferencial residual de 80 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	534,02	534,02
37.17.110	Dispositivo diferencial residual de 100 A x 30 mA - 4 polos	un	1,00	523,77	523,77
37.17.114	Dispositivo diferencial residual de 125 A x 30 mA - 4 polos	un	2,00	2.805,10	5.610,20
37.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 37				
37.20.010	Isolador em epóxi de 1 kV para barramento	un	13,00	43,45	564,85
37.20.150	Placa de montagem em chapa de aço de 2,65 mm (12 MSG)	m ²	1,77	695,38	1.230,82
37.24	Supressor de surto				
37.24.043	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, 3F+N, Un até 240/415V, Iimp= 75 kA (25 kA por fase), curva de ensaio 10/350 µs - classe 1	un	1,00	9.588,77	9.588,77
37.24.044	Dispositivo de proteção contra surto, 4 polos, suportabilidade <= 2,5 kV, 3F+N, Un até 240/415V, curva de ensaio 8/20µs, In=20kA/40kA - classe 2	un	8,00	3.434,55	27.476,40
37.25	Disjuntores.				
37.25.090	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 10A a 60A	un	3,00	725,96	2.177,88
37.25.100	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 480/690V, de 70A até 150A	un	14,00	626,83	8.775,62
37.25.110	Disjuntor em caixa moldada tripolar, térmico e magnético fixos, tensão de isolamento 415/690V, de 175A a 250A	un	2,00	844,35	1.688,70
38	TUBULAÇÃO E CONDUTOR PARA ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA BÁSICA				
38.01	Eletroduto em PVC rígido roscável				
38.01.060	Eletroduto de PVC rígido roscável de 1" - com acessórios	m	123,00	42,07	5.174,61

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



38.06.180	Eletroduto galvanizado a quente, pesado de 4' - com acessórios	m	18,00	319,98	5.759,64
38.07	Canaleta, perfilado e acessórios				
38.07.030	Grampo tipo 'C' diâmetro 3/8', com balancim tamanho grande	cj	290,00	24,45	7.090,50
38.07.200	Vergalhão com rosca, porca e arruela de diâmetro 3/8' (tirante)	m	435,00	20,04	8.717,40
38.07.310	Perfilado perfurado 38 x 76 mm em chapa 14 pré-zincada, com acessórios	m	435,00	82,98	36.096,30
38.13	Eletroduto em polietileno de alta densidade				
38.13.010	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 30 mm, com acessórios	m	130,00	10,35	1.345,50
38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	m	370,00	13,08	4.839,60
38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	m	720,00	15,29	11.008,80
38.13.030	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 75 mm, com acessórios	m	20,00	24,97	499,40
38.13.040	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 100 mm, com acessórios	m	200,00	31,82	6.364,00
38.19	Eletroduto em PVC corrugado flexível				
38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	3.400,00	18,54	63.036,00
39	CONDUTOR E ENFIAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
39.02	Cabo de cobre, isolamento 450V / 750 V, isolamento em PVC 70°C				
39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	100,00	3,84	384,00
39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	17.100,00	4,87	83.277,00
39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	3.900,00	7,41	28.899,00
39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	2.700,00	10,54	28.458,00
39.03	Cabo de cobre, isolamento 0,6/1kV, isolamento em PVC 70°C				
39.03.174	Cabo de cobre de 4 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C.	m	200,00	7,56	1.512,00
39.03.178	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 0,6/1 kV - isolamento em PVC 70°C	m	700,00	10,03	7.021,00
39.04	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2				
39.04.080	Cabo de cobre nu, têmpera mole, classe 2, de 50 mm ²	m	600,00	59,98	35.988,00
39.09	Conectores				
39.09.060	Conector split-bolt para cabo de 50 mm ² , latão, simples	un	6,00	20,59	123,54
39.10	Terminais de pressão e compressão				
39.10.080	Terminal de pressão/compressão para cabo de 16 mm ²	un	95,00	18,76	1.782,20
39.10.120	Terminal de pressão/compressão para cabo de 25 mm ²	un	46,00	18,86	867,56
39.10.130	Terminal de pressão/compressão para cabo de 35 mm ²	un	36,00	19,33	695,88

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



39.10.160	Terminal de pressão/compressão para cabo de 50 mm ²	un	84,00	24,61	2.067,24
39.10.240	Terminal de pressão/compressão para cabo de 95 mm ²	un	8,00	34,06	272,48
39.10.280	Terminal de pressão/compressão para cabo de 185 mm ²	un	52,00	61,00	3.172,00
39.18	Cabo para transmissão de dados				
39.18.126	Cabo para rede 24 AWG com 4 pares, categoria 6	m	1.700,00	9,98	16.966,00
39.21	Cabo de cobre flexível, isolamento 0,6/1 kV, isolamento em HEPR 90°C				
39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	865,00	19,15	16.564,75
39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	565,00	27,68	15.639,20
39.21.080	Cabo de cobre flexível de 35 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	345,00	40,06	13.820,70
39.21.090	Cabo de cobre flexível de 50 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	475,00	55,57	26.395,75
39.21.110	Cabo de cobre flexível de 95 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	100,00	95,27	9.527,00
39.21.130	Cabo de cobre flexível de 185 mm ² , isolamento 0,6/1kV - isolamento HEPR 90°C	m	730,00	182,38	133.137,40
39.24	Cabo de cobre flexível, isolamento 500 V, isolamento PP 70°C				
39.24.152	Cabo de cobre flexível de 3 x 2,5 mm ² , isolamento 500 V - isolamento PP 70°C	m	140,00	16,94	2.371,60
40	DISTRIBUIÇÃO DE FORÇA E COMANDO DE ENERGIA ELÉTRICA E TELEFONIA				
40.01	Caixa de passagem estampada				
40.01.080	Caixa de ferro estampada octogonal fundo móvel 4' x 4'	un	291,00	19,60	5.703,60
40.01.090	Caixa de ferro estampada octogonal de 3' x 3'	un	43,00	15,21	654,03
40.02	Caixa de passagem com tampa				
40.02.040	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 150 x 150 x 80 mm	un	8,00	40,25	322,00
40.02.120	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 500 x 500 x 150 mm	un	5,00	282,18	1.410,90
40.02.620	Caixa de passagem em alumínio fundido à prova de tempo, 300 x 300 mm	un	12,00	251,34	3.016,08
40.04	Tomadas				
40.04.080	Tomada para telefone 4P, padrão TELEBRÁS, com placa	cj		46,47	0,00
40.04.090	Tomada RJ 11 para telefone, sem placa	un	40,00	49,39	1.975,60
40.04.096	Tomada RJ 45 para rede de dados, com placa	un	40,00	89,06	3.562,40
40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	385,00	28,64	11.026,40
40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	7,00	35,79	250,53
40.04.480	Conjunto 1 interruptor simples e 1 tomada 2P+T de 10 A, completo	cj	33,00	38,41	1.267,53
40.05	Interruptores e minuterias				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	46,00	28,13	1.293,98
40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	4,00	39,99	159,96
40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	cj	1,00	59,15	59,15
40.05.080	Interruptor com 1 tecla paralelo e placa	cj	26,00	28,84	749,84
40.07	Caixa de passagem em PVC				
40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	615,00	16,22	9.975,30
40.07.020	Caixa em PVC de 4' x 4'	un	35,00	20,29	710,15
40.10	Contator				
40.10.080	Contator de potência 22 A/25 A - 2na+2nf	un	3,00	465,02	1.395,06
40.10.100	Contator de potência 32 A - 2na+2nf	un	2,00	684,92	1.369,84
40.11.120	Relé de tempo eletrônico de 1,5 até 15 minutos - 110V - 50/60Hz	un	1,00	159,19	159,19
40.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 40				
40.20.060	Botão de comando duplo sem sinalizador	un	1,00	97,76	97,76
40.20.120	Placa de 4' x 2'	un	35,00	6,72	235,20
41.10	Postes e acessórios				
41.10.260	Poste telecônico curvo em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	4,00	2.781,59	11.126,36
41.10.340	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 8,00 m	un	1,00	2.696,19	2.696,19
41.10.410	Poste telecônico em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, com espera para duas luminárias, altura de 3,00 m	un	4,00	964,22	3.856,88
41.11	Aparelho de iluminação pública e decorativa				
41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	un	12,00	154,81	1.857,72
41.11.100	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala grande	un	8,00	653,52	5.228,16
41.11.110	Luminária retangular fechada para iluminação externa em poste, tipo pétala pequena	un	8,00	606,90	4.855,20
41.31	Iluminação Led				
41.31.040	Luminária LED retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 3350 3700 lm, potência de 31 a 37 W	un	75,00	399,70	29.977,50
41.31.087	Luminária LED redonda de sobrepor com difusor recuado translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1900 a 2000 lm, potência de 17 a 19 W	un	225,00	367,57	82.703,25
42	PARA-RAIOS PARA EDIFICAÇÃO				
42.01	Complementos para para-raios				
42.01.040	Captor tipo Franklin, h= 300 mm, 4 pontos, 2 descidas, acabamento cromado	un	6,00	180,75	1.084,50
42.01.060	Luva de redução galvanizada de 2' x 3/4'	un	6,00	93,85	563,10

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



42.01.080	Niple duplo galvanizado de 2´	un	6,00	73,27	439,62
42.01.098	Captor tipo terminal aéreo, h= 600 mm, diâmetro de 3/8´ galvanizado a fogo	un	86,00	31,06	2.671,16
42.02	Isolador galvanizado uso geral				
42.02.010	Isolador galvanizado uso geral, simples com rosca mecânica	un	40,00	20,12	804,80
42.03	Isolador galvanizado para mastro				
42.03.040	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, simples com 2 descidas	un	18,00	31,81	572,58
42.03.080	Isolador galvanizado para mastro de diâmetro 2´, reforçado com 2 descidas	un	12,00	35,74	428,88
42.04	Componentes de sustentação para mastro galvanizado				
42.04.020	Braçadeira de contraventagem para mastro de diâmetro 2´	un	6,00	27,85	167,10
42.04.080	Contraventagem com cabo para mastro de diâmetro 2´	un	6,00	212,12	1.272,72
42.04.120	Mastro simples galvanizado de diâmetro 2´	m	6,00	106,51	639,06
42.04.160	Suporte porta bandeira reforçado para mastro de diâmetro 2´	un	6,00	59,92	359,52
42.05	Componentes para cabo de descida				
42.05.100	Caixa de inspeção suspensa	un	27,00	70,28	1.897,56
42.05.160	Conector olhal cabo/haste de 5/8´	un	83,00	10,91	905,53
42.05.200	Haste de aterramento de 5/8" x 2,4 m	un	83,00	201,51	16.725,33
42.05.240	Suporte para tubo de proteção com chapa de encosto, diâmetro 2´	un	108,00	25,31	2.733,48
42.05.250	Barra condutora chata em alumínio de 3/4´ x 1/4´, inclusive acessórios de fixação	m	528,00	44,53	23.511,84
42.05.300	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica, aço galvanizado	un	17,00	61,31	1.042,27
42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	un	17,00	46,36	788,12
42.05.370	Caixa de equalização, de embutir, em aço com barramento, de 400 x 400 mm e tampa	un	1,00	669,18	669,18
42.05.620	Terminal estanhado com 2 furos e 1 compressão - 50 mm ²	un	30,00	35,51	1.065,30
43	APARELHOS ELÉTRICOS, HIDRÁULICOS E A GÁS.				
43.01	Bebedouros				
43.01.012	Purificador de pressão elétrico em chapa eletrozincado pré-pintada e tampo em aço inoxidável, tipo coluna, capacidade de refrigeração de 2 l/h - simples	un	2,00	1.916,89	3.833,78
43.02	Chuveiros				
43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	un	15,00	564,15	8.462,25
43.05	Exaustor, ventilador e circulador de ar				
43.05.030	Exaustor elétrico em plástico, vazão de 150 a 190m ³ /h	un	9,00	470,21	4.231,89

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



43.07	Aparelho condicionador de ar				
43.07.350	Ar condicionado a frio, tipo split parede com capacidade de 24.000 BTU/h	cj	8,00	8.147,39	65.179,12
43.10	Bombas centrífugas, uso geral				
43.10.090	Conjunto motor-bomba (centrífuga) 20 cv, monoestágio, Hman= 40 a 70 mca, Q= 76 a 28 m³/h	un	1,00	21.838,03	21.838,03
43.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 43				
43.20.130	Caixa de passagem para condicionamento de ar tipo Split, com saída de dreno único na vertical - 39 x 22 x 6 cm	un	8,00	49,28	394,24
44	APARELHOS E METAIS HIDRÁULICOS				
44.01	Aparelhos e louças				
44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	un	18,00	341,19	6.141,42
44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	un	20,00	162,57	3.251,40
44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	un	4,00	300,64	1.202,56
44.02.100	Tampo/bancada em mármore nacional espessura de 3 cm	m²	15,00	1.644,81	24.672,15
44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	un	30,00	108,42	3.252,60
44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	un	26,00	98,57	2.562,82
44.03.310	Torneira de mesa para lavatório, acionamento hidromecânico, com registro integrado regulador de vazão, em latão cromado, DN= 1/2"	un	30,00	771,57	23.147,10
44.03.360	Ducha higiênica cromada	un	26,00	768,27	19.975,02
44.03.430	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado, DN= 1/2"	un	8,00	54,18	433,44
44.06	Aparelhos de aço inoxidável				
44.06.300	Cuba em aço inoxidável simples de 400x340x140mm	un	5,00	325,19	1.625,95
44.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 44				
44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1"	un	60,00	34,42	2.065,20
44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2"	un	30,00	14,11	423,30
44.20.150	Acabamento cromado para registro	un	30,00	75,08	2.252,40
44.20.160	Botão para válvula de descarga	un	30,00	86,99	2.609,70
44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	30,00	53,31	1.599,30
44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	un	30,00	19,04	571,20
44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	un	30,00	9,14	274,20
45	ENTRADA DE ÁGUA, INCÊNDIO E GÁS				
45.01	Entrada de água				
45.01.020	Entrada completa de água com abrigo e registro de gaveta, DN= 3/4"	un	1,00	1.602,26	1.602,26

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



45.02	Entrada de gás				
45.02.020	Entrada completa de gás GLP domiciliar com 2 bujões de 13 kg	un	1,00	3.238,81	3.238,81
45.02.200	Abrigo padronizado de gás GLP encanado	un	1,00	1.266,29	1.266,29
45.03	Hidrômetro				
45.20.020	Cilindro de gás (GLP) de 45 kg, com carga	un	2,00	1.196,36	2.392,72
46	TUBULAÇÃO E CONDUTORES PARA LÍQUIDOS E GASES.				
46.01	Tubulação em PVC rígido marrom para sistemas prediais de água fria				
46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	33,00	34,03	1.122,99
46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	m	43,00	45,11	1.939,73
46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	144,27	59,59	8.597,05
46.01.090	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 110 mm, (4'), inclusive conexões	m	110,49	251,95	27.837,96
46.02	Tubulação em PVC rígido branco para esgoto domiciliar				
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	231,34	86,48	20.006,28
46.03	Tubulação em PVC rígido branco série R - A.P e esgoto domiciliar				
46.03.038	Tubo de PVC rígido PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'R', DN= 50 mm, inclusive conexões	m	282,44	57,43	16.220,53
46.10	Tubulação em cobre para água quente, gás e vapor				
46.10.020	Tubo de cobre classe A, DN= 22mm (3/4'), inclusive conexões	m	688,47	150,70	103.752,43
46.33	Tubulação em PP - águas pluviais / esgoto				
46.33.048	Joelho 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 50mm	un	22,00	32,22	708,84
46.33.170	Curva 87°30' em polipropileno de alta resistência - PP, preto, tipo PB, DN= 110mm	un	22,00	105,39	2.318,58
47	VÁLVULAS E APARELHOS DE MEDIÇÃO E CONTROLE PARA LÍQUIDOS E GASES				
47.01	Registro e / ou válvula em latão fundido sem acabamento				
47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	un	26,00	91,43	2.377,18
47.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 47				
47.20.100	Regulador de primeiro estágio de alta pressão até 1,3 kgf/cm ² , vazão de 50 kg GLP/hora	un	1,00	484,74	484,74
48.00	Reservatório metálico				
COT.	Reservatório metálico tipo taça com coluna cheia - capacidade de 10.000 litros	cj	2,00	17.933,33	35.866,66

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



49	CAIXA, RALO, GRELHA E ACESSÓRIO HIDRÁULICO				
49.01	Caixas sifonadas de PVC rígido				
49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	29,00	127,66	3.702,14
49.03	Caixa de gordura				
49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00	343,38	343,38
49.06	Grelhas e tampas				
49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	m ²	2,00	1.337,07	2.674,14
50	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO				
50.01	Hidrantes e acessórios				
50.01.060	Abrigo para hidrante/mangueira (embutir e externo)	un	4,00	615,95	2.463,80
50.01.080	Mangueira com união de engate rápido, DN= 1 1/2' (38 mm)	m	10,00	29,11	291,10
50.01.090	Botoeira para acionamento de bomba de incêndio tipo quebra-vidro	un	4,00	96,14	384,56
50.01.110	Esguicho em latão com engate rápido, DN= 2 1/2', jato regulável	un	4,00	269,76	1.079,04
50.01.160	Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 1 1/2'	un	8,00	84,96	679,68
50.01.210	Chave para conexão de engate rápido	un	4,00	23,72	94,88
50.05	Iluminação e sinalização de emergência				
50.05.021	Fonte eletroímã para interligar à central do sistema de detecção e alarme de incêndio	un	1,00	592,95	592,95
50.05.060	Central de iluminação de emergência, completa, para até 6.000 W	un	2,00	34.837,99	69.675,98
50.05.070	Luminária para unidade centralizada pendente completa com lâmpadas fluorescentes compactas de 9 W	un	4,00	268,55	1.074,20
50.05.170	Accionador manual tipo quebra vidro, em caixa plástica	un	5,00	97,11	485,55
50.05.230	Sirene audiovisual tipo endereçável	un	4,00	371,97	1.487,88
50.05.250	Central de iluminação de emergência, completa, autonomia 1 hora, para até 240 W	un	16,00	1.045,26	16.724,16
50.10	Extintores				
50.10.110	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 4 kg	un	6,00	285,82	1.714,92
50.10.120	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg	un	6,00	315,37	1.892,22
54	PAVIMENTAÇÃO E PASSEIO				
54.01	Pavimentação preparo de base				
54.01.300	Pavimento de concreto rolado (concreto pobre) para base de pavimento rígido	m ³	63,00	364,11	22.938,93
55	LIMPEZA E ARREMATE				
55.01	Limpeza de obra				
55.01.020	Limpeza final da obra	m ²	1.892,19	14,42	27.285,38

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



61.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 61				
61.20.092	Cortina de ar com duas velocidades, para vão de 1,50 m	cj	1,00	1.565,87	1.565,87
66.08	Equipamentos para sistema de segurança, vigilância e controle				
66.08.100	Rack fechado padrão metálico, 19 x 12 Us x 470 mm	un	1,00	1.372,63	1.372,63
66.08.131	Monitor LCD ou LED colorido, tela plana de 21,5"	un	2,00	1.194,63	2.389,26
66.08.258	Ponto de acesso de dados (Access Point), uso interno, compatível com PoE 802.3af	un	2,00	1.411,69	2.823,38
66.08.260	Modulador de canais VHF / UHF / CATV / CFTV	un	1,00	259,36	259,36
66.08.270	Amplificador de linha VHF / UHF com conector de F-50 dB	un	1,00	603,08	603,08
66.08.326	Câmera fixa colorida tipo bullet, para áreas internas e externas - 1,3 MP	un	5,00	5.034,73	25.173,65
66.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 66				
66.20.202	Instalação de câmera fixa para CFTV	un	5,00	206,93	1.034,65
66.20.225	Switch Gigabit 24 portas com capacidade de 10/100/1000/Mbps	un	1,00	3.541,94	3.541,94
68	ELETRIFICAÇÃO, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
68.01	Posteamento				
68.01.630	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 10,00 m	un	1,00	2.666,19	2.666,19
68.02	Estrutura específica				
68.02.020	Estrutura tipo M1	un	1,00	775,63	775,63
68.02.050	Estrutura tipo M1 - N3	un	1,00	2.273,87	2.273,87
68.20	Reparos, conservações e complementos - GRUPO 68				
68.20.040	Braçadeira circular em aço carbono galvanizado, diâmetro nominal de 140 até 300 mm	un	4,00	96,48	385,92
68.20.050	Cruzeta em aço carbono galvanizado perfil "L" 75 x 75 x 8 mm, comprimento 2500 mm	un	1,00	810,67	810,67
68.20.120	Bengala em PVC para ramal de entrada, diâmetro de 32 mm	un	2,00	77,52	155,04
69	TELEFONIA, LÓGICA E TRANSMISSÃO DE DADOS, EQUIPAMENTOS E SISTEMA				
69.03	Distribuição e comando, caixas e equipamentos específicos				
69.03.360	Conector RJ-45 fêmea - categoria 6A	un	5,00	218,59	1.092,95
69.09	Sistema de rede				
69.09.260	Patch panel de 24 portas - categoria 6	un	1,00	1.057,62	1.057,62
97	SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL				
97.02	Placas, pórticos e obeliscos arquitetônicos				

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



97.02.030	Placa comemorativa em aço inoxidável escovado	m ²	2,00	14.632,26	29.264,52
97.02.193	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (200x200mm), com indicação de equipamentos de alarme, detecção e extinção de incêndio	un	15,00	20,07	301,05
97.02.195	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente (240x120mm), com indicação de rota de evacuação e saída de emergência	un	10,00	15,05	150,50
97.04	Pintura de sinalização viária				
97.04.015	Sinalização horizontal em tinta a base de resina acrílica emulsionada em água	m ²	6,00	45,73	274,38
97.05	Placas, pórticos e sinalização viária				
97.05.185	Tacha tipo I bidirecional refletiva	un	20,00	19,19	383,80
97.05.200	Tachão tipo I monodirecional refletivo	un	15,00	39,92	598,80
	TOTAL PLANILHA				5.841.474,55

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ____/2.023 - PROC. SA/DL Nº ____/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO IV - CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

PROCESSO SA/DL Nº 126/2.023
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 2/2.023

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR DOS SERVIÇOS EM R\$	PESO EM %	MÊS 1 30		MÊS 2 60		MÊS 3 90		MÊS 4 120	
				R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	131.340,98	2,25%	65.670,49	50,00	65.670,49	50,00				
2.0	DEMOLIÇÕES E INFRAESTRUTURA	790.237,13	13,53%			158.047,43	20,00	316.094,85	40,00	316.094,85	40,00
3.0	SUPERESTRUTURA	854.591,56	14,63%					85.459,16	10,00	85.459,16	10,00
4.0	LAJES E COBERTURA	975.267,13	16,70%								
5.0	REVESTIMENTOS	593.914,59	10,17%								
6.0	FORROS E DIVISÓRIAS	77.245,19	1,32%								
7.0	VIDROS	44.229,76	0,76%								
8.0	ESQUADRIAS	169.061,28	2,89%								
9.0	SISTEMAS ELETRICOS, HIDRAULICOS E A GASES	968.488,51	16,58%								
10.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	56.466,69	0,97%								
11.0	PINTURA	183.879,57	3,15%								

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



12.0	PAISAGISMO	26.442,98	0,45%							
13.0	BANCOS E APARELHOS EXTERNOS	16.719,66	0,29%							
14.0	ENERGIA ELÉTRICA, TELEFONIA E PARA-RAIO	246.037,41	4,21%							
15.0	ACESSORIOS E METAIS	72.938,93	1,25%							
16.0	SISTEMAS E LINHAS DE UTILIDADES	429.732,12	7,36%							
17.0	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	98.640,92	1,69%							
18.0	SEGURANÇA, VIGILÂNCIA E CONTROLE, EQUIPAMENTO E SISTEMA	40.190,94	0,69%							
19.0	SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO VISUAL	38.763,82	0,66%							
20.0	LIMPEZA FINAL	27.285,38	0,47%							

Total Mensal R\$	65.670,49	223.717,92	401.554,01	401.554,01
Total Acumulados R\$	65.670,49	289.388,41	690.942,41	1.092.496,42
Total Mensal %	1,12%	3,83%	6,87%	6,87%
Total Acumulado %	1,12%	4,95%	11,83%	18,70%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



MÊS 5 150		MÊS 6 180		MÊS 7 210		MÊS 8 240		MÊS 9 270		MÊS 10 300		MÊS 11 330		MÊS 12 360	
R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
341.836,62	40,00	341.836,62	40,00												
97.526,71	10,00	97.526,71	10,00	292.580,14	30,00	292.580,14	30,00	195.053,43	20,00						
		59.391,46	10,00	178.174,38	30,00	178.174,38	30,00	178.174,38	30,00						
								30.898,08	40,00	46.347,11	60,00				
										26.537,86	60,00				
												17.691,90	40,00		
												67.624,51	40,00	101.436,77	60,00
												242.122,13	25,00	242.122,13	25,00
														28.233,35	50,00

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



439.363,34	498.754,80	470.754,52	470.754,52	404.125,88	315.007,10	327.438,54	323.367,82
1.531.859,76	2.030.614,56	2.501.369,07	2.972.123,59	3.376.249,47	3.691.256,56	4.018.695,11	4.342.062,92
7,52%	8,54%	8,06%	8,06%	6,92%	5,39%	5,61%	5,54%
26,22%	34,76%	42,82%	50,88%	57,80%	63,19%	68,80%	74,33%

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



MÊS 13 390		MÊS 14 420		MÊS 15 450		MÊS 16 480		MÊS 17 510		MÊS 18 540		TOTAIS
R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	em R\$
												131.340,98
												790.237,13
												854.591,56
												975.267,13
												593.914,59
												77.245,19
										-		44.229,76
												169.061,28
193.697,70	20,00	96.848,85	10,00									968.488,51
28.233,35	50,00											56.466,69
55.163,87	30,00	128.715,70	70,00						-			183.879,57
10.577,19	40,00	15.865,79	60,00									26.442,98

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



6.687,86	40,00	10.031,80	60,00									16.719,66
49.207,48	20,00	49.207,48	20,00	98.414,96	40,00	49.207,48	20,00			-		246.037,41
				29.175,57	40,00	29.175,57	40,00	14.587,79	20,00			72.938,93
				128.919,64	30,00	171.892,85	40,00	128.919,64	30,00			429.732,12
								39.456,37	40,00	59.184,55	60,00	98.640,92
								16.076,38	40,00	24.114,56	60,00	40.190,94
								15.505,53	40,00	23.258,29	60,00	38.763,82
								10.914,15	40,00	16.371,23	60,00	27.285,38
Valor total												5.841.474,55

343.567,46	300.669,62	256.510,17	250.275,90	225.459,85	122.928,64	5.841.474,55
4.685.630,38	4.986.299,99	5.242.810,17	5.493.086,07	5.718.545,91	5.841.474,55	
5,88%	5,15%	4,39%	4,28%	3,86%	2,10%	
80,21%	85,36%	89,75%	94,04%	97,90%	100,00%	

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº ___/2.023 - PROC. SA/DL Nº ___/2.023



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO V

PROJETO ÁGUA PLUVIAL

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO VI

**PROJETO
ARQUITETURA**

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO VII

PROJETO ELÉTRICO

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO VIII

PROJETO ESTRUTURAL ARRIMO FUNDAÇÃO

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO IX

PROJETO HIDRÁULICA

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO X

**PROJETO
PAVIMENTOS**

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO XI

PROJETO PREVENÇÃO COMBATE INCÊNDIO

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE
MONTE ALTO



ANEXO XII

PROJETO UTILIDADES

(documento apartado em PDF)



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO XIII – ATESTADO DE VISTORA TÉCNICA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO URBANO

_____, **Engenheiro** da Prefeitura Municipal de Monte Alto, Estado de São Paulo, no uso das atribuições de seu cargo e para os fins do disposto no subitem _____, da cláusula _____, do Edital nº ____/2.023, da _____ nº ____/2.023,

ATESTA, para o atendimento de requisito de habilitação na Concorrência Pública nº ____/2.023, instaurada pelo Processo de Licitação SA/DL nº ____/2.023, que, na presente data, o senhor _____, representante legal/responsável técnico da empresa _____, com endereço na Rua/Av. _____, nº _____, na cidade de _____, Estado de _____, visitou o local onde será executada _____, oportunidade em que a Administração municipal de Monte Alto transmitiu-lhe todas as informações e demais condições exigidas para o perfeito desempenho das obrigações relacionadas com o objeto da presente licitação pública.

Monte Alto, _____ de _____ de 2.023



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO XIV - MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/2.023

TERMO DE CONTRATO PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE _____.

O Município de Monte Alto, Estado de São Paulo, pessoa jurídica de direito público, com sede à Rua Dr. Raul da Rocha Medeiros, n.º 1.390, inscrito no CNPJ sob n.º 51.816.247/0001-11, neste ato representado pela sua Prefeita Municipal, **MARIA HELENA AGUIAR RETTONDINI**, portadora do CPF n.º _____ e RG _____, doravante denominado, simplesmente, **CONTRATANTE**, e a empresa “_____”, inscrita no CNPJ n.º _____, situada à _____, n.º ____, na cidade de _____, Estado de _____, CEP _____, telefone (____) _____, e-mail: _____, neste ato representada pelo senhor _____, portador do CPF _____ e RG _____, daqui por diante, denominada simplesmente, **CONTRATADA**, tendo em vista as disposições da Lei Federal n.º 8.666/93, celebram o presente contrato, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 - A **CONTRATADA** compromete-se a executar, em regime de empreitada por preço global, obras de _____, com fornecimento de material e mão-de-obra, tudo conforme projeto e demais especificações integrantes do processo em referência.

1.2 – As obras e serviços deverão ser executadas de acordo com as normas técnicas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, observados todos os elementos e informações constantes dos Anexos do Edital precedente, como o projeto básico, com todas as suas partes, desenhos, especificações e outros complementos, o cronograma físico-financeiro, o memorial descrito, bem como as demais especificações complementares e as normas de execução pertinentes às licitações e os contratos administrativos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA FISCALIZAÇÃO E RECEBIMENTO

2.1 – O Departamento de Engenharia da Secretaria Municipal de Planejamento Urbano da **CONTRATANTE** será o responsável pelo acompanhamento e fiscalização do serviço contratado.



PREFEITURA DE MONTE ALTO



2.2 – A Secretaria de Planejamento Urbano do **CONTRATANTE** será a responsável pelo recebimento do serviço contratado, devendo providenciar, a cada período de 30 (trinta) dias, contados do início efetivo da prestação de serviço, lavrando-se em todas as oportunidades, os competentes termos e assinados juntamente com a parte contratada, com o poder de receber ou rejeitar a prestação defeituosa.

2.3 - Cada uma das partes deste contrato nomeará representante para dirimir dúvidas e encaminhar as questões relativas à sua perfeita execução.

2.4 – A **CONTRATADA** deverá permitir, assegurar e facilitar a atuação de agentes do _____, por intermédio da _____, para fins de fiscalização do cumprimento de todas as diretrizes, normas e procedimentos do Contrato de Repasse nº _____.

2.5 - Todos os materiais a serem empregados pela **CONTRATADA** deverão ser de primeira qualidade, obedecer as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Na ocorrência devidamente comprovada da impossibilidade de se adquirir e empregar um material especificado, deverá ser solicitada a sua substituição, a juízo do Departamento de Engenharia da **CONTRATANTE**, que analisará sua qualidade, resistência, aspecto e preço.

2.6 - A **CONTRATANTE** poderá, a qualquer tempo, exigir o exame do ensaio em laboratório de qualquer material que se apresente duvidoso, bem como poderá ser exigido um certificado de origem e qualidade, correndo sempre as despesas por conta da empresa contratada.

2.7 - A **CONTRATADA** deverá fornecer e conservar, pelo período que for necessário, equipamentos mecânicos e ferramental adequado e, contratar mão-de-obra idônea, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres, empregados e engenheiros que possam assegurar o progresso satisfatório às obras.

2.8 – A **CONTRATADA** manterá no canteiro de obras um diário denominado “Livro de Ordem”, permanentemente atualizado, no qual serão obrigatoriamente registradas todas as ocorrências da obra, tais como as afeitas a serviços realizados, a entrada e saída de materiais e equipamentos, eventuais anormalidades, fatores climáticos, quantidades de funcionários e suas respectivas qualificações, e que, ainda, quando solicitado pelo **CONTRATANTE**, deverá ser apresentado em meio eletrônico.

2.9 - O recebimento definitivo das obras não exonerará a **CONTRATADA**, da responsabilidade civil e técnica por futuros eventos decorrentes da execução das obras ou com elas relacionados, inclusive pelo prazo de 5 (cinco) anos, conforme preceitua o artigo 618, do Código Civil Brasileiro.



PREFEITURA DE MONTE ALTO



2.10 - A **CONTRATADA** se responsabilizará por fixar no canteiro de obras, em local visível, placa alusiva ao empreendimento, em modelo a ser fornecido pela **CONTRATANTE**.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PREÇOS E REAJUSTAMENTO

3.1 - Pela integral execução do presente ajuste, a **CONTRATADA** receberá o valor global de R\$-_____ (_____), e sobre ele não incidirá qualquer reajuste ou correção monetária.

3.2 - Estão computadas no preço, todos os insumos necessários à execução completa do serviço, inclusive as despesas de locomoção, transporte, estadia, alimentação, encargos sociais, impostos, taxas e demais gastos não especificados, não podendo ser invocada qualquer dúvida ou hipótese para modificação ou alteração do preço avençado.

CLÁUSULA QUARTA - DO PAGAMENTO

4.1 - Fica estabelecido que o pagamento do valor contratual, será processado em ___ parcelas, em conformidade com o cronograma físico-financeiro, observando-se, ainda, que serão liberadas no ___º (_____) dia útil, contado a partir da medição devidamente atestada pela Secretaria de Planejamento Urbano do **CONTRATANTE**;

4.2 - Durante o prazo vigencial do contrato que será celebrado, o preço não sofrerá qualquer reajuste ou correção monetária, não podendo ser invocada qualquer dúvida ou hipótese para modificação ou alteração do valor proposto.

4.3 - O pagamento será processado mediante ordem ou depósito bancário, em conta corrente indicada pela **CONTRATADA**.

4.4 - Os pagamentos das parcelas decorrente deste ajuste estarão condicionados à aprovação do Secretário de Finanças e Orçamento da **CONTRATANTE** e ao atendimento rigoroso do disposto na retro Cláusula Segunda.

4.5 - Para os fins desta cláusula, a **CONTRATADA** deverá encaminhar ao Departamento de Contabilidade do **CONTRATANTE** nota fiscal ou fatura correspondente, acompanhada do termo de que trata o subitem **2.2**, da cláusula segunda.



PREFEITURA DE MONTE ALTO



4.6. - Para se habilitar convenientemente a qualquer pagamento, a empresa contratada deverá estar em dia com o cumprimento de todas as suas obrigações tributárias e encargos trabalhistas, sociais e previdenciários.

4.7 - A liberação do pagamento referente à última medição ficará condicionada à apresentação pela **CONTRATADA** da Certidão de Regularidade no INSS referente à matrícula da obra (CNO).

CLÁUSULA QUINTA - DOS PRAZOS

5.1 – No prazo improrrogável de 5 (cinco) dias corridos, contados a partir da assinatura deste contrato, a prestação de serviço, objeto contratado, será, obrigatoriamente, iniciada, devendo a **CONTRATADA**, na oportunidade, assinar termo específico de que trata a letra “A”, Capítulo VII, da Ordem de Serviço nº 01, de 26 de novembro de 2001.

5.2 - A conclusão da obra, em perfeito atendimento às obrigações estabelecidas neste contrato, deverá ocorrer no prazo máximo de __ (_____) mês, em conformidade com o cronograma físico financeiro.

5.3 - Face aos procedimentos de liberação da obra e dos recursos financeiros para custeá-la, a vigência deste termo corresponde ao período de _____ meses.

5.4 - Somente com expressa concordância da **CONTRATANTE**, os prazos deverão ser alterados, desde que haja plena justificativa por escrito da **CONTRATADA**, o que deverá ser reduzido a Termo de Aditamento ao presente contrato.

5.5 - A **CONTRATADA** oferecerá no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis após a assinatura deste contrato, o número da Anotação de Responsabilidade Técnica - **ART** - e cópia do recibo correspondente para figurar no processo licitatório.

5.6 - No prazo máximo de ___ dias, contados da assinatura deste termo, a **CONTRATADA** deverá providenciar a matrícula da obras no Cadastro Nacional de Obras (CNO).

5.7 - Durante a vigência do presente termo, a **CONTRATADA** obrigase a manter compatibilidade com as obrigações assumidas e todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA

6.1 – No ato de assinatura do presente contrato, a empresa **CONTRATADA** deverá prestar garantia para assegurar o cumprimento da obrigação



PREFEITURA DE MONTE ALTO



pactuada, no valor de R\$ _____ (_____), correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total e estimativo da avença, que será atualizado nas mesmas bases e condições do ajuste inicial.

6.2 – A garantia prestada pela empresa **CONTRATADA**, na forma do subitem anterior, será liberada ou restituída após a regular e satisfatória execução do presente contrato administrativo.

6.3 – Em se tratando de caução em dinheiro, o valor da restituição, depois de concluído o contrato, compreenderá o depósito original, corrigido monetariamente, pela taxa acumulada de rendimentos pagos para aplicações financeiras em cadernetas de poupança, apurada no período imediatamente anterior ao do recolhimento da garantia caucionada.

6.4 – A garantia exigida para o fiel cumprimento do presente contrato poderá ser prestada, pela empresa **CONTRATADA**, por qualquer uma das seguintes modalidades:

- a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- b) seguro garantia;
- c) fiança bancária.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO CRÉDITO

7.1 - As despesas com a execução deste contrato serão suportadas com os recursos próprios, consignados no orçamento vigente, com a seguinte classificação contábil:

Ficha nº _____

CLÁUSULA OITAVA - DA RESCISÃO

8.1 - A rescisão contratual poderá ocorrer:

8.1.1 - Unilateralmente, por ato escrito da **CONTRATANTE**, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78, da Lei Federal nº 8.666/93.

8.1.2 - Amigavelmente, por acordo entre as partes, mediante autorização fundamentada da autoridade competente, desde que haja conveniência para a **CONTRATANTE**.



PREFEITURA DE MONTE ALTO



8.1.3 - Judicialmente, nos termos da legislação em vigor.

8.2 - Inocorrendo culpa da **CONTRATADA**, em caso de rescisão com base nos incisos XII a XVII, do artigo citado no item anterior, será aquela ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados.

CLÁUSULA NONA - DAS PENALIDADES

9.1 - O licitante que incorrer nas responsabilidades previstas nos artigos 81 (caput), 86 e 87, da Lei Federal 8.666/93 e suas alterações posteriores, estará sujeito à aplicação das sanções de que trata o Decreto Municipal nº 1624, de 26 de Junho de 2001.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA VINCULAÇÃO AO EDITAL

10.1 - O cumprimento deste contrato está vinculado aos termos editalícios da Concorrência Pública nº ____/2.023, seus anexos e à proposta da **CONTRATADA**.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO FORO

11.1 - As partes elegem o Foro da Comarca de Monte Alto, Estado de São Paulo, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir dúvidas ou questões oriundas do presente Contrato, que não puderem ser resolvidas pelas partes.

E, por estarem as partes justas e contratadas, firmam o presente **CONTRATO** em 03 (três) vias de igual teor e forma, para um único efeito, na presença de duas testemunhas abaixo assinadas.

Monte Alto, ___ de _____ de 2.023.

CONTRATANTE

P/CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO XV - TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: _____

CONTRATADO: _____

CONTRATO Nº (DE ORIGEM): _____

OBJETO: _____

Pelo presente TERMO, nós, abaixo identificados:

1. Estamos CIENTES de que:

a) o ajuste acima referido, seus aditamentos, bem como o acompanhamento de sua execução contratual, estarão sujeitos a análise e julgamento pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, cujo trâmite processual ocorrerá pelo sistema eletrônico;

b) poderemos ter acesso ao processo, tendo vista e extraído cópias das manifestações de interesse, Despachos e Decisões, mediante regular cadastramento no Sistema de Processo Eletrônico, em consonância com o estabelecido na Resolução nº 01/2011 do TCESP;

c) além de disponíveis no processo eletrônico, todos os Despachos e Decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, em conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais, conforme regras do Código de Processo Civil;

d) as informações pessoais dos responsáveis pela contratante e interessados estão cadastradas no módulo eletrônico do “Cadastro Corporativo TCESP – CadTCESP”, nos termos previstos no Artigo 2º das Instruções nº01/2020, conforme “Declaração(ões) de Atualização Cadastral” anexa (s);

e) é de exclusiva responsabilidade do contratado manter seus dados sempre atualizados.

2. Damo-nos por NOTIFICADOS para:

a) O acompanhamento dos atos do processo até seu julgamento final e consequente publicação;

b) Se for o caso e de nosso interesse, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito de defesa, interpor recursos e o que mais couber.

LOCAL e DATA: _____

AUTORIDADE MÁXIMA DO ÓRGÃO/ENTIDADE:

Nome: _____



PREFEITURA DE MONTE ALTO



Cargo: _____

CPF: _____

**RESPONSÁVEIS PELA HOMOLOGAÇÃO DO CERTAME OU RATIFICAÇÃO DA
DISPENSA/INEXIGIBILIDADE DE LICITAÇÃO:**

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

RESPONSÁVEIS QUE ASSINARAM O AJUSTE:

Pelo contratante:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

Pela contratada:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

ORDENADOR DE DESPESAS DA CONTRATANTE:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____

GESTOR(ES) DO CONTRATO:

Nome: _____

Cargo: _____

CPF: _____

Assinatura: _____



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO XVI

TERMO DE OPÇÃO E DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

_____, com sede na _____, nº _____, cidade de _____ CNPJ nº _____, vem através de seu representante legal infra-assinado, com fundamento no artigo 3º e seus parágrafos da Lei Complementar nº 123, de 15 de dezembro 2.006, manifestar a sua opção pelo tratamento diferenciado e favorecido, estando apta a usufruir do tratamento ali previsto.

DECLARA ainda, ser.

Microempresa e não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

Empresa de pequeno porte e não haver nenhum dos impedimentos previstos nos incisos do § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123/2006.

_____, ____ de _____ de 2.023.
(localidade)

(assinatura)

Nome: _____

RG: _____



PREFEITURA DE MONTE ALTO



ANEXO XVII

DECRETO Nº 1.624, 26 DE JUNHO DE 2.001

Estabelece Normas para a aplicação nas multas previstas na lei federal nº 8.666/93 de 21 de junho de 1993, alterada posteriormente e dá outras providências

APARECIDO DONIZETE SARTOR, Prefeito (Prefeito Município de Monte Alto, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições que lhe confere o artigo 71, inciso IX. da Lei Orgânica do Município, e,

Considerando o disposto no artigo 115, da Lei Federal 8 666, de 21 de junho de 1.993, com as modificações introduzidas pelas Leis ns. 8.883 e 9.648 respectivamente de 08 de junho de 1.994 e 27 de maio de 1.998. ...

DECRETA;

Artigo 1º - A aplicação de multas resultantes da caracterização das hipóteses indicadas nos artigos 81 (caput), 86 e 87. da Lei 11º 8.666/93 e suas alterações posteriores obedecerá ao disposto neste decreto.

Artigo 2º - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo fixado nos editais de licitações instauradas pela Administração Direta do Município de Monte Alto, ensejará a aplicação de multa de mora correspondente a 30% (trinta por cento) do valor do respectivo ajuste ou da obrigação assumida.

Artigo 3º - A inexecução total ou parcial do contrato celebrado ou compromisso assumido, autoriza a aplicação de multa:

I - de 20 a 30% (trinta por cento) calculada sobre o valor total ou parte da obrigação não cumprida;

II - no valor igual à diferença de preço resultante da nova contratação realizada para complementação do interrompido;

§ Único - As penalidades previstas nos incisos I e II deste artigo são alternativas, prevalecendo a de maior valor.

Artigo 4º - O atraso injustificado na execução do serviço, obra ou fornecimento de material, sujeitará o contrato à multa de mora. calculada sobre o valor da obrigação não cumprida, na seguinte proporção:

I - de 0,20% (vinte centésimos por cento) ao dia, para até 30 (Trinta) dias de atraso;

II - de 0,40% (quarenta centésimos por cento) ao dia a partir do 31º (trigésimo primeiro) dia de atraso.



PREFEITURA DE MONTE ALTO



§ 1º - O atraso será contado em dias corridos, a partir do primeiro dia subsequente ao término do prazo estabelecido para cumprimento da obrigação, até o dia anterior ao da sua efetivação.

§ 2º - Para cálculo do valor da multa adotar-se-á o método de acumulação simples, que significa a mera multiplicação da taxa pelo número de dias de atraso e pelo valor correspondente à obrigação não cumprida.

Artigo 5º - O material recusado deverá ser substituído dentro do prazo fixado pela Administração, que não excederá a 15 (quinze) dias, contados do recebimento da notificação.

§ Único - A não ocorrência da substituição no prazo ensejará a aplicação de multa prevista no artigo 3º deste decreto, considerando-se a mora a partir do primeiro dia útil subsequente no término do prazo fixado no caput deste artigo.

Artigo 6º - A aplicação das multas de que trata o presente decreto, ficará vinculado a realização do regular processo administrativo.

§ 1º - Ao infrator será assegurada ampla defesa, devendo ser apresentada no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data de recebimento da notificação do ato.

§ 2º - Em se tratando de contratos derivados de licitação na modalidade de convite ou decorrentes de dispensa de licitação enquadrada nas hipóteses previstas nos incisos I e II, do artigo 24, do Estatuto das Licitações, o prazo do parágrafo anterior será de 2 (dois) dias úteis.

Artigo 7º - As multas estabelecidas neste decreto, quando for o caso deverão ser pagas com a garantia prestada na assinatura do contrato ou instrumento equivalente, ou descontadas dos pagamentos eventualmente devidos.

§ Único - Na hipótese do pagamento das multas não ocorrer na forma prevista no caput deste artigo, a cobrança será objeto de medidas administrativas ou judiciais, incidindo correção monetária diária no período compreendido entre o dia imediatamente seguinte à data final para liquidação do débito e aquela em que o pagamento efetivamente ocorrer, com base na variação do IGP-M/FGV, ou outro índice que venha substituí-lo.

Artigo 8º - As multas são autônomas e a aplicação de uma não exclui a de outra e nem impede a sobreposição das demais sanções previstas na Lei Federal nº 8.666/93, alterada posteriormente.

Artigo 9º - As disposições constantes deste decreto aplicam-se também às obras, serviços e compras que, nos termos da legislação vigente, forem efetuadas com dispensa ou Inexigibilidade de licitação.

Artigo 10º - Os instrumentos convocatórios deverão, doravante obrigatoriamente, fazer menção deste decreto para que dele tenham ciência os interessados em contratar com o Município de Monte Alto.

Artigo 11º - Este decreto entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Prefeitura Municipal de Monte Alto, 26 de junho de 2001.