AVISO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 006/2026, PROCESSO N° 161/2026, cujo objeto consiste em: **Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG.** conforme especificações e quantitativos constantes deste Edital e seus anexos. A data limite para recebimento, abertura das propostas e início da disputa da concorrência será dia **11/12/2026 às 09h00min.** O edital estará disponível através do site **www.licitardigital.com.br,** no endereço: www.itabira.mg.gov.br (Transparência→ Portal da Transparência→ Administração→ Licitações), ou poderá ser solicitado através do e-mail: contratositabira@yahoo.com.br, de 12h as 17h**.**

Itabira, 23 de novembro de 2026.

Andréa Madeira Batista
Secretária Municipal de Administração e Governança - Interina

MUNICIPIO DE ITABIRA:18299446000124

Assinado de forma digital por MUNICIPIO DE ITABIRA:18299446000124
Dados: 2026.11.23 16:45:06 -03'00'

Smurfit Kappa do Brasil Indústria de Embalagens S.A.

CNPJ/MF nº 23.524.952/0001-00 - NIRE 3130004542-1

Edital de Convocação para Assembleia Geral Extraordinária

Smurfit Kappa do Brasil Indústria de Embalagens S.A. ("Companhia") convoca seus acionistas para a Assembleia Geral Extraordinária ("AGE"), a ser realizada virtualmente, nos termos do disposto na Instrução Normativa nº 81 do Departamento de Registro Empresarial e Integração - DREI, em 30 de novembro de 2026, às 11h, a fim de deliberar sobre as seguintes propostas **(i)** autorizar, nos termos do artigo 10, §5º, do Estatuto Social da Companhia, a prestação de fiança e/ou aval pela Companhia em favor da **Westrock, Celulose, Papel e Embalagens Ltda.**, sociedade empresária limitada inscrita no CNPJ/MF sob o nº 45.989.050/0001-81, com sede na Avenida das Nações Unidas, nº 14.171, Torre D, Edifício Rochaverá Corporate Towers, na cidade de São Paulo, estado de São Paulo, CEP 04794-000, registrada na Junta Comercial do Estado de São Paulo sob o NIRE 3520101891-7 ("WestRock"), em garantia das obrigações assumidas pela WestRock, por meio de sua filial inscrita no CNPJ/MF sob o nº 45.989.050/0014-04, situada na Avenida Rigesa, nº 2.400, João Paulo II, no município de Três Barras, estado de Santa Catarina, CEP 89.490-000, no âmbito do Contrato de Incentivo do Programa de Desenvolvimento da Empresa Catarinense - PRODEC nº 001/22, celebrado em 02 de fevereiro de 2022 com o Estado de Santa Catarina, por meio da Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 07.255.568/0001-00, e da Secretaria de Estado da Fazenda, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 82.951.310/0001-56, ambas com sede na cidade de Florianópolis, estado de Santa Catarina, com a interveniência da Agência de Fomento do Estado de Santa Catarina S.A. - BADESC, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 82.937.293/0001-00, com sede na Rua Almirante Alvim, nº 491, na cidade de Florianópolis, estado de Santa Catarina, na qualidade de agente do PRODEC, em substituição à garantia fidejussória atualmente vinculada ao referido contrato; e **(ii)** conceder autorização aos Diretores e procuradores da Companhia para praticarem todos os atos necessários à implementação da proposta aprovada. Pirapetinga, 20 de novembro de 2026. **Eduardo Pabon Sanchez -** Diretor-Presidente. **Informações Gerais**: **1.** Cumpre informar que a AGE será realizada única e exclusivamente de forma digital, nos termos da legislação e regulamentação aplicáveis. Desse modo, os acionistas deverão participar da AGE a distância, mediante atuação remota, por meio do acesso à plataforma Teams. **2.** Para fins desta AGE, não haverá votação por meio de boletim de voto a distância. **3.** Os acionistas poderão participar da AGE por meio de procurador devidamente constituído, observados os requisitos do §1º do artigo 126 da Lei nº 6.404/76. **4.** O acionista pessoa física deverá apresentar seu documento de identidade válido com foto, ou, caso representado por procurador, seu representante legal deverá apresentar documento de identidade válido com foto e o respectivo instrumento de procuração. No caso de acionista pessoa jurídica, seu representante legal deverá apresentar seu documento de identidade válido com foto, bem como os documentos comprobatórios de sua representação. **5.** As procurações, poderão ser assinadas digitalmente, mas desde que com certificado digital ou por qualquer outro meio de comprovação da autoria e integridade de documentos em forma eletrônica. **6.** O link de acesso à plataforma Teams, para fins de participação na AGE, será enviado individualmente a cada acionista da Companhia por correio eletrônico, para os endereços de e-mail comumente utilizados pelos acionistas para comunicação com membros da diretoria da Companhia. **7.** A Companhia solicita que a documentação referida acima seja enviada ao e-mail allekos.genadopoulos@smurfitwestrock.com.br, com antecedência de pelo menos 30 minutos em relação ao horário previsto para o início dos trabalhos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARACATU/MG

1° AVISO DE ADIAMENTO. **Pregão Eletrônico n° 16/2026 – Processo Licitatório nº 142/2026** – O Diretor do Departamento de Licitações da Prefeitura Municipal de Paracatu, torna público que por motivo de **ORDEM ADMINISTRATIVA** a abertura do certame, anteriormente marcada para o dia **23 de setembro de 2026,** às 09:00 horas, fica **ADIADA.** As propostas serão recebidas a partir das **17h30min do dia 24/11/2026 até às 8h59min do dia 10/12/2026**. Maiores informações poderão ser obtidas pelo telefone: (38) 3537-1108. Paracatu (MG), 19 de setembro de 2026. **Lúcio Prado Ferreira Gomes.** Diretor do Departamento de Licitações

PREFEITURA MUNICIPAL DE CARMÉSIA/MG

EXTRATO DO CONTRATO Nº 094/2026

MUNICÍPIO DE CARMÉSIA/MG (CONTRATANTE) e TAUROS COMERCIO E SERVICOS LTDA (CONTRATADA), inscrita no CNPJ nº 61.653.005/0001-08. Objeto: AQUISIÇÃO DE 01 VEÍCULO TIPO AMBULÂNCIA TIPO A SIMPLES REMOÇÃO - PICK-UP 4X4, CONFORME RESOLUÇÃO SES Nº 11.032, DE 17 DE ABRIL DE 2026, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Processo Licitatório n.º 063/2026 – Pregão Eletrônico nº 023/2026. Valor global: R$ 274.900,00. Vigência: 12 meses. Data: 18/11/2026.

FUNDAÇÃO HOSPITALAR DO MUNICÍPIO DE VARGINHA – FHOMUV

AVISOS DE LICITAÇÃO

PROCESSO Nº 260/2026 – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 124/2026 – do tipo "MENOR PREÇO GLOBAL", cujo objeto é o **REGISTRO DE PREÇOS** para a **AQUISIÇÃO DE REAGENTES PARA A AGÊNCIA TRANSFUSIONAL DA FUNDAÇÃO.** Data da sessão: **09/12/2026, às 8h**. Retirada do Edital: www.hospitalhbp.com.br, https://www.gov.br/pncp/pt-br ou www.portaldecompraspublicas.com.br. Informações: (035) 3606-3594/3592/3591 – edital@hospitalhbp.com.br.

PROCESSO Nº 261/2026 – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 125/2026 – do tipo "MENOR PREÇO POR ITEM", cujo objeto é a **AQUISIÇÃO DE MONITOR HEMODINÂMICO.** Data da sessão: **07/12/2026, às 8h**. Retirada do Edital: www.hospitalhbp.com.br, https://www.gov.br/pncp/pt-br ou www.portaldecompraspublicas.com.br. Informações: (035) 3606-3594/3592/3591 – edital@hospitalhbp.com.br.

HOJE EM DIA

EDIMINAS S/A
Editora Gráfica Industrial de MG

GERAL:
(31) 3253-2205

REDAÇÃO
(31) 3253-2226 - 3253-2229
Rua dos Pampas, 484, Prado
CEP:30.411-030
BeloHorizonte-MG

PUBLICIDADE LEGAL EDITAIS E BALANÇOS
(31) 3191-5929
opec@hojeemdia.com.br

ANA PAULA LIMA
Editora-Executiva

COMERCIAL
Júnior Lopes
(31) 98466-5199
(31) 3191-5929
(31) 3253-2210
comercial@hojeemdia.com.br

MERCADO LEITOR
circulacao@hojeemdia.com.br

RELACIONAMENTO COM O CLIENTE
(31) 3253-2225
atendimento@hojeemdia.com.br

ANJ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE JORNAIS www.anj.org.br

EDITAL DE LEILÃO
PREFEITURA MUNICIPAL MORRO DO PILAR/MG

Edital de Leilão 001/2026 – Proc. 134/2026 - Leiloeiro Jonas G. Antunes Moreira, JUCEMG 638, torna público LEILÃO ONLINE através do site www.jonasleiloeiro.com.br em 17/12/2026 a partir das 09:00 horas (horário de Brasília/DF), seus bens inservíveis: veículos e bens diversos. Local de visitação: Avenida Maria Amelia Sem número, Morro do Pilar/MG - Cep: 35875-000. Período de visitação: 01/12/2026 à 07/12/2026, conforme edital. O edital e demais informações estão disponíveis no site do leiloeiro, na plataforma www.mgl.com.br, ou pelo telefone **0800 242 2218**.

HOSPITAL MUNICIPAL DR. GIL ALVES - BOCAIÚVA/MG

AVISO DE RETIFICAÇÃO – EDITAL 01/2026

O Hospital Municipal Dr. Gil Alves – Bocaiúva/MG, através do seu Diretor Geral, o senhor Atanael Francisco Nery da Cruz, torna pública a seguinte retificação no edital 01/2026 – CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS.

Fica **RETIFICADO** o item 12.1 do Cronograma de Datas do certame:

Onde se lê:

12.1. Entrega da Documentação para Análise de Títulos, conforme o item 6 do edital - Das 08h do dia 02/03/2026 às 17h do dia 05/03/2026.

Leia-se:

12.1. Entrega da Documentação para Análise de Títulos, conforme o item 6 do edital - Das 08h do dia 02/03/2027 às 17h do dia 05/03/2027.

Fica **INCLUÍDA** a seguinte observação no Anexo I do Edital:

Para os cargos de Enfermeiro (cód. 12), Técnico em Enfermagem (cód. 20) e Técnico em Enfermagem Instrumentador Cirúrgico (cód. 21), além do vencimento básico informado neste Anexo, será paga, em rubrica específica, parcela de complementação destinada ao cumprimento do piso salarial nacional da enfermagem (Lei Federal nº 14.434/2022), na forma da Lei Municipal nº 4.285/2023, com recursos da Assistência Financeira Complementar da União (art. 198, §§ 12 a 15, da Constituição Federal). A parcela é proporcional à jornada de 40 horas semanais, considera a remuneração global, não integra o vencimento básico e fica condicionada ao efetivo repasse dos recursos federais, nos termos da decisão do Supremo Tribunal Federal na ADI 7.222. Bocaiúva - MG, 18 de novembro de 2026.

Atanael Francisco Nery da Cruz - DIRETOR GERAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA-MG

AVISO DE RETIFICAÇÃO E REABERTURA DE PRAZO

O MUNICÍPIO DE ITABIRA, por meio da Secretaria Municipal de Administração e Governança, no uso de suas atribuições, torna pública a retificação do Edital do **PROCESSO n° 165/2026 - PREGÃO ELETRÔNICO n° 086/2026,** cujo objeto consiste em: **Aquisição kits natalinos (perus e bolsas térmicas) para serem distribuídos aos servidores públicos do Município de Itabira/MG, conforme quantidades e especificações constantes no Anexo I – Termo de Referência do Edital,** em razão de alteração promovida nos itens 3.2 e 4.1 do Termo de Referência quanto ao descritivo do item e data de entrega dos kits. Permanecem inalteradas as demais condições do Edital. Considerando que a alteração poderá repercutir na participação dos demais interessados, fica reaberto integralmente o prazo para apresentação das propostas, nos termos do art. 55, §1º, da Lei nº 14.133/2021. A sessão pública anteriormente designada para **03/12/2026** fica remarcada para **04/12/2026**, às **09h.** O presente edital referente a este Pregão Eletrônico, poderá ser acessado através do sítio eletrônico www.licitardigital.com.br

Itabira, 23 de novembro de 2026.

Andréa Madeira Batista
Secretária Municipal de Administração e Governança - Interina

PREFEITURA MUNICIPAL DE IBIAÍ-MG

Processo. nº 0100/26
Credenciamento 013/26.

Objeto: credenciamento de empresas classificadas como hotel aptas a fornecer serviços de hospedagem e restaurante local para atender as demandas do município de Ibiaí-MG, bem como serviços de restaurantes nas cidades de Pirapora-MG e Montes Claros-MG. Recebimento dos documentos a partir de 09/12/2026. **Edital:** Prefeitura ou por e-mail licitacao@ibiai.mg.gov.br, disponível ainda, no site da Prefeitura: www.ibiai.mg.gov.br. Ibiaí - MG, 19/11/2026. José Pedro Marçal-Agente de Contratação

PREFEITURA MUNICIPAL DE SARZEDO/MG

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 54/2026. Torna público 2ª SUSPENSÃO SINE DIE da licitação em epígrafe, motivo: para análise das impugnações apresentadas pelas empresas RIO NOVO SOLUÇÕES URBANAS LTDA e LYANC COMÉRCIO ENGENHARIA E LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS LTDA. Nova data de abertura e eventuais retificações serão disponibilizados nos sites: www.sarzedo.mg.gov.br / www.licitanet.com.br / www.gov.br/pncp. Sarzedo/MG, 23 de novembro de 2026.

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO RIO ABAIXO-MG

A **Prefeitura Municipal de São Gonçalo do Rio Abaixo/MG** informa que fica determinada a **SUSPENSÃO SINE DIE**, restando suspensa a sessão pública designada para o dia 24/11/2026 do Processo nº: 68/2026 Pregão Eletrônico nº: 52/2026 **Contratação de empresa(s) especializada(s) para prestação de serviços continuados de manutenção preventiva e corretiva, com fornecimento de peças, dos equipamentos médico hospitalares, odontológicos e câmaras de conservação de vacinas da Secretaria Municipal de Saúde de São Gonçalo do Rio Abaixo/MG**, conforme Termo de Referência e Anexos deste Edital. A ata poderá ser obtida no sítio eletrônico **https://www.saogoncalo.mg.gov.br/transparencia** e/ou **https://licitar**

S. G. R. Abaixo,23 de novembro de 2026

Raimundo Nonato de Barcelos – Prefeito Municipal.

Edital de Leilão nº 21/2026 (Polícia Federal)
Alienação Definitiva

Secretaria Nacional de Políticas Sobre Drogas – SENAD Edital nº 21/2026

A Leiloeira Pública Oficial Sandra de Fátima Santos, JUCEMG Nº 1061, torna público que, levará a leilão na modalidade eletrônica na data de 15/12/2026, com encerramento a partir das 13:00 horas, através do site www.sandrasantosleiloes.com.br os bens de propriedade do SENAD, sendo Imóvel rural denominado Quinhão B, desmembrado do Sítio Santo Antônio da Boa Vista. Área: 11,50 ha. Zona rural/área de expansão urbana do Município de Chácara – Minas Gerais. Coordenadas: 21°40′17,20″ S; 43°13′37,70″ O, que poderão ser examinados pelos interessados na data de 02/12/2026 a 11/02/2026, através de agendamento prévio, demais informações no edital e anexo.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAMARANDIBA/MG

EDITAL DE PREGÃO ELETRONICO Nº 0103/2026 – A Prefeitura Municipal de Itamarandiba/MG torna público o Edital de Pregão Eletrônico objetivando aquisição de 06 (seis) conjuntos pedagógicos preparados para salas multissensoriais, compostos por materiais, produtos, brinquedos, livros, mobiliários e recursos pedagógicos destinados ao desenvolvimento de atividades de estimulação sensorial, psicomotora, cognitiva, comunicacional e socioemocional, visando à estruturação de espaços de atendimento educacional inclusivo em unidades da rede municipal de ensino e ao aparelhamento do veículo adaptado do município, utilizado como sala de ensino especial itinerante. Início recebimento de lances: 23/11/2026. Data da sessão: 03 de dezembro de 2026. Local: Portal AMMLICITA – www.licitardigital.com.br. O edital completo poderá ser retirado nos portais www.licitardigital.com.br, www.itamarandiba.mg.gov.br, https://www.gov.br/pncp/pt-br.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO LEOPOLDO

Edital - Credenciamento Nº 01/2026

O município de Pedro Leopoldo/MG, torna público que realizará no dia 06 de janeiro de 2027 por meio da plataforma Licitar Digital, a 1ª sessão de analise e julgamento dos pedidos de credenciamento do Processo Licitatório nº 069/2026 - Credenciamento nº 01/2026, cujo objeto é o Credenciamento de instituições/clínicas/hospitais para internação involuntária para adultos com dependência de substâncias psicoativas, sofrimento psíquico ou transtornos mentais. O Edital encontra-se disponível no PNCP, nos sites www.licitardigital.com.br e www.pedroleopoldo.mg.gov.br. Tel. de contato: (31) 3660 - 5155.

Rodrigo Calazans Diogo - Pregoeira/Agente de contratação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUIRICEMA /MG

Dispensa Eletrônica nº 016/2026 - Processo nº 106/2026

O Município de Guiricema/MG, comunica aos interessados que fará licitação na modalidade DISPENSA ELETRÔNICA 016/2026, PRC 105/2026, adotando o critério de menor preço por item, tendo como objeto: Aquisição de piano digital portátil de 88 teclas, com suporte, para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Esporte, Lazer e Turismo do município de Guiricema/MG. O edital e seus anexos encontram-se à disposição no site oficial do município www.guiricema.mg.gov.br.

Guiricema/MG, 23/11/2026.
Débora Louíse Silva Ferraz – Agente de Contratação.

Pregão Eletrônico nº 063/2026 - Processo nº 105/2026

O Município de Guiricema/MG, comunica aos interessados que fará licitação na modalidade PREGÃO ELETRÔNICO 063/2026, PRC 105/2026, adotando o critério de menor preço global, tendo como objeto: Contratação de empresa especializada para o fornecimento e a instalação de letreiros e Brasão do Pórtico de entrada do Município de Guiricema/MG, incluindo o fornecimento, transporte, montagem, instalação e entrega em funcionamento, conforme especificações, quantidades e condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos. O edital e seus anexos encontram-se à disposição no site oficial do município www.guiricema.mg.gov.br.

Guiricema/MG, 23/11/2026. Débora Louíse Silva Ferraz – Pregoeira.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA-MG

AVISO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 006/2026, PROCESSO N° 161/2026, cujo objeto consiste em: **Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG.** conforme especificações e quantitativos constantes deste Edital e seus anexos. A data limite para recebimento, abertura das propostas e início da disputa da concorrência será dia **11/12/2026 às 09h00min.** O edital estará disponível através do site **www.licitardigital.com.br,** no endereço: www.itabira.mg.gov.br (Transparência→ Portal da Transparência→ Administração→ Licitações), ou poderá ser solicitado através do e-mail: contratositabira@yahoo.com.br, de 12h as 17h.

Itabira, 23 de novembro de 2026.

Andréa Madeira Batista
Secretária Municipal de Administração e Governança - Interina

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBÁ/MG

REPUBLICAÇÃO Chamada Pública nº 01/2026 - Aquisição de gêneros alimentícios diretamente da Agricultura Familiar e do Empreendedor Familiar Rural, incluindo suas organizações, para atendimento da alimentação escolar dos alunos da rede municipal de ensino, no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE, em conformidade com o Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE/FNDE, normas da Prefeitura Municipal de Ubá, em conformidade com as especificações contidas neste edital e seus anexos. A abertura iniciará no dia 15 de dezembro de 2026, às 09 horas, na sala da Gerência de Compras e Licitações, situado na Av. Com. Jacinto Soares de Souza Lima, nº. 250 - 2º. andar - Centro Administrativo. Editais completos disponíveis no sítio eletrônico deste município, no endereço www.uba.mg.gov.br e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP. Outras informações telefone (32)3541-8502, e-mail compras@uba.mg.gov.br.

AVISO DE CONTRATAÇÃO DIRETA – DISPENSA Nº 140/2026 - O Município de Ubá/MG torna público que realizará Dispensa de Licitação, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 6.956/2023, para Aquisição de produtos para a saúde e suplementos para o atendimento às determinações exaradas nos autos dos processos judiciais contra a Prefeitura Municipal de Ubá, conforme condições estabelecidas nos documentos da contratação. Valor estimado: R$32.964,114 (Trinta e dois mil, novecentos e sessenta e quatro reais, cento e quatorze centavos).Apresentação de propostas: 24/11/2026 às 18 horas, até 30/11/2026 até às 09 horas, quanto terá início a sessão pública. Sessão/Fase de lances: 06/10/2026, das 09h às 15h. Critério: menor preço por item. Plataforma: AMM LICITA – https://ammlicita.org.br/ Aviso, Termo de Referência e anexos disponíveis no site www.uba.mg.gov.br/licitacoes, na plataforma AMM LICITA e no PNCP. Informações: (32) 3541-8502 ou compras@uba.mg.gov.br.

O município de Ubá comunica a realização do Pregão Eletrônico nº. 069/2026 - Registro de preços para futura e eventual aquisição de Medicamentos contemplados na REMUME (Relação Municipal de Medicamentos Essenciais) e medicamentos padronizados de uso hospitalar fracassados e/ou desertos no Pregão Eletrônico nº 42/2026, para atender às diversas demandas da Secretaria Municipal de Saúde, em conformidade com as especificações contidas neste edital e seus anexos. A abertura iniciará no dia 07 de dezembro de 2026, às 14 horas, no Portal de Compras da Associação Mineira dos Municípios (https://ammlicita.org.br/). Editais completos disponíveis no sítio eletrônico deste município, no endereço www.uba.mg.gov.br, na plataforma da AMM <ammlicita.org.br> e no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP. Outras informações telefone (32)3541-8502, e-mail compras@uba.mg.gov.br.

Este documento foi assinado digitalmente e eletronicamente por EDIMINAS S/A EDITORA GRÁFICA INDUSTRIAL MG, titular do JORNAL HOJE EM DIA.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br/VerificadorAssinaturas/Verificador e utilize o código 8DCD-E2FC-0368-F3C0.

AVISO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 006/2026, PROCESSO N° 161/2026, cujo objeto consiste em: **Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG**, conforme especificações e quantitativos constantes deste Edital e seus anexos. A data limite para recebimento, abertura das propostas e início da disputa da concorrência será dia **11/12/2026** às 09h00min. O edital estará disponível através do site www.licitardigital.com.br, no endereço: www.itabira.mg.gov.br (Transparência→ Portal da Transparência→ Administração→ Licitações), ou poderá ser solicitado através do e mail: contratositabira@yahoo.com.br, de 12h as 17h.

Itabira, 23 de novembro de 2026.

Andréa Madeira Batista

Secretária Municipal de Administração e Governança - Interina

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 4264-F2B4-1ADB-53C0

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

ANDRÉA MADEIRA BATISTA (CPF 934.XXX.XXX-20) em 23/11/2026 17:18:06 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc << Autoridade Certificadora Raíz da 1Doc (Assinatura ICP-Brasil)

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

https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0

PROCESSO Nº 161/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2026

EDITAL

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG.

LOCAL: Site da Plataforma Licitar Digital: www.licitardigital.com.br

AGENTE DE CONTRATAÇÃO: Keyliane Kettren Silva

EQUIPE DE APOIO: Andreza Barbosa dos Santos de Carvalho e Cinthia Mara Batista Assis.

REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo mencionadas neste Edital será observado o horário de Brasília (DF).

DATA LIMITE PARA RECEBIMENTO, ABERTURA DAS PROPOSTAS E INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA: 11/12/2026 ÀS 09h00min.

SUMÁRIO

1 - PREÂMBULO..... 1
2 - OBJETO..... 2
3 - PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO..... 2
4 - CREDENCIAMENTO..... 4
5 - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO..... 5
6 - SESSÃO DE DISPUTA DA LICITAÇÃO..... 11
7 - HABILITAÇÃO..... 15
8 - FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINAL..... 16
9 – RECURSOS..... 17
10 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO..... 18
11 - FORMALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL..... 18
12 - SANÇÕES E MULTAS APLICÁVEIS..... 18
13 - IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO..... 21
14 - DISPOSIÇÕES FINAIS..... 22

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

1 - PREÂMBULO

1.1 - Torna-se público que o Município de Itabira, por intermédio da Secretaria Municipal de Administração e Governança, por solicitação da Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, com critério de julgamento **menor preço global do lote único**, sob a forma de execução indireta, no regime de empreitada por preço unitário. O procedimento licitatório obedecerá os termos da Lei nº 14.133, de 2021, Lei Complementar nº 123/2006 e suas alterações, pelos Decretos Municipais ns° 3.859/2023, e 4.943/2024 e demais legislações aplicáveis, bem como as condições estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2 - Todas e quaisquer alterações que porventura ocorrerem neste Edital, tais como erratas, adendos, suspensão ou revogação, deverão ser consultadas pelos pretensos licitantes no endereço eletrônico https://licitar.digital/, bem como no site da Prefeitura Municipal de Itabira/MG, no endereço eletrônico https://www.itabira.mg.gov.br/.(Portal da Transparência→ Administração→ Licitações).

1.2.1 - É de responsabilidade do licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, durante o processo licitatório, e responsabilizar-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

1.2.2 - A Administração não se responsabilizará caso o pretenso licitante não visualize as alterações publicadas nos endereços eletrônicos supracitados, não sendo aceitas, neste sentido, alegações de desconhecimento de seu teor.

2 - OBJETO

2.1 – Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.1.1 - A licitação será realizada em LOTE único, conforme especificações e composição constantes no Termo de Referência, da Planilha Orçamentária e dos demais documentos técnicos anexos.

2.2 - O objeto da presente contratação caracteriza-se como obra de engenharia.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

3 - PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 - Poderão participar da presente licitação as pessoas jurídicas **do ramo pertinente ao objeto desta licitação**, demonstrado através de Estatuto ou Contrato Social, que comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos neste Edital e seus Anexos;

3.2 - Não poderão participar do presente certame:

3.2.1 - Empresa que se encontre, no âmbito aplicável, cumprindo sanção de impedimento de licitar e contratar;

3.2.1.1 - O impedimento de que trata o item 3.2.1 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante;

3.2.2 - Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar, durante o período de vigência da sanção;

3.2.3 - Empresa impedida ou proibida de contratar com o Poder Público em decorrência de sanção prevista em legislação específica;

3.2.4 - Empresa que se enquadre nas vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;

3.2.5 - Empresa proibida de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei n.º 8.429/1992;

3.2.6 - Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

3.2.7 - Empresa cujo estatuto ou contrato social não seja pertinente e compatível com o objeto desta Concorrência;

3.2.8 - Empresa que se encontre falida, dissolvida ou em liquidação, observadas as disposições legais aplicáveis às empresas em recuperação judicial ou extrajudicial;

3.2.9 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

3.3 - A observância das vedações supra é de inteira responsabilidade da licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.

3.4 - PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS EM CONSÓRCIO:

3.4.1 – Não será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

4 - CREDENCIAMENTO

4.1 - A Concorrência Eletrônica será realizada em sessão pública, por meio da internet, mediante condições de segurança (criptografia e autenticação) em todas as suas fases.

4.2 - Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados na participação da Concorrência Eletrônica deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal (intransferíveis), obtidas através do sítio da Plataforma de Licitações da Licitar Digital (www.licitardigital.com.br).

4.3 - É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como, seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Município de Itabira, ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação, a responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido do acesso.

4.4 - O credenciamento do licitante e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para a realização das transações inerentes a Concorrência Eletrônica.

4.5 - A participação na Concorrência Eletrônica se dará por meio da digitação da senha pessoal do credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e documentos de habilitação, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observando data e horário limite estabelecido.

4.6 - COMO CONDIÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA, A LICITANTE ASSINALARÁ “SIM” OU “NÃO” EM CAMPO PRÓPRIO DO SISTEMA ELETRÔNICO, RELATIVO ÀS SEGUINTES DECLARAÇÕES:

- Declaro que estou ciente e concordo com as condições contidas no edital e seus anexos, cumpro plenamente os requisitos de habilitação definidos no edital e que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a minha habilitação, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posterior;

- Declaro que não emprego menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprego menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7º, da CF/88;

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

- Declaro que a proposta apresentada para essa licitação está em conformidade com as exigências do instrumento convocatório;

- Declaro que não possuo, em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da CF/88;

- Declaro para os devidos fins legais, sem prejuízo das sanções e multas previstas neste ato convocatório, estar enquadrado como ME/EPP/COOP/MEI, conforme a Lei Complementar nº 123/2006, cujos termos declaro conhecer na íntegra, estando apto, portanto, a exercer o direito de preferência;

5 - APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1 - Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

5.2 - Quando do lançamento da proposta, o licitante deverá lançar por meio do sistema eletrônico, até a data e horário estabelecidos para abertura da sessão pública, O VALOR TOTAL DO LOTE, SOB PENA DE DESCLASSIFICAÇÃO.

5.2.1 - Até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema;

5.2.2 - Os documentos de habilitação serão exigidos apenas do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar, ressalvada eventual inversão de fases expressamente prevista neste Edital.

5.2.2.1 - Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante convocado serão disponibilizados para acesso público após a conclusão dos procedimentos previstos na plataforma eletrônica, resguardadas as informações protegidas por sigilo legal.

5.2.3 - Após a apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente e aceito pelo Agente de Contratação.

5.2.4 - Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à integral execução da obra, inclusive materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, administração local, mobilização e desmobilização, transporte, seguros, tributos, ferramentas, sinalização, segurança do trabalho e demais despesas incidentes.

5.2.4.1 - A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.2.5 - **Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.**

5.2.6 - Para o envio da proposta, o licitante deverá acessar o sistema eletrônico mediante chave de acesso e senha, até a data e o horário estabelecidos para a abertura da sessão pública, preenchendo os campos correspondentes aos lotes, itens e declarações exigidas, conforme as orientações da Plataforma Licitar Digital (https://licitardigital.tawk.help/article/passo-a-passo-para-o-envio-de-proposta).

5.3 - A ausência de documento exigido ou a existência de falha na documentação será analisada de acordo com os arts. 64 e 65 da Lei nº 14.133/2021, admitida a realização de diligência nas hipóteses legalmente previstas.

5.3.1 - Não será admitida a substituição de documento por mero protocolo de solicitação, salvo quando expressamente permitido pela legislação ou quando a informação puder ser obtida diretamente pela Administração em base de dados oficial.

5.4 - O Agente de Contratação poderá promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, inclusive para comprovar condição preexistente à abertura do certame, vedada a apresentação de documento destinado à comprovação de fato constituído posteriormente, observados o art. 64 da Lei nº 14.133/2021 e a jurisprudência aplicável.

5.5 - Documentos exigidos para Habilitação

5.5.1 - As microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, ainda que ela contenha alguma restrição, nos termos dos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006.

5.5.1.1 - Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, a devida regularização ocorrerá conforme disposto no subitem 7.1.6.

5.5.2 - OS DOCUMENTOS DEVEM ESTAR VÁLIDOS NA DATA DE ABERTURA DA SESSÃO DA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA. Considerar-se-á data da abertura da sessão pública da Concorrência a data de abertura das propostas.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

5.5.3 - Nos casos em que houver desclassificação, considerar-se-á a data em que a situação do licitante apresentar-se como ARREMATANTE. Momento em que o licitante está convocado para atender o item 7.1.

5.5.4 - Quanto aos documentos solicitados, não havendo validade expressa, deverão ser expedidos com data não superior a 03 (três) meses anteriores à data limite para o recebimento das propostas da presente licitação.

5.5.5 - Todos os documentos apresentados para habilitação deverão conter CNPJ, observado o seguinte:

5.5.5.1 - Quando for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

5.5.5.2 - Quando for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles que forem emitidos somente em nome da matriz.

5.5.6 - Habilitação jurídica:

5.5.6.1 - Registro Comercial, no caso de empresa individual.

5.5.6.2 - 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 eleição de seus administradores.

5.5.6.3 - Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de Sociedades Civis, acompanhada de prova de designação da diretoria em exercício.

5.5.6.4 - Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

5.5.6.5 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

5.5.6.5.1 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

5.5.7 - Regularidade fiscal e trabalhista:

5.5.7.1 - Prova de inscrição no cadastro nacional de pessoa jurídica **(CNPJ);**

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

5.5.7.2 - Prova de 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 contratual;

5.5.7.3 - Certidão Conjunta Positiva com efeitos de Negativa ou Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e Dívida Ativa da União, válida, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014.

5.5.7.4 - Prova de regularidade para com a fazenda estadual;

5.5.7.5 - Prova de regularidade para com a fazenda municipal;

5.5.7.6 - Prova de regularidade junto ao FGTS **(CRF)**;

5.5.7.7 - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas em vigor;

5.5.7.8 - A comprovação da regularidade fiscal e trabalhista poderá ser realizada mediante apresentação de Certificado de Registro Cadastral – CRC do Município de Itabira ou registro válido no SICAF, desde que os documentos e níveis de cadastramento abrangidos sejam suficientes para comprovar todas as exigências desta seção.

5.5.8 - Qualificação econômico-financeira:

5.5.8.1 - Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias anteriores à data de abertura da licitação.

5.5.8.1.1 - A empresa que estiver com a certidão positiva de recuperação judicial, deverá comprovar que o pedido de recuperação judicial já foi aprovado e homologado judicialmente nos termos do art. 58 da Lei nº 11.101/05, por meio de certidão do juízo responsável pelo acompanhamento da recuperação judicial.

5.5.8.2 - Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais** já exigíveis e apresentados na forma da Lei, com o número da página transcrito do Livro Diário, e registro na Junta Comercial, demonstrativo da boa situação econômica e financeira da licitante, consubstanciada nos seguintes índices:

- Índice de Liquidez Corrente (ILC) a ser obtido pela fórmula: $ILC = \frac{AC}{PC} \geq 1{,}00$

- Índice de Liquidez Geral (ILG) a ser obtido pela fórmula: $ILG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1{,}00$

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

- Índice de Endividamento Geral (IEG): $IEG = \frac{PC + ELP}{AT} \leq 0,80$

Onde: AC = Ativo Circulante
RLP=Realizável a Longo Prazo
PC=Passivo Circulante
ELP=Exigível a Longo Prazo
AT = Ativo Total

5.5.8.2.1 - Os documentos contábeis limitar-se-ão aos dois últimos exercícios sociais, salvo quando a pessoa jurídica tiver sido constituída há menos de dois anos, hipótese em que serão exigidos apenas os documentos correspondentes ao período de sua existência.

5.5.8.3 - O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis poderão ser apresentados mediante cópia do Livro Diário regularmente autenticado, publicação realizada na forma da lei ou Escrituração Contábil Digital – ECD, acompanhada dos termos de abertura e encerramento e do respectivo recibo de entrega.

5.5.8.4 - Os documentos eletrônicos serão aceitos desde que seja possível verificar sua autenticidade, dispensada a autenticação cartorial.

5.5.8.5 - Comprovante de recolhimento da garantia de seriedade da proposta, em caução em dinheiro, Títulos da Dívida Pública, Seguro Garantia ou Fiança Bancária, título de capitalização, no valor de **R$ 32.446,40 (trinta e dois mil, quatrocentos e quarenta e seis reais e quarenta centavos)** equivalente a **1% (um por cento)** a ser prestada na data de abertura do certame, com prazo de validade de 90 (noventa) dias, contados a partir da data prevista para apresentação da proposta, conforme § 1° ao 4º do art. 58 da Lei 14.133/21.

5.5.8.5.1 - Os casos de caução em dinheiro deverão ser prestados na seguinte conta:

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
CNPJ: 18.299.446/0001-24
AG 0119-8
CONTA CORRENTE 910001-2 OP 006

5.5.8.5.2 - A garantia de seriedade da proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

5.5.8.5.3 - Implicará execução integral da garantia de proposta a recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos necessários à contratação.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

5.5.9 - Relativa à Qualificação Técnica:

5.5.9.1 - A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação da seguinte documentação:

5.5.9.2 - Certidões expedidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da pessoa jurídica e dos profissionais detentores dos atestados de responsabilidade técnica;

5.5.9.3 - Prova de possuir, em seu quadro dirigente ou de pessoal permanente, ou ainda, por meio de contrato de trabalho sem vínculo empregatício, na data de entrega da proposta, profissional(is) de nível superior, responsável(eis) técnico(s) da licitante, detentor(es) de atestado(s) devidamente registrado na entidade profissional competente relativo(s) a execução de serviços públicos ou privados**,** comprovando a execução de serviços com os seguintes itens de relevância e valor significativo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
9.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO	-
9.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS	-

5.5.9.4 – A vinculação deste profissional com a empresa licitante deverá ser comprovada com: se empregado, cópia da ficha ou livro de registro de empregado, cópia da Carteira de Trabalho ou Contrato de Trabalho; se sócio, Contrato Social, em se tratando de empresa individual ou limitada; contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum.

5.5.9.5 – O(s) profissional(is) aqui referido(s), indicado(s) pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica, deverá(ão) apresentar declaração assumindo o compromisso de participar das obras e/ou serviços licitados, admitida a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela contratante.

5.5.9.6 – Prova de aptidão para desempenho da licitante de atividade pertinente ou compatível em características e quantidades com o objeto da licitação, mediante atestado(s) fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado na entidade profissional competente, com serviços similares ao objeto desta licitação, que comprove a prestação de serviços relacionados à execução de serviços de:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

9.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO	>= 93,00M²
9.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS	>= 110,00M²

5.5.9.7 - Não será admitida a cessão de tecnologia e/ ou acervo técnico entre empresas.

5.5.9.8 - A **CONTRATANTE** reserva-se o direito de conferir as informações prestadas por meio de consultas e visitas às empresas emitentes dos atestados.

5.5.10 – Visita Técnica Facultativa

5.5.10.1 – Será facultado aos licitantes realizar vistoria técnica ao local de execução da obra, podendo ser realizada pela licitante, por intermédio de seu responsável técnico ou representante devidamente credenciado, mediante agendamento prévio junto à Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana.

5.5.10.2 - A visita destina-se a propiciar os esclarecimentos adicionais necessários para melhor subsidiar a elaboração das propostas deverá ser agendada junto à Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana, pelo telefone (31) 3839-2251.

5.5.10.3- Os licitantes interessadas deverão designar um representante que deverá estar devidamente credenciado para efetuar visita técnica ao local de execução das obras.

5.5.10.4 - O licitante que optar por não realizar a vistoria deverá apresentar declaração, assinada por seu responsável técnico, de que possui pleno conhecimento das condições locais e das características necessárias à adequada execução do objeto, não podendo alegar, posteriormente, desconhecimento das condições existentes no local para justificar eventuais alterações de sua proposta ou o descumprimento das obrigações contratuais.

5.5.10.5 - A não realização da visita técnica não constituirá motivo para inabilitação do licitante, desde que apresentada a declaração prevista no subitem anterior.

5.5.10.6 - Nenhum representante, ainda que credenciado, poderá representar mais de uma licitante.

6 - SESSÃO DE DISPUTA DA LICITAÇÃO

6.1 - A partir do horário previsto neste Edital, o Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificará, mediante decisão fundamentada e registrada no sistema, aquelas que contenham vícios insanáveis, não obedeçam às especificações técnicas ou apresentem outras desconformidades com as exigências deste Edital.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

6.1.1 - Na etapa compreendida por este tópico não será analisada, para fins de desclassificação, a observância aos valores máximos previstos no Termo de Referência, tal adequação só deve restar atestada após encerradas as tratativas de negociação.

6.2 - A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema.

6.3 - O sistema ordenará, automaticamente, as propostas classificadas pelo Agente de Contratação, sendo que somente estas participarão da fase de lance.

6.4 - Classificadas as propostas, a sessão pública será aberta no horário previsto neste Edital, por comando do Agente de Contratação que dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

6.4.1 - **Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.**

6.4.2 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.5 - Os representantes dos licitantes deverão estar conectados ao sistema da Licitar Digital para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o licitante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivos horários de registro e valor, vedada a identificação do licitante.

6.5.1 - O lance deverá ser ofertado pelo valor total lote.

6.6 - O licitante poderá oferecer lance inferior ao último ofertado por ele próprio, mesmo que superior ao do licitante que tenha a menor proposta.

6.7 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor (exceto na etapa de lance fechado), prevalecendo aquele que for recebido e registrado primeiro.

6.8 - Será adotado para o **envio de lances** na Concorrência Eletrônica **o modo de disputa "aberto e fechado",** em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.9 - A etapa de lances da sessão pública terá duração de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

6.10 - Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (DEZ POR CENTO) superior àquela, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.11 - Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas no item acima, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12 - Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13 - Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 5 (cinco) minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.14 - Poderá o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da etapa fechada, caso nenhum licitante classificado na etapa de lance fechado atender às exigências de habilitação.

6.15 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação deverá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que tenha apresentado o melhor preço, para que seja obtida melhor proposta, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

6.15.1 - A negociação será realizada por meio do sistema, via chat, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

6.16 - Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

6.16.1 - Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Agente de Contratação examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Agente de Contratação deverá negociar com o licitante para que seja obtido melhor preço.

6.16.2 - Nas contratações de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% do valor orçado pela Administração, observado o art. 59, § 4º, da Lei nº 14.133/2021.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

6.16.3 - A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada, ressalvada a presunção legal aplicável às obras e aos serviços de engenharia.

6.16.4 - A proposta final deverá respeitar o valor global ofertado e os preços unitários máximos constantes da planilha orçamentária.

6.16.5 - Encerrada a etapa de lances e identificada situação de empate nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, será assegurado à microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada o direito de apresentar proposta de preço inferior à proposta classificada em primeiro lugar, observados os prazos e procedimentos disponibilizados pela plataforma eletrônica.

6.16.6 - Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, serão convocadas as demais licitantes enquadradas na situação de empate, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.

6.16.7 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, será realizado sorteio entre elas para identificação daquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.17 - No caso de desconexão do Agente de Contratação, no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

6.18 - Quando a desconexão do Agente de Contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da licitação na forma eletrônica poderá ser suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no endereço eletrônico utilizado para divulgação.

6.19 - O Agente de Contratação analisará e decidirá acerca da possibilidade de suspender a licitação, caso verifique transtornos ou impedimentos ao bom andamento da etapa competitiva do certame.

6.20 - A sessão pública poderá ser reaberta nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

6.21 - O critério de julgamento adotado será o menor preço por lote, conforme definido neste Edital e seus anexos.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

6.22 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta, desde que em conformidade com o valor final máximo admitido descrito no item 14.1.

7 - HABILITAÇÃO

7.1 - DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO.

7.1.1 - O licitante deverá atender ao disposto:

7.1.1.1 - Encerrado o julgamento das propostas, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar será convocado **para encaminhar os documentos de habilitação** exigidos neste Edital, exclusivamente por meio do sistema https://licitar.digital/, através de chave de acesso e senha, no prazo de máximo de **24 (vinte e quatro) horas**, após a solicitação do Agente de Contratação**, SOB PENA DE INABILITAÇÃO,** sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, nos termos do art. 63, inciso II da Lei n.º 14.133/2021.

7.1.1.2 - Quando necessários à confirmação, ao esclarecimento ou à complementação dos documentos apresentados, o licitante será convocado a encaminhar documentação complementar no prazo estabelecido pelo Agente de Contratação.

7.1.2 - O Agente de Contratação reserva-se o direito de solicitar aos licitantes, em qualquer tempo, no curso da licitação, quaisquer esclarecimentos sobre documentos já entregues, fixando-lhes prazo para atendimento, sob pena de desclassificação.

7.1.3 - A diligência poderá ser utilizada para esclarecer ou complementar informações relativas a documentos apresentados e para comprovar condição preexistente à abertura do certame, vedada sua utilização para constituir situação ou requisito inexistente naquela data.

7.1.4 - Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante a apresentação de documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação a integridade do documento digital.

7.1.5 - Após a declaração do vencedor, caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte apresente alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal ou trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para sua regularização, contado da declaração do vencedor, prorrogável por igual período, a critério da Administração, mediante requerimento justificado da interessada.

7.1.6 - A não regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei Federal Lei nº 14.133, de 2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

7.1.7 - A Administração Pública poderá realizar consultas nos endereços eletrônicos das diversas instituições certificadoras da regularidade fiscal e trabalhista, sempre que o SICAF e/ou CRC não demonstrar a plena regularidade do licitante, suprindo, assim, a exigência contida no item anterior.

7.1.8 - Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

7.1.9 - Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

7.1.10 - A declaração do vencedor compreende a análise da proposta e o julgamento de habilitação, de acordo com as exigências previstas neste edital.

8 - FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA FINAL

8.1 - Encerrada a negociação, o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá encaminhar a **proposta final adequada** ao último lance ou ao valor negociado, no prazo de **24 (vinte e quatro) horas** exclusivamente por meio do sistema eletrônico e deverá conter:

8.1.1 - Modalidade (Concorrência), e número da licitação.

8.1.2 - Razão social, nº do CNPJ, endereço e meios de comunicação à distância do licitante.

8.1.3 - Data e assinatura do representante da empresa.

8.1.4 - **A proposta final deverá conter** a planilha de preços unitários, o preço global, as composições exigidas, o cronograma físico-financeiro e os demais elementos previstos nos anexos, todos adequados ao valor final ofertado.

8.1.5 - O preço unitário de cada item ofertado que resultar em dízima periódica deverá ser adequado, devendo sempre o valor total de cada lote obtido após adequação ser igual ou inferior ao valor total do mesmo lote ofertado na disputa eletrônica.

8.1.6 - Os preços unitários devem ser cotados em moeda nacional, em algarismo, com no máximo 04 (quatro) casas decimais após a vírgula, porém o valor total deverá ser descrito com no máximo **02 (duas) casas decimais**, utilizando a fórmula de arredondamento (=ARRED("W" x "Y";2).

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

8.1.7 - Serão desclassificadas as propostas que, após a oportunidade de ajuste formal da planilha, mantiverem preço global ou preços unitários superiores aos valores máximos estabelecidos no **Anexo I – Planilha Orçamentária.**

8.1.8 - A planilha da proposta final também deverá ser apresentada em formato editável .xls ou .xlsx, mediante inserção no campo próprio do sistema eletrônico.

9 – RECURSOS

9.1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2 - A sessão pública compreende, sucessivamente, a abertura das propostas, a etapa de lances e a declaração do vencedor. A declaração do vencedor compreende a análise da proposta e o julgamento de habilitação, de acordo com as exigências previstas neste edital.

9.3 - Encerrada a etapa de lances, os LICITANTES deverão permanecer presentes na sala de disputa, a fim de verificar a data e hora agendada pelo Agente de Contratação para que seja declarado o julgamento do certame.

9.3.1 - Existindo a intenção de interpor recursos, a partir da liberação do sistema, os LICITANTES deverão, no prazo máximo de 30 (trinta minutos), manifestar a intenção de recorrer, por meio eletrônico, em campo próprio, implicando decadência do direito de recurso a falta de manifestação do licitante.

9.3.2 - O prazo para apresentação das razões recursais será de 03 (três) dias úteis contados da data da intimação, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados caso queiram, apresentar contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.

9.3.3 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.3.4 - As razões e contrarrazões recursais deverão ser anexadas em campo próprio do sistema da Licitar Digital, ou ainda, poderão ser enviados via e-mail para contratositabira@yahoo.com.br

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

9.4 - Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelo proponente.

9.5 - O acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.6 - Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade superior adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

10 - ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

10.1 - Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021

11 - FORMALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

11.1 - Homologada a licitação, o Município de Itabira convocará o adjudicatário para assinar o contrato, que terá prazo de execução de **12 (doze) meses**, com o PROPONENTE VENCEDOR, visando a execução do objeto desta licitação.

11.2 - O PROPONENTE VENCEDOR terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, **para assinar o contrato**. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo PROPONENTE VENCEDOR, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, aceito pelo MUNICÍPIO.

11.2.1 - O descumprimento do disposto no item 11.2, caracterizará o descumprimento integral da obrigação assumida e implicará a sanção prevista no item 12.1.3.1, sem prejuízo das demais penalidades previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

12 - SANÇÕES E MULTAS APLICÁVEIS

12.1 – Comete infração administrativa, nos termos do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, o licitante ou contratado que:

12.1.1 – der causa à inexecução parcial do contrato;

12.1.2 – der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

12.1.3 – der causa à inexecução total do contrato;

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

12.1.4 – deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

12.1.5 – não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

12.1.6 – não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.7 – ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

12.1.8 – apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

12.1.9 – fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

12.1.10 – comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

12.1.11 – praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.1.12 – praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2012.

12.2 – Sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, poderão ser aplicadas ao responsável, observados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.3 – Na aplicação das sanções serão considerados:

I – a natureza e a gravidade da infração cometida;

II – as peculiaridades do caso concreto;

III – as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV – os danos causados à Administração Pública;

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

V – a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

12.4 – A advertência será aplicada exclusivamente na hipótese prevista no item 12.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

12.5 – A multa será aplicada em percentual entre 0,5% e 30%, observados a natureza e a gravidade da infração e os critérios estabelecidos no item 12.3.

12.5.1 – Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.4, 12.1.5 e 12.1.7, a multa poderá variar entre 0,5% e 15%.

12.5.2 – Para as infrações previstas nos itens 12.1.2, 12.1.3, 12.1.6 e 12.1.8 a 12.1.12, a multa poderá variar entre 15% e 30%.

12.5.3 – A definição da base de cálculo e do percentual concreto da multa deverá ser motivada no processo administrativo, considerando a natureza da infração, sua relação com a licitação ou com a execução contratual e os critérios previstos no item 12.3.

12.6 – Na aplicação da sanção de multa será facultada ao interessado defesa no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

12.7 – As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade poderão ser aplicadas cumulativamente com multa.

12.8 – A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelas infrações previstas nos itens 12.1.2 a 12.1.7, quando não se justificar penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que aplicar a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

12.9 – A declaração de inidoneidade será aplicada pelas infrações previstas nos itens 12.1.8 a 12.1.12, bem como pelas infrações previstas nos itens 12.1.2 a 12.1.7 quando justificarem sanção mais grave, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

12.10 – A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade dependerá da instauração de processo de responsabilização, conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, observados o contraditório, a ampla defesa e o art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

12.10.1 – O interessado será intimado para apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir no prazo de 15 (quinze) dias úteis.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

12.11 – Da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da intimação.

12.11.1 – O recurso será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, o encaminhará à autoridade superior, que decidirá no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis.

12.12 – Da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade caberá pedido de reconsideração no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da intimação, a ser decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis.

12.13 – O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo até decisão final da autoridade competente.

12.14 – A aplicação das sanções não exclui a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração.

12.15 – A reabilitação observará os requisitos e condições previstos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

12.16 – A apuração e a aplicação das sanções observarão os arts. 155 a 163 e 166 a 168 da Lei nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável.

13 – IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.1 - Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, ou para solicitar esclarecimentos sobre os seus termos, devendo **protocolar o pedido até 3 (três)dias úteis antes da data da abertura do certame**.

13.2 - Os pedidos de impugnação e/ou esclarecimentos referentes ao processo deverão ser enviados através do e-mail contratositabira@yahoo.com.br ou anexados em campo específico da plataforma Licitar Digital, não se responsabilizando o MUNICÍPIO DE ITABIRA pelos pedidos enviados fora deste prazo.

13.3 - **A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento** deverá ser divulgada em sítio eletrônico oficial pelo Agente de Contratação, auxiliado pelo setor responsável pela elaboração do Edital e seus anexos, no prazo de até **03 (três) dias uteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame**.

13.4 - Não serão acolhidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal.

13.5 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

13.6 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

13.7 - Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14 - DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1 - O valor máximo final aceito pela **P.M.I.**, para execução dos serviços, objeto desta licitação, é **R$ 3.244.639,89 (três milhões duzentos e quarenta e quatro mil seiscentos e trinta e nove reais e oitenta e nove centavos),** conforme **ANEXO I** - Planilha Orçamentária da **P.M.I.**

14.2 - As normas disciplinadoras desta licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

14.3 - A autoridade superior poderá revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade decorrente de fato superveniente devidamente comprovado ou anulá-la, de ofício ou mediante provocação, sempre por decisão escrita e fundamentada, observado o disposto no art. 71 da Lei nº 14.133/2021.

14.4 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e o Município de Itabira não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

14.5 - A falsidade das declarações ou dos documentos apresentados poderá ensejar a desclassificação ou inabilitação da licitante, a extinção do contrato, quando cabível, e a adoção das medidas administrativas, civis e penais pertinentes, sem prejuízo das demais sanções previstas neste Edital e na legislação aplicável.

14.6 - Os prazos serão contados com exclusão do dia do começo e inclusão do dia do vencimento. Os prazos expressos em dias corridos serão computados de modo contínuo, e os prazos expressos em dias úteis serão computados somente nos dias em que houver expediente administrativo, conforme o art. 183 da Lei nº 14.133/2021.

14.7 - O desatendimento de exigências formais não essenciais, não importará no afastamento do proponente, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

14.8 - As decisões e comunicações referentes à licitação serão divulgadas na Plataforma Licitar Digital, no Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP e no sítio eletrônico oficial do Município, sem prejuízo de outros meios de publicidade legalmente exigidos.

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

14.9 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecidos, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação em contrário.

14.10 - Para todas as questões suscitadas na execução deste certame, não resolvidas administrativamente, o foro será o da Comarca de Itabira/MG, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

14.11 - Eventuais divergências entre o Edital e seus anexos deverão ser submetidas à Administração por meio de pedido de esclarecimento. Constatada divergência capaz de afetar a formulação das propostas, o instrumento convocatório será retificado e, quando necessário, será reaberto o prazo inicialmente estabelecido.

14.12 - Os casos omissos serão resolvidos pela Administração, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da regulamentação municipal aplicável e das demais normas pertinentes às contratações públicas.

14.13 - Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos.

- ANEXO I - PLANILHA DE PREÇOS;
- ANEXO II – CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO;
- ANEXO III – COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;
- ANEXO IV- COMPOSIÇÃO DE BDI;
- ANEXO V – TERMO DE REFERÊNCIA;
- ANEXO VI – COTAÇÕES;
- ANEXO VII –MEMÓRIA DE CÁLCULO;
- ANEXO VIII- MINUTA DE CONTRATO;
- ANEXO IX – ATESTADO DE VISITA TÉCNICA;
- ANEXO X – FORNECEDORES;
- ANEXO XI – MAPA DE TRIBUTAÇÃO DO CONTRATO – MTC;
- ANEXO XII – ENCARGOS SOCIAIS;
- ANEXO XIII – PROJETOS.

Itabira, 23 de novembro de 2026.

Andréa Madeira Batista
Secretária Municipal de Administração e Governança - Interina

Assinado por 1 pessoa: ANDRÉA MADEIRA BATISTA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0 e informe o código 4264-F2B4-1ADB-53C0

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: 4264-F2B4-1ADB-53C0

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

ANDRÉA MADEIRA BATISTA (CPF 934.XXX.XXX-20) em 23/11/2026 17:18:06 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc << Autoridade Certificadora Raíz da 1Doc (Assinatura ICP-Brasil)

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

https://itabira.1doc.com.br/verificacao/4264-F2B4-1ADB-53C0

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 02/01/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI: AGOSTO/2025 - SUDECAP: JULHO/2025 - COPASA: JULHO/2025 - SETOP: ABRIL/2025 - CPU: SETEMBRO/2025 - SICRO-MG: ABRIL/2025 - ORSE: JULHO/2025 - COTAÇÃO: SETEMBRO/2025 - SBC: SETEMBRO/2025 - SCO: AGOSTO/2025	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.03)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMD.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	SETOP-ED	ED-10900	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m2	12,50	R$ 340,77	R$ 4.284,63	abr-26	30,90%
1.2	SETOP-ED	ED-90128	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS). PADRÃO SICOR-MG	un	1,00	R$ 12.266,74	R$ 12.266,74	abr-26	30,90%
1.3	SETOP-ED	ED-50133	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,19M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS). PADRÃO SICOR-MG	un	1,00	R$ 14.320,71	R$ 14.320,71	abr-26	30,90%
1.4	SETOP-ED	ED-50155	LOCAÇÃO DE SANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS. INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00	R$ 1.282,62	R$ 15.393,64	abr-26	30,90%
1.5	SUDECAP-I-MG	94.40.06	LOCAÇÃO VEICULO POPULAR MOTOR 1.0 COM AR E SEGURO	MES	12,00	R$ 3.467,84	R$ 41.611,68	jul-25	24,18%
1.6	SUDECAP-I-MG	88.01.25	GASOLINA COMUM	L	1.200,00	R$ 6,99	R$ 8.388,00	jul-25	24,18%
			SUBTOTAL ITEM 1				R$ 96.305,60		
2			DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES						
2.1	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	M3	51,53	R$ 82,44	R$ 4.248,66	ago-25	30,90%
2.2	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	M2	1.033,54	R$ 10,22	R$ 10.562,12	ago-25	30,90%
2.3	SETOP-ED	ED-48442	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	44,25	R$ 230,23	R$ 10.187,08	abr-26	30,90%
2.4	SETOP-ED	ED-50533	APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	m2	1.117,72	R$ 15,45	R$ 17.268,77	abr-26	30,90%
2.5	SETOP-ED	ED-48479	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	106,21	R$ 37,04	R$ 4.575,44	abr-26	30,90%
2.6	SETOP-ED	ED-48437	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	13,50	R$ 81,33	R$ 1.100,49	abr-26	30,90%
2.7	SETOP-ED	ED-48493	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	42,00	R$ 20,08	R$ 663,10	abr-26	30,90%
2.8	SUDECAP-MG	02.09.02	REMOÇÃO DE ESQUADRIA, FOLHA DE PORTA OU JANELA	M2	327,34	R$ 8,79	R$ 2.674,05	jul-25	30,90%
2.9	SETOP-ED	ED-48495	REMOÇÃO MANUAL DE GUARDA NEGRO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	72,08	R$ 42,82	R$ 3.083,04	abr-26	30,90%
2.10	SUDECAP-MG	02.03.07	REMOÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA CERÂMICA, COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50	R$ 13,88	R$ 5.950,43	jul-25	30,90%
2.11	SUDECAP-MG	02.01.07	REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50	R$ 17,72	R$ 7.593,02	jul-25	30,90%
2.12	SETOP-ED	ED-48502	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	679,60	R$ 31,99	R$ 21.441,36	abr-26	30,90%
2.13	SETOP-ED	ED-48569	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	241,31	R$ 4,31	R$ 1.015,82	abr-26	30,90%
2.14	SETOP-ED	ED-48487	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	35,00	R$ 65,58	R$ 2.295,30	abr-26	30,90%
2.15	SINAPI	97650	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	UN	34,00	R$ 0,97	R$ 32,98	ago-25	30,90%
2.16	SINAPI	97651	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 16 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	M	3.156,20	R$ 1,05	R$ 3.314,01	ago-25	30,90%
2.17	SINAPI	97662	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	M	373,00	R$ 0,75	R$ 279,75	ago-25	30,90%
2.18	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	UN	54,00	R$ 2,63	R$ 142,02	ago-25	30,90%
2.19	SINAPI	97668	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2025	UN	48,00	R$ 13,90	R$ 667,50	ago-25	30,90%
2.20	SETOP-ED	ED-51134	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	495,33	R$ 91,21	R$ 24.810,25	abr-26	30,90%
2.21	SUDECAP-MG	02.29.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	52,00	R$ 840,78	R$ 43.091,06	jul-25	30,90%
2.22	SUDECAP-MG	02.10.01	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE PEDRA (MÁRMORE, ARDÓSIA OU MARMORITE)	M2	21,60	R$ 61,94	R$ 1.337,90	jul-25	30,90%
2.23	ORSE	227	Retirada de estrutura metálica chumbada em concreto (planboade, guarda-corpo)	M	66,25	R$ 78,80	R$ 5.068,80	jul-25	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 2				R$ 173.844,77		
3			TRABALHOS EM TERRA						
3.1			BOTA FORA						
3.1.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	60,24	R$ 150,10	R$ 9.042,02	ago-25	30,90%
3.1.2	SETOP-ED	ED-51110	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	m3	8,00	R$ 51,71	R$ 490,08	abr-26	30,90%
3.1.3	SETOP-ED	ED-50769	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	180,00	R$ 3,65	R$ 360,00	abr-26	30,90%

Impresso na BNI por fdsarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORRÊLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO/MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 16.02)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
3.1.4	SUDECAP-MG	21.25.01	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE (ALTURA ATÉ 6 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00	R$ 261,53	R$ 523,06	jul-26	30,90%
3.1.5	SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	34,26	R$ 10,89	R$ 372,96	ago-26	30,90%
3.1.6	SETOP-ED	ED-91133	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	55,34	R$ 36,52	R$ 2.020,88	abr-26	30,90%
3.1.7	SUDECAP-MG	02.29.01	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 9M3	VG	12,00	R$ 549,75	R$ 6.597,38	jul-26	30,90%
3.1.8	SUDECAP-MG	21.26.03	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE (ALTURA MAIOR QUE 10 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00	R$ 652,77	R$ 1.305,54	jul-26	30,90%
3.1.9	SETOP-ED	ED-28165	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL DESTOCADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00	R$ 563,52	R$ 1.127,04	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 3.1				R$ 21.080,86		
			SUBTOTAL ITEM 3				R$ 21.080,86		
4			ESTRUTURA						
4.1			ESTRUTURA DE CONCRETO						
4.1.1	SETOP-ED	ED-49045	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	238,61	R$ 91,47	R$ 21.823,93	abr-26	30,90%
4.1.2	SETOP-ED	ED-48258	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.684,49	R$ 17,91	R$ 28.493,84	abr-26	30,90%
4.1.3	SETOP-ED	ED-49830	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	21,45	R$ 849,01	R$ 18.172,89	abr-26	30,90%
4.1.4	SETOP-ED	ED-49812	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	4,14	R$ 824,02	R$ 3.411,44	abr-26	30,90%
4.1.5	SUDECAP-MG	06.04.03	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA Q-196	KG	36,36	R$ 15,81	R$ 574,86	jul-26	30,90%
4.1.6	SETOP-ED	ED-50174	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	167,73	R$ 48,09	R$ 8.065,43	abr-26	30,90%
4.1.7	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	44,69	R$ 30,63	R$ 1.372,46	ago-26	30,90%
4.1.8	SINAPI	102973	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2030	M3	2,33	R$ 4.970,01	R$ 11.582,22	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 4.1				R$ 94.496,93		
4.2			ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA						
4.2.1	SINAPI	100358	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	76,37	R$ 299,05	R$ 22.838,45	ago-26	30,90%
4.2.2	SINAPI	101948	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	M2	48,00	R$ 364,29	R$ 17.805,92	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 4.2				R$ 39.844,37		
			SUBTOTAL ITEM 4				R$ 134.340,46		
5			ALVENARIA						
5.1	SETOP-ED	ED-48185	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	316,35	R$ 104,34	R$ 33.007,56	abr-26	30,90%
5.2	COPASA-MG	85003858	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO COM TIJOLO VAZADO - DOBIGOO.		26,32	R$ 183,69	R$ 4.834,72	jul-26	30,90%
5.3	SETOP-ED	ED-48233	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	M2	13,41	R$ 133,18	R$ 1.785,66	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 5				R$ 39.628,76		
6			REVESTIMENTOS						
6.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	765,38	R$ 7,32	R$ 5.602,44	ago-26	30,90%
6.2	SETOP-ED	ED-50732	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	140,43	R$ 51,02	R$ 7.164,74	abr-26	30,90%
6.3	SETOP-ED	ED-50759	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	693,41	R$ 46,09	R$ 28.873,72	abr-26	30,90%
6.4	SETOP-ED	ED-8661	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	297,27	R$ 104,29	R$ 31.002,29	abr-26	30,90%
6.5	CPU	60.362	RODAMEIO 450 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	280,00	R$ 41,88	R$ 12.146,10	set-26	30,90%
6.6	CPU	60.345	RODAPÉ MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60CM, ELIANE OU SIMILAR, H= 10 CM (BASEADO EM SETOP ED-50771)	M	535,00	R$ 17,37	R$ 9.289,65	set-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 6				R$ 94.036,74		
7			PINTURA						
7.1	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.009,34	R$ 19,11	R$ 95.052,05	ago-26	30,90%
7.2	SETOP-ED	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	668,85	R$ 10,41	R$ 6.127,65	abr-26	30,90%
7.3	SETOP-ED	ED-50515	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	169,85	R$ 13,09	R$ 2.223,54	abr-26	30,90%
7.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.210,82	R$ 22,65	R$ 27.441,55	ago-26	30,90%
7.5	SETOP-ED	ED-50491	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	289,29	R$ 47,15	R$ 13.640,02	abr-26	30,90%
7.6	SETOP-ED	ED-50497	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	204,99	R$ 48,00	R$ 9.875,17	abr-26	30,90%
7.7	ORSE	3260	PINTURA PARA INTERIORES OU EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE IGUBRILHO SOBRE LATEX.	M²	385,80	R$ 14,70	R$ 5.668,32	jul-26	30,90%
7.8	SINAPI	102513	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	80,00	R$ 72,57	R$ 5.788,80	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 7				R$ 164.420,90		
8			PISOS E REVESTIMENTOS DE PISOS						
8.1	SETOP-ED	ED-50988	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 50MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	142,92	R$ 63,77	R$ 9.114,81	abr-26	30,90%
8.2	SETOP-ED	ED-9318	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-61, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	418,37	R$ 122,02	R$ 51.048,51	abr-26	30,90%

Ingresso na EMI por Ribarlos.oura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO: 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2025 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 16.02)	

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
8.3	SETOP-ED	ED-50704	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLIDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	980,88	R$ 138,57	R$ 135.920,83	abr-26	30,90%
8.4	SETOP-ED	ED-50626	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	79,76	R$ 514,65	R$ 41.048,48	abr-26	30,90%
8.5	SETOP-ED	ED-50629	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	28,32	R$ 514,65	R$ 14.574,89	abr-26	30,90%
8.6	SETOP-ED	ED-50401	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	193,76	R$ 17,83	R$ 3.455,10	abr-26	30,90%
8.7	SINAPI	102402	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	493,34	R$ 39,91	R$ 16.724,58	ago-26	30,90%
8.8	SICRO	4803403	Preparo e regularização do terreno em declive	m²	212,00	R$ 7,09	R$ 1.503,08	abr-26	30,90%
8.9	SINAPI	92567	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	212,00	R$ 107,32	R$ 22.751,84	ago-26	30,90%
8.10	SETOP-ED	ED-51139	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	30,00	R$ 103,59	R$ 3.107,70	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 8				R$ 259.850,02		
9			ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO)						
9.1	SINAPI	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	68,10	R$ 861,65	R$ 58.678,37	ago-26	30,90%
9.2	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR. SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	5,00	R$ 438,18	R$ 2.190,90	ago-26	30,90%
9.3	CPU	81040	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM UMA FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR E GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO.	M²	4,37	R$ 962,06	R$ 4.204,29	set-26	30,90%
9.4	CPU	81041	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA	M²	6,49	R$ 636,74	R$ 4.145,42	set-26	30,90%
9.5	CPU	81042	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS	M²	3,63	R$ 636,74	R$ 2.440,37	set-26	30,90%
9.6	CPU	80480	PORTAO METALON ABRIR 2 FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	11,25	R$ 676,05	R$ 9.884,56	set-26	30,90%
9.7	CPU	81043	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS	M²	6,00	R$ 1.002,14	R$ 8.012,84	set-26	30,90%
9.8	SETOP-ED	ED-52103	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 1,00CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	78,30	R$ 1.057,25	R$ 82.782,68	abr-26	30,90%
9.9	CPU	93368	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO D = 1 1/4", PINTURA E FUNDO ANTICORROSIVO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23,74	R$ 299,68	R$ 7.028,64	set-26	30,90%
9.10	SETOP-ED	ED-28462	JANELA EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO. EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR	m2	23,75	R$ 1.153,87	R$ 38.841,86	abr-26	30,90%
9.11	SETOP-ED	ED-28484	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m2	187,10	R$ 1.102,09	R$ 206.283,59	abr-26	30,90%
9.12	SETOP-ED	ED-28482	JANELA EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO. EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MAXIM-AR	m2	5,36	R$ 1.150,87	R$ 6.166,66	abr-26	30,90%
9.13	SINAPI	102239	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_10/2025_PS	M2	0,85	R$ 429,09	R$ 362,18	ago-26	30,90%
9.14	SETOP-ED	ED-51152	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (60X80)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINEDSON. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	21,00	R$ 138,85	R$ 2.889,68	abr-26	30,90%
9.15	SINAPI	98501	GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_10/2025	M2	225,75	R$ 685,59	R$ 154.769,69	ago-26	30,90%
9.16	CPU	80368	PORTAO METALON ABRIR 1 FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	2,10	R$ 601,51	R$ 1.263,17	set-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 9				R$ 564.913,22		
10			LOUÇAS E METAIS						
10.1	CPU	86455	CUBA REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA ICASA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00	R$ 335,20	R$ 5.698,40	set-26	30,90%
10.2	SETOP-ED	ED-50278	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115)MM, NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	3,00	R$ 598,59	R$ 1.795,77	abr-26	30,90%
10.3	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 1ª40 X 30" OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	R$ 222,75	R$ 445,50	ago-26	30,90%
10.4	SINAPI	100858	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	R$ 1.127,09	R$ 4.508,36	ago-26	30,90%
10.5	SUDECAP-I-MG	73.52.09	VÁLVULA PARA MICTÓRIO PRESMATIC SIMPLES D= 1/2" DOCOL/EQUIVALENTE	UN	4,00	R$ 453,13	R$ 1.812,52	jul-26	24,16%
10.6	CPU	93373	TANQUE DE MESA AÇO INOX INDUSTRIAL TOK700X60 BRASCOOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 1.013,52	R$ 1.013,52	set-26	30,90%
10.7	SUDECAP-MG	10.46.25	TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 53 X 51CM	UN	2,00	R$ 894,97	R$ 1.789,94	jul-26	30,90%
10.8	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00	R$ 191,01	R$ 191,01	ago-26	30,90%
10.9	CPU	80372	TORNEIRA DE PAREDE COM ALAVANCA PARA BANHEIRO DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 253,72	R$ 507,44	set-26	30,90%
10.10	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	R$ 171,49	R$ 514,47	ago-26	30,90%
10.11	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	R$ 132,61	R$ 397,83	ago-26	30,90%
10.12	SUDECAP-MG	10.24.20	TORNEIRA DE PRESSÃO PRISMATIC BENEFIT/EQUIVALENTE	UN	17,00	R$ 1.539,69	R$ 26.106,73	jul-26	30,90%
10.13	SINAPI	100900	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$ 192,72	R$ 770,88	ago-26	30,90%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 02/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNELIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME PUNÇÃO (CÓDIGO = 18.02)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
10.14	SINAPI	104338	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 0,00	R$ 0,00	ago-26	30,90%
10.15	SUDECAP-MG	10.26.36	RALO GRELHA CROMADA 15X15CM CROMADO MOLDENOX /EQUIVALENTE	UN	20,00	R$ 61,17	R$ 1.223,40	jul-26	30,90%
10.16	SETOP-ED	ED-50295	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	12,00	R$ 1.375,80	R$ 16.509,60	abr-26	30,90%
10.17	SUDECAP-MG	10.46.17	ASSENTO PLÁSTICO BRANCO PARA VASO, MACIO CIPLA/EQUIVALENTE	UN	12,00	R$ 57,53	R$ 690,34	jul-26	30,90%
10.18	SINAPI	108705	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00	R$ 87,93	R$ 1.582,74	ago-26	30,90%
10.19	SINAPI	108706	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00	R$ 87,93	R$ 1.406,88	jul-26	30,90%
10.20	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2020	UN	16,00	R$ 75,75	R$ 1.212,00	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 10				R$ 67.777,23		
11			BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS						
11.1	SETOP-ED	ED-21831	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (58X38MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	27,49	R$ 585,46	R$ 15.544,50	abr-26	30,90%
11.2	SETOP-ED	ED-21835	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	31,52	R$ 261,66	R$ 8.677,92	abr-26	30,90%
11.3	SETOP-ED	ED-48348	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	33,53	R$ 73,62	R$ 2.467,74	abr-26	30,90%
11.4	SETOP-ED	ED-51002	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	3,80	R$ 444,25	R$ 1.688,15	abr-26	30,90%
11.5	CPU	60376	PINGADEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA PORTICO ENTRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	MP	1,26	R$ 435,84	R$ 549,16	set-26	30,90%
11.6	SETOP-ED	ED-50997	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	20,31	R$ 430,04	R$ 8.282,82	abr-26	30,90%
11.7	SINAPI	102253	DIVISÓRIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC II E. AF_10/2025	M2	37,62	R$ 909,01	R$ 27.912,68	ago-26	30,90%
11.8	SETOP-ED	ED-21857	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	3,31	R$ 535,10	R$ 1.291,43	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 11				R$ 76.176,27		
12			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						
12.1			ESGOTO						
12.1.1	SINAPI	98109	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 140 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 1.168,64	R$ 3.505,92	jul-26	30,90%
12.1.2	SETOP-ED	ED-49683	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	9,00	R$ 823,52	R$ 7.411,68	abr-26	30,90%
12.1.3	SETOP-ED	ED-50009	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	16,00	R$ 172,37	R$ 2.757,92	abr-26	30,90%
12.1.4	SETOP-ED	ED-50011	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	un	16,00	R$ 106,03	R$ 1.696,48	abr-26	30,90%
12.1.5	SETOP-ED	ED-50027	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	50,00	R$ 44,19	R$ 2.207,50	abr-26	30,90%
12.1.6	SETOP-ED	ED-50028	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	50,00	R$ 90,25	R$ 3.615,00	abr-26	30,90%
12.1.7	SETOP-ED	ED-50029	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	74,00	R$ 62,48	R$ 4.623,52	abr-26	30,90%
12.1.8	SETOP-ED	ED-50034	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	110,00	R$ 34,94	R$ 3.843,40	abr-26	30,90%
12.1.9	SETOP-ED	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	45,00	R$ 247,83	R$ 11.152,35	abr-26	30,90%
12.1.10	SETOP-ED	ED-50225	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	23,00	R$ 461,55	R$ 10.615,65	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 12.1				R$ 51.308,42		
12.2			ÁGUA FRIA						
12.2.1	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00	R$ 17,49	R$ 314,82	ago-26	30,90%
12.2.2	SETOP-ED	ED-50018	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	45,00	R$ 33,81	R$ 1.521,45	abr-26	30,90%
12.2.3	SETOP-ED	ED-50023	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	R$ 44,65	R$ 267,90	abr-26	30,90%
12.2.4	SETOP-ED	ED-50022	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	28,00	R$ 50,78	R$ 1.421,28	abr-26	30,90%

Impresso na PMI por Edarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana
ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO 003 ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.03)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
12.2.5	SINAPI	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 366,21	R$ 1.464,84	ago-26	30,90%
12.2.6	SINAPI	94807	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R$ 206,51	R$ 1.239,06	ago-26	30,90%
12.2.7	SINAPI	95805	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 196,71	R$ 787,84	ago-26	30,90%
12.2.8	ORSE	9273	TUBO DE DESCARGA PARA VALVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (ligeo ou similar)	UN	10,00	R$ 48,51	R$ 660,10	jul-26	30,90%
12.2.9	SUDECAP-MG	10.27.51	TUBO LIGAÇÃO ÁGUA - VASO METAL CROMADO COM SOBRECANOPLA	UN	10,00	R$ 73,55	R$ 735,50	jul-26	30,90%
12.2.10	SETOP-ED	ED-9133	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DIÂMETRO DE 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	10,00	R$ 682,89	R$ 6.828,90	abr-26	30,90%
12.2.11	SETOP-ED	ED-93221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	50,00	R$ 200,41	R$ 10.020,50	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 12.2				R$ 24.895,49		
			SUBTOTAL ITEM 12				R$ 76.163,91		
13			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO						
13.1	SINAPI	92855	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	84,00	R$ 167,36	R$ 14.058,24	ago-26	33,93%
13.2	SETOP-ED	ED-50195	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	U	1,00	R$ 1.477,32	R$ 1.477,32	abr-26	30,90%
13.3	SINAPI-I	3478	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00	R$ 96,53	R$ 193,06	ago-26	24,18%
13.4	SINAPI	94992	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,00	R$ 182,11	R$ 2.913,76	ago-26	30,90%
13.5	SETOP-ED	ED-48624	NIPLE DUPLO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 150LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	7,00	R$ 17,61	R$ 123,27	abr-26	30,00%
13.6	SINAPI-I	12405	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2"	UN	4,00	R$ 449,57	R$ 1.798,28	ago-26	24,18%
13.7	SINAPI	92557	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00	R$ 314,49	R$ 2.201,43	ago-26	30,00%
13.8	SINAPI	95765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00	R$ 1.818,05	R$ 9.093,30	ago-26	30,90%
13.9	SETOP-ED	ED-26388	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A1", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 32,49	R$ 32,49	abr-26	30,90%
13.10	SETOP-ED	ED-50359	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A2", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 32,49	R$ 32,49	abr-26	30,90%
13.11	SETOP-ED	ED-26387	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A3", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 32,49	R$ 32,49	abr-26	30,90%
13.12	SINAPI-I	37539	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 15 X 30 CM, EM PVC 2 MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00	R$ 18,83	R$ 18,83	ago-26	24,18%
13.13	SETOP-ED	ED-50357	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P2", DIÂMETRO DE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 39,89	R$ 39,89	abr-26	30,90%
13.14	SETOP-ED	ED-26388	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (200X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	R$ 28,63	R$ 143,15	abr-26	30,90%
13.15	SETOP-ED	ED-26382	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (200X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	R$ 28,63	R$ 143,15	abr-26	30,90%
13.16	SETOP-ED	ED-50360	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E6", DIMENSÃO (200X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	R$ 28,63	R$ 143,15	abr-26	30,90%
13.17	SETOP-ED	ED-50199	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00	R$ 28,63	R$ 314,93	abr-26	30,90%
13.18	SETOP-ED	ED-50201	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00	R$ 56,13	R$ 617,43	abr-26	30,90%
13.19	SETOP-ED	ED-29406	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	21,00	R$ 56,13	R$ 1.178,73	abr-26	30,90%
13.20	SETOP-ED	ED-29403	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E6", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 56,13	R$ 56,13	abr-26	30,90%
13.21	SETOP-ED	ED-29404	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00	R$ 56,13	R$ 112,26	abr-26	30,90%
13.22	SETOP-ED	ED-29405	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E4", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00	R$ 56,13	R$ 112,26	abr-26	30,90%
13.23	SETOP-ED	ED-50205	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E12", DIMENSÃO (300X180)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00	R$ 56,13	R$ 112,26	abr-26	30,90%
13.24	SETOP-ED	ED-29411	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E17", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00	R$ 26,39	R$ 52,78	abr-26	30,00%
13.25	SETOP-ED	ED-32246	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X800)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 186,24	R$ 186,24	abr-26	30,00%
13.26	SETOP-ED	ED-50193	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	9,00	R$ 256,25	R$ 2.594,25	abr-26	30,90%
13.27	SUDECAP-MG	10.90.20	ABRIGO PARA EXTINTOR INCÊNDIO CH18 60 X 40 X 30CM	UN	3,00	R$ 255,03	R$ 765,09	jul-26	30,90%
13.28	SETOP-ED	ED-26993	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 6W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	46,00	R$ 207,01	R$ 9.522,46	abr-26	30,90%
13.29	CPU	97346	ALARME DE DETECÇÃO DE EMERGÊNCIA COM ACIONADOR MANUAL, AVISADOR SONORO E CENTRAL DE ALARME CORNÉLIO PENNA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 2.350,48	R$ 2.350,48	set-26	30,90%
13.30	SINAPI	100259	QUADRO ELÉTRICO PARA 1 BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA 1,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1,00	R$ 121,66	R$ 121,66	ago-26	30,90%

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana
ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 034/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO: 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - CRSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 18.02)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
13.31	CPU	92982	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA PARA ABRIGO DE RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO E CASA DE BOMBAS, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA DE 6000 L E BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,90 HP, HM 24 A 43 M, Q 8,6 A 14,9 M3/H	UN	1,00	R$ 57.333,19	R$ 57.333,19	set-26	30,90%
13.32	SETOP-CO	CO-27468	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO	PR A1	3,00	R$ 2.412,02	R$ 7.236,06	abr-26	30,90%
13.33	CPU	69013	SERVIÇO TÉCNICO PARA GERENCIAR E MABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB) JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART.	M²	1.480,00	R$ 5,20	R$ 8.703,11	set-26	30,90%
13.34	SETOP-ED	ED-50003	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (280X196)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10,00	R$ 58,13	R$ 581,33	abr-26	30,90%
13.35	SETOP-ED	ED-50004	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S10", DIMENSÃO (280X196)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 58,13	R$ 58,13	abr-26	30,90%
13.36	SETOP-ED	ED-29999	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00	R$ 15,54	R$ 77,70	abr-26	30,90%
13.37	SETOP-ED	ED-29998	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00	R$ 15,54	R$ 15,54	abr-26	30,90%
13.38	CPU	92004	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC	UN	3,00	R$ 478,44	R$ 952,88	set-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 13				R$ 125.025,03		
14			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
14.1	SETOP-ED	ED-49187	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÃO 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	77,00	R$ 14,66	R$ 1.122,68	abr-26	30,90%
14.2	SETOP-ED	ED-49181	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	54,00	R$ 16,99	R$ 917,46	abr-26	30,90%
14.3	SINAPI	95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	39,00	R$ 31,34	R$ 1.222,26	ago-26	30,90%
14.4	SINAPI	104405	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	9,00	R$ 49,63	R$ 446,67	ago-26	30,90%
14.5	SINAPI	104397	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	R$ 33,48	R$ 133,92	ago-26	30,90%
14.6	SINAPI	95818	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00	R$ 56,38	R$ 56,38	ago-26	30,90%
14.7	SINAPI	104403	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,00	R$ 38,22	R$ 229,32	ago-26	30,90%
14.8	SINAPI	95809	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	R$ 41,69	R$ 83,38	ago-26	30,90%
14.9	SETOP-ED	ED-49001	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	387,20	R$ 29,61	R$ 11.466,99	abr-26	30,90%
14.10	SETOP-ED	ED-49088	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	5.521,30	R$ 7,68	R$ 42.403,58	abr-26	30,90%
14.11	SETOP-ED	ED-49087	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 35MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	166,50	R$ 58,72	R$ 9.778,85	abr-26	30,90%
14.12	SETOP-ED	ED-49093	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	928,40	R$ 18,28	R$ 8.499,35	abr-26	30,90%
14.13	SETOP-ED	ED-49010	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 50MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	18,20	R$ 69,25	R$ 1.260,35	abr-26	30,90%
14.14	SETOP-ED	ED-49085	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	244,60	R$ 13,61	R$ 3.304,56	abr-26	30,90%
14.15	SETOP-ED	ED-5615	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	17,00	R$ 21,38	R$ 363,48	abr-26	30,90%
14.16	SETOP-ED	ED-15764	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X2", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	4,00	R$ 17,46	R$ 69,84	abr-26	30,90%
14.17	SETOP-ED	ED-5620	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	95,00	R$ 5,99	R$ 494,45	abr-26	30,90%
14.18	SETOP-ED	ED-5621	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	1,00	R$ 6,96	R$ 6,96	abr-26	30,90%
14.19	SINAPI	92922	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1,00	R$ 56,69	R$ 56,69	ago-26	30,90%
14.20	SINAPI	91934	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	36,00	R$ 34,65	R$ 1.247,40	ago-26	30,90%
14.21	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	19,00	R$ 66,07	R$ 1.255,33	ago-26	30,90%
14.22	SINAPI	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	2,00	R$ 26,87	R$ 53,74	ago-26	30,90%
14.23	SUDECAP-I-MG	74.17.64	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC 3/4" TIGRE OU EQUIVALENTE REF 7643	UN	2,00	R$ 2,60	R$ 5,20	jul-26	24,18%
14.24	SUDECAP-I-MG	74.24.31	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO) REF 13147	UN	24,00	R$ 14,27	R$ 342,48	jul-26	24,18%
14.25	SINAPI	93000	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 87,61	R$ 350,44	ago-26	30,90%
14.26	SETOP-ED	ED-34474	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL 3,1HDS	un	3,00	R$ 55,50	R$ 166,50	abr-26	30,90%
14.27	SINAPI	93001	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11,00	R$ 87,61	R$ 963,71	ago-26	30,90%
14.28	SINAPI	93003	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 93,03	R$ 186,06	ago-26	30,90%
14.29	SINAPI	93004	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00	R$ 97,39	R$ 389,56	ago-26	30,90%
14.30	SINAPI	101466	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 647,82	R$ 1.295,64	ago-26	30,90%
14.31	SUDECAP-MG	11.16.37	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 10KA 175A - PADRÃO NEMA	UN	1,00	R$ 608,30	R$ 608,30	jul-26	30,90%
14.32	SUDECAP-MG	11.19.20	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00	R$ 96,97	R$ 96,97	jul-26	30,90%
14.33	SUDECAP-MG	11.19.22	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 40A - PADRÃO DIN	UN	1,00	R$ 88,89	R$ 88,89	jul-26	30,90%

Impresso na ENI por Edoarlos.couza

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 03/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2025 - SUDECAP JULHO/2025 - COPASA JULHO/2025 - SETOP ABRIL/2025 - CPU SETEMBRO/2025 - IBCRS-MG ABRIL/2025 - ORSE JULHO/2025 - COTAÇÃO SETEMBRO/2025 - SINC SETEMBRO/2025 - SCO AGOSTO/2025	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.03)	

ITEM	ORIGEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
14.34	SINAPI	101884	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 256,30	R$ 338,33	ago-25	30,00%
14.35	SUDECAP-MG	11.10.01	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 10A - PADRÃO DIN	UN	26,00	R$ 24,09	R$ 626,34	jul-25	30,80%
14.36	SUDECAP-MG	11.10.02	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 16A - PADRÃO DIN	UN	1,00	R$ 24,31	R$ 24,31	jul-25	30,80%
14.37	SUDECAP-MG	11.10.04	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00	R$ 26,45	R$ 26,45	jul-25	30,80%
14.38	CPU	61047	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 275 V - 40 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	R$ 311,69	R$ 9.972,60	set-25	30,80%
14.39	CPU	60485	INTERRUPTOR BIPOLAR DR IN 30MA - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 241,43	R$ 724,29	set-25	30,80%
14.40	SBC	84515	DISPOSITIVO DIFERENCIAL DR ALTA SENSIB (30mA)TETRAPOLAR 125A	UN	1,00	R$ 1.153,10	R$ 1.153,10	set-25	30,80%
14.41	CPU	60617	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 270,90	R$ 270,90	set-25	30,80%
14.42	CPU	61048	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR IN 30MA - DIN 40 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 271,08	R$ 271,08	set-25	30,80%
14.43	CPU	60615	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 60 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 520,48	R$ 520,48	set-25	30,80%
14.44	SINAPI	95728	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	148,30	R$ 26,16	R$ 3.881,44	ago-25	30,80%
14.45	SINAPI	95727	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	89,30	R$ 23,04	R$ 2.057,47	ago-25	30,80%
14.46	SETOP-ED	ED-17093	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	93,60	R$ 9,39	R$ 928,84	abr-26	30,80%
14.47	SETOP-ED	ED-17052	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	273,90	R$ 7,11	R$ 1.947,43	abr-26	30,80%
14.48	SINAPI	97597	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	67,20	R$ 18,48	R$ 890,03	ago-25	30,80%
14.49	SINAPI	97595	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 32 (1"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	23,66	R$ 22,32	R$ 526,75	ago-25	30,80%
14.50	SINAPI	97670	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,29	R$ 28,17	R$ 512,69	ago-25	30,80%
14.51	SETOP-ED	ED-49338	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 32MM (1.1/4"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	37,33	R$ 88,42	R$ 3.298,97	abr-26	30,80%
14.52	SETOP-ED	ED-49339	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	6,50	R$ 109,77	R$ 713,51	abr-26	30,80%
14.53	SETOP-ED	ED-49331	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 65MM (2.1/2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	17,90	R$ 147,47	R$ 2.639,71	abr-26	30,80%
14.54	CPU	82906	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR, DIM. 30X60 CM, POTENCIA 36W	UN	148,00	R$ 153,38	R$ 22.697,28	jul-25	30,80%
14.55	SETOP-ED	ED-14191	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	4,00	R$ 911,78	R$ 3.647,12	abr-26	30,80%
14.56	SETOP-ED	ED-14195	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	1,00	R$ 926,69	R$ 926,69	abr-26	30,80%
14.57	SINAPI	101882	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 36 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 1.750,88	R$ 1.750,88	ago-25	30,80%
14.58	CPU	60612	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 20 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 733,85	R$ 1.467,70	set-25	30,80%
14.59	SETOP-ED	ED-50707	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 16MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	602,00	R$ 5,41	R$ 3.258,53	abr-26	30,80%
14.60	SETOP-ED	ED-50708	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	101,00	R$ 8,42	R$ 850,42	abr-26	30,80%
14.61	SETOP-ED	ED-50709	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	59,70	R$ 10,81	R$ 645,36	abr-26	30,80%
14.62	SETOP-ED	ED-50704	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 16MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	602,00	R$ 4,02	R$ 2.422,05	abr-26	30,80%
14.63	SETOP-ED	ED-50705	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	101,00	R$ 5,25	R$ 530,25	abr-26	30,80%
14.64	SETOP-ED	ED-50706	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	59,70	R$ 8,80	R$ 525,36	abr-26	30,80%
14.65	SETOP-ED	ED-49013	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	157,20	R$ 114,85	R$ 18.054,42	abr-26	30,80%
14.66	SETOP-ED	ED-49016	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 95MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	72,60	R$ 147,28	R$ 10.729,29	abr-26	30,80%
14.67	SETOP-ED	ED-49105	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X105)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	5,00	R$ 170,22	R$ 851,10	abr-26	30,80%
14.68	SETOP-ED	ED-49106	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X125)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	13,00	R$ 315,28	R$ 4.986,77	abr-26	30,80%
			SUBTOTAL ITEM 14				**R$ 191.567,74**		
15			**COBERTURAS E FORROS**						
15.1	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	50,04	R$ 64,15	R$ 3.210,67	ago-25	30,80%
15.2	SETOP-ED	ED-49459	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	50,04	R$ 101,96	R$ 5.102,88	abr-26	30,80%

Digitalizado com CamScanner

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana
ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 020/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - CR30 JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 18.02)	

ITEM	ORIGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
15.3	CPU	93374	PINGADEIRA E CALHA EM CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	93,59	R$ 193,65	R$ 9.769,01	set-26	30,90%
15.4	SUDECAP-BG	88.87.45	RUFO / CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO= 25CM	M	17,85	R$ 56,05	R$ 965,68	jul-26	30,90%
15.5	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_06/2023	M2	71,50	R$ 56,52	R$ 4.041,18	ago-26	30,90%
15.6	SINAPI	94223	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	7,55	R$ 108,50	R$ 819,18	ago-26	30,86%
15.7	SETOP-ED	ED-46467	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	426,90	R$ 149,57	R$ 64.030,75	abr-26	30,98%
15.8	SETOP-ED	ED-46420	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	m2	426,90	R$ 143,09	R$ 61.314,07	abr-26	30,98%
15.9	SETOP-ED	ED-20576	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMPA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMPA DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	40,00	R$ 1.126,42	R$ 47.439,84	abr-26	30,90%
15.10	SBC	100545	COBERT POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL 6mm C/ ESTRUT PRONTA	M2	58,40	R$ 367,39	R$ 15.462,46	set-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 15				R$ 212.268,33		
16			ACESSIBILIDADE						
16.1			RAMPA E NIVELAMENTO DE ACESSO À COZINHA E REFEITÓRIO						
16.1.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,26	R$ 150,10	R$ 639,43	ago-26	30,98%
16.1.2	SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	10,67	R$ 10,89	R$ 116,23	ago-26	30,98%
16.1.3	SINAPI	104909	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	34,29	R$ 126,89	R$ 3.051,80	ago-26	30,98%
16.1.4	SETOP-ED	ED-46813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	2,73	R$ 273,84	R$ 747,56	abr-26	30,98%
16.1.5	SETOP-ED	ED-46787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	4,26	R$ 1.073,35	R$ 4.572,47	abr-26	30,98%
16.1.6	SETOP-ED	ED-46298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	276,90	R$ 17,51	R$ 4.845,52	abr-26	30,90%
16.1.7	SETOP-ED	ED-48214	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDE)	m2	9,47	R$ 349,15	R$ 3.306,40	abr-26	30,90%
16.1.8	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	43,66	R$ 135,82	R$ 5.957,07	ago-26	30,90%
16.1.9	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	5,14	R$ 112,98	R$ 693,70	ago-26	30,90%
16.1.10	SETOP-ED	ED-32103	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	12,78	R$ 1.057,35	R$ 13.511,66	abr-26	30,90%
16.1.11	SETOP-ED	ED-32000	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	7,52	R$ 260,41	R$ 1.958,28	abr-26	30,98%
16.1.12	SETOP-ED	ED-50467	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	39,39	R$ 48,33	R$ 1.275,43	abr-26	30,98%
16.1.13	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	53,23	R$ 31,21	R$ 1.684,43	ago-26	30,98%
			SUBTOTAL ITEM 16.1				R$ 42.343,08		
16.2			RAMPA PORTARIA						
16.2.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_06/2026	M3	47,80	R$ 122,09	R$ 5.833,23	ago-26	30,98%
16.2.2	SINAPI	101178	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTERVALMENTE ARMADA. AF_09/2020	M	10,08	R$ 208,17	R$ 2.098,35	ago-26	30,98%
16.2.3	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,99	R$ 136,55	R$ 353,81	ago-26	30,98%
16.2.4	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,97	R$ 150,10	R$ 746,00	ago-26	30,98%
16.2.5	SINAPI	101618	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,29	R$ 10,89	R$ 155,16	ago-26	30,98%
16.2.6	SETOP-ED	ED-6571	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	56,33	R$ 88,89	R$ 5.827,46	abr-26	30,90%
16.2.7	SETOP-ED	ED-46813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	6,53	R$ 273,84	R$ 142,40	abr-26	30,90%
16.2.8	SINAPI	92413	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,76	R$ 142,75	R$ 822,24	ago-26	30,90%
16.2.9	SETOP-ED	ED-46787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	7,06	R$ 1.073,35	R$ 7.577,65	abr-26	30,90%
16.2.10	SETOP-ED	ED-46298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	458,90	R$ 17,51	R$ 8.035,34	abr-26	30,90%
16.2.11	SETOP-ED	ED-48214	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDE)	m2	32,79	R$ 349,15	R$ 11.449,03	abr-26	30,90%
16.2.12	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	28,35	R$ 135,82	R$ 3.850,56	ago-26	30,90%
16.2.13	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	32,72	R$ 38,43	R$ 1.257,43	ago-26	30,90%
16.2.14	SETOP-ED	ED-32103	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	39,20	R$ 1.057,35	R$ 41.389,90	abr-26	30,90%
16.2.15	SETOP-ED	ED-50467	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	49,89	R$ 48,33	R$ 2.409,97	abr-26	30,98%
16.2.16	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	61,14	R$ 31,21	R$ 1.908,18	ago-26	30,98%
			SUBTOTAL ITEM 16.2				R$ 92.953,42		

Impresso na BMI por Edcarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 02/02/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - CRSS JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 16.82)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.3			RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO PALCO						
16.3.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) AF_01/2024	M3	3,29	R$ 150,10	R$ 499,33	ago-26	30,90%
16.3.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M3	10,88	R$ 10,69	R$ 116,27	ago-26	30,90%
16.3.3	SINAPI	104929	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	16,29	R$ 125,85	R$ 2.050,18	ago-26	30,90%
16.3.4	SETOP-ED	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,56	R$ 273,84	R$ 153,51	abr-26	30,90%
16.3.5	SETOP-ED	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	3,28	R$ 1.073,35	R$ 3.492,12	abr-26	30,90%
16.3.6	SETOP-ED	ED-49298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	211,00	R$ 17,51	R$ 3.710,37	abr-26	30,90%
16.3.7	SETOP-ED	ED-49214	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	11,88	R$ 349,15	R$ 4.182,02	abr-26	30,90%
16.3.8	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,10	R$ 135,82	R$ 2.186,70	ago-26	30,90%
16.3.9	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_06/2023	M3	0,65	R$ 112,88	R$ 791,32	ago-26	30,90%
16.3.10	SETOP-ED	ED-52163	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 1100M, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	16,80	R$ 1.057,25	R$ 17.761,80	abr-26	30,90%
16.3.11	SETOP-ED	ED-52600	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1,1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	6,00	R$ 260,41	R$ 1.562,46	abr-26	30,90%
16.3.12	SETOP-ED	ED-50497	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	28,04	R$ 49,33	R$ 1.432,50	abr-26	30,90%
16.3.13	SINAPI	100491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	28,08	R$ 31,21	R$ 876,36	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 16.3				R$ 38.771,79		
16.4			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA						
16.4.1			FUNDAÇÃO						
16.4.1.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) AF_01/2024	M3	1,84	R$ 150,10	R$ 248,16	ago-26	30,90%
16.4.1.2	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	8,50	R$ 122,99	R$ 978,72	ago-26	30,90%
16.4.1.3	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,25	R$ 10,89	R$ 155,18	ago-26	30,90%
16.4.1.4	SINAPI	104929	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,00	R$ 125,85	R$ 1.761,90	ago-26	30,90%
16.4.1.5	SETOP-ED	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	1,13	R$ 273,84	R$ 309,44	abr-26	30,90%
16.4.1.6	SETOP-ED	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,72	R$ 1.073,35	R$ 1.846,16	abr-26	30,90%
16.4.1.7	SETOP-ED	ED-49298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	77,40	R$ 17,51	R$ 1.355,27	abr-26	30,90%
16.4.1.8	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_06/2023	M3	6,79	R$ 33,83	R$ 229,34	ago-26	30,90%
16.4.1.9	SINAPI	94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	10,01	R$ 135,82	R$ 1.359,56	ago-26	30,90%
16.4.2			SUPERESTRUTURA						
16.4.2.1	SETOP-ED	ED-49787	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,88	R$ 1.073,35	R$ 1.761,76	abr-26	30,90%
16.4.2.2	SINAPI	92458	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,04	R$ 208,68	R$ 1.041,08	ago-26	30,90%
16.4.2.3	SINAPI	92421	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,00	R$ 148,92	R$ 1.323,29	ago-26	30,90%
16.4.2.4	SETOP-ED	ED-49298	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	107,90	R$ 17,51	R$ 1.889,33	abr-26	30,90%
16.4.2.5	SETOP-ED	ED-49214	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	7,40	R$ 349,15	R$ 2.583,71	abr-26	30,90%
16.4.2.6	SINAPI	103348	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	52,02	R$ 126,15	R$ 6.561,70	ago-26	30,90%
16.4.3			COBERTURA						
16.4.3.1	SETOP-ED	ED-50252	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E ESCORAMENTO	m2	4,41	R$ 163,67	R$ 722,67	abr-26	30,90%
16.4.3.2	SETOP-ED	ED-48436	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	4,41	R$ 101,06	R$ 446,04	abr-26	30,90%
16.4.3.3	SETOP-ED	ED-48424	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 6MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	4,41	R$ 71,84	R$ 317,26	abr-26	30,90%
16.4.3.4	SETOP-ED	ED-50663	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1,80	R$ 74,39	R$ 133,90	abr-26	30,90%
16.4.3.5	SETOP-ED	ED-26661	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (100X50)MM, , ESP. 0,43MM (GSG-26), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	6,00	R$ 85,05	R$ 510,30	abr-26	30,90%

Impresso na BMI por Edoarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana
ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2025
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2025 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2025 - SCO AGOSTO/2025	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 15.02)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.4.4			PLATAFORMA ELEVATÓRIA						
16.4.4.1	CPU	82907	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, DIN. CABINE 1100X1400X2100MM, AÇO INOX, FECHAMENTO ALUMÍNIO COMP (ACM) E VIDRO, 02 PARADAS PERCURSO MÍNIMO DE 4 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA.	UN	1,00	R$ 98.801,75	R$ 98.801,75	set-25	30,00%
			SUBTOTAL ITEM 16.4				R$ 84.655,00		
16.5			REGULARIZAÇÃO DOS PISOS EXTERNOS (PÁTIOS E CALÇADA)						
16.5.1	SETOP-ED	ED-9320	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL, COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	1,00	R$ 172,80	R$ 172,80	abr-26	30,00%
16.5.2	SINAPI-I	3571	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	976,88	R$ 4,72	R$ 2.732,22	ago-26	24,18%
16.5.3	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	224,38	R$ 39,31	R$ 8.882,00	ago-26	30,80%
16.5.4	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	13,09	R$ 1.163,41	R$ 15.088,14	ago-26	30,80%
16.5.5	SETOP-ED	ED-49813	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APLOAMENTO MANUAL	m3	22,12	R$ 273,84	R$ 6.057,34	abr-26	30,80%
16.5.6	SUDECAP-MG	03.23.03	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	443,31	R$ 7,48	R$ 3.299,63	jul-26	30,80%
			SUBTOTAL ITEM 16.5				R$ 36.232,22		
16.6			REFORMA E ADAPTAÇÃO DO BANHEIRO PCD						
16.6.1			ALVENARIA E REVESTIMENTOS						
16.6.1.1	SINAPI	103349	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	12,32	R$ 128,15	R$ 1.578,81	ago-26	30,80%
16.6.1.2	SINAPI	87262	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_03/2023_PE	M2	12,99	R$ 177,97	R$ 2.151,99	ago-26	30,80%
16.6.1.3	SINAPI	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_03/2023_PE	M2	56,56	R$ 92,73	R$ 5.244,81	ago-26	30,80%
16.6.2			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS						
16.6.2.1	SETOP-ED	ED-50224	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00	R$ 329,28	R$ 1.317,12	abr-26	30,80%
16.6.2.2	SETOP-ED	ED-50223	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2,00	R$ 461,55	R$ 923,10	abr-26	30,80%
16.6.2.3	SETOP-ED	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00	R$ 200,41	R$ 801,64	abr-26	30,80%
16.6.2.4	CPU	82906	INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - EXCLUSIVE VASO SANITÁRIO (BASEADO EM SINAPI 86888)	UN	2,00	R$ 141,32	R$ 282,64	set-26	30,00%
16.6.2.5	CPU	82861	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO - EXCLUSIVE LAVATÓRIO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL (BASEADO EM SETOP ED-50301)	UN	2,00	R$ 163,79	R$ 327,58	set-26	30,00%
16.6.2.6	SETOP-ED	ED-49372	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00	R$ 85,58	R$ 171,80	abr-26	30,80%
16.6.2.7	SETOP-ED	ED-49365	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00	R$ 133,69	R$ 267,38	abr-26	30,80%
16.6.2.8	SETOP-ED	ED-22766	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	2,00	R$ 442,26	R$ 884,52	abr-26	30,80%
16.6.2.9	SETOP-ED	ED-50314	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6900W, INCLUSIVE BRAÇO CANO	un	2,00	R$ 423,88	R$ 847,76	abr-26	30,80%
16.6.2.10	SINAPI	103668	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00	R$ 456,40	R$ 1.825,60	ago-26	30,80%
16.6.2.11	SETOP-ED	ED-49169	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00	R$ 155,97	R$ 623,88	abr-26	30,80%
16.6.2.12	SETOP-ED	ED-49163	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00	R$ 143,66	R$ 574,64	abr-26	30,80%
16.6.2.13	SUDECAP-I-MG	60.06.03	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA LAVATÓRIO DE CANTO D= 32MM E= 1,5MM	UN	2,00	R$ 193,41	R$ 386,82	jul-26	24,18%
16.6.2.14	SETOP-ED	ED-49166	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX COM CANTOS ARREDONDADOS, LARGURA DE 45CM, COMPRIMENTO DE 70CM, PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00	R$ 768,53	R$ 1.537,06	abr-26	30,80%
			SUBTOTAL ITEM 16.6				R$ 15.686,95		
16.7			ESQUADRIAS						
16.7.1	SINAPI	93644	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	R$ 1.720,97	R$ 3.441,94	ago-26	30,80%
16.7.2	SUDECAP-MG	13.01.02	JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEM CONTRA MARCO REF 94370	M2	1,26	R$ 369,81	R$ 466,84	jul-26	30,80%
16.7.3	SINAPI	90843	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	25,00	R$ 1.351,16	R$ 33.779,00	ago-26	30,80%
			SUBTOTAL ITEM 16.7				R$ 37.690,56		
16.8			ESCOVÓDROMO						
16.8.1	SICRO	1000400	Apicoamento manual de concreto	m²	0,40	R$ 26,02	R$ 218,57	abr-26	30,80%
16.8.2	SETOP-ED	ED-9681	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI IX, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	8,40	R$ 104,29	R$ 876,04	abr-26	30,80%

Impresso na BNI por Editorias.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 036/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 360 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SCO SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE SEIR PUBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10,02)	

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UMED.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.8.3	SETOP-ED	ED-21595	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	1,85	R$ 614,37	R$ 1.136,40	abr-26	30,90%
16.8.4	SETOP-ED	ED-50324	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00	R$ 329,26	R$ 1.646,40	abr-26	30,90%
16.8.5	SETOP-ED	ED-50221	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 25MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00	R$ 200,41	R$ 1.002,05	abr-26	30,90%
16.8.6	SETOP-ED	ED-50276	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	5,00	R$ 610,48	R$ 3.052,40	abr-26	30,90%
16.8.7	SETOP-ED	ED-22768	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	1,00	R$ 442,26	R$ 442,26	abr-26	30,90%
16.8.8	SETOP-ED	ED-50329	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	4,00	R$ 366,55	R$ 1.466,20	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 16.8				R$ 9.840,32		
16.9			ADEQUAÇÃO 1º PAVIMENTO (PISO E GUARDA-CORPO)						
16.9.1	CPU	92905	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) E TELA DE AÇO CA-60 SOLDADA TIPO Q-138. (BASEADO EM SETOP-ED-50259)	M²	126,84	R$ 164,54	R$ 20.870,25	out-25	30,90%
16.9.2	SINAPI	104152	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_03/2026_PS	M2	126,84	R$ 145,10	R$ 18.404,48	ago-26	30,90%
16.9.3	CPU	92908	GUARDA CORPO EXTERNO, ALTURA 60 CM, PARA COMPLEMENTO DE ESTRUTURA EXISTENTE, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). (BASEADO EM SETOP - ED-32087)	M	85,98	R$ 351,20	R$ 30.198,15	set-26	30,90%
16.9.4	SETOP-ED	ED-33000	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	17,60	R$ 260,41	R$ 4.801,24	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 16.9				R$ 74.125,22		
16.10			ACABAMENTOS						
16.10.1	SINAPI	102103	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	102,75	R$ 3,19	R$ 318,53	ago-26	30,90%
16.10.2	SINAPI	102218	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	102,75	R$ 26,16	R$ 2.688,68	ago-26	30,90%
16.10.3	SUDECAP-MG	17.83.27	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO EM PAREDES EXTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 85826	M2	603,40	R$ 26,44	R$ 15.953,90	jul-26	30,90%
16.10.4	SETOP-ED	ED-50514	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	330,20	R$ 10,41	R$ 2.064,28	abr-26	30,90%
16.10.5	SUDECAP-MG	17.84.04	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS REF 85497	M2	200,20	R$ 22,04	R$ 4.372,57	jul-26	30,90%
16.10.6	SETOP-ED	ED-50451	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	200,20	R$ 22,37	R$ 4.478,47	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 16.10				R$ 30.097,58		
			SUBTOTAL ITEM 16				R$ 465.596,22		
17			SERVIÇOS COMPLEMENTARES						
17.1			ANDAIMES						
17.1.1	SETOP-ED	ED-48345	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	1.068,18	R$ 27,02	R$ 28.858,70	abr-26	30,90%
17.1.2	SETOP-ED	ED-9605	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	4.276,64	R$ 17,51	R$ 74.883,97	abr-26	30,90%
17.1.3	SETOP-ED	ED-48349	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	264,36	R$ 12,29	R$ 3.233,13	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 17.1				R$ 107.008,79		
17.2			SERVIÇOS DIVERSOS						
17.2.1	CPU	93547	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R$ 3.364,13	R$ 3.364,13	set-26	30,90%
17.2.2	SETOP-ED	ED-48348	TELA PARA PROTEÇÃO DE FACHADA EM POLIETILENO, EXCLUSIVE BANDEJA SALVA VIDAS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	66,02	R$ 14,35	R$ 1.496,58	abr-26	30,90%
17.2.3	SINAPI	100792	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2020	M	20,08	R$ 35,62	R$ 713,40	ago-26	30,90%
17.2.4	ORSE	12211	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre saídas/ para 02 bicos, regulador, exclusive bicos	PTO	3,00	R$ 788,84	R$ 2.366,52	jul-26	30,90%
17.2.5	SETOP-ED	ED-48568	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	65,00	R$ 52,62	R$ 3.420,30	abr-26	30,90%
17.2.6	SETOP-ED	ED-49909	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X40X80CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	8,00	R$ 717,21	R$ 5.737,68	abr-26	30,90%
17.2.7	SCO	DR 34.16.0153	GRELHA DE FERRO FUNDIDO, PARA CANALETA, COM 0,30M DE LARGURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO (DESONERADO)	M	66,50	R$ 383,84	R$ 25.532,01	ago-26	30,90%
17.2.8	SINAPI	100908	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,30 M, H=0,30 M. AF_05/2018	M	66,50	R$ 385,25	R$ 25.619,13	ago-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 17.2				R$ 69.161,16		
			SUBTOTAL ITEM 17				R$ 176.169,95		

Impresso na BNE por Edcarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

ORÇAMENTO FINANCEIRO - OF 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 - SCO AGOSTO/2026	DESONERADA

CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
18			ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
18.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,00	R$ 173,21	R$ 41.570,40	ago-26	30,90%
18.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00	R$ 73,75	R$ 106.200,00	ago-26	30,90%
18.3	SETOP-ED	ED-21780	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00	R$ 7.740,80	R$ 92.880,80	abr-26	30,90%
			SUBTOTAL ITEM 18				R$ 240.661,20		
			ESTIMATIVA GERAL DA PLANILHA:				R$ 3.244.639,89		

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295491/D

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

Impresso na PMI por Edcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - CFF 024/2026

PREFEITURA: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA	VALOR DA OBRA:	R$ 3.244.639,89	DESONERADA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.			LOCAL: MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG	PRAZO : 365 DIAS

ITEM	ETAPAS/DESCRIÇÃO	FÍSICO/ FINANCEIRO	TOTAL ETAPAS	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	FÍSICO %	2,97%	21,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	9,00%	
		FINANCEIRO	96.205,60	20.203,18	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	6.734,39	8.658,50	
2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES	FÍSICO %	5,36%	45,00%	25,00%	20,00%	10,00%									
		FINANCEIRO	173.844,77	78.230,15	43.461,19	34.768,95	17.384,48									
3	TRABALHOS EM TERRA	FÍSICO %	0,67%		30,00%	40,00%	20,00%	10,00%								
		FINANCEIRO	21.880,56		6.564,17	8.752,22	4.376,11	2.188,06								
4	ESTRUTURA	FÍSICO %	4,14%			25,00%	32,00%	27,00%	9,00%	7,00%						
		FINANCEIRO	134.340,46			33.585,12	42.988,95	36.271,92	12.090,64	9.403,83						
5	ALVENARIA	FÍSICO %	1,22%					18,00%	35,00%	32,00%	15,00%					
		FINANCEIRO	39.628,76					7.133,18	13.870,07	12.681,20	5.944,31					
6	REVESTIMENTOS	FÍSICO %	2,90%						15,00%	28,00%	22,00%	16,00%	12,00%	7,00%		
		FINANCEIRO	94.030,74						14.104,61	26.328,61	20.686,76	15.044,92	11.283,69	6.582,15		
7	PINTURA	FÍSICO %	5,13%									15,00%	33,00%	35,00%	17,00%	
		FINANCEIRO	166.420,90									24.963,14	54.918,90	58.247,32	28.291,55	
8	PISOS E REVESTIMENTOS DE PISOS	FÍSICO %	9,22%					14,00%	19,00%	21,50%	24,00%	16,00%	5,50%			
		FINANCEIRO	299.050,02					41.867,00	56.819,50	64.295,75	71.772,00	47.848,00	16.447,75			
9	ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO)	FÍSICO %	18,15%						4,00%	13,00%	15,00%	26,00%	25,00%	17,00%		TOTAIS
		FINANCEIRO	588.913,22						23.556,53	76.558,72	88.336,98	153.117,44	147.228,31	100.115,25		
10	LOUÇAS E METAIS	FÍSICO %	2,09%									21,00%	35,00%	28,00%	16,00%	
		FINANCEIRO	67.777,23									14.233,22	23.722,03	18.977,62	10.844,36	
11	BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS	FÍSICO %	2,35%							23,00%	31,00%	24,00%	22,00%			
		FINANCEIRO	76.176,27							17.520,54	23.614,64	18.282,30	16.758,78			
12	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	FÍSICO %	2,35%			12,00%	17,00%	27,00%	36,00%	8,00%						
		FINANCEIRO	76.163,91			9.139,67	12.947,86	20.564,26	27.419,01	6.093,11						
13	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	FÍSICO %	3,85%							19,00%	25,00%	27,00%	15,00%	10,00%	4,00%	
		FINANCEIRO	125.025,02							23.754,75	31.256,26	33.756,76	18.753,75	12.502,50	5.001,00	
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	FÍSICO %	5,90%						8,00%	13,00%	41,00%	23,00%	15,00%			
		FINANCEIRO	191.587,74						15.327,02	24.906,41	78.550,97	44.065,18	28.738,16			
15	COBERTURAS E FORROS	FÍSICO %	6,54%						13,00%	21,00%	28,00%	33,00%	5,00%			
		FINANCEIRO	212.260,32						27.593,84	44.574,67	59.432,89	70.045,91	10.613,02			
16	ACESSIBILIDADE	FÍSICO %	14,35%				5,00%	11,00%	12,00%	26,00%	24,00%	13,00%	9,00%			
		FINANCEIRO	465.506,22				23.275,31	51.205,68	55.860,75	121.031,62	111.721,49	60.515,81	41.895,56			
17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	FÍSICO %	5,40%						15,00%	25,00%	25,00%	15,00%		20,00%		
		FINANCEIRO	175.166,95						26.275,04	43.791,74	43.791,74	26.275,04		35.033,39		
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	FÍSICO %	7,42%	3,31%	1,91%	3,13%	3,62%	5,44%	9,21%	15,85%	17,98%	17,15%	12,61%	8,01%	1,78%	
		FINANCEIRO	240.661,20	7.965,89	4.596,63	7.532,70	8.711,94	13.091,97	22.164,90	38.144,80	43.270,88	41.273,40	30.347,38	19.276,96	4.283,77	
		FÍSICO %	**100,00%**	**3,28%**	**1,89%**	**3,10%**	**3,59%**	**5,52%**	**9,30%**	**15,90%**	**18,03%**	**17,14%**	**12,56%**	**7,94%**	**1,76%**	**100,00%**
		FINANCEIRO	**R$ 3.244.639,89**	**R$ 106.399,21**	**R$ 61.356,38**	**R$ 100.513,05**	**R$ 116.419,04**	**R$ 179.056,46**	**R$ 301.816,30**	**R$ 515.820,14**	**R$ 585.113,33**	**R$ 556.155,50**	**R$ 407.441,71**	**R$ 257.469,58**	**R$ 57.079,18**	**R$ 3.244.639,89**

OBSERVAÇÃO: ESTE CRONOGRAMA TEM CARÁTER SUGESTIVO.

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

ÍNDICE DE RETROAÇÃO / ATUALIZAÇÃO

ÍNDICE	DESCRIÇÃO	ÍNDICE			COTAÇÃO		COEFICIENTE
		NOME	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DATA	ÍNDICE DT COTAÇÃO	
I001	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	set/21	796,76	1,0255
I002	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	out/21	803,85	1,0165
I003	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	nov/21	806,26	1,0134
I004	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	dez/21	806,66	1,0129

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 58.000,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-01	MONTELE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 63.611,79	set/21
	TK ELEVADORES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58.000,00	set/21
	VERLINE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 44.320,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-01	R$ 59.480,65

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-02	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-02	R$ 4,82

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-03	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-03	R$ 4,82

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 52,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-04	ENFOQUEVISUAL	53.982.666/001-59	11 4972 4933	www.enfoquevisual.com.br/products/m1	SITE	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 64,40	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 52,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-04	R$ 53,33

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 16,20	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-05	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 6,43	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 16,20	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-05	R$ 16,61

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 34,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-06	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 32,90	set/21
	CASSOL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
	ACAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-06	R$ 35,79

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 53,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-07	PADOVANI	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 23,75	set/21
	WEMAR	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,70	set/21
	SHOPPISO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58,23	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-07	R$ 55,07

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.339,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-08	LOJA BRASIL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.339,00	set/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.315,60	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.785,00	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-08	R$ 1.373,18

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 149,51	1,0129
CT-09	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	set/21
	C&C	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 68,99	set/21
	POLLO FUNDIDOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 149,51	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-09	R$ 151,44

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 49,90	1,0255
CT-10	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 48,90	set/21
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	CASA SHOW	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 57,87	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-10	R$ 51,17

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 134,00	1,0255
CT-11	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 129,00	set/21
	CASAS BAHIA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-11	R$ 137,42

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 37,10	1,0255
CT-12	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 65,99	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	SITE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 29,56	#NOME?
	REVEST	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 37,10	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-12	R$ 38,05

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-13	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-13	R$ 23,48

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-14	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-14	R$ 23,48

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 801,51	1,0255
CT-15	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	QUALITY TUBOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 801,51	#NOME?
	HIMATER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 637,93	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 839,12	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-15	R$ 821,97

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 244,90	1,0255
CT-16	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 244,90	#NOME?
	COMERCIAL ALIANÇA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 257,90	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 215,89	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-16	R$ 251,15

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.125,00	1,0255
CT-17	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.006,14	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.125,00	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.364,17	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-17	R$ 1.153,72

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 300,43	1,0255
CT-18	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 256,94	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 300,43	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 348,22	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-18	R$ 308,10

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 171,13	1,0255
CT-19	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 171,13	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 179,90	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-19	R$ 175,50

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 18,52	1,0255
CT-20	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ELETROLUZ	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 12,66	#NOME?
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 18,52	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,21	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-20	R$ 18,99

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-21	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,90	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 73,90	#NOME?
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 42,60	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-21	R$ 74,76

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-22	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 93,75	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	#NOME?
	REI DO LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,49	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-22	R$ 61,43

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 170,40	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-23	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 170,40	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 155,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 178,47	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-23	R$ 174,75

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 192,20	1,0255
CT-24	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 188,86	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 199,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 192,20	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-24	R$ 197,11

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,87	1,0134
CT-25	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 102,67	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,87	nov/21
	CLAMPER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,90	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-25	R$ 73,85

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0134
CT-26	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 69,90	nov/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 55,10	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-26	R$ 60,71

Responsável pela pesquisa:

#NOME?

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

#NOME?

#NOME?

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU 024/2026	**DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026**
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026	**DESONERADA**
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)	

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) E TELA DE AÇO CA-60 SOLDADA TIPO Q-138. (BASEADO EM SETOP-ED-50259)**	**M²**			
62905	ED-48302	SETOP-ED	abr/26	ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m3	0,066	718,29	R$ 47,41
	MATED-19811	SETOP-I	abr/26	LAJOTA (MATERIAL: POLIESTIRENO EXPANDIDO [EPS]|MEDIDAS: (1000X330X70)MM|TIPO:H7)	un	2,645	10,00	R$ 26,45
	ED-50367	SETOP-ED	abr/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,366	23,59	R$ 8,63
	ED-50372	SETOP-ED	abr/26	CARPINTEIRO DE FORMA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,366	30,98	R$ 11,34
	ED-50381	SETOP-ED	abr/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,366	31,69	R$ 11,60
	MATED-29524	SETOP-I	abr/26	TELA DE AÇO CA-60 SOLDADA TIPO Q-138 (DIÂMETRO DO FIO: 4,20 MM|TRAMA: 100X100MM|TIPO DA MALHA: QUADRANGULAR|PESO: 2,20KG/M2)	m2	1,100	18,43	R$ 20,27
						CUSTO DIRETO TOTAL	**62905**	**R$ 125,70**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 164,54**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**GUARDA CORPO EXTERNO, ALTURA 60 CM, PARA COMPLEMENTO DE ESTRUTURA EXISTENTE, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). (BASEADO EM SETOP - ED-32087)**	**M**			
62906	ED-25714	SETOP-ED	abr/26	SERVIÇO DE FABRICAÇÃO DE PEÇAS PARA SERRALHERIA, INCLUSIVE CORTE, MONTAGEM, SOLDAGEM E TRANSPORTE, EXCLUSIVE FORNECIMENTO, PINTURA ANTICORROSIVA E ASSENTAMENTO	KG	12,288	11,48	R$ 141,07
	ED-27902	SETOP-ED	abr/26	TUBO DE AÇO (TIPO: CONDUÇÃO COM COSTURA|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|NORMA: NBR 5580| CLASSE: LEVE|DIÂMETRO: 25MM[1"]|ESPESSURA: 2,65MM|MASSA LINEAR:2,108KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	3,570	21,40	R$ 76,40
	ED-27905	SETOP-ED	abr/26	TUBO DE AÇO (TIPO: CONDUÇÃO COM COSTURA|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO|NORMA: NBR 5580| CLASSE: LEVE|DIÂMETRO: 50MM[2"]|ESPESSURA: 3,00MM|MASSA LINEAR:4,384KG/M) FORNECIMENTO, EXCLUSIVE SERVIÇO DE MONTAGEM/INSTALAÇÃO	M	1,142	44,51	R$ 50,83
						CUSTO DIRETO TOTAL	**62906**	**R$ 268,30**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 351,20**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			
60362	CT-06	COTAÇÃO	ago/26	RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA	m	1,000	18,18	R$ 18,18
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250	23,58	R$ 5,90
	88309	SINAPI	ago/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,250	31,67	R$ 7,92
						CUSTO DIRETO TOTAL	**60362**	**R$ 32,00**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 41,89**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**CORRIMÃO DUPLO EM TUBO D = 1 1/4", PINTURA E FUNDO ANTIOXIDANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			
60366	88315	SINAPI	ago/26	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,828	31,44	R$ 57,47
	88251	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,502	25,96	R$ 38,99
	21011	SINAPI-I	ago/26	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 5580)	M	2,200	51,77	R$ 113,89
	11002	SINAPI-I	ago/26	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,006	60,32	R$ 0,36
	ED-50491	SETOP-ED	abr/26	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	0,319	36,02	R$ 11,49
	7568	SINAPI-I	ago/26	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,545	0,61	R$ 3,99
						CUSTO DIRETO TOTAL	**60366**	**R$ 226,19**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 296,08**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**PORTAO METALON ABRIR 1 FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**			
60368	4948	SINAPI-I	ago/26	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,000	429,63	R$ 429,63
	88309	SINAPI	ago/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,457	31,67	R$ 14,47
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,229	23,58	R$ 5,40
	88627	SINAPI	ago/26	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,012	835,34	R$ 10,02
						CUSTO DIRETO TOTAL	**60368**	**R$ 459,52**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 601,51**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**TANQUE DE MESA ACO INOX INDUSTRIAL 70X70X90 BRASCOOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60370	73.71.10	SUDECAP-I-MG	jul/26	TANQUE DE AÇO INOXIDÁVEL 1 BOJO 63 X 51CM	UN	1,000	437,74	R$ 437,74
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	23,58	R$ 11,79
	86878	SINAPI	ago/26	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,000	82,31	R$ 82,31
	86881	SINAPI	ago/26	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,000	232,19	R$ 232,19
	4823	SINAPI-I	ago/26	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,297	34,48	R$ 10,24
						CUSTO DIRETO TOTAL	**60370**	**R$ 774,27**
						B.D.I.		30,90%
						CUSTO UNIT. TOTAL		**R$ 1.013,52**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU 024/2026	**DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026**
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026	**DESONERADA**
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)	

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**TORNEIRA DE PAREDE COM ALAVANCA PARA BANHEIRO DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60372	3146	SINAPI-I	ago/26	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,021	4,21	R$ 0,09
	36792	SINAPI-I	ago/26	TORNEIRA METALICA CROMADA DE PAREDE LONGA PARA LAVATORIO, COM AREJADOR, ACIONAMENTO ALAVANCA, 1/4 DE VOLTA	UN	1,000	189,27	R$ 189,27
	88267	SINAPI	ago/26	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,116	31,05	R$ 3,60
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,037	23,58	R$ 0,87
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60372**		**R$ 193,83**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 253,72**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**PINGADEIRA E CALHA EM CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M**			
60374	ED-50667	SETOP-ED	abr/26	CHAPIM EM CHAPA GALVANIZADA, COM PINGADEIRA, ESP. 0,65MM (GSG-24), COM DESENVOLVIMENTO DE 35CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1,000	48,84	R$ 48,84
	94228	SINAPI	ago/26	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2026	M	1,000	99,10	R$ 99,10
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60374**		**R$ 147,94**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 193,65**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**PINGADEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA PORTICO ENTRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**			
60376	ED-50997	SETOP-ED	abr/26	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	1,000	310,80	R$ 310,80
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60376**		**R$ 310,80**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 406,84**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**CUBA REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA ICASA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60455	73.65.01	SUDECAP-I-MG	jul/26	CUBA DE EMBUTIR OVAL (49 X 32,5 CM) CELITE/EQUIVALENTE	UN	1,000	112,00	R$ 112,00
	86877	SINAPI	ago/26	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,000	76,39	R$ 76,39
	86883	SINAPI	ago/26	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1" X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,000	15,35	R$ 15,35
	4823	SINAPI-I	ago/26	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,527	34,48	R$ 18,17
	88274	SINAPI	ago/26	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,846	32,97	R$ 27,89
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,266	23,58	R$ 6,27
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60455**		**R$ 256,07**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 335,20**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INTERRUPTOR BIPOLAR DR IN 30MA - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60468	39445	SINAPI-I	ago/26	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,000	161,57	R$ 161,57
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	32,13	R$ 12,53
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	26,51	R$ 10,34
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60468**		**R$ 184,44**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 241,43**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**PORTAO METALON ABRIR 2 FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M²**			
60498	4948	SINAPI-I	ago/26	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,000	429,63	R$ 429,63
	88309	SINAPI	ago/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,914	31,67	R$ 28,95
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,458	23,58	R$ 10,80
	88627	SINAPI	ago/26	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,240	835,34	R$ 200,48
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60498**		**R$ 669,86**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 876,85**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**RODAPÉ MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60CM. ELIANE OU SIMILAR. H= 10 CM (BASEADO EM SETOP ED-50771)**	**M**			
60545	MATED-12352	SETOP - I	abr/26	ARGAMASSA COLANTE (TIPO: AC-III|UTILIZAÇÃO: AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS)	KG	0,473	1,70	R$ 0,80
	MATED-9031	SETOP - I	abr/26	REVESTIMENTO CERÂMICO (PADRÃO: EXTRA|ACABAMENTO: ESMALTADO|APLICAÇÃO: PISO|PEI: IV| AMBIENTE: INTERNO|DIMENSÃO: ÁREA ATÉ 2025CM2)	M²	0,110	46,89	R$ 5,16
	ED-50367	SETOP-ED	abr/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,073	23,59	R$ 1,72
	ED-50381	SETOP-ED	abr/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	hora	0,147	31,69	R$ 4,66
	ED-50718	SETOP-ED	abr/26	APLICAÇÃO DE REJUNTE CIMENTÍCIO COLORIDO INDUSTRIALIZADO PARA REVESTIMENTOS DE PAREDE/PISO COM JUNTAS DE ATÉ 3MM DE ESPESSURA	m2	0,110	7,75	R$ 0,85
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60545**		**R$ 13,19**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 17,27**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO**	**UN**			
60547	CT-60	COTAÇÃO	set/26	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	2.570,00	R$ 2.570,00
							CUSTO DIRETO TOTAL	**60547**		**R$ 2.570,00**
							B.D.I.			30,90%
							CUSTO UNIT. TOTAL			**R$ 3.364,13**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU 024/2026	**DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026**
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026	**DESONERADA**
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)	

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**EXECUÇÃO DE ESTRUTURA PARA ABRIGO DE RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO E CASA DE BOMBAS. INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA DE 8000L E BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H.**	**UN**			
	73.34.16	SUDECAP-I-MG	jul/26	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO COM TAMPA 8000L	UN	1,000	4.179,99	R$ 4.179,99
	88248	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,482	25,53	R$ 37,84
	88267	SINAPI	ago/26	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,482	31,05	R$ 46,02
	93.287	SINAPI	ago/26	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA	CHP	0,263	363,60	R$ 95,63
	93288	SINAPI	ago/26	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	2,361	188,35	R$ 444,69
	94489	SINAPI	ago/26	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,000	26,06	R$ 52,12
	94491	SINAPI	ago/26	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,000	51,68	R$ 51,68
	94.648	SINAPI	ago/26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA -	M	1,800	7,81	R$ 14,06
	94650	SINAPI	ago/26	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	0,950	22,18	R$ 21,07
	94672	SINAPI	ago/26	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,000	6,82	R$ 13,64
	94676	SINAPI	ago/26	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,000	14,85	R$ 14,85
	94.688	SINAPI	ago/26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,000	7,63	R$ 7,63
	94.692	SINAPI	ago/26	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E	UN	1,000	21,75	R$ 21,75
	94.703	SINAPI	ago/26	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM	UN	3,000	22,84	R$ 68,52
	94.705	SINAPI	ago/26	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM X 1 1/4", INSTALADO	UN	1,000	42,15	R$ 42,15
	94.796	SINAPI	ago/26	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,000	42,64	R$ 42,64
	102.591	SINAPI	ago/26	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	3,000	4,84	R$ 14,52
	102.595	SINAPI	ago/26	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 40 MM. AF_06/2021	UN	1,000	6,18	R$ 6,18
	ED-50186	SETOP-ED	abr/26	CILINDRO DE PRESSÃO OU MOLA PNEUMÁTICA DE DIÂMETRO 150mm, COMPRIMENTO DE 1,20m COM GARRAS PARA FIXAÇÃO NA PAREDE	U	1,000	543,02	R$ 543,02
	3450	SINAPI-I	ago/26	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1/2"	UN	1,000	12,14	R$ 12,14
	3443	SINAPI-I	ago/26	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 1"	UN	6,000	26,05	R$ 156,30
	3.453	SINAPI-I	ago/26	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 2 1/2"	UN	3,000	148,30	R$ 444,90
	102118	SINAPI	ago/26	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	3,000	3.187,20	R$ 9.561,60
	3267	SINAPI-I	ago/26	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	UN	1,000	123,54	R$ 123,54
	10.90.35	SUDECAP-MG	jul/26	MANÔMETRO WILLY COM ESCALA DE LEITURA 0 A 100 PSI	UN	2,000	121,98	R$ 243,96
	35.000.390	COPASA-MG	jul/26	NIPLE DUPLO F.G. CL10 Ø1/2"	UN	1,000	3,71	R$ 3,71
62902	35000392	COPASA-MG	jul/26	NIPLE DUPLO F.G. CL10 Ø1"	UN	5,000	6,09	R$ 30,45
	35000396	COPASA-MG	jul/26	NIPLE DUPLO F.G. CL10 Ø2.1/2"	UN	3,000	36,30	R$ 108,90
	ED-48252	SETOP-ED	abr/26	PRESSOSTATO PARA COMPRESSOR DE 80 A 125 PSI	U	3,000	164,24	R$ 492,72
	10.90.77	SUDECAP-MG	jul/26	QUADRO DE FORÇA PARA MOTOR DE 3CV, 220V TRIFÁSICO	UN	2,000	1.115,50	R$ 2.231,00
	6294	SINAPI-I	ago/26	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	UN	5,000	11,80	R$ 59,00
	6323	SINAPI-I	ago/26	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1"	UN	1,000	27,05	R$ 27,05
	6299	SINAPI-I	ago/26	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	UN	5,000	157,74	R$ 788,70
	7.691	SINAPI-I	ago/26	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1/2", E = *2,65* MM, PESO *1,22* KG/M	M	6,000	20,83	R$ 124,98
	40626	SINAPI-I	ago/26	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	M	6,000	39,09	R$ 234,54
	7701	SINAPI-I	ago/26	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	6,000	102,48	R$ 614,88
	12426	SINAPI-I	ago/26	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 1/2"	UN	2,000	56,87	R$ 113,74
	12.427	SINAPI-I	ago/26	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE BRONZE, DIAMETRO 2 1/2"	UN	2,000	324,31	R$ 648,62
	10.22.01	SUDECAP-MG	jul/26	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 1/2" FABRIMAR/EQUIVALENTE	UN	2,000	72,87	R$ 145,74
	10.22.03	SUDECAP-MG	jul/26	REGISTRO GAVETA BRUTO 1510-B 1" FABRIMAR/EQUIVALENTE	UN	1,000	102,89	R$ 102,89
	10.22.07	SUDECAP-MG	jul/26	REGISTRO GAVETA BRUTO 1502 2 1/2" DECA/EQUIVALENTE	UN	3,000	482,35	R$ 1.447,05
	ED-48285	SETOP-ED	abr/26	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1 1/2" NPT	U	2,000	210,17	R$ 420,34
	ED-48281	SETOP-ED	abr/26	VÁLVULA DE RETENÇÃO EM LATÃO, DIÂMETRO DE 1/2" NPT	U	1,000	89,44	R$ 89,44
	103.073	SINAPI	ago/26	EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 30 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_07/2026	M2	16,340	378,06	R$ 6.177,50
	40.22.30	SUDECAP-MG	jul/26	ACO CA-50 E CA-60 - CORTE, DOBRAMENTO E COLOCACAO	KG	81,580	11,69	R$ 953,67
	ED-49630	SETOP-ED	abr/26	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	1,151	647,83	R$ 745,65
	ED-49645	SETOP-ED	abr/26	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	18,120	69,88	R$ 1.266,23
	ED-48195	SETOP-ED	abr/26	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA	m2	45,400	79,71	R$ 3.618,83
	ED-50760	SETOP-ED	abr/26	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	90,800	57,73	R$ 5.241,88
	94207	SINAPI	ago/26	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_06/2026	M2	16,340	45,92	R$ 750,33
	88423	SINAPI	ago/26	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_03/2024	M2	45,400	24,25	R$ 1.100,95
				CUSTO DIRETO TOTAL		**62902**		**R$ 43.799,23**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 57.333,19**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 20 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60612	CT-65	COTAÇÃO	ago/26	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	1,000	501,98	R$ 501,98
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	26,51	R$ 26,51
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,000	32,13	R$ 32,13
				CUSTO DIRETO TOTAL		**60612**		**R$ 560,62**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 733,85**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 80 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60616	39458	SINAPI-I	ago/26	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1,000	374,75	R$ 374,75
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	26,51	R$ 10,34
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	32,13	R$ 12,53
				CUSTO DIRETO TOTAL		**60616**		**R$ 397,62**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 520,48**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU 024/2026	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	PRAZO : 365 DIAS
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026	DESONERADA
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)	

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
60617	39455	SINAPI-I	ago/26	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1,000	184,08	R$ 184,08
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	26,51	R$ 10,34
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	32,13	R$ 12,53
				CUSTO DIRETO TOTAL	**60617**			**R$ 206,95**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 270,90**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM UMA FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR E GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO .**	**M²**			
61040	11947	ORSE	jul/26	Porta em alumínio, cor N/P/B, tipo veneziana (até 50%) e vidro (até 50%), de abrir ou correr, completa, inclusive caixilhos, dobradiças ou roldanas, fechadura exclusive vidro	M²	1,050	315,77	R$ 331,56
	36888	SINAPI-I	ago/26	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	1,500	22,61	R$ 33,92
	ED-51160	SETOP-ED	abr/26	VIDRO TEMPERADO TRANSPARENTE INCOLOR, ESP. 10MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO E VEDAÇÃO COM GUARNIÇÃO/GAXETA DE BORRACHA NEOPRENE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CAIXILHO/PERFIL	m2	1,100	335,90	R$ 369,49
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61040**			**R$ 734,97**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 962,08**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA**	**M²**			
61041	4948	SINAPI-I	ago/26	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,050	429,63	R$ 451,11
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	23,58	R$ 11,79
	88627	SINAPI	ago/26	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,030	835,34	R$ 25,06
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61041**			**R$ 487,96**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 638,74**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS**	**M²**			
61042	4948	SINAPI-I	ago/26	PORTAO DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL DE METALON REDONDO DE 3/4" VERTICAL, COM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL - COMPLETO	M2	1,050	429,63	R$ 451,11
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	23,58	R$ 11,79
	88627	SINAPI	ago/26	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,030	835,34	R$ 25,06
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61042**			**R$ 487,96**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 638,74**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS**	**M²**			
61043	37562	SINAPI-I	ago/26	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,000	525,35	R$ 525,35
	88309	SINAPI	ago/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,914	31,67	R$ 28,95
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,458	23,58	R$ 10,80
	88.627	SINAPI	ago/26	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_07/2026	M3	0,240	835,34	R$ 200,48
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61043**			**R$ 765,58**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 1.002,14**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**ALARME EDETECÇÃO DE EMERGÊNCIA COM ACIONADOR MANUAL, AVISADOR SONORO E CENTRAL DE ALARME CORNÉLIO PENNA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
61046	ED-50180	SETOP-ED	abr/26	ACIONADOR MANUAL DE ALARME DE INCÊNDIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	5,000	65,99	R$ 329,95
	ED-50187	SETOP-ED	abr/26	SIRENE PARA ALARME DE BOMBA EM FUNCIONAMENTO, 220V	un	5,000	72,19	R$ 360,95
	ED-4855	SETOP-ED	abr/26	CENTRAL DE ALARME DE INCÊNDIO ENDEREÇÁVEL PARA 24 LAÇOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE CABO DE 4 VIAS PARA ALARME	un	1,000	992,50	R$ 992,50
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,000	32,13	R$ 96,39
	88309	SINAPI	ago/26	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	31,67	R$ 15,84
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61046**			**R$ 1.795,63**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 2.350,48**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 275 V - 40 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
61047	39471	SINAPI-I	ago/26	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	UN	1,000	120,80	R$ 120,80
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	32,13	R$ 64,26
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,000	26,51	R$ 53,02
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61047**			**R$ 238,08**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 311,65**

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO - CPU 024/2026	**DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026**
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**
REFERÊNCIAS DE PREÇO: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026	**DESONERADA**
CLASSIFICAÇÃO DE BEM PÚBLICO CONFORME FUNÇÃO (CÓDIGO = 10.02)	

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR IN 30MA - DIN 40 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			
61048	39456	SINAPI-I	ago/26	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	UN	1,000	184,22	R$ 184,22
	88247	SINAPI	ago/26	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	26,51	R$ 10,34
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,390	32,13	R$ 12,53
				CUSTO DIRETO TOTAL	**61048**			**R$ 207,09**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 271,08**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - EXCLUSIVE VASO SANITÁRIO (BASEADO EM SINAPI 86888)**	**UN**			
62860	4384	SINAPI-I	ago/26	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	UN	2,000	26,49	R$ 52,98
	6138	SINAPI-I	ago/26	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,000	12,84	R$ 12,84
	37329	SINAPI-I	ago/26	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,088	86,57	R$ 7,62
	88267	SINAPI	ago/26	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,779	31,05	R$ 24,19
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,438	23,58	R$ 10,33
				CUSTO DIRETO TOTAL	**62860**			**R$ 107,96**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 141,32**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO - EXCLUSIVE LAVATÓRIO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL (BASEADO EM SETOP ED-50281)**	**UN**			
62861	ED-50319	SETOP-ED	abr/26	PARAFUSO CASTELO, NÚMERO 8, INCLUSIVE ARRUELA E BUCHA PARA FIXAÇÃO	un	2,000	8,76	R$ 17,52
	73.80.12	SUDECAP-I-MG	jul/26	FITA VEDA ROSCA 1/2" ROLO 50 M	UN	0,040	3,11	R$ 0,12
	37329	SINAPI-I	ago/26	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,040	86,57	R$ 3,46
	88267	SINAPI	ago/26	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,444	31,05	R$ 75,89
	88316	SINAPI	ago/26	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,193	23,58	R$ 28,13
				CUSTO DIRETO TOTAL	**62861**			**R$ 125,12**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 163,78**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**SERVIÇO TÉCNICO PARA GERENCIAR E VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB) JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART.**	**M²**			
69013	90777	SINAPI	ago/26	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,030	132,32	R$ 3,97
				CUSTO DIRETO TOTAL	**69013**			**R$ 3,97**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 5,20**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC**	**UN**			
62904	CT-01	COTAÇÃO	set/26	EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC	UN	1,000	352,61	R$ 352,61
	MATED-34310	SETOP-I	abr/26	BUCHA DE NYLON (DIÂMETRO NOMINAL: 8MM|COMPRIMENTO DA BUCHA: 55MM|DIÂMETRO DO PARAFUSO: 4,5-6MM)	un	1,000	0,18	R$ 0,18
	MATED-28646	SETOP-I	abr/26	SUPORTE PARA EXTINTOR (TIPO: PAREDE|MATERIAL: AÇO GALVANIZADO||CARGA MÁXIMA: EXINTOR COM CARGA DE ATÉ 12KG)	un	2,000	4,99	R$ 9,98
	MATED-4377	SETOP-I	abr/26	PARAFUSO (ROSCA: AUTOATARRAXANTE|CABEÇA: PANELA FENDA|COMPRIMENTO: 50MM| DIÂMETRO: 4,8MM)	un	2,000	0,60	R$ 1,20
				CUSTO DIRETO TOTAL	**62904**			**R$ 363,97**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 476,44**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, DIM. CABINE 1100X1400X1100MM, AÇO INOX, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) E VIDRO, 02 PARADAS PERCURSO MÍNIMO DE 4 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA.**	**UN**			
62907	ORSE	13302	jul/26	Plataforma elevatória para PNE, semi cabinada, modelo (UN140/1 entrada)/adjacente (ADJ140/2 entrada) dim. cabine 1100x1400x1100mm, Aço INOX, fechamento Aluminio Comp.(ACM) e vidro, 02 paradas perc.3m cx. alvenaria, da Aptus ou Similar	UN	1,000	44.150,00	R$ 44.150,00
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24,000	32,13	R$ 771,12
				CUSTO DIRETO TOTAL	**62907**			**R$ 44.921,12**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 58.801,75**

FONTE	REF.	CÓD.	DATA BASE	DESCRIÇÃO	UN	COEFICIENTE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
CPU	**CÓD.**	**REF.**	**set-26**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR, DIM. 30X60 CM, POTENCIA 36W**	**UN**			
62908	CT-66	COTAÇÃO	set/26	LUMINÁRIA PLAFON LED 36W 30X60 RETANGULAR SOBREPOR BRANCO FRIO 6000K	UN	1,000	112,02	R$ 112,02
	88264	SINAPI	ago/26	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,160	32,13	R$ 5,14
				CUSTO DIRETO TOTAL	**62908**			**R$ 117,16**
				B.D.I.				30,90%
				CUSTO UNIT. TOTAL				**R$ 153,36**

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

ÍNDICE DE RETROAÇÃO / ATUALIZAÇÃO

ÍNDICE	DESCRIÇÃO	ÍNDICE			COTAÇÃO		COEFICIENTE
		NOME	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DATA	ÍNDICE DT COTAÇÃO	
I001	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	set/21	796,76	1,0255
I002	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	out/21	803,85	1,0165
I003	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	nov/21	806,26	1,0134
I004	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	dez/21	806,66	1,0129

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 58.000,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-01	MONTELE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 63.611,79	set/21
	TK ELEVADORES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58.000,00	set/21
	VERLINE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 44.320,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-01	R$ 59.480,65

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-02	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-02	R$ 4,82

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-03	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-03	R$ 4,82

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 52,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-04	ENFOQUEVISUAL	53.982.666/001-59	11 4972 4933	www.enfoquevisual.com.br/products/m1	SITE	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 64,40	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 52,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-04	R$ 53,33

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 16,20	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-05	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 6,43	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 16,20	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-05	R$ 16,61

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 34,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-06	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 32,90	set/21
	CASSOL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
	ACAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-06	R$ 35,79

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 53,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-07	PADOVANI	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 23,75	set/21
	WEMAR	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,70	set/21
	SHOPPISO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58,23	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-07	R$ 55,07

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.339,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-08	LOJA BRASIL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.339,00	set/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.315,60	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.785,00	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-08	R$ 1.373,18

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 149,51	1,0129
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-09	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	set/21
	C&C	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 68,99	set/21
	POLLO FUNDIDOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 149,51	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-09	R$ 151,44

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 49,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-10	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 48,90	set/21
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	CASA SHOW	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 57,87	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-10	R$ 51,17

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 134,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-11	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 129,00	set/21
	CASAS BAHIA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-11	R$ 137,42

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 37,10	1,0255
CT-12	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 65,99	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	SITE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 29,56	#NOME?
	REVEST	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 37,10	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-12	R$ 38,05

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-13	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-13	R$ 23,48

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-14	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-14	R$ 23,48

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 801,51	1,0255
CT-15	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	QUALITY TUBOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 801,51	#NOME?
	HIMATER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 637,93	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 839,12	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-15	R$ 821,97

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 244,90	1,0255
CT-16	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 244,90	#NOME?
	COMERCIAL ALIANÇA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 257,90	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 215,89	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-16	R$ 251,15

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.125,00	1,0255
CT-17	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.006,14	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.125,00	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.364,17	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-17	R$ 1.153,72

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 300,43	1,0255
CT-18	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 256,94	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 300,43	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 348,22	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-18	R$ 308,10

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 171,13	1,0255
CT-19	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 171,13	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 179,90	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-19	R$ 175,50

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 18,52	1,0255
CT-20	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ELETROLUZ	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 12,66	#NOME?
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 18,52	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,21	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-20	R$ 18,99

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,90	1,0255
CT-21	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,90	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 73,90	#NOME?
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 42,60	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-21	R$ 74,76

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0255
CT-22	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 93,75	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	#NOME?
	REI DO LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,49	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-22	R$ 61,43

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 170,40	1,0255
CT-23	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 170,40	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 155,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 178,47	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-23	R$ 174,75

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 192,20	1,0255
CT-24	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 188,86	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 199,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 192,20	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-24	R$ 197,11

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,87	1,0134
CT-25	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 102,67	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,87	nov/21
	CLAMPER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,90	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-25	R$ 73,85

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0134
CT-26	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 69,90	nov/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 55,10	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-26	R$ 60,71

Responsável pela pesquisa:

#NOME?

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

#NOME?

#NOME?

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PC BDI 024/2026

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS COM DESONERAÇÃO
Acórdão 2622/2013

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TIPO DE OBRA: EDIFICAÇÕES

MUNICÍPIO: ITABIRA	**UF: MG**

Parâmetros para cálculo do BDI

Itens Admissíveis	**Intervalos admissíveis sem justificativa**				**Índices adotados pela PMI - Quartil Médio**	
Administração Central (AC)	De	3,00%	até	5,50%	Administração Central (AC)	4,00%
Seguro e Garantia (S+G)	De	0,80%	até	1,00%	Seguro e Garantia (S+G)	0,80%
Risco (R)	De	0,97%	até	1,27%	Risco (R)	0,97%
Despesas financeiras (DF)	De	0,59%	até	1,39%	Despesas financeiras (DF)	1,23%
Lucro (L)	De	6,16%	até	8,96%	Lucro (L)	7,40%
Tributos (T)	De	6,65%	até	7,65%	Tributos (T)	7,65%
PIS				0,65%		
CONFINS				3,00%		
*ISSQN (Itabira/MG)				4,00%		
**CPRB C/ desoneração (E)		0,00%	ou	4,50%	**CPRB C/ desoneraçãi (E)	4,50%

Controle

Administração Central (AC)	OK	
Seguro e Garantia (S+G)	OK	
Risco (R)	OK	
Despesas financeiras (DF)	OK	
Lucro (L)	OK	
Tributos (T)	OK	
INSS desoneração (E)	OK	
BDI CALCULADO	BDI = (1+(AC + S +G +R))*(1+ DF)*(1 + L)/(1-(T+E))-1)*100	**30,90**

*O ISS do Município de Itabira é 4% conforme Decreto Municipal nº 1.573, de 02 de fevereiro de 2026, que regulamenta a incidência do ISSQN sobre as atividades de construção civil no Município de Itabira. Caso a licitante opte pelo ISS reduzido conforme Código Tributário do Município de Itabira/MG deverá informar na composição do BDI.

**De acordo com o Acórdão nº2.622/2013 – TCU – Plenário, a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), foi criada pela União para desonerar a folha de salários de diversas atividades econômicas em substituição à contribuição previdenciária patronal sobre a folha de pagamentos. A lei 13.161/2015, de 31 de agosto de 2015, com vigência a partir de 1º de dezembro de 2015, alterou a alíquota incidente sobre a receita bruta das empresas, no caso da construção civil, de 2,00% para 4,50%, para preços desonerados. Com essa lei, a desoneração passou a ser facultativa, sendo opção da empresa escolher entre a contribuição sobre a receita bruta (CPRB) ou contribuir sobre a folha salarial, optando em cada obra de construção civil por uma das duas contribuições.

***No que se refere às empresas optantes pelo Simples Nacional:
- Deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher;
- Exclusão das parcelas referentes a siglas a que estão desobrigadas (Sesi, Senai, Sebrae etc.);

Fundamento: Modelo de Termo de Edital formulado pela AGU;
Acórdão 2622/2013.

****Serão vedados na composição do BDI os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido – CSLL

Fundamento:
- Súmula-TCU 254/2010
- Lei Complementar 123/2006

Obs: A licitante poderá apresentar BDI diferenciado desde que justificado e dentro dos parâmetros estabelecidos para este tipo de obra pelo Acórdão 2622/2013.

Justificativa de BDI: A utilização deste BDI levou em consideração os parametros médios apresentados pelo Acórdão 2622/2013.

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PC BDI-I 024/2026

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO - BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS COM DESONERAÇÃO

Acórdão 2622/2013

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TIPO DE OBRA: FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

MUNICÍPIO: ITABIRA	**UF: MG**

Parâmetros para cálculo do BDI

Itens Admissíveis	**Intervalos admissíveis sem justificativa**			**Índices adotados pela PMI**	
Administração Central (AC)	De	1,50% até	4,49%	Administração Central (AC)	4,49%
Seguro e Garantia (S+G)	De	0,30% até	0,82%	Seguro e Garantia (S+G)	0,82%
Risco (R)	De	0,56% até	0,89%	Risco (R)	0,89%
Despesas financeiras (DF)	De	0,85% até	1,11%	Despesas financeiras (DF)	1,11%
Lucro (L)	De	3,50% até	6,22%	Lucro (L)	6,22%
Tributos (T)	De	3,65% até	3,65%	Tributos (T)	3,65%
PIS			0,65%		
CONFINS			3,00%		
ISSQN (Itabira/MG)			0,00%		
*CPRB C/ desoneração (E)		0,00% ou	4,50%	*CPRB C/ desoneração (E)	4,50%

Controle		
Administração Central (AC)	OK	
Seguro e Garantia (S+G)	OK	
Risco (R)	OK	
Despesas financeiras (DF)	OK	
Lucro (L)	OK	
Tributos (T)	OK	
INSS desoneração (E)	OK	
BDI CALCULADO	BDI = (1+(AC + S +G +R))*(1+ DF)*(1 + L)/(1-(T+E))-1)*100	**24,18**

*De acordo com o Acórdão nº2.622/2013 – TCU – Plenário, a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB), foi criada pela União para desonerar a folha de salários de diversas atividades econômicas em substituição à contribuição previdenciária patronal sobre a folha de pagamentos. A lei 13.161/2015, de 31 de agosto de 2015, com vigência a partir de 1º de dezembro de 2015, alterou a alíquota incidente sobre a receita bruta das empresas, no caso da construção civil, de 2,00% para 4,50%, para preços desonerados. Com essa lei, a desoneração passou a ser facultativa, sendo opção da empresa escolher entre a contribuição sobre a receita bruta (CPRB) ou contribuir sobre a folha salarial, optando em cada obra de construção civil por uma das duas contribuições.

**No que se refere às empresas optantes pelo Simples Nacional:

- Deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, compatíveis com as alíquotas a que estão obrigadas a recolher;
- Exclusão das parcelas referentes a siglas a que estão desobrigadas (Sesi, Senai, Sebrae etc.);

Fundamento: Modelo de Termo de Edital formulado pela AGU;
Acórdão 2622/2013.

***Serão vedados na composição do BDI os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido – CSLL

Fundamento:

- Súmula-TCU 254/2010
- Lei Complementar 123/2006

Obs: A licitante poderá apresentar BDI diferenciado desde que justificado e dentro dos parâmetros estabelecidos para este tipo de obra pelo Acórdão 2622/2013.

Justificativa de BDI: A utilização deste BDI levou em consideração os parâmetros máximos apresentados pelo Acórdão 2622/2013.

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

TERMO DE REFERÊNCIA

Objeto: Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira/MG.

Prazo de execução: 12 (doze) meses.

Data: Setembro de 2026

Impresso na BMI por Bitarina.coura

SUMÁRIO

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO 5
2 – FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO 5
3 – LOCALIZAÇÃO 7
4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO 8
5 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA 9
6 – ESTIMATIVA DE VALOR 10
7 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO 10
8 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR 13
9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA 16
10 – CRITÉRIOS DE SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO a serem atendidos 19
11 – RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO 21
12 – MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO 22
13 – GARANTIAS 24
13.1 GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL 24
13.2 GARANTIA TÉCNICA DOS SERVIÇOS 24
14 – REAJUSTAMENTO 27
15 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO 27
16 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO 31
16.1 SERVIÇOS PRELIMINARES 31
16.1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA 31
16.1.2 ANDAIMES 31
16.1.3 LOCAÇÃO DA OBRA 32
16.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES 33
16.3 TRABALHOS EM TERRA 35
16.3.1 LIMPEZA VEGETAL E DESTOCAMENTO 35
16.3.2 ESCAVAÇÃO 36
16.4 ESTRUTURA 36
16.4.1 ESTRUTURAS DE CONCRETO 36
16.4.1.1 NOTAS TÉCNICAS E CONTROLE TECNOLÓGICO 37
16.4.1.2 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS 37
16.4.1.3 FORMAS 38
16.4.1.4 ARMADURAS 39
16.4.1.5 CONCRETO ESTRUTURAL 40
16.5 ALVENARIA 41
16.6 REVESTIMENTOS 41
16.6.1 RESVESTIMENTOS DE PISO 41
16.6.1.1 - CONTRAPISO 41
16.6.1.2 - CALÇADA EM CONCRETO ARMADO 42

Impresso na SMI por Eduardo.coura

16.6.1.3 - PISO EM PORCELANATO 42
16.6.2 RESVESTIMENTOS DE PAREDE 44
16.6.2.1 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E CONSIDERAÇÕES GERAIS 44
16.6.2.2 REVESTIMENTOS EM MASSA 45
16.6.2.3 REVESTIMENTOS CERÂMICOS 47
16.6.2.4 EMASSAMENTO DE TETO 49
16.7 PINTURA – PAREDES E TETO 50
16.7.1 PREPARAÇÃO PARA PINTURA 50
16.7.2 PINTURA DE SUPERFICIE METÁLICA 50
16.8 ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO) 52
16.8.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO 52
16.8.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA 52
16.9 BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS 53
16.10 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS 54
16.10.1 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS HIDRÁULICOS 55
16.10.1.1 ESGOTO SANITÁRIO 55
16.10.1.2 MÉTODO DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES 55
16.10.1.3 PEÇAS HIDROSANITÁRIAS 57
16.11 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 58
16.11.1 SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO 59
16.11.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 59
16.11.3 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA 60
16.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 62
16.12.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS 62
16.12.2 INFRAESTRUTURA 62
16.12.3 TOMADAS E INTERRUPTORES 63
16.12.3.1 - CONDUTORES 63
16.12.3.2 - ELETRODUTO RÍGIDO 63
16.12.3.3 - OCUPAÇÃO DE ELETRODUTOS 63
16.12.4 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO 64
16.12.5 CONDUTORES 64
16.12.6 DISJUNTORES 65
16.13 COBERTURAS E FORROS 65
16.14 ACESSIBILIDADE 67
16.14.1 CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE 68
16.14.2 INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO 68

Impresso na DMI por Biblarisa.souza

16.14.3 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PNE ENCLAUSURADA 68
16.14.4 NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS 69
16.14.5 IMPLANTAÇÃO DE PISO TÁTIL 69
16.15 ADMINISTRAÇÃO LOCAL 70
17 – PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA 70
ANEXO A – MODELO DE RELATÓRIO DE MEDIÇÃO 72
ANEXO B – MODELO DE MEMÓRIA DE CALCULO 73
ANEXO C – MODELO DE RELATÓRIO DE REGISTRO FOTOGRÁFICO 74
ANEXO D – REGISTRO FOTOGRÁFICO 75

Impresso na PMI por Rômulo.moura

1 – DEFINIÇÃO DO OBJETO

Constitui objeto do presente instrumento a contratação a contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira/MG, conforme condições, quantidades, exigências, especificações técnicas e demais parâmetros estabelecidos neste Termo de Referência e em seus anexos.

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia, nos termos do art. 6º da lei nº 14.133/2021, adotando-se o regime de execução de empreitada por preço unitário considerando as características técnicas, o nível de definição dos quantitativos e a forma de mensuração dos serviços.

O prazo de execução será de 12 (doze) meses, contado a partir da assinatura da Ordem de Serviço, observadas as hipóteses legais de alteração e prorrogação.

No decorrer deste Termo de Referência designamos como CONTRATANTE o Município de ITABIRA e como CONTRATADA a empresa declarada vencedora do processo licitatório. A FISCALIZAÇÃO será feita pela Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana e consiste em supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução da obra/serviço, exigindo da CONTRATADA o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais segundo procedimentos definidos no Edital, no Contrato e em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas técnicas e legislação pertinente. Como ORDENADOR OU DEMANDANTE do objeto/demanda, designamos a Secretaria Municipal de Educação.

2 – FUNDAMENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. Contextualização da demanda

A demanda decorre da necessidade de promover intervenções na Escola Municipal Cornélio Penna, destinadas à adequação das condições de acessibilidade, segurança, conservação e funcionalidade da edificação, associadas às demais intervenções de reforma e ampliação definidas pela Administração.

A unidade é objeto do Processo nº 5001360-03.2019.8.13.0317, no qual foi determinada a completa adaptação do imóvel conforme as orientações constantes do laudo da CEAT. No cumprimento de sentença, foi fixado prazo de 180 dias para comprovação do cumprimento da obrigação, sob pena de multa diária.

Impresso na SMI por Sdcarlos.couza

Além das questões relacionadas à acessibilidade, levantamento realizado na unidade, consolidado no Relatório Técnico Fotográfico (Anexo D), registrou diversos pontos com irregularidades, manifestações patológicas e necessidades de intervenção na edificação, constituindo elemento técnico adicional para caracterização das condições atuais do imóvel e definição do escopo da reforma.

Diante desse cenário, e considerando a interface entre as adequações de acessibilidade e os demais serviços necessários, a Administração definiu solução mais abrangente, reunindo em um único objeto as intervenções necessárias ao cumprimento da determinação judicial e as demais medidas de reforma, recuperação e ampliação estabelecidas nos projetos e documentos técnicos.

2.2. Problema a ser solucionado

O problema consiste na inadequação da infraestrutura física da Escola Municipal Cornélio Penna às condições de acessibilidade, segurança, conservação e funcionalidade requeridas para sua adequada utilização, incluindo pendências relacionadas às orientações da CEAT e ao cumprimento da determinação judicial, associadas às demais necessidades de reforma e ampliação identificadas pela Administração.

A solução deverá, portanto, proporcionar a correção integrada das deficiências contempladas pelos projetos e documentos técnicos, evitando intervenções isoladas e sucessivas que possam gerar incompatibilidades, sobreposição de serviços ou retrabalhos.

2.3. Necessidade da contratação

Faz-se necessária a contratação de empresa de engenharia com capacidade técnica para executar, sob regime de empreitada por preços unitários, os serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo as intervenções de acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos, memoriais, planilha orçamentária e demais especificações técnicas.

A contratação específica justifica-se pela natureza, extensão e interdependência das intervenções projetadas, que demandam execução coordenada, controle técnico, compatibilização das diferentes frentes de serviço e acompanhamento sistemático de quantitativos, qualidade e cronograma, de modo a assegurar a entrega da solução definida no ETP.

2.4. Interesse público envolvido

O interesse público está relacionado à disponibilização de infraestrutura escolar acessível, segura, funcional e adequadamente conservada, proporcionando melhores condições de utilização do equipamento público pelos estudantes, profissionais da educação e demais usuários.

Impresso na SMZ por bibliotec.souza

A contratação também atende ao dever da Administração de promover a acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, preservar o patrimônio público e assegurar o cumprimento das obrigações determinadas judicialmente, conciliando essas medidas com as demais necessidades de melhoria da infraestrutura escolar.

2.5. Resultados e benefícios esperados

Com a execução do objeto, pretende-se alcançar a adequação física e funcional da Escola Municipal Cornélio Penna, mediante execução das intervenções previstas nos projetos e demais documentos técnicos, especialmente quanto à acessibilidade, segurança, reforma, recuperação e ampliação dos ambientes contemplados.

Como resultados, espera-se a eliminação ou redução das barreiras arquitetônicas abrangidas pela intervenção; o atendimento das adequações relacionadas às determinações judiciais e orientações da CEAT; a melhoria das condições de segurança, conservação e funcionalidade da unidade; a recuperação e valorização da infraestrutura pública existente; e a execução coordenada das intervenções, reduzindo riscos de incompatibilidades, sobreposição de serviços e retrabalhos.

3 – LOCALIZAÇÃO

O local destinado para execução da obra está localizado na Avenida Duque de Caxias, nº 01, Bairro Quatorze de Fevereiro, CEP: 35900-236, Itabira/ MG.



Impresso na PMI por Edcarlos.coura

Coordenadas geográficas:

- Latitude 19° 37' 45,856" S;
- Longitude 43° 13' 45,957" O.

4 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução consiste na execução integrada dos serviços necessários à regularização e adequação da unidade escolar, compreendendo diversos serviços de engenharia, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, transporte, ferramentas, ensaios, testes e demais recursos necessários à completa execução do objeto, conforme projetos, memoriais, planilhas, especificações técnicas e demais documentos integrantes da contratação.

A solução definida consiste na contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução dos serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, contemplando as intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, bem como as demais melhorias de recuperação, conservação e adequação funcional previstas nos projetos, levantamentos, memoriais, planilha orçamentária e demais documentos técnicos da contratação.

A solução possui caráter integrado, reunindo em uma mesma intervenção os serviços necessários ao atendimento das condições atuais da edificação. Parte do escopo está diretamente relacionada ao cumprimento da obrigação judicial de promover a completa adaptação da unidade segundo as orientações da CEAT, enquanto as demais intervenções decorrem das necessidades de reforma e ampliação identificadas pela Administração. A decisão judicial registra, entre as medidas remanescentes, intervenções relacionadas ao acesso ao segundo pavimento, mobiliário e condições de utilização da biblioteca, refeitório e sala de informática, equipamentos acessíveis e implantação de sinalização tátil e de orientação.

A reunião dessas intervenções em uma solução única objetiva assegurar a compatibilidade entre os diferentes serviços e disciplinas de projeto, permitindo que as adequações de acessibilidade sejam executadas de maneira coordenada com as demais intervenções previstas para a edificação. Busca-se, assim, evitar que serviços executados para atendimento de uma determinada necessidade sejam posteriormente modificados, removidos ou refeitos em razão de outra etapa de reforma.

O escopo proposto para a futura contratação deverá integrar minimamente os seguintes serviços:

- COBERTURA: revisão geral da cobertura existente, com substituição de até 50% do telhamento e substituição total do engradamento danificados, cobertura do novo anexo administrativo.

Impresso na SMI por Edoarlos.coura

- PISO: reforma e nivelamento total dos pisos externos, troca total dos pisos internos, regularização de calçadas.
- AMPLIAÇÃO: construção de novo anexo administrativo, contemplando ambientes adequados para operação da equipe pedagógica.
- ESQUADRIAS: troca total das esquadrias, troca das portas de madeira que atualmente estão com as extremidades danificadas devido à ação da umidade e não possuem dimensão adequada para acessibilidade. Troca das janelas que encontram-se deterioradas, emperradas ou até mesmo sem funcionalidade adequada de manuseio e articulação (abertura e fechamento).
- REVESTIMENTO: revitalização de toda pintura (interna e externa), com preparo da superfície através do lixamento e aplicação de selador. Em alguns locais com grande presença de umidade, estão previstos serviços de demolição e refazimento do reboco. Troca total do revestimento cerâmico das paredes dos banheiros, refeitório, cozinha, vestiários e DML.
- INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSANITÁRIAS: troca total da infraestrutura de instalações elétricas: cabos, interruptores, quadros de distribuição, disjuntores, tomadas e luminárias.
- INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS: troca total da infraestrutura de instalações hidrossanitárias: tubos, conexões, caixas de passagem, caixas sifonadas, louças, metais.
- SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO: adequação de toda unidade, com instalação de medidas de segurança estabelecidas pelas Instruções Técnicas do CBMMG.
- ACESSIBILIDADE: considerando o Relatório da CEAT, para adequação de acessibilidade as intervenções devem sanar todas as pendências apontadas no relatório, através de instalação de plataforma elevatória, construção de rampas de acessibilidade, regularização de pisos para eliminar desníveis, adequação do sanitário PCD.

A execução deverá observar os projetos, memoriais descritivos, especificações, quantitativos, orçamento, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integrarão a contratação, bem como as normas técnicas aplicáveis aos serviços executados. Os quantitativos efetivamente executados constituirão referência para as medições, em consonância com o regime de empreitada por preços unitários adotado para a contratação.

5 – ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A contratação não se encontra originalmente prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), situação que deverá ser objeto de justificativa e, quando cabível, de atualização do instrumento de planejamento. A necessidade de contratação decorre, além das demandas de recuperação e

Impresso na ENT por Edoclos.com.br

adequação da infraestrutura da unidade escolar, da necessidade de cumprimento da obrigação judicial estabelecida no Processo nº 5001360-03.2019.8.13.0317, cujo despacho de 22 de maio de 2026 determinou ao Município o cumprimento da obrigação de fazer no prazo de 180 dias.

Dotação Orçamentária: 02.14.01.12.361.0073.1.231.000/4.4.90.51.01.00.00
Fonte: 1708/911

6 – ESTIMATIVA DE VALOR

O valor estimado para a contratação é de R$ 3.244.639,89 (três milhões duzentos e quarenta e quatro mil seiscentos e trinta e nove reais e oitenta e nove centavos), conforme planilha orçamentária integrante dos documentos técnicos do processo, elaborada com base nas referências de preços: SINAPI AGOSTO/2026 - SUDECAP JULHO/2026 - COPASA JULHO/2026 - SETOP ABRIL/2026 - CPU SETEMBRO/2026 - SICRO-MG ABRIL/2026 - ORSE JULHO/2026 - COTAÇÃO SETEMBRO/2026 - SBC SETEMBRO/2026 – SCO AGOSTO/2026, acrescidas dos Encargos Sociais e do BDI aplicáveis, observados os critérios pertinentes à formação do orçamento de obras e serviços de engenharia.

Integram a estimativa as planilhas orçamentárias, composições de custos, memórias de cálculo, encargos sociais, BDI e demais documentos técnicos que demonstram a formação do preço de referência.

7 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1 Requisitos gerais

A contratação deverá assegurar a execução integral dos serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo as intervenções de acessibilidade e segurança, em conformidade com os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária, memórias de cálculo, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação.

A execução deverá observar as condições existentes na edificação e as interfaces entre os diferentes serviços e sistemas construtivos, de forma a garantir compatibilidade entre as intervenções projetadas, adequado desempenho da solução e preservação dos elementos que não sejam objeto de intervenção.

Os serviços deverão atender aos requisitos de qualidade, compatibilidade, durabilidade e segurança pertinentes à natureza da contratação, em consonância com os parâmetros previstos para a definição técnica do objeto.

Impresso na BMI por Edcarlos.cruza

7.2 Requisitos técnicos, de qualidade e desempenho

Os serviços deverão ser executados de acordo com os projetos e especificações técnicas, empregando materiais, componentes, equipamentos e procedimentos compatíveis com a finalidade prevista e com as condições de utilização da edificação.

Os materiais empregados deverão apresentar características de qualidade, desempenho e durabilidade compatíveis com as especificações do projeto e com as normas técnicas aplicáveis, não sendo admitida substituição que implique redução da qualidade, desempenho, vida útil ou segurança da solução prevista.

Quando aplicável à natureza do serviço, deverão ser realizados os ensaios, testes, verificações e demais procedimentos de controle necessários à comprovação da adequada execução e do desempenho dos elementos executados.

Serviços executados em desconformidade com os projetos, especificações ou requisitos técnicos deverão ser corrigidos, reparados, reconstruídos ou substituídos, conforme tecnicamente necessário, sem prejuízo das demais disposições contratuais.

7.3 Requisitos de acessibilidade

As intervenções deverão assegurar o atendimento às soluções de acessibilidade previstas nos projetos e documentos técnicos, considerando especialmente as adequações necessárias ao cumprimento das determinações relacionadas ao Processo nº 5001360-03.2019.8.13.0317 e às orientações técnicas da CEAT.

A execução deverá observar a legislação e as normas técnicas de acessibilidade aplicáveis aos elementos efetivamente abrangidos pela obra, garantindo que eventuais ajustes executivos não reduzam ou comprometam as condições de acessibilidade estabelecidas nos projetos.

7.4 Requisitos de segurança

A execução deverá observar as disposições legais, regulamentares e técnicas de segurança aplicáveis às atividades desenvolvidas, incluindo as Normas Regulamentadoras – NR pertinentes aos serviços efetivamente executados, sem prejuízo das demais normas específicas incidentes.

Considerando que a intervenção ocorrerá em unidade escolar, deverão ser adotadas medidas adequadas de isolamento das frentes de serviço, sinalização, controle de acesso e proteção das áreas de circulação, de modo a impedir o acesso indevido de alunos, servidores e demais usuários às áreas de risco.

As instalações provisórias, equipamentos, ferramentas, andaimes, proteções coletivas e demais recursos empregados deverão apresentar condições adequadas de segurança durante todo o período de utilização.

Impresso na PMI por Eduardo.souza

7.5 Requisitos ambientais e de sustentabilidade

A execução deverá adotar medidas destinadas à prevenção e mitigação dos impactos ambientais decorrentes da obra, especialmente aqueles relacionados à geração de resíduos da construção civil, poeira, ruído, consumo de recursos e materiais provenientes de demolições e substituições.

Os resíduos deverão ser segregados, acondicionados, transportados e destinados de forma ambientalmente adequada, conforme sua natureza e a regulamentação aplicável, devendo ser apresentados os respectivos comprovantes de destinação quando legalmente exigíveis ou previstos nos documentos da contratação.

Deverão ser adotadas práticas de uso racional de água, energia e materiais, bem como medidas destinadas à redução de desperdícios, controle de poeira e ruído e prevenção do lançamento inadequado de resíduos ou substâncias no solo, nas redes de drenagem ou nas instalações sanitárias.

7.6 Normas técnicas e regulamentares

A execução deverá observar a legislação vigente e as normas técnicas e regulamentares aplicáveis às disciplinas, sistemas, materiais e serviços efetivamente integrantes do objeto, inclusive as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e as Normas Regulamentadoras (NR) pertinentes.

Os projetos, memoriais e especificações técnicas deverão indicar, quando necessário, as normas específicas aplicáveis aos respectivos sistemas e serviços.

Em caso de atualização normativa ocorrida durante a contratação, sua incidência deverá ser tecnicamente avaliada considerando a etapa de execução, os projetos aprovados e seus eventuais impactos sobre a solução contratada.

7.7 Responsabilidade técnica

A execução dos serviços deverá ocorrer sob responsabilidade de profissional(is) legalmente habilitado(s), com atribuições compatíveis com as atividades técnicas sob sua responsabilidade, observadas as disposições dos respectivos conselhos profissionais.

Deverão ser providenciados os registros de responsabilidade técnica, ART e/ou RRT, conforme a atribuição profissional e a natureza dos serviços, relativos à execução e às demais atividades técnicas que legalmente os exijam, previamente ao desenvolvimento das respectivas atividades.

Eventual substituição de responsável técnico deverá preservar a habilitação e as atribuições necessárias à atividade correspondente e ser formalmente comunicada à fiscalização, acompanhada dos registros profissionais pertinentes.

Digitado ca PMI por ebanlos.com

7.8 Compatibilidade com os documentos técnicos

A execução deverá manter correspondência com os projetos, especificações, quantitativos e demais documentos técnicos da contratação. Eventuais divergências, incompatibilidades ou condições existentes não previstas identificadas durante a obra deverão ser submetidas à análise da fiscalização antes da execução de solução diversa daquela estabelecida nos documentos contratuais.

Não poderão ser promovidas alterações de projeto, especificação, material ou solução construtiva por iniciativa unilateral da contratada.

8 – FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1 As atividades dessa contratação caracterizam-se como obra, uma vez que o objeto envolve reforma e ampliação, com construção de novo anexo, intervenções estruturais e alteração substancial de imóvel, portanto, a modalidade de licitação adotada deve ser concorrência eletrônica.

8.2 O critério de julgamento adotado será Menor Preço, conforme Art. 6º, inciso, XXXVIII - a.

8.3 O regime de execução será indireto, por empreitada a preços unitários, para a execução dos serviços que deverão ser pagos pelas quantidades realmente executadas de acordo com as medições aprovadas pelo fiscal do contrato, de acordo com o Art. 46º - I, da Lei 14.133/21.

8.4 Para os critérios de julgamento será utilizada a exigência de Habilitação Jurídica, Fiscal, Econômica e Trabalhista, a serem atendidos pelo fornecedor conforme previsto no Edital.

8.5 HABILITAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL

8.5.1 Comprovante de registro de pessoa jurídica, expedido pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, do domicílio ou sede da empresa, comprovando habilitação de atividade relacionada com o objeto;

8.5.2 Em razão do disposto no art. 1°, inciso II da Resolução CONFEA de n° 413, de 27 de junho de 1997, na hipótese de empresas que forem sediadas em outra jurisdição, que não a do CREA/MG, e, consequentemente, inscritas no CREA de origem, deverão apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA/MG, em conformidade com o que dispõe a Lei 5.194/66, em consonância com a Resolução nº 413/97 do CONFEA;

8.5.3 O visto deverá ser apresentado em no máximo 15 (quinze) dias após assinatura do contrato. O prazo poderá ser prorrogado, mediante pedido formalizado com justificativa devidamente comprovada e aprovada pela CONTRATANTE.

8.5.4 A empresa interessada deverá comprovar que possui habilitação técnica-operacional mediante comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível

Digitalizado via EMC por ibiscar1ce.counb

com o objeto da licitação, através da apresentação de atestado de capacidade técnica-operacional fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrado (s) na entidade profissional competente, CREA e/ou CAU, que comprove a prestação de serviços relacionados à execução de serviços de:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
9.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO	>= 93,00M2
9.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS	>= 110,00M2

8.5.5 A licitante poderá apresentar tantos atestados de capacidade técnica quantos julgar necessários para comprovar que já forneceu objeto semelhante ao deste instrumento.

8.6 HABILITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

8.6.1 Comprovação de registro da empresa e do responsável (eis) técnico (s) pela execução da obra no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU.

8.6.2 Comprovação de capacidade técnica profissional, Atestado (s) de Capacidade Técnica (ACT), fornecidos por pessoas jurídicas de direito público, ou privado devidamente registrado (s) na entidade profissional competente, CREA e/ou CAU, que o PROFISSIONAL executou diretamente serviços pertinentes e compatíveis em características com o objeto da licitação, comprovando a execução de serviços com os seguintes itens de relevância e valor significativo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVO
9.11	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE JANELA EM ALUMÍNIO	-
9.15	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS	-

8.6.3 A comprovação do vínculo profissional do (s) responsável (eis) técnico (s) com a licitante deverá ser realizada mediante apresentação de um dos seguintes documentos:

a. No caso de vínculo empregatício: cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, expedida pelo Ministério do Trabalho, contendo as folhas que demonstrem o número de registro, qualificação civil ou contrato de trabalho;

b. No caso de vínculo societário: ato constitutivo da empresa devidamente registrado no órgão de registro de comércio competente, do domicílio ou da sede do licitante;

Impresso na INT por Adriana.coura

c. No caso de profissional autônomo: contrato de prestação de serviços ou ART/RRT, de cargo ou função, como responsável técnico da licitante;
d. Declaração de contratação futura do responsável técnico devidamente habilitado, devendo constar a anuência do profissional;
e. ART/RRT, de cargo ou função, constando o profissional como responsável técnico da licitante.

8.6.4 A execução do contrato não gerará vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

8.7 JUSTIFICATIVA PARA EXIGÊNCIAS DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Em observância aos arts. 18 e 67 da Lei nº 14.133/2021, as exigências de qualificação técnico-operacional foram definidas considerando as características, a relevância técnica e os riscos associados aos serviços que compõem o objeto, restringindo-se às parcelas necessárias para demonstrar a capacidade da licitante de executar a contratação com qualidade, segurança e observância das especificações do projeto.

Nesse sentido, estabelecem-se como parcelas de relevância técnica os itens 9.11 e 9.15 da planilha orçamentária, fornecimento e instalação de janela em alumínio e gradil de aço para esquadrias. Tais serviços demandam precisão de fabricação, compatibilização com os vãos existentes, adequado transporte, fixação, vedação, acabamento e instalação, de modo a assegurar desempenho, segurança dos usuários, durabilidade e funcionamento adequado dos elementos. A comprovação de experiência prévia em serviços similares, em quantitativos proporcionais e limitados a 50% dos previstos, busca mitigar riscos de falhas executivas, retrabalho e atrasos, sem restringir indevidamente a competitividade do certame.

Os quantitativos mínimos foram estabelecidos de forma compatível com as dimensões e características do objeto, buscando comprovar experiência anterior suficiente sem impor restrição desproporcional à competitividade. A exigência deverá ser comprovada nos termos do art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e do instrumento convocatório, observados os princípios da razoabilidade, proporcionalidade, isonomia e competitividade.

8.8 Não será admitida a participação de empresas constituídas em consórcio, considerando que o objeto, embora envolva serviços de engenharia de diferentes naturezas, não apresenta complexidade, dimensão ou especialização que justifique a associação de empresas para sua execução, sendo compatível com a capacidade técnica e operacional de

Impresso na PMI por ribeiro.moura

empresas individualmente atuantes no mercado. A vedação mostra-se adequada às características da contratação e não representa restrição indevida à competitividade.

8.9 As licitantes poderão realizar visita técnica, de maneira facultativa, destinada a propiciar os esclarecimentos adicionais necessários para melhor subsidiar a elaboração das propostas, a qual deverá ser agendada na Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana, pelo telefone (31) 3839-2251. A licitante que não se dispuser a efetuá-la deverá incluir na documentação de habilitação uma declaração, afirmando que tem pleno conhecimento das condições de prestação dos serviços e que assume o risco da não realização da vistoria, inclusive por eventuais prejuízos em virtude de sua omissão na verificação dos locais.

9 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência, edital, as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e de sua proposta, fornecendo mão-de-obra qualificada e compatível com os serviços contratados, necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

9.2 Se devido a contingências locais for aconselhável qualquer adaptação na concepção do projeto, a CONTRATADA deverá solicitá-la à CONTRATANTE, através de formalização por escrito.

9.3 Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

9.4 A CONTRATADA deverá indicar as interrupções de trânsito e desvios necessários, com as previsões de datas, providenciando sinalização adequada para desvios de veículos e proteção de pedestres. Quando necessárias, as frentes de trabalho deverão ser programadas em comum acordo com as Autoridades Locais a quem cabe a autorização para remanejamento de tráfego e trabalhos em vias públicas, quando aplicável.

9.5 A CONTRATADA manterá na obra mão de obra em número e qualificações compatíveis com a natureza dos serviços e o cronograma da obra. Caberá à CONTRATADA manter no escritório do canteiro da obra, em local visível e à disposição da CONTRATANTE, um quadro de controle de mão de obra, com a qualificação e o número de trabalhadores atuando na obra, diariamente atualizado.

Impresso na BNT por Ricarlos.coura

9.6 A CONTRATADA deverá manter o canteiro da obra provido dos materiais e equipamentos necessários a cada etapa executiva, garantindo o andamento contínuo dos serviços, de forma a garantir-se o cumprimento dos prazos contratuais.

9.7 Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, qualidade igual ou similar ao definido no memorial, planilha e/ou termo de referência, isentos de quaisquer defeitos e produzidos de modo a atenderem as especificações da ABNT, estas Especificações Técnicas, aos projetos e aos memoriais descritivos.

9.8 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

9.9 O serviço que não esteja projetado, especificado e/ou orçado somente deverá ser executado com autorização expressa da CONTRATANTE, exceto em eventuais emergências e quando necessário à estabilidade e segurança da obra ou do pessoal em trabalho na mesma.

9.10 A CONTRATADA deverá apresentar, no prazo de até **15 (quinze) dias** após a assinatura do contrato e antes do início da execução dos serviços, um Plano de Alocação de Mão de Obra (Histograma), contendo a relação detalhada do quantitativo de trabalhadores por função e sua compatibilidade com o cronograma físico da obra.

9.11 Após a assinatura do contrato, a contratada deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, os técnicos da área requisitante e o preposto da empresa.

9.12 Os serviços serão acompanhados e fiscalizados pela CONTRATANTE, diretamente ou através de preposto indicado previamente, não eximindo a CONTRATADA de qualquer responsabilidade sobre os serviços executados. A CONTRATANTE poderá aceitar ou rejeitar qualquer trabalho executado, material ou equipamento, bem como qualquer fator inerente à execução dos serviços.

9.13 Os preços contratuais devem considerar todos os custos unitários necessários à execução de cada um dos serviços ou sub-serviços contidos nesta especificação, nas planilhas e nos projetos, inclusive o fornecimento e transporte de todos os materiais, mão-de-obra, equipamentos e ferramentas, bem como todas as despesas relativas a impostos, taxas, seguros, equipamentos de proteção individual e de segurança.

9.14 A CONTRATADA será a única responsável por danos que possam ser ocasionados a imóveis e suas vizinhanças, veículos, pessoas e serviços de utilidade pública.

9.15 A CONTRATADA deve refazer, reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em

Impresso na SMI por Ricardos.cousa

que se verificarem vícios, defeitos, incompatibilidade com projetos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.16 No canteiro de obras deverá ser mantida, em disponibilidade permanente, toda a documentação da obra: diário da obra, projeto básico/executivo completo, contrato, planilha, caderno de especificações, ordem de serviço, cronograma, plano de segurança, anotação de responsabilidade técnica (ART), inscrição da obra no INSS e licenciamentos.

9.17 O controle tecnológico será feito pela CONTRATADA e não será objeto de item especifico de medição. Os ensaios deverão ser executados por um ou mais laboratórios idôneos, escolhidos em comum acordo com a CONTRATANTE, tendo a mesma absoluta prioridade no exame dos relatórios de quaisquer ensaios efetuados, bem como trânsito livre para supervisionar a elaboração dos ensaios. A CONTRATANTE se reserva o direito de manter laboratório próprio de controle de qualidade na obra, e de realizar ensaios adicionais sob sua própria responsabilidade e custo, quando julgar conveniente, obrigando-se a CONTRATADA a proporcionar todas as facilidades necessárias para a execução deste controle (inclusive retirada de amostras), sem que isto represente qualquer ônus adicional para a CONTRATANTE.

9.18 A CONTRATADA deverá remover imediatamente do canteiro de obra ou de qualquer outro local, o material rejeitado, bem como refazer o serviço recusado pela CONTRATANTE com os custos a cargo da CONTRATADA.

9.19 A CONTRATADA deverá executar os serviços de limpeza periódica e remoção de entulho dos locais da obra. Manter a ordem, higiene e organização do local de trabalho. Quando do encerramento da obra, o local deverá ser completamente limpo e livre de entulhos. A limpeza contínua e ao final da obra não será objeto de medição em item específico.

9.20 A CONTRATADA deverá manter vigilância no canteiro da obra, sendo de sua integral responsabilidade e ônus a guarda da obra e de seus materiais e equipamentos, até a sua entrega à CONTRATANTE.

9.21 Caberá à CONTRATADA o fornecimento, às suas expensas, de um conjunto de projetos em meio digital, neles constando as modificações introduzidas nos projetos, constituindo-se desta maneira em um projeto de "AS BUILT/COMO CONSTRUÍDO", apresentado junto com a medição referente a estas alterações. Na entrega da obra a CONTRATADA, sob suas expensas, deve fornecer à CONTRATANTE cópia física e digital do projeto final com as devidas modificações.

9.22 A CONTRATADA deverá executar os serviços de locação da obra, os quais serão objeto de medição em item específico. Os equipamentos topográficos deverão estar disponíveis e em perfeito estado de funcionamento, de modo a permitir à CONTRATADA atender prontamente a qualquer solicitação da CONTRATANTE.

Impresso na IMI por Ricarlos.coura

9.23 Ficará a cargo da CONTRATADA providenciar junto às concessionárias de distribuição de água e energia, as ligações e instalações provisórias do sistema de energia elétrica e água, correndo por sua conta todas as despesas.

9.24 O suprimento de água para todos os fins, bem como para o afastamento e disposição das águas residuais serão de responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

9.25 Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade.

9.26 Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

9.27 Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de Novembro de 2018.

10 – CRITÉRIOS DE SEGURANÇA, HIGIENE E MEDICINA DO TRABALHO A SEREM ATENDIDOS

10.1 A CONTRATADA fica obrigada a cumprir as normas de segurança e saúde no trabalho (SST) conforme Lei Nº 6.514/1977 e Portaria MTb nº 3.218/1978 e suas atualizações e as normas de direito previdenciário conforme Lei Nº 8213/91, Decreto nº 3048/99 e IN 128/2022.

10.2 A CONTRATADA deverá assegurar o livre acesso por parte da fiscalização a todas os estabelecimentos, canteiros de obra e frentes de trabalho onde estão sendo executados os serviços.

10.3 A CONTRATADA deverá fornecer à fiscalização todas as informações e documentos necessários para averiguar o cumprimento das normas e legislações de SST e de Previdência Social, incluindo, mas não restrito a: Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) com Inventário de Riscos Ocupacionais e Plano de Ação, Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO), Laudo Técnico das Condições Ambientais do Trabalho (LTCAT), comprovante da realização de treinamentos, comprovante de habilitação para operação de veículos, máquinas e equipamentos, ordens de serviço sobre SST, registro da entrega de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), Análise Preliminar de Risco (APR), registros de inspeção em processos, máquina e equipamentos, registros de acidentes de trabalho.

Impresso na PMI por bibiana.soura

10.4 A CONTRATADA será responsável por realizar as avaliações ambientais qualitativas e quantitativas (quando cabível) dos agentes de risco que seus empregados estiverem expostos.

10.5 A CONTRATADA é obrigada a emitir Permissão de Trabalho (PT) sempre que as atividades a serem executadas exponham os trabalhadores a riscos específicos, tais como: trabalho em altura, espaço confinado, trabalho com eletricidade (alta tensão), trabalho em máquinas e equipamentos, trabalho de solda e corte, trabalho com produtos químicos perigosos, trabalho em áreas classificadas.

10.6 A CONTRATADA, estando desobrigada pela NR 4 de manter técnico de segurança do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho nos canteiros de obra e frentes de serviço, deverá designar formalmente um empregado que ficará responsável pelo cumprimento da legislação de SST e por repassar à CONTRATANTE as informações e documentos necessários relacionadas à matéria.

10.7 A CONTRATADA é obrigada a fornecer, sem ônus para os empregados, EPI adequados aos riscos, em perfeito estado de conservação e funcionamento, registrar o seu fornecimento e exigir seu uso.

10.8 Todos os trabalhadores devem dispor de uniforme em bom estado de higienização, com camisa que contenha a logomarca e/ou nome da empresa e crachá de identificação, os quais deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, sem ônus para o empregador. O crachá de identificação deverá conter identificação da empresa, nome do funcionário e fotografia. É recomendado que o verso do crachá apresente indicação de habilitações, capacitações e treinamentos que o funcionário possui.

10.9 A CONTRATADA somente deverá designar para a execução de tarefas e serviços pessoas devidamente habilitadas e capacitadas, podendo o Fiscal do Contrato, a qualquer tempo, exigir a comprovação de habilitação ou prática necessária.

10.10 Todos os veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas utilizadas pela CONTRATADA devem ser adequados aos trabalhos a que se destinam e conservados em condições de uso.

10.11 A CONTRATADA é responsável pela sinalização de segurança da obra, bem como pela instalação de equipamentos de combate a incêndio. Os trabalhadores devem ser familiarizados com a sinalização e treinados para o uso dos extintores e outros equipamentos de combate a princípios de incêndios.

10.12 As obrigações legais e contratuais a que está submetida a CONTRATADA se aplicam em todo e integralmente aos prestadores de serviço terceirizados ou subcontratados por ela.

Impresso na SMI por Ricarlos.coura

10.13 Caberá à CONTRATADA isolar o local adequadamente, quando as atividades forem realizadas em áreas de circulação de pessoas e veículos e nos locais onde houver riscos de queda de materiais, pessoas e objetos.

10.14 Caberá à CONTRATADA promover, às suas expensas, o seguro de prevenção de acidentes do trabalho, dano de propriedade, fogo, acidente de veículos, transporte de materiais e qualquer outro tipo de seguro contra terceiros que julgar conveniente.

10.15 Caberá à CONTRATADA providenciar instalações sanitárias e suprimento de água potável gelada para seus funcionários.

11 – RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

11.1. Concluída a execução do objeto, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente à CONTRATANTE a conclusão dos serviços e solicitar o respectivo recebimento, apresentando a documentação técnica e demais elementos exigidos para o encerramento da obra.

11.2. O objeto será recebido provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, após vistoria destinada a verificar a conclusão dos serviços e o atendimento às exigências de caráter técnico, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "a", da Lei nº 14.133/2021.

11.3. Constatadas pendências, vícios, defeitos, desconformidades ou serviços executados em desacordo com os projetos, memoriais, especificações técnicas, normas aplicáveis ou demais documentos contratuais, a CONTRATADA deverá promover, às suas expensas, as correções, reparações, reconstruções ou substituições necessárias, no prazo estabelecido pela fiscalização, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

11.4. O recebimento provisório não caracteriza aceitação definitiva da obra nem afasta a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, segurança, desempenho e conformidade dos serviços executados.

11.5. Recebimento Definitivo. O objeto será recebido definitivamente por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, após a verificação da correção das eventuais pendências registradas no recebimento provisório e da conformidade da obra com os documentos técnicos da contratação, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021.

11.6. A CONTRATADA deverá, como condição para o recebimento definitivo, entregar, quando aplicáveis ao objeto efetivamente executado, os documentos técnicos necessários ao encerramento da obra, incluindo registros de responsabilidade técnica, resultados de ensaios e testes, certificados, garantias, manuais e demais documentos previstos nos projetos, especificações ou contrato.

Impresso via SMZ por SGuarnieri.souza

11.7. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando estiverem em desacordo com o contrato ou com os documentos técnicos que o integram, observado o art. 140, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

11.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela legislação aplicável, conforme art. 140, §2º, da Lei nº 14.133/2021.

11.9. Os ensaios, testes e demais provas necessárias à aferição da adequada execução do objeto, quando aplicáveis, correrão por conta da CONTRATADA, observadas as especificações técnicas e o art. 140, §4º, da Lei nº 14.133/2021.

11.10. Os prazos e procedimentos administrativos para realização das vistorias e formalização dos recebimentos provisório e definitivo serão estabelecidos no contrato, observadas a natureza e a complexidade da obra e eventual regulamentação municipal aplicável.

12 – MODELO DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização consiste em supervisionar, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, exigindo do contratado o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais, segundo procedimentos definidos no Edital e no Contrato, e em conformidade com, especificações técnicas, normas técnicas e legislação pertinente, com poderes para verificar se os materiais são de 1ª (primeira) qualidade, analisar e decidir sobre proposições do contratado que visem melhorar a execução dos serviços, fazer qualquer advertência quanto a qualquer falha do contratado, recomendar aplicação de multas ou outras penalidades previstas no contrato.

A existência do fiscal não exime a responsabilidade da CONTRATADA em relação à execução dos serviços, podendo inclusive questionar os serviços em execução ou executados, materiais em utilização ou já utilizados, sujeitando-os à análise e aprovação.

É vedado à Administração ou aos seus agentes, durante a vigência de contrato de terceirização, contratar cônjuge, companheiro ou parente até o terceiro grau de agente público que desempenhe função na fiscalização.

A fiscalização ficará a cargo de representante da Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana para este fim formalmente designado, e comprovadamente habilitado.

Sendo:

- FISCAL ADMINISTRATIVO/GESTOR DO CONTRATO o responsável por exigir da CONTRATADA o cumprimento integral de todas as obrigações ADMINISTRATIVAS, definidas no Edital de Licitação e no Contrato, como por exemplo, do reequilíbrio econômico-financeiro, de incidentes relativos a

Impresso na SMC por Edcarlos.couza

pagamentos, de questões ligadas à documentação, ao controle dos prazos de vencimento, de prorrogação, etc.

- FISCAL TÉCNICO o responsável pela exigência à CONTRATADA de que a execução dos serviços esteja em conformidade com os projetos, especificações técnicas, normas técnicas e legislação pertinente.

São atribuições do FISCAL ADMINISTRATIVO/GESTOR DO CONTRATO:

- Realizar todas as tarefas relacionadas ao controle de prazos, acompanhamento de empenho/pagamento, verificação do cumprimento das obrigações fiscais, trabalhistas, previdenciárias e fundiárias, gestão de documentos, documentação relativa ao reajuste de preços, formalização de Apostilamentos e Termos Aditivo, e acompanhamento de garantias e glosas.
- Obter a anuência das partes para a celebração de Termo Aditivo e elaborar nota técnica fundamentada quanto aos aspectos formais, observando o término da vigência do contrato e assegurando que haverá tempo hábil para sua tramitação.
- Solicitar a reparação/correção de incorreções/irregularidades administrativas resultante da execução do contrato.
- Subsidiar a emissão do Termo de Encerramento do contrato.

São atribuições do FISCAL TÉCNICO:

- Emitir até a primeira medição a respectiva(s) Anotação(s) de Responsabilidade Técnica (ARTs) da fiscalização.
- Promover reuniões para dirimir dúvidas, que serão documentadas em atas, elaboradas pela Fiscalização.
- Inspecionar sistematicamente o objeto do contrato, com a finalidade de examinar ou verificar se sua execução obedece às especificações técnicas de materiais e/ou serviços, aos prazos estabelecidos e demais obrigações do contrato;
- Acompanhar o descarte adequado dos produtos ao fim de sua vida útil, em observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- Determinar a reparação, correção, remoção ou substituição no todo ou em parte, às expensas do contratado, quando forem verificados vícios, defeitos ou incorreções resultantes de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com a norma técnica ou na utilização de materiais empregados;
- Paralisar e/ou solicitar o refazimento ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

Impresso na PMI por Editorial.com.br

- Solicitar a realização de testes, exames, ensaios e quaisquer provas necessárias ao controle de qualidade dos serviços e obras objeto do contrato;

Após a comunicação da execução e do término dos serviços, eles serão conferidos para aceitação, podendo, a CONTRATANTE, rejeitá-los no todo ou em parte, em função das inconformidades ocorridas. Neste caso, a parte rejeitada deverá ser refeita sem ônus para o Município de Itabira.

Para viabilidade do pagamento dos serviços, o relatório mensal as medições mensais deverão ser constituídas por:

- Boletim de medição;
- Memória de Cálculo, conforme modelo disponibilizado pela CONTRATANTE, dos serviços executados no mês de referência;
- Croquis que se fizerem necessários para rastreabilidade dos serviços medidos;
- Registro fotográfico apresentando fotos georreferenciadas detalhando a situação anterior e posterior onde foram executados os serviços;
- O modelo do relatório mensal de atividades segue em anexo, sendo obrigatória sua utilização para cumprimento dos trâmites legais referentes à fiscalização dos serviços executados e análise da conformidade das medições apresentadas.

O Boletim de Medição, o Relatório Mensal de Atividades e o Controle de Medição podem ser apresentados em conjunto, ou separadamente, conforme aprovação da fiscalização.

13 – GARANTIAS

13.1 GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Todos os serviços executados pela CONTRATADA deverão ser garantidos nos prazos estabelecidos na legislação vigente, contados a partir da data de conclusão e consequente aceitação.

A CONTRATADA deverá apresentar comprovante de que prestou a garantia contratual, conforme art. 98 da Lei Federal nº 14.133/2021.

A garantia deverá ser de 5% (cinco por cento) do valor contratado e deverá cobrir integralmente o prazo de vigência do contrato, ou seja, até o seu recebimento definitivo, devendo ser prorrogada sempre que ocorrer prorrogação de prazo do contrato.

13.2 GARANTIA TÉCNICA DOS SERVIÇOS

1. A CONTRATADA responderá pela qualidade, adequação, segurança, durabilidade e desempenho dos serviços executados, bem como pela conformidade dos materiais empregados com as especificações técnicas, projetos, memoriais, normas técnicas e

Impresso na SMC por Edcarlos.coura

demais documentos integrantes da contratação, sem prejuízo das demais responsabilidades previstas na legislação aplicável.

2. Durante o período de garantia e sempre que constatados vícios, defeitos, falhas, patologias, inconformidades ou quaisquer problemas decorrentes de erro de execução, execução em desconformidade com os projetos e especificações, emprego de materiais inadequados ou em desacordo com aqueles especificados, deficiência de mão de obra, falha nos procedimentos executivos ou inobservância das normas técnicas aplicáveis, a CONTRATADA deverá, às suas expensas e sem ônus para a CONTRATANTE:
    a) Reparar os serviços ou elementos que apresentarem defeitos, vícios ou falhas;
    b) Corrigir as inconformidades identificadas pela fiscalização, inclusive aquelas relacionadas à execução, ao acabamento, ao nivelamento, à estabilidade ou ao desempenho dos serviços;
    c) Reconstruir, total ou parcialmente, os elementos ou serviços que não apresentarem condições adequadas de desempenho, segurança ou durabilidade em razão de falha imputável à contratada;
    d) Substituir materiais, componentes, peças ou elementos que tenham sido empregados em desacordo com as especificações técnicas, projetos ou normas aplicáveis, ou que apresentem defeitos ou desempenho inadequado;
    e) Eliminar as patologias decorrentes de falhas de execução, emprego inadequado de materiais ou descumprimento das especificações e procedimentos técnicos estabelecidos para a execução dos serviços; e
    f) Suportar integralmente os custos decorrentes das medidas necessárias à correção dos vícios, defeitos, falhas ou inconformidades, incluindo mão de obra, materiais, equipamentos, transporte, remoção, reconstrução, recomposição e demais despesas necessárias à completa solução do problema.
3. As intervenções necessárias à correção de defeitos ou desconformidades deverão ser executadas pela CONTRATADA no prazo estabelecido pela fiscalização, considerando a natureza e a gravidade do problema identificado, sem prejuízo da adoção imediata de medidas provisórias destinadas a eliminar riscos à segurança dos usuários, servidores, visitantes ou à integridade da edificação.
4. Os serviços de reparação, correção, refazimento, substituição ou recomposição decorrentes da garantia deverão ser executados com materiais e técnicas compatíveis com os originalmente especificados e empregados, observadas as normas técnicas vigentes e as orientações da fiscalização.

Impresso na PMI por Eduarlos.roura

5. A execução de serviços corretivos em razão da garantia não poderá implicar qualquer custo adicional para a CONTRATANTE, nem ensejar prorrogação ou alteração do objeto contratual, salvo nas hipóteses legalmente admitidas e devidamente caracterizadas.
6. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente à fiscalização a identificação de qualquer ocorrência que possa comprometer a segurança, estabilidade, funcionalidade ou durabilidade da edificação, adotando, sem prejuízo de posterior formalização, as medidas necessárias para eliminar ou reduzir seus efeitos.
7. A garantia técnica não afasta nem reduz as responsabilidades da CONTRATADA decorrentes da legislação aplicável, especialmente aquelas relacionadas à segurança e solidez da obra, à responsabilidade técnica e aos vícios ou defeitos construtivos.
8. A CONTRATADA permanecerá responsável pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes de vícios, defeitos ou falhas de execução imputáveis à empresa, ainda que constatados após o recebimento da obra, observados os prazos e condições previstos na legislação aplicável.
9. O recebimento provisório ou definitivo da obra pela CONTRATANTE não implicará renúncia aos direitos decorrentes da garantia legal ou contratual, nem eximirá a CONTRATADA das responsabilidades que lhe forem atribuídas pela legislação, pelas normas técnicas e pelo contrato.
10. Para fins de verificação da qualidade e desempenho dos serviços, a fiscalização poderá solicitar, durante a execução e quando tecnicamente justificável, ensaios, testes, laudos, certificados ou outros documentos comprobatórios da conformidade dos materiais e serviços empregados, observadas as disposições do contrato.
11. A garantia deverá abranger, no mínimo, os elementos construtivos, revestimentos, pisos, esquadrias, instalações e demais sistemas e componentes executados pela CONTRATADA, na extensão e pelos prazos estabelecidos na legislação aplicável, nas normas técnicas pertinentes e no instrumento contratual.
12. Quando a correção de determinado defeito exigir a intervenção em outros elementos ou serviços que tenham sido executados em decorrência do serviço defeituoso, a CONTRATADA deverá realizar integralmente a recomposição necessária, restabelecendo as condições originais de acabamento, funcionalidade e desempenho, sem ônus para a CONTRATANTE.
13. As obrigações previstas neste item deverão ser observadas sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA pela observância das normas técnicas da ABNT aplicáveis à execução da obra e das disposições legais relativas à responsabilidade pela solidez e segurança da construção.

Impresso na SMI por Edmarlos.moura

14. A aprovação ou o recebimento, provisório ou definitivo, de determinado serviço pela CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de sua responsabilidade pela existência de vícios, defeitos, falhas de execução ou desconformidades posteriormente identificados, observadas as responsabilidades e garantias previstas na legislação aplicável e neste Termo de Referência.
15. A garantia técnica prevista neste item não se confunde com a garantia contratual de execução prevista no art. 98 da Lei Federal nº 14.133/2021, constituindo obrigação própria da CONTRATADA quanto à qualidade e conformidade dos serviços executados.

14 – REAJUSTAMENTO

Os preços contratados serão reajustados após o transcurso do interregno mínimo legal, contado da data-base do orçamento estimado, SETEMBRO de 2026, mediante aplicação do índice INCC-DI conforme Código FGV Dados 160868, por representar adequadamente a variação dos custos relacionados ao objeto, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021.

Os preços contratuais serão fixos e irreajustáveis por 12 (doze) meses contados do mês da data base do orçamento da Administração, conforme § 7º, art. 25 da Lei 14.133/21. O reajustamento será executado mediante solicitação da CONTRATADA.

15 – CRITÉRIO DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

A medição e o pagamento dos serviços serão realizados por preços unitários, de acordo com o regime de execução estabelecido para a contratação, considerando exclusivamente os quantitativos dos serviços efetivamente executados, concluídos e aceitos pela CONTRATANTE, em conformidade com os projetos, especificações técnicas, planilha orçamentária, normas técnicas aplicáveis e demais documentos integrantes da contratação.

A medição observará as unidades de medida e os respectivos critérios estabelecidos na planilha orçamentária e nas especificações técnicas, sendo o valor de cada medição apurado mediante a multiplicação dos quantitativos efetivamente executados e aceitos pelo respectivo preço unitário contratual.

Não serão objeto de medição ou pagamento:

a) Serviços executados em desacordo com os projetos, especificações técnicas, normas aplicáveis ou determinações formalmente emitidas pela fiscalização;

b) Serviços executados sem a observância dos procedimentos de controle de qualidade e controle tecnológico exigidos;

Impresso na PMI por 60301156

c) Materiais ou elementos que não atendam às especificações estabelecidas para a contratação;

d) Serviços executados com quantitativos superiores aos autorizados ou sem a correspondente necessidade técnica, salvo quando previamente autorizados pela contratante e formalmente amparados nos limites legais;

e) Serviços que apresentem vícios, defeitos, patologias ou quaisquer inconformidades não sanadas pela contratada;

f) Materiais, equipamentos, mão de obra ou quaisquer outros recursos que já estejam contemplados nos preços unitários dos serviços constantes da planilha orçamentária, quando sua apropriação separada implicar duplicidade de pagamento.

A medição será realizada em periodicidade mensal, ou em outra periodicidade expressamente estabelecida pela CONTRATANTE, mediante levantamento dos serviços executados no período e elaboração da respectiva memória de cálculo, observando-se os quantitativos, unidades e critérios previstos na planilha orçamentária.

A CONTRATADA deverá apresentar, para cada medição, a documentação necessária à comprovação dos serviços executados, incluindo, quando aplicável:

a) Planilha de medição;

b) Memória de cálculo dos quantitativos medidos;

c) Relatório das atividades executadas no período;

d) Registros fotográficos dos serviços, antes, durante e após a execução, quando pertinentes;

e) Resultados de ensaios e documentos de controle tecnológico exigidos;

f) Demais documentos previstos no contrato, edital, no termo de referência ou solicitados justificadamente pela fiscalização para comprovação da execução e conformidade dos serviços.

A fiscalização realizará a conferência dos quantitativos apresentados, podendo efetuar vistoria in loco, realizar levantamentos próprios, solicitar documentos complementares e promover as verificações técnicas necessárias para atestar a efetiva execução e conformidade dos serviços.

O pagamento somente será autorizado após o atesto da medição pela fiscalização, que deverá certificar a execução dos serviços e sua conformidade com as condições estabelecidas na contratação.

Impresso na SMT por Rósarios.com

15.1 MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS POR UNIDADE DE SERVIÇO

15.1.1 Para os serviços cuja unidade de medição seja unidade, metro cúbico, metro quadrado, metro, tonelada ou outra unidade prevista na planilha orçamentária, será considerado para fins de pagamento o quantitativo efetivamente executado, concluído e aceito pela fiscalização, observado o respectivo critério de medição estabelecido na composição de preço e nas especificações técnicas.

15.1.2 Quando o item da planilha corresponder à execução completa de determinado serviço, não será admitido o pagamento integral de etapas parcialmente executadas, salvo quando houver critério de medição específico estabelecido nos documentos técnicos da contratação.

15.2 MEDIÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL

15.2.1 Desde que comprovada a presença dos profissionais no canteiro de obra nas quantidades contratuais **será paga a porcentagem em relação ao avanço físico da obra**.

15.2.2 Caso a CONTRATADA ache necessário o acréscimo das horas efetivas em um determinado mês, será de responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

15.3 MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

15.3.1 Os custos de mão de obra, equipamentos, ferramentas, combustíveis, operadores, mobilização, desmobilização e demais recursos necessários à execução dos serviços deverão ser considerados, para fins de remuneração, conforme sua previsão nas respectivas composições de preços unitários da planilha orçamentária.

15.3.2 Não será realizada medição ou pagamento autônomo por horas de mão de obra ou de equipamentos quando tais custos já estiverem incorporados aos preços unitários dos serviços contratados, de modo a evitar duplicidade de remuneração.

15.3.3 Somente serão objeto de medição específica os serviços, equipamentos ou recursos cuja remuneração por unidade de tempo esteja expressamente prevista na planilha orçamentária e nas respectivas composições de preços, hipótese em que a apropriação deverá ser realizada mediante registro diário, contendo, no mínimo:

a) identificação do profissional ou equipamento;

b) frente de serviço;

c) atividade realizada;

d) data e período de utilização;

e) quantidade de horas efetivamente utilizadas;

f) justificativa técnica para a utilização, quando aplicável; e

Impresso na SMF por 88carlos.souza

g) registro ou evidência que permita à fiscalização verificar a efetiva utilização e a produtividade correspondente.

15.3.4 A simples disponibilidade de mão de obra ou equipamento no local dos serviços não caracterizará, por si só, direito à medição ou pagamento, devendo ser comprovada sua efetiva utilização na execução de atividade prevista na contratação.

15.3.5 Não serão apropriadas horas improdutivas, períodos de espera, paralisações decorrentes de falhas de planejamento da CONTRATADA ou quaisquer outros períodos que não correspondam à efetiva execução do serviço, salvo situações devidamente justificadas e não imputáveis à CONTRATADA, quando houver previsão contratual ou autorização formal da fiscalização.

15.4 CONTROLE DOS QUANTITATIVOS E VEDAÇÃO AO PAGAMENTO EM DUPLICIDADE

15.4.1 A medição deverá observar rigorosamente os quantitativos efetivamente executados, sendo vedada a medição de quantitativos superiores aos constatados em campo ou aos necessários à execução do objeto.

15.4.2 Os serviços, materiais, mão de obra e equipamentos que integrem determinada composição de preço unitário não poderão ser novamente medidos ou pagos de forma individualizada, salvo quando houver item específico na planilha orçamentária que preveja expressamente sua remuneração autônoma.

15.4.3 A fiscalização deverá verificar a compatibilidade entre os quantitativos medidos, os serviços efetivamente executados, as respectivas composições de preços e os documentos comprobatórios apresentados pela CONTRATADA.

15.4.4 A medição de quantitativos superiores aos efetivamente executados não será admitida, tendo em vista que a Lei nº 14.133/2021 caracteriza como hipótese de superfaturamento a medição de quantidades superiores às efetivamente executadas ou fornecidas.

15.5 PROCEDIMENTO PARA PAGAMENTO

15.5.1 Após a conclusão da medição, a fiscalização encaminhará a documentação correspondente para análise e atesto, observados os procedimentos administrativos estabelecidos pela CONTRATANTE.

15.5.2 Após o atesto da medição pela CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá emitir a respectiva nota fiscal/fatura, acompanhada dos documentos exigidos para a liquidação da despesa.

15.5.3 Caso sejam identificadas inconsistências na documentação apresentada, nos quantitativos medidos ou na nota fiscal/fatura, a CONTRATANTE comunicará a CONTRATADA

Impresso na EMI por 88marlon.souza

para que sejam realizadas as correções necessárias, sem que a parcela controvertida seja considerada apta à liquidação enquanto não sanadas as inconsistências.

15.5.4 A realização do pagamento não implica aceitação definitiva dos serviços nem afasta a responsabilidade da CONTRATADA pela correção de vícios, defeitos, falhas de execução ou desconformidades posteriormente identificados, nos termos da legislação e das disposições deste Termo de Referência.

15.5.5 O pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias subsequentes ao aceite da Nota Fiscal pela PMI, acompanhada da planilha de serviços realizados, conforme planilha de medição aferida pela Fiscalização e dos comprovantes de pagamentos (guias de recolhimento) das obrigações trabalhistas e previdenciárias.

16 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DO OBJETO

16.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

16.1.1 PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA

É de responsabilidade da CONTRATADA, a execução da sinalização da área a ser trabalhada, atendendo às determinações dos órgãos fiscalizadores e às prescrições da NR 18. A CONTRATADA fornecerá e instalará 01 (uma) placa de obra, segundo padrão PMI. Placa de obra em chapa de aço galvanizado 5,00x2,50m, totalizando 12,50m².

Deverão constar na placa os seguintes dados: nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A CONTRATADA deverá inserir no relatório fotográfico as fotos da placa e seu local de instalação.

16.1.2 ANDAIMES

É de responsabilidade da CONTRATADA, o fornecimento dos andaimes necessários, assim como a sua estabilidade, atendendo às prescrições da NR 18.

Conforme a NR18, o dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, deve ser realizado por profissional legalmente habilitado e devem ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos.

O piso de trabalho dos andaimes deve ter forração completa, antiderrapante, ser nivelado e fixado de modo seguro e resistente e devem ser tomadas precauções especiais, quando da montagem, desmontagem e movimentação de andaimes próximos às redes elétricas.

Impresso na SMI por Sdcarlos.com

A madeira para confecção do piso dos andaimes deve ser de boa qualidade, seca, sem apresentar nós e rachaduras que comprometam a sua resistência, sendo proibido o uso de pintura que encubra imperfeições e é proibida também a utilização de aparas de madeira na confecção de andaimes.

Os andaimes devem dispor de sistema guarda-corpo, escada de acesso e rodapé, inclusive nas cabeceiras, em todo o perímetro, com exceção do lado da face de trabalho.

É proibida, sobre o piso de trabalho de andaimes, a utilização de escadas e outros meios para se atingirem lugares mais altos.

O acesso aos andaimes deve ser feito de maneira segura.

16.1.3 LOCAÇÃO DA OBRA

O serviço de topografia e locação tem como finalidade garantir que a obra seja implantada no local correto, respeitando os alinhamentos, cotas e referências definidas no projeto executivo. Esse processo é essencial para assegurar a precisão geométrica da construção, evitando erros que possam comprometer a estrutura e a compatibilidade com as demais disciplinas do projeto.

Devem ser executados por profissionais devidamente habilitados e experientes (topógrafo, técnico/engenheiro de agrimensura).

A obra deverá ser locada com extremo rigor, os esquadros conferidos a trena e as medidas tomadas em nível. As paredes deverão ser locadas pelos seus eixos, a fim de compensar as diferenças entre as medidas reais dos tijolos e aquelas consignadas em planta. Para tanto, todas as coordenadas devem ser conferidas e validadas pelo engenheiro responsável pela execução.

Os serviços devem seguir minimamente as diretrizes e controle tecnológico a seguir:

- Deve-se implantar marcos topográficos (pontos de referência) em locais seguros e protegidos, fora da área de movimentação da obra, garantindo sua estabilidade ao longo do tempo.
- Utilizar estacas, piquetes e pinos metálicos devidamente nivelados e referenciados com coordenadas georreferenciadas, evitando deslocamentos acidentais.
- Adotar um sistema de referência altimétrica (RN – referência de nível) confiável, vinculado a marcos oficiais sempre que possível.
- Executar a locação conforme as coordenadas do projeto, garantindo exatidão na marcação de eixos estruturais, limites do terreno e demais elementos construtivos.
- Utilizar equipamentos de alta precisão, como estação total e GPS RTK, para garantir a exatidão das medidas.
- Conferir os alinhamentos utilizando taqueometria, níveis ópticos e trenas eletrônicas quando necessário.

Impresso na IMI por Edcarlos.coura

- Estabelecer gabaritos de obra em madeira ou metal, nos quais serão fixados os eixos principais da construção, protegendo-os de movimentações acidentais.
- Antes da execução de fundações, revalidar as marcações e checar se não houve movimentação dos marcos de referência.

Toda a locação deve ser registrada em relatórios técnicos detalhando os pontos locados, com croquis, coordenadas UTM e cotas altimétricas e validados por profissional habilitado.

16.2 DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

Em construções com mais de um pavimento, a demolição ou retirada será iniciada pelo último. Não será iniciada a demolição ou retirada de serviço de qualquer pavimento antes de terminada a do pavimento imediatamente superior, e removido todo o entulho.

Os materiais a serem demolidos e removidos deverão ser previamente umedecidos, para reduzir a formação de poeira.

Deve ser executada a demolição do revestimento marmorite e contrapiso do primeiro pavimento, tomando os devidos cuidados para preservar o recobrimento da laje do piso. Em caso de danos ao recobrimento, é de responsabilidade da CONTRATADA os devidos reparos.

Objetos pesados ou volumosos deverão ser descidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre.

A remoção dos materiais por gravidade será feita em calhas fechadas, de madeira, plástico ou metal; no ponto de descarga haverá um dispositivo de fechamento manejado por operário habilitado, sendo proibido o estacionamento ou trânsito nesse local.

Não haverá reaproveitamento da demolição de pisos, revestimento cerâmicos, alvenaria, forro e vidros.

Os materiais reaproveitáveis, porém, não empregados em obra deverão ser transportados a local indicado pela CONTRATANTE.

Os serviços de remoção compreenderão a retirada criteriosa de alguns elementos construtivos. A execução deverá ser realizada com mão de obra especializada, observando as seguintes boas práticas:

- Divisórias em granito: desmontagem controlada, utilizando ferramentas adequadas e evitando impactos que possam gerar fissuras ou lascas. As peças devem ser retiradas em etapas, com sustentação adequada.
- Bancadas em granito: remoção por desencaixe e, se necessário, cortes controlados. O transporte deve ser feito por mais de um operário, utilizando técnicas seguras para evitar quedas ou choques.

Impresso no SEI por Edoardo.souza

- Calhas e telhas: retirada manual, ordenada de cima para baixo, com uso de EPIs e EPCs. Acondicionamento em pilhas organizadas, sobre superfície plana, evitando empenamentos ou quebras.
- Esquadrias (portas e janelas): desmontagem em etapas (folhas, ferragens, vidros e depois caixilhos), para preservar integridade e evitar danos aos vãos.
- Louças e metais sanitários: desmontagem após fechamento da rede hidráulica, utilizando ferramentas adequadas. Devem ser limpos e protegidos com papelão ou plástico bolha.
- Luminárias: remoção somente após o desligamento da rede elétrica. Devem ser armazenadas em caixas ou embalagens que evitem choques e quebras.

Critérios de armazenamento dos materiais reaproveitáveis:

- Proteção contra intempéries: todos os materiais reaproveitáveis deverão ser armazenados em local coberto, ventilado e seco, protegido de sol e chuva.
- Superfície de apoio: peças de granito (bancadas e divisórias) deverão ser estocadas na vertical, sobre base de madeira ou borracha, com separadores entre elas, evitando contato direto e lascamento.
- Empilhamento: telhas e calhas reaproveitáveis devem ser empilhadas em altura limitada, sobre estrados ou ripas de madeira, para evitar empenamento.
- Esquadrias: armazenadas na vertical, apoiadas em superfície plana e com espaçamento que evite deformações.
- Louças sanitárias e metais: acondicionados individualmente, se empilhados devem ter protegidos com manta de papelão/plástico, evitando choques.
- Luminárias: guardadas em local livre de umidade, protegidas por papelão/plástico.

O descarte adequado dos resíduos deve estar em observância com Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), encaminhados a local licenciado, conforme croqui de DMT x BOTA FORA indicado pela CONTRATANTE.

Após a execução dos serviços de demolição e remoção, os materiais resultantes deverão ser retirados da área de trabalho de forma organizada e segura.

A execução obedecerá aos seguintes critérios:

a) Estocagem temporária:

- O entulho e materiais demolidos não deverão permanecer depositados por longos períodos no interior da edificação, devendo ser removidos regularmente para evitar acúmulo excessivo.

Impresso na PMI por fdarcie.costa

- O material estocado deve ser disposto em local previamente definido pela fiscalização, sem comprometer a segurança dos trabalhadores.
- É vedada a estocagem em áreas de circulação, corredores ou acessos, de forma a não obstruir o fluxo de entrada e saída da edificação.

b) Carga e transporte:

- Os materiais demolidos deverão ser coletados manualmente ou com auxílio de carrinhos de mão, caçambas móveis ou outros equipamentos adequados, evitando arrasto direto sobre pisos acabados.
- A carga será acondicionada em caçambas estacionárias ou veículos apropriados para transporte de entulho, devidamente licenciados para esta finalidade.
- O transporte externo deverá respeitar a legislação vigente, especialmente quanto à cobertura das cargas, evitando a queda de resíduos em vias públicas.

c) Limpeza e organização:

- A área de serviço deverá permanecer limpa e organizada durante todas as etapas da obra.
- Ao final da remoção, deverá ser feita a varrição e lavagem das áreas de acesso afetadas pela movimentação dos resíduos.

16.3 TRABALHOS EM TERRA

Os serviços de terraplenagem, movimentação de terra e preparação do terreno deverão ser executados em estrita observância aos projetos executivos, notas de serviço, especificações técnicas e normas vigentes da ABNT, em especial a NBR 6122 e a NBR 9061, bem como às diretrizes da fiscalização.

16.3.1 LIMPEZA VEGETAL E DESTOCAMENTO

Inicialmente, será realizada a limpeza do terreno em toda a área de intervenção, incluindo capina, roçada e rastelamento manual de vegetação rasteira, com afastamento dos resíduos até a distância regulamentar de 20 metros ou disposição adequada, ficando expressamente vedada a queima de qualquer resíduo a céu aberto em desacordo com as licenças e diretrizes ambientais municipais.

Para as áreas que interferirem na implantação do novo anexo administrativo, rampas ou circulações, deverão ser executados os serviços de supressão vegetal, contemplando o corte e o desgalhamento de árvores de pequeno porte (com altura de até 5 metros) e árvores de grande

Impresso no SIG por fabiolle.rocha

porte (com altura superior a 10 metros), com o devido corte em lenha, amarração preventiva e adoção de medidas de segurança para evitar danos às edificações vizinhas e aos transeuntes.

Na sequência, será realizado o destocamento mecânico ou manual com a eliminação total das raízes e o afastamento do remanescente arbóreo, incluindo a carga e o transporte dos tocos e materiais lenhosos em caçambas estacionárias até destinação ambientalmente licenciada.

16.3.2 ESCAVAÇÃO

As escavações manuais de terra (desaterro manual) para acerto das cotas de nível, implantação de rampas e nivelamento dos pisos externos deverão ser conduzidas em material de 1ª categoria, com descarga lateral provisória e posterior transporte. Para as fundações rasas e estruturas de contenção, serão executadas escavações manuais em valas para vigas baldrame ou sapatas corridas, incluindo a sobrelargura necessária para a montagem, fixação e posterior desforma das fôrmas de madeira. Concluída a abertura das cavas e valas com largura inferior a 1,50 m, em local de baixo nível de interferência, proceder-se-á ao preparo do fundo de vala, executando-se o acerto manual do solo natural, apiloamento, nivelamento e regularização das superfícies de apoio antes do lançamento do lastro de concreto magro ou material granular.

Havendo necessidade de movimentação interna dos solos e materiais escavados em distâncias de até 50 metros, o transporte será feito por meio de carrinhos de mão até as áreas de bota-espera ou pontos de carregamento.

Todo o excedente de terra e materiais imprestáveis que não forem reaproveitados em reaterros compactados será devidamente carregado e transportado em caçambas metálicas estacionárias de 5 m^3 até o bota-fora municipal licenciado, respeitando-se as distâncias médias de transporte (DMT), a Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a Resolução CONAMA nº 307/2002.

16.4 ESTRUTURA

A execução da fundação e superestrutura deverão estar em observância com as normas NBR 6118:2014 e NBR 6122:2019.

16.4.1 ESTRUTURAS DE CONCRETO

A estrutura é composta, em sua maioria, de elementos de concreto armado. A contenção que cercará a edificação foi estimada considerando pilares de concreto em blocos de fundação e alvenaria estrutural com blocos de concreto.

A execução da fundação para recebimento da edificação deverá estar em observância com as normas NBR 6122/2022 e NBR 6118/2023.

Impresso na SMT por Sdcarlos.coura

16.4.1.1 NOTAS TÉCNICAS E CONTROLE TECNOLÓGICO

a. Medidas e dimensões em centímetros, níveis em metros, exceto onde especificado o contrário;

b. Verificar no local todas as medidas e elevações antes do preparo e montagem das armaduras e formas;

c. Concreto estrutural FCK 30 MPa e 25 MPa;

d. Lastro de material granular altura mínima de 5cm;

e. Obrigatório respeitar os cobrimentos das armaduras usando espaçadores plásticos ou caranguejos metálicos;

f. Cobrimentos mínimos: elementos de fundação = 4,0 cm; cintas, vigas e pilares = 3,0 cm; laje =2,5 cm;

g. Estruturas em contato com o solo, deverão ser impermeabilizadas com emulsão asfáltica á base de água conforme a NBR 9574;

h. Dobramento das barras conforme NBR-6118:2014;

i. Para as estruturas é importante o controle tecnológico dos materiais aço e concreto, consulte normas técnicas;

j. Desforma com reescoramento nunca antes do 15° dia acompanhada de resultados de ensaio; é importante a cura úmida do concreto por 7 dias;

k. A solicitação dos carregamentos poderá ser liberada após 28 dias, da data da concretagem ou mediante a análise dos resultados de ensaio;

l. Deverá ser verificado antes da concretagem, a montagem, encontros e o travamento das peças e nível nos cantos das fôrmas;

m. Nenhum furo ou abertura em vigas poderão ser feitos sem a prévia verificação pelo responsável técnico pelo projeto e/ou autorização da CONTRATANTE;

n. Para garantia da estabilidade, é importante o uso dos materiais especificados;

o. A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta;

p. Além dos procedimentos técnicos indicados nas notas acima, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT como a NBR 6118:2014: projeto de estruturas de concreto, a NBR 14931:2004: execução de estruturas de concreto e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas com os materiais e serviços objetos do contrato de construção da obra.

16.4.1.2 NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

- NBR 6118:2014 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento
- NBR 6120:2019 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações

Impresso na PMI por Adonias.souza

- NBR 6122:2019 – Projeto e execução de fundações
- NBR 8681:2003 – Ações e Segurança nas Estruturas;
- NBR 16697:2018 – Cimento Portland - Requisitos
- NBR 7211:2009 – Agregados para concreto – Especificação
- NBR 12655:2015 – Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento
- NBR 9574:2008 – Execução de impermeabilização

16.4.1.3 FORMAS

As fôrmas e os escoramentos deverão ser dimensionados e construídos obedecendo às prescrições da norma brasileira NBR 7190:2022.

As fôrmas deverão ser dimensionadas de modo que não possuam deformações prejudiciais, quer sob a ação de fatores ambientais, quer sob a carga, especialmente a do concreto fresco, considerando nesta o efeito do adensamento sobre o empuxo do concreto.

A utilização das alvenarias como fôrmas é imprópria e, portanto, execuções desse tipo não devem ser permitidas.

O escoramento deverá ser dimensionado de modo a não sofrer, sob a ação de seu peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da obra, deformações prejudiciais à forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não se admitem pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado da seção retangular inferior a 5 cm, para madeiras mais duras e 7 cm para madeiras menos duras. Os pontaletes com mais de 3,00 m de comprimento deverão ser contraventados. Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por eles transmitidas.

Na montagem de fôrmas é necessário observar os seguintes procedimentos: utilização de desmoldante (exceto no primeiro uso), conferir prumo de pilares, alinhamento das formas, conferir a imobilidade do conjunto, assim como o espaçamento.

Quaisquer peças a serem embutidas no concreto deverão estar perfeitamente limpas e livres de qualquer tipo de impedimento que prejudique a aderência do concreto.

A construção das formas e do escoramento deverá ser executada de modo a facilitar a retirada de seus diversos elementos separadamente, se necessário. No ato de desforma das peças, é obrigatória a amarração prévia das formas a serem retiradas, como forma de evitar a sua queda e por consequência riscos de acidente e danos à futuras instalações.

Impresso na EMI por Ribeirlos.coura

Antes do lançamento do concreto deverão ser conferidas as medidas e a posição das formas, a fim de assegurar a geometria da estrutura.

16.4.1.4 ARMADURAS

Quando não especificados, os aços serão de classe A, laminados a quente, com escoamento definido por patamar no diagrama tensão-deformação. Não poderão ser utilizados aços de qualidade ou características diferentes das especificadas em projeto.

Todo aço a ser utilizado na obra deverá, preferencialmente ser de um único fabricante, visando facilitar o recebimento.

Todo aço deverá ser estocado em local apropriado e protegido contra intempéries, devendo ser disposto sobre estrados isolados do solo e agrupados por categoria e bitola, de modo a permitir um adequado controle de estocagem.

O corte e o dobramento das armaduras deverão ser executados a frio, com equipamentos apropriados e de acordo com os detalhes, dimensões corretas e conferência nas formas.

Não será permitido o uso do corte óxido-acetileno e nem o aquecimento das barras para facilidade da dobragem, pois alteram as características destas. As barras não podem ser dobradas junto às emendas com soldas.

As emendas das armaduras só poderão ser executadas de acordo com os procedimentos determinados pelas normas da ABNT. A armadura deverá ser colocada no interior das formas de modo que durante o lançamento do concreto se mantenha na posição correta, conservando-se inalteradas as distâncias das barras entre si e às faces internas das formas.

Os recobrimentos das armaduras deverão ser assegurados pela utilização de um número adequado de espaçadores ou pastilhas de concreto.

As pastilhas de concreto deverão ser fabricadas com o mesmo tipo de argamassa a ser utilizado no concreto e deverão conter dispositivos adequados que permitam a sua fixação nas armaduras.

As espessuras mínimas de recobrimento das armaduras deverão ser as especificadas pelas normas da ABNT, ou de acordo com as indicações dos projetos se estas forem maiores do que as das normas da ABNT.

Todo aço deve estar livre de qualquer impureza que danifique ou diminua sua aderência ao concreto.

As armaduras de espera ou ancoragem deverão ser sempre protegidas, para evitar que sejam dobradas ou danificadas, ao ser retomada a concretagem elas deverão ser perfeitamente limpas de modo a permitir boa aderência.

Após montadas e posicionadas nas formas e convenientemente fixadas, as armaduras não deverão sofrer quaisquer danos ou deslocamentos, ocasionados pelo pessoal e equipamentos de concretagem, ou sofrer ação direta dos vibradores.

Impresso na INT por Ribeirlos.rocha

16.4.1.5 CONCRETO ESTRUTURAL

Todas as estruturas, obras e ou serviços em concreto, deverão ser executados atendendo às especificações deste memorial e às normas da ABNT e demais pertinentes.

O concreto será composto pela mistura de cimento Portland, água, agregados inertes e, eventualmente, de aditivos químicos especiais. A classe do concreto a ser utilizado é descrito nas notas do projeto estrutural.

Mesmo o concreto preparado em obra, sua dosagem deverá ter por base a resistência característica de acordo com o que foi definido em projeto e nos termos da norma NBR 6118:2014 da ABNT.

A dosagem do concreto deverá ser racional, objetivando a determinação de traços que atendam economicamente às resistências específicas do projeto, bem como a trabalhabilidade necessária e a durabilidade.

A trabalhabilidade deverá atender às características dos materiais componentes do concreto, sendo compatível com as condições de preparo, transporte, lançamento e adensamento, bem como as características e das dimensões das peças a serem concretadas e os tipos se aparentes ou não.

Para o concreto produzido no canteiro, deverão ser obedecidas as seguintes condições:

- Utilizando cimento ensacado, pode ser considerado o peso nominal do saco;
- Os agregados graúdos e miúdos deverão ser medidos em peso ou volume, com tolerância de 3%, devendo-se sempre levar em conta a influência da umidade;
- A água poderá ser medida em volume ou peso, com tolerância de 3%;
- O aditivo poderá ser medido em volume em peso, com tolerância de 5%.
- O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido intervalo superior a uma hora entre estas duas etapas; em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega do concreto.

Antes do lançamento do concreto, os locais a serem concretados, deverão ser vistoriados e retirados destes quaisquer tipos de resíduos prejudiciais ao concreto.

O adensamento do concreto deverá ser executado através de vibradores de alta frequência, com diâmetro adequado às dimensões das formas, e com características para proporcionar bom acabamento.

Enquanto não atingir endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, água torrencial, agente químico, bem como de choques e vibrações de intensidade tal que possa produzir fissuração na massa do concreto a sua aderência.

Impresso na SMI por Edcarlos.coura

A retirada das formas e do escoramento só poderá ser efetuada quando o concreto se achar suficientemente endurecido para resistir às ações que sobre ele atuarem e não conduzir a deformações inaceitáveis. Se não for demonstrado o atendimento das condições acima e não se tendo usado cimento de alta resistência inicial ou processo que acelere o endurecimento, a retirada das formas e do escoramento não deverá ser efetuada antes dos seguintes prazos:

- Faces laterais: 3 dias;
- Faces inferiores, deixando-se pontaletes bem encunhados e convenientemente espaçados: 14 dias, entretanto permanecendo no local as faixas de reescoramentos;

Faces inferiores, sem pontaletes: 21 dias.

16.5 ALVENARIA

O sistema de vedação do empreendimento deverá ser executado em alvenaria com tijolo cerâmico, espessura de 14cm, juntas de 12 mm, assentado com argamassa mista de cimento e areia traço 1:7.

Os blocos deverão seguir os parâmetros indicados pela norma NBR 6136/2016. A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, através do assentamento de dois tijolos nas extremidades da parede, partindo do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em relação à medida externa do batente. As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

Nos locais indicados no projeto, deverá ser executado divisória cega, espessura de 35mm, com miolo colméia, revestida em eucaplac, ou equivalente, incluindo os perfis de aço galvanizado, inclusive a instalação.

16.6 REVESTIMENTOS

16.6.1 RESVESTIMENTOS DE PISO

16.6.1.1 - CONTRAPISO

Deverá ser executado o contrapiso desempenado com argamassa, no traço de 1:3 (cimento e areia) de espessura de 30mm.

O contrapiso deve ter inclinação e caimento de 1% em direção aos ralos e pontos de drenagem. Deve ser mantido úmido por pelo menos 72 horas para evitar retrações plásticas.

Os serviços necessários para a execução de contrapiso.

- Limpar a base, incluindo lavar e molhar;

Impresso na PMI por Edoarlus.coura

- Definir os níveis do contrapiso;
- Assentar taliscas;
- Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento;
- Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente;
- Execução de juntas de dilatação e retração alinhadas às juntas estruturais e às divisões de revestimento;
- Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado. Sem fissuras aparentes.

16.6.1.2 - CALÇADA EM CONCRETO ARMADO

Nos locais indicados deverá ser executado passeio/calçada, em concreto armado, tela Q-196, com acabamento liso convencional de espessura de 6cm. Inclinação de 1% para caimento mais favorável para drenagem pluvial.

- Sobre o piso livre de obstáculos, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso;
- Regularizar a superfície;
- Posicionar da malha de aço;
- As juntas de dilatação devem ser previstas antes da concretagem;
- Lançamento e adensamento do concreto, procurando obter o máximo de adensamento contra a base;
- Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1mm.
- Iniciar imediatamente após o acabamento a cura úmida. Tempo mínimo de cura de 3 dias;
- Em caso de juntas não moldadas, deve-se fazer o serrilhamento no piso quando o piso apresentar suporte ao corte sem desagregar.

16.6.1.3 - PISO EM PORCELANATO

Nos locais indicados pelo projeto deverá ser fornecido e instalado piso em porcelanato, acabamento polido, ambiente interno, padrão extra, borda retificada, dimensão da peça 80X80 cm, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento.

Impresso na PMI por Edcarlos.coura

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a CONTRATADA deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Para a instalação do porcelanato, as superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira, graxas e óleos, além de estarem livres de qualquer irregularidade. Deve-se seguir as disposições de assentamento da paginação apresentada em projeto de modo a evitar o maior número de corte de peças.

A argamassa colante é aplicada na base e no tardoz da placa no ato do assentamento. No preparo manual, a argamassa colante é colocada em recipiente apropriado e a água é adicionada aos poucos, sendo misturada e amassada até obter uma mistura sem grumos, pastosa e aderente. Após o período de repouso indicado pelo fabricante a argamassa é reamassada. A NBR 13753/2015 recomenda que a argamassa seja utilizada até 2h30 após o seu preparo; durante este período é vedada a adição de água ou outros produtos.

Em locais sujeitos à insolação e/ou ventilação, é necessário umedecer a base sem saturação. A pasta é estendida em faixas com aproximadamente 60 cm de largura. A extensão da faixa de espalhamento varia para cada caso e depende das condições de temperatura, insolação, ventilação e umidade relativa do ar presentes no local; caso estas sejam agressivas, pode ocorrer a formação de película reduzindo o tempo da argamassa e falseando a aderência das placas cerâmicas. A aderência é verificada com a remoção aleatória de algumas placas após o seu assentamento, observando se o tardoz está totalmente impregnado de argamassa colante.

A pasta da argamassa colante é estendida com o lado liso da desempenadeira de aço, apertando de encontro à superfície do contrapiso e formando uma camada de 3 mm a 4 mm. Em seguida é aplicada com o lado denteado da desempenadeira em ângulo de 60º, formando cordões para facilitar o nivelamento e a fixação dos porcelanatos. A quantidade de pasta e sua espessura são determinadas para cada caso e dependem da tolerância nas irregularidades da superfície do contrapiso e do empeno côncavo ou convexo das placas. A camada de regularização é empregada quando a base se apresentar irregular, de maneira que não possa atender os limites para a espessura da camada de assentamento, ou quando houver necessidade de corrigir a declividade da base para atingir o caimento especificado para o piso. A camada de regularização é executada com antecedência, de modo a atenuar a retração da argamassa sobre os pisos assentados. A camada de assentamento é realizada tomando-se cuidado no assentamento das taliscas para que suas cotas de arrasamento sejam compatíveis com a cota final prevista para o piso acabado e com a espessura das placas cerâmicas empregadas.

Os excessos de material da limpeza com pano e/ou frisamento são removidos com emprego de vassoura com cerdas macias. Nas juntas de assentamento, devem ser respeitadas as larguras recomendadas pelos fabricantes de placas porcelanato e constantes nas respectivas normas

Impresso na PMI por Eduardo.Soura

técnicas. No caso de argamassa colante, conforme a NBR 13753/2015, as juntas de solidarização são executadas no perímetro da área revestida e no encontro com colunas, vigas e saliências ou com outros tipos de revestimento.

O rejuntamento é iniciado após 72h do assentamento das placas de porcelanato. O rejunte é aplicado em abundância sobre as placas, introduzindo de maneira uniforme nas juntas com auxílio de rodo. É preciso preparar a superfície com cuidado antes da aplicação. Certifique- se de que o fundo das juntas esteja livre de poeira, impurezas e restos de materiais da obra. Respeite o tempo de secagem indicado pelo fabricante do produto antes de liberar o tráfego de pessoas no local e procure rejuntar toda a área de uma vez, porque as condições climáticas durante a secagem podem gerar alterações na tonalidade.

16.6.2 RESVESTIMENTOS DE PAREDE

16.6.2.1 METODOLOGIA DE EXECUÇÃO E CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os revestimentos serão executados estritamente de acordo com as determinações do projeto arquitetônico, no que diz respeito aos tipos de acabamentos a serem utilizados. Sua execução deverá ser rigorosamente de acordo com as presentes especificações.

Os materiais de revestimentos adotados deverão apresentar características compatíveis com as condições e uso previstos, em função das particularidades funcionais de cada ambiente.

Os serviços de revestimento serão executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com experiência em manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produto final, resultem superfícies com acabamento esmerado, absolutamente desempenado, com prumo, nível, inclinações, caimentos, curvaturas, etc., rigorosamente de acordo com as determinações do projeto e as respectivas normas.

Antes de se dar início à execução dos revestimentos finais, todas as canalizações das redes de água, esgoto, instalações elétricas, etc., diretamente envolvidas, deverão estar instaladas com seus rasgos (ou vazios) de embutidora preenchidos e, no caso específico das redes condutoras de fluidos em geral, testados à pressão recomendada e sanados os eventuais vazamentos assim detectados.

Os revestimentos de parede, em qualquer uma de suas etapas executivas: preparo de base com selante ou revestimento final (pintura, cerâmicas, azulejos, pedras etc.), só poderão ser aplicados sobre superfícies limpas. O verso das placas a serem aplicadas deve estar seco, limpo, livre de poeiras, resíduos ou películas que impeçam o contato da argamassa. A superfície das bases habituais não deve apresentar desvios de prumo e planeza superiores aos previstos pela NBR 13.749, devendo estar firme, seca, curada e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta e outros resíduos que impeçam a aderência da argamassa colante. Para proteger os revestimentos

Impresso da PMI por Eduardo.coura

de dilatações, utilize juntas de assentamento, movimentação, dessolidarização e juntas estruturais determinadas pelo projetista responsável ou pelo fornecedor das placas.

A utilização de produtos tóxicos durante o processo executivo de revestimentos tais como colas, vernizes, aditivos, será precedida da devida proteção dos aplicadores, segundo normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

16.6.2.2 REVESTIMENTOS EM MASSA

Os revestimentos de massa, quando acabados, deverão apresentar superfícies absolutamente desempenadas com textura homogênea em todos os pontos e arestas, horizontais ou verticais, perfeitamente retilíneas, vivas e uniformes.

- PROCESSO EXECUTIVO PARA EMBOÇO OU REBOCO

Iniciar o preparo da base removendo sujeiras tais como: materiais pulverulentos, graxas, óleos, desmoldantes, fungos, musgos e eflorescências. A remoção deve ser feita com vassoura de piaçaba e escova de aço. Se necessário, pode-se escovar e lavar com água, pressurizada ou não. Remover também irregularidades metálicas tais como: pregos, fios e barras de tirantes de forma. Não sendo possível sua remoção, cortar de forma profunda em relação à superfície e preencher o sulco com argamassa de traço igual à de revestimento, para evitar o surgimento de manchas de corrosão.

Preencher furos provenientes de rasgos, depressões localizadas de pequenas dimensões, quebras parciais de blocos e ninhos (bicheiras) de concretagem. Falhas com profundidade maior que 5 cm devem ser encasquilhadas. Armaduras expostas devem ser tratadas de modo a ficarem protegidas contra a ação de corrosão. Rasgos decorrentes das instalações de tubulações devem ser tratados com colocação de tela de aço galvanizado do tipo viveiro.

Aguardar o tempo mínimo de carência para a cura do chapisco – em geral, três dias. Verificar o esquadro do ambiente, tomando como base os contramarcos e batentes.

Identificar os pontos mais críticos do ambiente (de maior e menor espessura), utilizando esquadro e prumo ou régua de alumínio com nível de bolha acoplado. Uma vez identificados os pontos críticos, assentar as taliscas nos pontos de menor espessura, considerando um mínimo de 5 mm.

Transferir o plano definido por estas taliscas para o restante do ambiente e assentar as demais taliscas, conforme indicado na Figura 1. O assentamento deve ser iniciado pelas taliscas superiores, com posterior transferência da espessura para junto do piso por intermédio de um fio de prumo.

As taliscas devem ser de cacos de azulejos, assentadas com a mesma argamassa que será utilizada para a execução do revestimento. Atentar para que sempre sejam previstas taliscas a 30cm das bordas das paredes e/ou do teto, bem como qualquer outro detalhe de acabamento

Impresso na INT por Edoarlos.coura

(quinas, vãos de portas e janelas, frisos ou molduras). O espaçamento entre as taliscas não deve ser superior a 1,8 m em ambas as direções.

O taliscamento do teto deve ser feito com o auxílio de um nível de mão ou nível a laser, considerando uma espessura mínima do revestimento de 5 mm no ponto crítico da laje. Proteger todas as caixas de passagem das instalações elétricas, os pontos hidráulicos e demais aberturas que necessitem deste cuidado.

Preparar a argamassa de emboço com cimento, cal e areia, com traço previamente determinado em função das características desejáveis para esta argamassa (trabalhabilidade, aderência, resistência à abrasão, etc.), ou preparar a argamassa industrializada para emboço de acordo com as instruções do FABRICANTE.

Executar as mestras com cerca de 5 cm de largura, com argamassa de traço igual à de revestimento, unindo as taliscas no sentido vertical. Para a execução das mestras, respeitar um prazo mínimo de dois dias após o assentamento das taliscas. Em tetos, não é necessária a execução prévia de mestras. No caso de espessuras próximas a 5 mm que não possam ser obtidas com a talisca de caco de azulejo, pode-se utilizar como mestra uma guia de material fixada à parede com pregos de aço.

Após o endurecimento das mestras, aplicar a argamassa de revestimento (emboço) em chapadas vigorosas, respeitando o limite de espessura definido pelas próprias mestras. Espalhar e comprimir fortemente a camada de argamassa com a colher de pedreiro

Caso a espessura final do revestimento seja superior a 3 cm, encher a parede por etapas, com intervalos de cerca de 16 horas entre as cheias e perfazendo sempre menos que 3 cm em cada uma.

No caso de blocos com elevada capacidade de absorção de água, estes devem ser umedecidos com o auxílio de uma broxa antes de se chapar a argamassa.

Sarrafear a argamassa com uma régua de alumínio apoiada sobre as mestras, de baixo para cima, até que se atinja uma superfície cheia e homogênea.

O sarrafeamento não pode ser feito imediatamente após a chapagem da argamassa. Deve-se aguardar o "ponto de sarrafeamento", que decorre das condições climáticas, da condição de sucção da base e das próprias características da argamassa. Na prática, para avaliar o ponto de sarrafeamento deve-se pressionar a argamassa com os dedos. O ponto ideal é quando os dedos não penetram na camada, permanecendo praticamente limpos, porém deformando levemente a superfície.

Em função do acabamento final do revestimento, serão executados os seguintes tipos de desempeno: Emboço desempenado grosso (tosco)

- Para revestimento com espessura maior que 5 mm, como cerâmica, por exemplo;
- Superfície de acabamento regular e compacta, não muito lisa;

Impresso na PMI por Ribeiro.roum

- Admitem-se pequenas imperfeições localizadas e um certo número de fissuras superficiais de retração;
- Desempeno leve, somente com madeira.
- Reboco desempenado feltrado (acarmuçado)
- Acabamento final, base para látex PVA ou acrílico, sobre massa corrida;
- Textura final homogênea, lisa e compacta;
- Não se admitem fissuras;
- Desempeno com madeira, seguido de desempeno com espuma e feltro.

Para todos os casos, isto é, emboço ou reboco, é preciso arrematar os cantos vivos com uma desempenadeira adequada. É necessário ainda limpar constantemente a área de trabalho, evitando que restos de argamassa aderidos formem incrustações que prejudiquem o acabamento final.

16.6.2.3 REVESTIMENTOS CERÂMICOS

Os revestimentos cerâmicos serão executados com peças cuidadosamente selecionadas no canteiro de serviços, refugando-se todas aquelas que apresentarem defeitos incompatíveis com a classificação atribuída ao lote, pelo FABRICANTE, com as presentes especificações.

As placas cerâmicas deverão apresentar dimensões regulares e, além das especificações estabelecidas para as placas cerâmicas em geral, deverão atender às condições de ortogonalidade, retitude lateral, planaridade, absorção d'água, carga de ruptura e módulo de resistência à flexão, expansão por umidade, resistência à gretamento, etc., determinadas pela norma NBR-13818 – "Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaio".

Serão exigidos ensaios dos materiais a serem utilizados. A coleta será realizada no canteiro de obra e os procedimentos de amostragem e critérios de aceitação e rejeição seguirão as recomendações do anexo U da norma NBR-13818.

As peças cerâmicas cortadas para a execução de arremates, deverão ser absolutamente isentas de trincas ou emendas, apresentando forma e dimensões exatas para o arremate a que se destinarem, com linhas de corte cuidadosamente esmerilhadas (lisas e sem irregularidades na face acabada), especialmente aquelas que não forem recobertas por cantoneiras, guarnições, canoplas, etc. Os cortes deverão ser efetuados com ferramentas apropriadas, a fim de possibilitar o perfeito ajuste de arremate, a exemplo, nos pisos de áreas frias, no encontro com os ralos.

O assentamento das peças cerâmicas será executado com juntas perfeitamente alinhadas, de espessura compatível com a regularidade de bitola, característica de cada tipo de material, e o mais constante possível; o prumo, ou de acordo com as determinações do projeto. A regularidade

Impresso na SMI por Sdoarios.coura

do espaçamento entre as peças será garantida pelo uso de espaçadores plásticos em forma de cruz.

A argamassa de assentamento será aplicada de modo a ocupar integralmente a superfície de fixação de todas as peças cerâmicas, evitando a formação de qualquer vazio interno.

O assentamento do revestimento com a utilização de argamassa colante exige que as peças não estejam molhadas, nem mesmo umedecidas, para que não ocorra prejuízo de aderência (a não ser que haja recomendações contrárias do fabricante da cerâmica ou da argamassa). Caso as peças estejam sujas de poeira, engobes pulverulentos ou partículas soltas, estes deverão ser removidos com a utilização de um pano seco. Em situações em que se faça necessário a molhagem das peças para a sua limpeza, estas não deverão ser assentadas antes de sua completa secagem.

De acordo com a norma NBR-14081 – "Argamassa colante industrializada para assentamento de placas de cerâmica – Especificação", as argamassas colantes podem ser classificadas segundo as informações da Tabela 3. Sendo "tempo em aberto" o mínimo que a argamassa deve suportar em aberto sem perda de sua propriedade adesiva.

Segundo a norma NBR-8214 – "Assentamento de azulejos", o rejuntamento dos azulejos será iniciado após 3 dias, pelo menos, de seu assentamento, verificando-se previamente, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existe nenhum azulejo apresentando som cavo; em caso afirmativo, serão removidos e imediatamente reassentados.

Segundo a norma NBR-13755 - "Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento" e outras fontes, se a placa cerâmica escolhida apresentar saliências (garras) no tardoz com reentrâncias de espessura maiores que 1 mm, ou dimensões superiores a 20 x 20 cm, o assentamento deverá ser realizado em dupla camada, ou seja, com aplicação de argamassa tanto no emboço como no tardoz da cerâmica. No emboço, a argamassa é aplicada com desempenadeira de aço denteada, estendendo-a na parede com o lado liso e frisando-a com o lado denteado, respeitando-se a espessura recomendada pelo fabricante da argamassa que estiver sendo usada. No tardoz da cerâmica, a argamassa é aplicada somente com o lado liso da desempenadeira, devendo preencher totalmente o vazio entre as garras (saliências). Deve-se controlar o desgaste dos dentes da desempenadeira, pois a quantidade de argamassa colante que permanece após o frisamento é função da sua dimensão. Desempenadeiras com dentes gastos (diminuição da altura dos dentes em 1 mm) devem ser substituídas por novas ou devem ter a altura dos seus dentes recomposta.

No assentamento de grés-porcelanato, devido a sua baixa porosidade e absorção d'água, deverão ser utilizadas argamassas colantes com adições poliméricas especiais para esta finalidade.

Impresso na PMI por Sdourine.moura

Segundo a norma NBR-14081, estas argamassas são identificadas como tipo AC-III – Alta resistência e Materiais utilizados em revestimentos cerâmicos, azulejos e pastilhas.

Os materiais serão de procedência conhecida, idônea e deverão obedecer às especificações de projeto. As cerâmicas, azulejos, pastilhas e outros materiais serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeito de superfície, discrepância de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegido, em suas embalagens originais de fábrica.

- PROCESSO EXECUTIVO EM GERAL

Antes do início do assentamento do revestimento cerâmico será realizada a confirmação da qualidade da base (atividade executada "a priori", no ato do recebimento deste serviço). Serão testadas e verificadas as tubulações das instalações hidráulicas e elétricas quanto às suas posições e funcionamento. Quando cortados para passagem de tubos, torneiras e outros elementos das instalações, os materiais cerâmicos não deverão conter rachaduras, de modo a se apresentarem lisos e sem irregularidades.

Cortes de materiais cerâmicos para construir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos.

Quanto ao seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis. Poderão ser utilizadas ferramentas elétricas portáteis, como serras manuais, ou máquinas de corte com risco de brocas de vídea. Não serão admitidos cortes com frisador de diamante manual ou torquês. Onde as paredes formarem cantos vivos, esses serão obrigatoriamente protegidos por cantoneiras de PVC. As especificações com relação à cor e dimensões constarão de detalhes específicos no projeto arquitetônico. A argamassa de rejuntamento será forçada para dentro das juntas, utilizando-se desempenadeira de borracha. Será removido o excesso de argamassa, antes de sua secagem. Todas as sobras de material serão limpas, na medida em que os serviços sejam executados. Ao final dos trabalhos, as cerâmicas e azulejos serão limpos com o auxílio de panos secos.

16.6.2.4 EMASSAMENTO DE TETO

Tetos emassados com massa acrílica, com aplicação mínima de 02 (duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

A primeira demão é para fazer as correções das imperfeições maiores. Em seguida, lixa-se a superfície e aplica-se uma segunda mão para corrigir os defeitos menores que ainda ficaram na parede. O tempo de secagem varia de duas a três horas.

Impresso da SMI por RScarlos.coura

16.7 PINTURA – PAREDES E TETO

16.7.1 PREPARAÇÃO PARA PINTURA

Deverão ser adotadas precauções especiais, no sentido de evitar pingos de tintas em superfícies não destinadas a pintura (vidro, esquadrias e piso). A superfície será bem-preparada, alizada, limpa, seca, isenta de graxas, óleos, ceras, resinas, sais solúveis e ferrugens. O número de demãos será o suficiente para cobrir totalmente a superfície a pintar, nunca inferior a duas demãos, sendo cada demão de tinta aplicada quando a precedente estiver totalmente seca.

Selador acrílico: Todas as superfícies que receberão pintura acrílica, conforme indicado no projeto de arquitetura, deverão receber tratamento prévio com aplicação de fundo preparador selador acrílico para superfícies porosas, fabricação Suvinil ou equivalente.

Preparo de superfície lixamento: Todas as superfícies que receberão nova pintura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e lixadas, até a abertura da porosidade necessária conforme especificação do fabricante ou para a eliminação de qualquer espécie de brilho (no caso de existir pintura anterior), usando lixa de grana 360/400. Eliminar todo o pó após o lixamento.

Nos locais indicados no projeto de arquitetura deverá ser executada a pintura especificada pelo projeto.

16.7.2 PINTURA DE SUPERFICIE METÁLICA

Os corrimãos, guarda corpo, portões, reservatório serão devidamente preparados e pintados em esmalte sintético alto-brilho, com fundo preparador antioxidante.

As tintas devem estar de acordo com a norma NBR 6132 – "Tintas para edificações não industriais".

A fim de manter-se a responsabilidade do fabricante sobre o sistema de pintura, não será admitido o emprego de produtos de fabricantes diferentes em uma mesma obra.

As tintas serão de primeira qualidade, entregues na obra condicionadas em sua embalagem intacta. Deverão se apresentar íntegras, não violadas, etiquetadas com informações preservadas e de fácil leitura. Deverão estar identificadas com código, lote e prazo de validade. Também devem indicar a composição básica, a técnica de aplicação, armazenagem, transportes e cuidados com o manuseio. As embalagens que não apresentarem estas características serão rejeitadas.

Na abertura inicial das embalagens não poderá ser identificado:

- Excesso de sedimentação;
- Coagulação;
- Empedramento;

Digitado na PMI por 8dcarlos.com.br

- Separação de pigmento;
- Formação de nata (filme), que não possa tornar-se homogênea através de simples agitação manual.
- A tinta não pode apresentar odor pútrido, e nem exalar vapores tóxicos.

As embalagens cujos conteúdos apresentarem algumas destas características serão rejeitadas.

Deverão ser observados os prazos de validade das tintas, conforme abaixo:

- Base água: 2 anos a partir da data de fabricação;
- Base solvente: 3 anos a partir da data de fabricação.

Estes prazos poderão ser alterados pelo fabricante, desde que sejam indicados nas embalagens de forma clara.

As embalagens com prazos de validade vencidos devem ser rejeitadas.

As misturas e dissoluções de tinta na obra deverão obedecer às recomendações do fabricante.

O primer de serralheiro existente sobre a superfície deverá ser removido com escova de aço, lixa e removedor.

Antes de se assentar as esquadrias, será eliminado todos os vestígios de ferrugem com escova de aço, lixa e solvente e, em casos mais sérios, usar produtos desoxidantes. As graxas e gorduras deverão ser eliminadas com pano embebido em aguarrás. Imediatamente após a secagem, aplicar uma demão de tinta anticorrosiva de boa qualidade.

Após a secagem, a superfície será lixada com lixa de ferro no 150 e o pó será removido com pano embebido em aguarrás.

O acabamento final da pintura deverá apresentar tonalidade uniforme, devendo ser aplicadas tantas demãos quanto forem necessárias, no mínimo duas demãos.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfícies não destinadas a pintura.

Os salpicos, que não puderem ser evitados, deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado, sempre que necessário.

Impresso na DMI por Sócarlos.rouca

16.8 ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO)

16.8.1 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

As esquadrias deverão ser fornecidas e instaladas com dimensões conforme especificadas em projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das portas para que elas sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação das portas.

Todas as esquadrias devem ser de alumínio. Devem ser instaladas portas de correr dimensão 90x210 cm nos acessos principais dos sanitários e de abrir dimensão 70x160 cm nas cabines sanitárias. A porta do sanitário PCD deve ter dimensão acessível de 90x210 cm do tipo de abrir.

Todas as portas indicadas como de alumínio, serão de alumínio anodizado na cor branca, tipo veneziana, devendo ser executadas na linha 2.5 ou superior, com fechadura tipo alavanca ou puxador maior ou igual a 40cm. O dimensionamento das ferragens e estrutura corresponderá àquela que apresente a resistência e segurança necessárias para o usuário e a estabilidade da esquadria.

Todas as janelas são de alumínio, do tipo máxim-ar. Todas as janelas serão em alumínio anodizado, linha suprema. A modulação e dimensões seguirão as determinações constantes no projeto arquitetônico. O dimensionamento das ferragens e estrutura corresponderá àquela que apresente a resistência e segurança necessárias para o usuário e a estabilidade da janela. Os perfis e os processos construtivos utilizados não podem apresentar defeitos que comprometam a resistência e/ou o desempenho da janela. Todos os componentes da janela devem receber um tratamento adequado, destinado a garantir o desempenho do conjunto em condições normais de utilização previstas nas normas técnicas. Os materiais e acessórios utilizados nos caixilhos de janela precisam estar de acordo com as normas a eles pertinentes. Sob as janelas instaladas na sala dos professores e cozinha deverá ser executado peitoril com pingadeira de granito cinza.

16.8.2 ESQUADRIAS DE MADEIRA

Considerada troca TOTAL das portas de madeira. As portas que estiverem em bom estado de uso ou passivel de recuperação, atestado pela CONTRATANTE, devem ser colocadas a disposição da CONTRATANTE.

Todas as portas de madeira em folhas semi-ocas, guarnição em madeira 7x1 cm, conforme NBR 15930-2/2018 e seus documentos complementares, com dimensões variadas. As portas deverão ser aptas a receber acabamento em pintura ou revestimento em laminado.

Os batentes deverão ser fixados por parafusos em tacos de seção trapezoidal (lado maior interno) chumbados na alvenaria ou por meio de grapas metálicas chumbadas na alvenaria, ou por adesivos expansivos.

A madeira dos montantes deverá ser em cedrinho, angelim comercial, eucalipto, curupixa, peroba, cumaru ou equivalente da região. Não serão recebidas portas cujo material do montante

Impresso na PMI por 83carlos.couto

seja constituído por espécies de madeira distintas das citadas acimas. Todos os montantes para enquadramento do núcleo deverão ter dimensões de 3x3 cm, com tolerância de mais ou menos 2mm.

O núcleo deverá ter enchimento de 100%, com réguas com a mesma espessura das portas e largura de 1,5cm, com trespasse mínimo de 15 cm e umidade máxima de 15 %.

A madeira para preenchimento do núcleo das portas deverá ser em Angelim imunizado ou pinus imunizado, bem seca, isenta de pontos brancos, carunchos e brocas, sem nós ou fendas, que possam prejudicar sua durabilidade e aparência.

Serão rejeitadas peças que apresentarem rachaduras, nós soltos ou buracos de nós, bolsas de resinas perceptíveis a olho nu.

Somente serão tolerados empenos de no máximo 2,5 mm, medido no meio do comprimento, e torções de no máximo 2,0 mm, em relação ao plano que contenha dois dos demais vértices.

Deverá ser efetuado o lixamento de toda superfície de madeira com lixa grana 100 e em seguida a eliminação da poeira, proveniente do lixamento, com escova ou trincha de cerdas macias.

Antes da aplicação do anticupim, a CONTRATADA deverá fazer o isolamento das laterais dos alisares com fita crepe 19mm e calafetar as fendas existentes entre a parede e os alisares com massa niveladora, para uso interno, a ser fornecida pela CONTRATANTE. Nas fendas com espessura superior a 3mm, a massa niveladora deverá ser substituída por gesso rápido.

O anticupim deverá ser aplicado com rolo de espuma de 9 cm nas faces das portas, em demão única, com rendimento médio de 0,12 L/m². "Nas laterais, parte de cima e baixo das portas, o anticupim deve ser aplicado com trincha de ¾", de cerdas escuras. O tratamento da parte de baixo das portas deverá ser executado com a porta apoiada horizontalmente sobre bancada ou cavaletes, com os devidos cuidados para não danificar o tratamento já aplicado nas faces.

16.9 BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS

O fornecimento e assentamento de bancadas, tampos, soleiras, peitoris, divisórias e pingadeiras deverão obedecer rigorosamente às paginações do projeto arquitetônico, às dimensões de vãos existentes e aos padrões de acabamento exigidos, empregando-se exclusivamente pedras de primeira qualidade, homogêneas, com espessura uniforme, isentas de trincas, fraturas, manchas ou veios que comprometam a resistência e a estética.

Todos os elementos de granito cinza andorinha deverá ser entregues polidos, com bordas esmerilhadas e bisotadas. As bancadas dos sanitários e áreas de apoio serão em granito cinza andorinha com espessura de 2 cm, acabamento superficial polido, podendo ter apoio engastado/apoiado em alvenaria ou sustentadas por consolos estruturais confeccionados em

Digitized on BHC por Bibarlos.cruza

perfis tubulares de aço carbono (metalon 50 x 30 mm), tratados com fundo anticorrosivo e pintura em esmalte sintético, garantindo perfeito nivelamento e rigidez estrutural sob sobrecargas de uso.

As cubas metálicas de embutir, válvulas, sifões, torneiras e engates flexíveis serão instalados conforme os eixos dos pontos hidrossanitários, sendo as aberturas das cubas e torneiras executadas previamente com corte e desbaste precisos na bancada.

As bancadas receberão testeira em granito cinza andorinha com espessura de 2 cm e altura de 5 cm, fixada com corte em meia-esquadria (45°), colagem contínua e rejuntamento em massa plástica catalisada na tonalidade exata da pedra, sem rebarbas aparentes e com polimento na junta. Nos encontros das bancadas com as paredes azulejadas, serão aplicados rodabancas em granito cinza andorinha com espessura de 2 cm e altura de 10 cm, colados com argamassa colante ou adesivo plástico e rejuntados em massa plástica na cor da pedra, garantindo perfeita vedação e estanqueidade contra umidade.

Nos vãos das portas entre ambientes com desnível ou transição de pisos, serão instaladas soleiras de granito cinza andorinha com espessura de 2 cm, face superior polida, assentadas com argamassa colante industrializada e rejuntamento compatível, alinhadas à rota acessível e sem arestas cortantes.

Sob todas as esquadrias de janelas da edificação, serão assentados peitoris de granito cinza andorinha com espessura de 2 cm, face polida e pingadeira inferior em rebaixo executado na pedra com recuo mínimo de 1,5 cm da face da parede, projetados para o exterior e fixados com argamassa industrializada e rejuntamento estanque.

No pórtico da entrada da unidade escolar, será fornecida e instalada pingadeira em granito cinza andorinha, com caimento adequado para escoamento das águas pluviais e proteção da alvenaria e dos revestimentos contra escorrimentos.

Para o fechamento dos boxes sanitários coletivos, serão fornecidas e instaladas divisórias sanitárias em granito cinza polido com espessura de 3 cm, assentadas e chumbadas no piso e nas alvenarias com argamassa colante de alto desempenho tipo AC III-E, garantindo estabilidade mecânica, prumo rigoroso e espaçamento livre de fundo conforme os detalhes do projeto de arquitetura e acessibilidade da unidade.

16.10 INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS

Considerado reaproveitamento integral das louças sanitárias e acessórios do sanitário PCD, os demais sanitários devem receber louças e metais novos.

Considerações gerais:

- A contratada não deve prevalecer-se de qualquer erro involuntário ou de qualquer omissão eventualmente existente para eximir-se de suas responsabilidades.

Impresso na PMI por mauricio.couto

- A executora obriga-se a satisfazer todos os requisitos constantes nos desenhos e nas especificações. As cotas que constam nos desenhos deverão predominar caso haja divergências entre as escalas e as dimensões.
- O engenheiro residente deverá efetuar todas as correções e interpretações que forem necessárias para o término da obra de maneira satisfatória.
- As tubulações de piso e parede devem permanecer tamponadas durante a obra para evitar entrada de detritos e sujeira.

Normas aplicáveis:

- NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria e Água Quente.
- NBR 8160 – Instalação Predial de Esgoto Sanitário.

16.10.1 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS HIDRÁULICOS

Segue abaixo as especificações para tubos, conexões e caixas de passagem. Tais especificações de materiais deverão ser rigorosamente seguidas. A utilização de materiais de outros fornecedores somente será permitida com autorização por escrito do proprietário, gerenciador ou projetista. O fato de uma fábrica ter sido comprada por um fabricante especificado não habilita o produto a ser utilizado.

16.10.1.1 ESGOTO SANITÁRIO

- Tubulações e conexões:

Os tubos e conexões deverão ser em PVC Série Normal, com junta elástica, ponta e bolsa, conforme norma ABNT NBR 5688/2018. O diâmetro dos tubos e conexões são especificados em projeto.

- Caixa de inspeção:

Deverão ser executadas no local, com fundo de concreto magro e alvenaria de blocos, impermeabilizada internamente. Tampa removível de concreto armado apresentando vedação perfeita e dimensões conforme detalhamento em projeto. Em caso de utilização de caixas pré-fabricadas o projetista deverá ser consultado antes da aquisição das mesmas, a fim de averiguar se o modelo previsto atende às normas técnicas e critérios de dimensionamento.

16.10.1.2 MÉTODO DE EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES

É vedada a concretagem de tubulações dentro de pilares, vigas, lajes e demais elementos de concreto nos quais fiquem solidários e sujeitas as deformações próprias dessas estruturas. Somente será permitido furos em elementos estruturais, caso os mesmos tenham sido considerados no projeto estrutural.

Impresso na PMI por sdocs.com.br

Quando da instalação e durante a realização dos trabalhos de construção, os tubos deverão ser vedados com bujões ou tampões nas extremidades correspondentes aos aparelhos e pontos de consumo, sendo vedado o uso de buchas de papel, pano ou madeira.

Todas as aberturas no terreno para instalação de canalizações só poderão ser aterradas após o proprietário constatar o estado dos tubos, das juntas, das proteções e caimentos das tubulações, e seu preenchimento deverá ser feito em camadas sucessivas de 10 cm, bem apiloadas e molhadas, e isentas de entulhos, pedras, etc.

Vale ressaltar que é necessário especial atenção por parte da executora da obra durante a concretagem das estruturas, uma vez que é necessário respeitar as posições/locações das tubulações apresentadas no projeto hidrossanitário, sendo dever da executora implantar previamente a concretagem, todas as esperas necessárias para receber tais tubulações. Ainda conforme as boas práticas de execução, recomenda-se que, para aquelas tubulações que passarem no interior das estruturas, as mesmas sejam inseridas em uma camisa com diâmetro comercial imediatamente superior, visando a livre movimentação da tubulação que passa por seu interior. A responsável pela execução da obra deverá, conforme Item 6.3.3 da NBR 5626/2020, promover o ensaio para verificação da estanqueidade durante o processo de montagem das tubulações de água.

Os caimentos das canalizações deverão obedecer às indicações contidas em plantas para cada caso e quando estas não existirem, obedecerão às normas usuais em vigor.

Deve-se atentar também às práticas:

- Os serviços deverão ser executados por operários especializados.
- Deverão ser empregadas nos serviços somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- Quando conveniente, as tubulações embutidas deverão ser montadas antes do assentamento de alvenaria.
- As interligações entre materiais diferentes deverão ser feitas usando-se somente peças especiais para este fim.
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas evitando- se futuras obstruções.
- Para facilitar em qualquer tempo as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges.

Impresso na PMI por Edoarlos.coura

- Não será permitido amassar ou cortar canoplas. Caso seja necessária uma ajustagem, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas.
- A colocação dos aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, garantindo uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto. O acabamento deve ser de primeira qualidade.
- O espaçamento entre suportes, ancoragens ou apoios deve garantir níveis de deformação compatíveis com os materiais empregados. Devem ser consultados os documentos específicos de aplicação destes componentes.
- Durante a instalação das tubulações e componentes do sistema predial de água fria, devem ser observados seu alinhamento, prumo e posicionamento em relação ao previsto em projeto.
- Deve ser atendida a legislação vigente sobre riscos à saúde e à segurança, relacionadas aos serviços de execução do sistema predial de água fria.
- Para cada material e tipo de tubulação a ser instalada devem ser observadas as correspondentes normas de aplicação e as recomendações do fabricante relativas à sua instalação.

16.10.1.3 PEÇAS HIDROSANITÁRIAS

Todos os aparelhos sanitários e seus respectivos pertences e acessórios, serão instalados com maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado, às especificações do memorial descritivo dos serviços e às recomendações do fabricante.

O encanador deverá proceder a locação das louças de acordo com pontos de tomada de água e esgoto. Nessa atividade, deverá ser garantido que nenhuma tubulação se conecte à peça de maneira forçada, visando impedir futuros rompimentos e vazamentos. Após a locação, deverá ser executada a fixação da peça. Todas as louças deverão ser fixadas, seja através de chumbamento com argamassa, seja com a utilização de parafusos com buchas. A seguir, deverá ser efetuado o rejuntamento entre a peça e a superfície à qual foi fixada com a utilização de argamassa de cimento branco, sem a adição de corantes.

Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição. O perfeito estado de cada aparelho deverá ser cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.

Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto e do fabricante.

Impresso na PMI por Eduardo.costa

O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

Nas conexões de água, seguir estritamente as orientações do fabricante. Deverá ser utilizada a fita vedarosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento. Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.

Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários serão arrematados com canopla no acabamento indicado. Nenhuma peça deverá estar conectada à tubulação de maneira forçada. Não será aceita a utilização de aderentes tipo epóxi ou silicone nas chumbamento ou conexões.

Os materiais que farão parte das instalações deverão ser novos e da melhor qualidade, devendo ser aplicados em conformidade com a especificação e as instruções dos respectivos fabricantes ou fornecedores.

16.11 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A reforma deve ser entregue à CONTRATANTE com o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) devidamente emitido, sendo de responsabilidade da CONTRATADA qualquer revisão, responsabilidade técnica pela execução, protocolo e obtenção da aprovação do projeto junto ao Corpo de Bombeiros.

A CONTRATANTE disponibilizará à CONTRATADA o Projeto de Segurança Contra Incêndio e Pânico previamente aprovado. Em razão das intervenções previstas na estrutura física da edificação, a CONTRATADA deverá promover a análise de compatibilidade do projeto com a solução executiva e, quando necessária, sua revisão e reapresentação ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais.

Os serviços relativos à elaboração ou revisão do PSCIP, emissão das respectivas ARTs, protocolo e acompanhamento da aprovação perante o CBMMG, recolhimento de taxas, execução das medidas de segurança, realização de testes, comissionamento dos equipamentos e obtenção do AVCB encontram-se previstos e devidamente mensurados na planilha orçamentária.

Caso a vistoria do CBMMG identifique pendências, irregularidades ou desconformidades decorrentes da execução dos serviços, da revisão do projeto ou das medidas de segurança sob responsabilidade da CONTRATADA, caberá a esta, sem ônus adicional para a CONTRATANTE, promover todas as correções, complementações, reparos, testes e demais providências necessárias à obtenção da conformidade da edificação e da aprovação final perante o CBMMG.

Impresso na PMI por Ricardo.coura

16.11.1 SISTEMA DE PROTEÇÃO POR EXTINTORES DE INCÊNDIO

Os locais de instalação, a quantidade de unidades extintoras e a escolha das substâncias, foram feitas de acordo com as classes de risco das áreas a serem protegidas.

O sistema é constituído por:

- Extintores portáteis, tipo Pó ABC, com capacidade extintora 4-A:40:B-C;
- Os locais de instalação devem seguir os mesmos do projeto de PCI.

Para a fixação em paredes, a alça de suporte de manuseio deve variar, no máximo, até 1,60 m do piso, de forma que a parte inferior do extintor permaneça a no mínimo 20 cm do piso acabado.

É de responsabilidade do instalador que a execução do sistema de proteção por extintores respeite o projeto elaborado.

Para a instalação dos extintores portáteis, devem ser observadas as seguintes exigências:

- Quando forem fixadas em paredes ou colunas, os suportes devem resistir a três vezes a massa total do extintor;
- Para extintores portáteis fixados em parede, a posição da alça de manuseio não deve exceder 1,60 m do piso acabado, e a parte inferior deve guardar distância de, no mínimo, 0,20 m do piso acabado.
- Os extintores portáteis não devem ficar em contato direto com o piso, podendo contar com suportes específicos que devem ser fixados no piso acabado.
- Seja visível, para que todos os usuários fiquem familiarizados com a sua localização;
- Permaneça protegido contra intempéries e danos físicos em potencial;

Não fique obstruído por pilhas de mercadorias, matérias-primas ou qualquer outro material.

16.11.2 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A instalação de sistema de iluminação de emergência foi feita de acordo com as exigências da Legislação local do Corpo de Bombeiros e ABNT NBR 10898/2023, dependendo da classe de risco a ser considerada para a edificação.

A iluminação de emergência da edificação é constituída, de:

- Luminárias com lâmpadas de led de fluxo luminoso igual a 100 lúmens, 2 watts - Tipo bloco autônomo de emergência (acende automaticamente quando falta energia na rede elétrica convencional e possui baterias recarregáveis com autonomia mínima para 1 hora).

Impresso na BMT por Ricardos.couro

A alimentação do sistema de iluminação de emergência deverá ser descrita no projeto de instalações elétricas. A locação das luminárias e suas características deverão seguir as especificações de projeto.

É de responsabilidade do instalador a execução do sistema de iluminação de emergência, respeitando o projeto elaborado. A fixação dos pontos de luz e da sinalização deve ser rígida, de forma a impedir queda acidental, remoção desautorizada e que não possa ser facilmente avariada ou colocada fora de serviço. Não são permitidos remendos de fios dentro de tubulações. Também não é permitida a interligação de dois ou vários fios sem terminais apropriados para os diâmetros e as correntes dos fios utilizados. A polaridade dos fios deve ser indicada pela cor utilizada na isolação. Em caso de vários circuitos em uma tubulação, os fios devem ser trançados em pares e com cores diferenciadas para facilitar a identificação na montagem, como também na manutenção do sistema. O código das cores deve ser de acordo com a NBR 10898/2023.

16.11.3 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

A distribuição das placas de sinalização de emergência deverá ser feita de acordo com o projeto e legislação vigente.

Todas as placas devem ser instaladas em locais visíveis e a uma altura de 1,80 m medida do piso acabado à base da sinalização.

A localização foi determinada de acordo com as exigências da Legislação local do Corpo de Bombeiros e ABNT NBR 16820/2022, dependendo da classe de risco a ser considerada para a edificação.

A Sinalização de segurança contra incêndio e pânico tem como objetivo reduzir o risco de ocorrência de incêndio, alertando para os riscos existentes, e garantir que sejam adotadas ações adequadas à situação de risco, que orientem as ações de combate e facilitem a localização dos equipamentos e das rotas de saídas para abandono seguro da edificação em caso de incêndio. O sistema adotado para o presente projeto será descrito com base nos parâmetros e procedimentos propostos pela IT-15 do CBMMG.

O conjunto mínimo de sinalização que a unidade deve apresentar, é constituído por quatro categorias, de acordo com a sua função: proibição, alerta, orientação e salvamento e equipamentos.

SINALIZAÇÃO DE ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO

Sinalização que visa indicar as rotas de saída e as ações necessárias para o seu acesso e uso adequado.

A sinalização de saída de emergência apropriada deve assinalar todas as mudanças de direção ou sentido, saídas, escadas etc., e deve ser instalada segundo a sua função;

Impresso na EMI por Biblioline.com.br

A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,10m da verga; ou na impossibilidade desta, diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,80m, medida do piso acabado;

SINALIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO

Sinalização que visa indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio e alarme disponível no local.

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve estar a uma altura mín.de 1,80m, medida do piso acabado à base da sinalização e imediatamente acima sinalizado e quando houver, na área de risco, obstáculos que dificultem ou impeçam a visualização direta da sinalização básica no plano vertical, a mesma sinalização deve ser repetida a uma altura suficiente para a sua visualização. Quando o equipamento se encontrar instalado em uma das faces de um pilar, todas as faces visíveis do pilar devem ser sinalizadas;

SINALIZAÇÃO COMPLEMENTAR

As mensagens especificas que acompanham a sinalização básica devem se situar imediatamente adjacente à sinalização que complementa, devendo estar no idioma português. Caso exista a necessidade de se utilizar um segundo idioma, este nunca deve ser substituir o idioma original, mas ser incluso adicionalmente.

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

- IT 01: Procedimentos administrativos;
- IT 08: Saídas de emergência em edificações;
- IT 13: Iluminação de emergência em edificações;
- IT 12: Brigada de Incêndio;
- IT 15: Sinalização de emergência;
- IT 16: Sistemas de proteção por extintores de incêndio;
- IT 17: Hidrantes;
- IT 14 - Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio;
- NBR 10.898/2013: Sistema de proteção por extintores de incêndio;
- Lei 14.130 de 19/12/2001 - Dispõe sobre a prevenção contra incêndio e pânico no Estado e dá outras providências.

Impresso na SMI por Mikarlos.coura

16.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

16.12.1 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS

O quadro de distribuição é aquele que atende aos pontos de iluminação, tomadas e equipamentos de pequenas potências. O quadro de distribuição será metálico, para instalação de sobrepor e conterão colunas verticais, onde serão instalados componentes modulados compatíveis com os módulos de disjuntor padrão europeu. O quadro deverá ter espaços vagos destinados a reserva, indicado em projeto. Os barramentos do quadro de distribuição deverão ser identificados por pintura dos mesmos, segundo o seguinte código de cores:

Fase X - Azul-escuro

Fase Y - Branco

Fase Z - Violeta ou marrom

Neutro - Azul-claro

Condutor de Proteção Terra - Verde – amarelo ou verde.

Quando sob solo, usar cabos PVC 70ºC tipo "SINTENAX" de cobre unipolar de 1kV. Quando embutido, utilizar cabos de PVC 70ºC tipo "PIRASTIC" de cobre unipolar. O Neutro deverá ser aterrado junto à chave geral. A resistência de terra será no máximo 10 OHMS. O condutor Neutro e Terra deverá ser isolado e sua bitola será igual à do condutor Fase, deverá ser perfeitamente identificado através da sua isolação, cor azul e verde respectivamente. Deverão ser utilizados eletrodutos de PVC rígido roscável, conforme NBR-6150, na cor Preta. Os materiais e equipamentos a serem utilizados deverão ser os aprovados pela CEMIG e constar no Manual do Consumidor Nº11.

16.12.2 INFRAESTRUTURA

Antes do lançamento dos condutores será feita uma inspeção para verificação de arestas e detritos que possam danificar os condutores quando de seu puxamento.

Os condutores serão puxados em lances inteiros, sem emendas entre caixas de passagem. Qualquer emenda, quando necessária, será efetuada no interior das caixas. Serão empregados lubrificantes adequados, preferivelmente talco, para diminuir o atrito durante o puxamento dos condutores. Não será usado graxa. Os cabos serão puxados simultaneamente por circuito, pelos condutores, de forma contínua e com tensão constante até que a enfiação se processe totalmente.

Serão deixadas em todas as caixas de passagem, sobras adequadas de condutor para permitir eventuais remanejamentos ou correções.

Todos os condutores deverão ser identificados com anilhas ou cintas em nylon adequadas a cada 3m, quando instalados aparentes.

Impresso na PMI por Eduardo.couto

16.12.3 TOMADAS E INTERRUPTORES

Deverá ser instalado em caixas de PVC 2"x4" conforme detalhado em projeto. Para todos os interruptores, a sua base deverá ficar a 1.10m do piso acabado tendo a sua face maior na vertical. Quando instalado ao lado de portas, deverá ter 0.20m a contar da guarnição. Todos os interruptores que comandam os pontos de luz, serão de 10A/250V. As potências das tomadas são indicadas na própria tomada, e aquelas que não forem indicadas, são de 100W. Todas as tomadas de energia elétrica serão do tipo 2P + T, 10A/250V, sobrepostas, com altura de instalação conforme projeto.

Todas as tomadas deverão ser identificadas externamente, no espelho, através de etiquetas acrílicas, indicando o circuito e quadro a que pertencem. As tomadas deverão atender a NBR 14136/2012 (versão corrigida 5/2021).

16.12.3.1 - CONDUTORES

Trata-se do fornecimento e instalação de eletrodutos de aço carbono e PVC, conforme indicados em projeto. Estes serão instalados de modo a constituirem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, no qual os condutores possam a qualquer tempo ser enfiados e removidos sem prejuízo para o isolamento. A ligação das luminárias aos interruptores também será feita por eletrodutos, de mesmo padrão. As caixas de passagem e eletrodutos deverão formar uma malha rigidamente fixa as estruturas através de tirantes de aço, suportes e braçadeiras, de tal forma que resistam ao peso dos eletrodutos, fiação etc.

As ligações e emendas entre si ou as curvas, serão executadas por meio de luvas rosqueadas que deverão aproximá-los até que se toquem, para os rígidos. Não será permitido em uma única curva, ângulo superior a 90 graus. Na fixação de eletrodutos em caixas metálicas (quadros), será obrigatório o uso de buchas e arruelas.

Deverão ser colocadas guias de arame de ferro galvanizado, nº14 nas tubulações vagas, a fim de facilitar a enfiação de condutores elétricos. Os eletrodutos deverão ser obstruídos com tampão, logo após a instalação para evitar a entrada de corpos estranhos.

16.12.3.2 - ELETRODUTO RÍGIDO

Eletroduto rígido de aço carbono, galvanizado eletroliticamente, - ABNT NBR 13057/2011, inclusive conexões.

16.12.3.3 - OCUPAÇÃO DE ELETRODUTOS

As dimensões internas dos eletrodutos e de suas conexões devem permitir que, após montagem da linha, os condutores possam ser instalados e retirados com facilidade. De acordo com a norma NBR 5410/2004, a taxa máxima de ocupação de eletrodutos em relação à área da seção transversal não deve ser superior a 53% para um condutor ou cabo, 31% para dois condutores ou cabos e 40% para três ou mais condutores ou cabos.

Impresso na PMI por Edcarlos.costa

16.12.4 SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Os circuitos de iluminação serão derivados dos quadros de distribuição, com fiação mínima de 2,5mm². Todas as luminárias deverão ser aterradas pelo condutor de proteção. As luminárias existentes devem ser reaproveitadas e reinstaladas, inclusive as lâmpadas em funcionamento.

16.12.5 CONDUTORES

Os condutores serão de cobre com têmpera mole, flexível e com isolamento termoplástico de PVC tipo antichama para 750 V, nas cores conforme padrão NBR-5410, a saber:

- condutor fase: cor preta;
- condutor neutro: cor azul claro;
- condutor terra: cor verde;
- condutor retorno: cor branco;

Os cabos de todos os alimentadores que chegam ou que partem dos quadros devem ser de cobre com isolamento para 0,6/1 KV tipo Sintenax da Pirelli ou similar na cor preta, devendo ser identificados com fita isolante coloridas com as cores R, S, T e Neutro ou anilhas apropriadas. Os condutores deverão ser instalados de forma que não atue sobre ele nenhum tipo de esforço mecânico que seja incompatível com sua resistência, com o isolamento e com o seu revestimento.

Para dimensionamento dos circuitos, foi considerado o limite de queda de tensão para cada trecho da instalação de acordo com a NBR 5410/2004 item 6.2.7

Do ponto de entrega da concessionária no centro de medição até o ponto de consumo teremos no máximo 7% de queda, distribuídos da seguinte forma:

- 1% do centro de medição até o quadro geral;
- 2% do quadro geral até os quadros de distribuição;
- 4% dos quadros de distribuição até os circuitos de iluminação, tomadas e equipamentos.

Quando houver necessidade de emendas e derivações dos condutores essas deverão ser executadas de modo a garantir a resistência mecânica adequada e contato elétrico permanente e perfeito através do uso de conectores e/ou terminais apropriados.

As emendas deverão ser feitas dentro das caixas de passagem nunca em hipótese alguma no interior de eletrodutos. As emendas e derivações deverão receber material isolante que lhes garanta uma isolação no mínimo igual ou equivalente à dos condutores usados. Nas ligações dos condutores aos bornes de dispositivos e/ou aparelhos elétricos os condutores com bitola até 10 mm² poderão ser diretamente conectados aos respectivos bornes sob pressão do parafuso, já para os demais deverão ser empregados terminais adequados.

Impresso na PMI por Edcarlos.cours

Os condutores poderão ser instalados após a inspeção de toda a rede de eletrodutos e perfilados, devendo estar secos e limpos. Para facilitar a passagem dos cabos pelos eletrodutos poderá ser utilizado vaselina, mas nunca graxa, óleo ou sabão.

16.12.6 DISJUNTORES

Todos os disjuntores devem ser limitadores e deverão obedecer aos seguintes requisitos:

- Capacidade de ruptura – ABNT NBR IEC 60947-2/2013 e ABNT NBR NM 60898/2004;
- Instalação – fixa;
- Tensão de isolamento – 500 e 750 VCA;
- Devem permitir o travamento por cadeado conforme NR-10.

16.13 COBERTURAS E FORROS

Pontos importantes:

- Prevista a revisão do total do telhado dos blocos existentes e troca de até 50% do telhamento colonial e engradamento danificado.
- Após o término dos serviços, as coberturas deverão apresentar perfeita estanqueidade.
- Juntamente com estas especificações deverão ser cumpridas todas as normas da ABNT pertinentes ao assunto.

Na execução os telhados deverão apresentar inclinação compatível com as características da telha especificada, e recobrimentos adequados à inclinação adotada, de modo que sua estanqueidade as águas pluviais sejam absolutas, inclusive quando da ocorrência de chuvas de vento de grande intensidade, normais e previsíveis.

Todos os telhados deverão ser executados com as peças de concordância e com os acessórios de fixação, vedação etc., recomendados pelo fabricante de seus elementos componentes, e de modo a apresentarem fiadas absolutamente alinhadas e paralelas entre si.

As telhas deverão atender as dimensões e tolerâncias constantes da padronização específica, bem como às características necessárias quando submetidas aos ensaios de massa e absorção de água, de impermeabilidade e de carga de ruptura à flexão, atendendo às normas da ABNT

As telhas deverão ser dimensionadas de modo a se obter o menor número possível de juntas transversais. Elas deverão ser elevadas à cobertura através de cordas convenientemente amarradas, de modo a não lhes provocar quaisquer danos.

Impresso na SMI por Sicarlos.coura

A colocação das telhas deve ser feita no sentido contrário à direção dos ventos dominantes, alinhando-as do beiral para a cumeeira. Em telhados de duas águas deve-se fazer a colocação das telhas simultaneamente em cada água, de modo a coincidir as ondulações na cumeeira.

A sobreposição longitudinal das telhas deverá ser de, no mínimo, 200 mm para telhados com inclinação inferior a 10% e de, no mínimo, 150 mm para telhados com inclinação superior a 10%. Em telhados com inclinação inferior a 5%, deve-se aumentar a sobreposição ou usar massa ou fita vedadora para assegurar uma vedação satisfatória.

A sobreposição transversal deve ser de uma onda para telhados com inclinação maior de 5%, e de duas ondas para telhados com inclinação menor que 5%. Deve-se usar parafusos de costura espaçados de no máximo 500 mm para travar as laterais das telhas.

Para trabalho sobre as telhas deve-se utilizar tábuas de 1" de espessura, isentas de nós, apoiadas sobre 3 (três) terças no mínimo e providas de sarrafos que impeçam o seu escorregamento e de operários que trabalhem no telhado.

As limalhas provenientes de furação das telhas devem ser removidas logo após a furação, pois podem causar danos à pintura ou anodização das telhas.

Atenção especial deve ser dada aos arremates de canto (rufos, pingadeiras) e às calhas.

O telhado de telhas galvanizadas será aceito se atender a todos os itens desta Especificação.

Qualquer detalhe construtivo incorreto ou mal executado deverá ser corrigido. A FISCALIZAÇÃO poderá, a seu critério, exigir testes de estanqueidade. Em caso contrário, o telhado será rejeitado.

A fixação de telhas com parafusos auto-atarrachantes é feita normalmente na parte baixa da onda, enquanto a fixação com ganchos é feita na parte alta da onda. A experiência em obras tem demonstrado dois inconvenientes na fixação de telhas com parafusos auto-atarrachantes: não raramente ocorre a ruptura da cabeça do parafuso e a fixação na parte baixa da onda costuma gerar, ao longo do tempo, vazamentos.

Os ganchos para fixação das telhas galvanizadas devem ser galvanizados a fogo, conforme NBR 7397 - "Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Determinação da massa do revestimento por unidade de área", NBR 7398 - "Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Verificação da aderência do revestimento", NBR 7399 – "Produto de aço ou ferro fundido revestido de zinco por imersão a quente - Verificação da espessura do revestimento por processo não-destrutivo" e NBR 7400 - "Produto de aço ou ferro fundido - Revestimento de zinco por imersão a quente - Verificação da uniformidade do revestimento" e devem ter diâmetro mínimo de ¼". O gancho deve ser acompanhado de uma arruela metálica do mesmo material e uma arruela de neoprene, formando um conjunto de fixação. A quantidade de ganchos a serem utilizados deve ser de 4 (quatro) peças por telha e por

Impresso na PMI por Edcarlos.moura

apoio, para apoios extremos e recobrimentos longitudinais, e 3 (três) peças para os apoios intermediários.

Atenção especial deve ser dada à fixação das telhas, visto que a maioria dos problemas ocorre por fixação inadequada.

A furação deve ser feita utilizando-se brocas de diâmetro 1/32" ou 0,8 mm maior que o diâmetro do gancho; os furos devem ficar 25 mm afastados das bordas nas telhas galvanizadas e devem ser executados sempre na parte superior da onda.

16.14 ACESSIBILIDADE

Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas técnicas da ABNT aplicáveis a cada sistema, material e serviço, legislação de acessibilidade, Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho pertinentes às atividades executadas, normas dos respectivos fabricantes e demais regulamentos técnicos incidentes. Deverão ser observados os requisitos de qualidade, desempenho, segurança, durabilidade e compatibilidade entre os sistemas construtivos, prevalecendo, em caso de divergência documental, a solução formalmente definida pela fiscalização após análise técnica.

No que se refere à acessibilidade, a execução deverá observar as diretrizes constantes do Parecer Técnico da CEAT, as determinações relacionadas ao Processo nº 5001360-03.2019.8.13.0317, a ABNT NBR 9050, em sua versão vigente aplicável, e as soluções incorporadas aos projetos da contratação. O projeto arquitetônico contempla, entre outras intervenções, a constituição e adequação da rota acessível, incluindo nivelamentos e adequações de passeios, rampas de acessibilidade, corrimãos e guarda-corpos, implantação de piso tátil, adequação das instalações sanitárias e instalação de plataforma elevatória para pessoa com deficiência, conforme representação gráfica, detalhes e especificações constantes dos documentos técnicos.

As intervenções abrangem ainda adequações em salas e áreas de apoio, pátio coberto, palco, refeitório, instalações sanitárias, áreas externas e anexos, conforme delimitado nas pranchas do projeto arquitetônico. As soluções de acessibilidade deverão ser executadas de maneira integrada às demais intervenções, assegurando continuidade das rotas, ausência de barreiras e compatibilidade entre níveis, circulações, acessos e ambientes abrangidos pela obra.

A CONTRATADA deverá verificar previamente as condições existentes antes da execução de cada frente de serviço. Eventuais incompatibilidades entre a situação encontrada e os projetos, omissões ou interferências entre disciplinas deverão ser formalmente comunicadas à fiscalização, vedada a adoção unilateral de solução diversa daquela especificada. Os serviços somente serão considerados adequadamente executados quando apresentarem conformidade com os projetos, especificações, normas técnicas e critérios de qualidade e desempenho aplicáveis.

Impresso na SMI por Ribarlos.couto

16.14.1 CONSTRUÇÃO DE RAMPAS DE ACESSIBILIDADE

As rampas deverão ser executadas conforme dimensões, níveis, inclinações e localização definidos no projeto arquitetônico, garantindo sua integração à rota acessível e a continuidade da circulação entre os ambientes atendidos. Deverão apresentar largura, inclinação longitudinal e transversal, patamares, áreas de aproximação e demais características em conformidade com a ABNT NBR 9050, observadas as condições específicas da edificação existente. Como referência normativa, a largura mínima admissível para rampas em rota acessível é de 1,20 m, sendo recomendável 1,50 m, devendo os patamares atender aos dimensionamentos correspondentes.

A superfície deverá ser regular, firme, estável e antiderrapante, sem ressaltos ou descontinuidades que constituam obstáculos à circulação. As transições entre rampa, patamares e pisos adjacentes deverão ser devidamente regularizadas. Deverão ser executados corrimãos, guarda-corpos, guias de balizamento e sinalização tátil nos locais em que forem exigidos pelo projeto e pelas normas aplicáveis.

16.14.2 INSTALAÇÃO DE GUARDA-CORPO E CORRIMÃO

Os guarda-corpos e corrimãos deverão ser instalados nos locais indicados em projeto, com resistência, estabilidade, fixação e acabamento compatíveis com sua função de proteção e apoio. Os guarda-corpos deverão atender, conforme aplicável, à ABNT NBR 14718, ABNT NBR 9077 e ABNT NBR 9050.

Nas rampas e escadas abrangidas pela solução de acessibilidade, os corrimãos deverão ser contínuos e instalados em ambos os lados, observando as alturas de 0,92 m e 0,70 m, acompanhando a inclinação da rampa ou escada e prolongando-se, quando aplicável, por pelo menos 0,30 m nas extremidades, conforme ABNT NBR 9050. A seção, empunhadura, afastamento das superfícies, terminações e fixações deverão igualmente atender à norma.

As peças deverão apresentar acabamento uniforme, sem arestas cortantes, rebarbas, elementos salientes ou outras condições capazes de oferecer risco aos usuários.

16.14.3 INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PNE ENCLAUSURADA

A plataforma elevatória vertical deverá ser fornecida e instalada completa, incluindo equipamento, estrutura de enclausuramento, portas, comandos, dispositivos de segurança, instalações elétricas e demais componentes necessários ao seu perfeito funcionamento, de acordo com o projeto, especificações do fabricante e condições existentes no local.

O equipamento deverá ser apropriado ao transporte de pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, inclusive usuário de cadeira de rodas, atendendo aos requisitos de segurança, dimensões e operação funcional estabelecidos pela ABNT NBR ISO 9386-1:2013, além das disposições pertinentes da ABNT NBR 9050 e demais regulamentações aplicáveis. A

Impresso na PMI por Sócarlos.couza

NBR ISO 9386-1 é especificamente indicada para plataformas de elevação vertical motorizadas destinadas a pessoas com mobilidade reduzida.

A instalação deverá assegurar acesso nivelado e seguro nos pavimentos atendidos, dimensões adequadas de aproximação e manobra, proteção contra quedas e aprisionamento, intertravamento das portas, comandos acessíveis e demais dispositivos de segurança previstos para o equipamento. Após a instalação, deverão ser realizados os testes de funcionamento e segurança, com entrega dos manuais, garantias e documentação técnica correspondente.

16.14.4 NIVELAMENTO E REGULARIZAÇÃO DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS

Os pisos integrantes das rotas acessíveis deverão ser nivelados e regularizados de modo a eliminar ressaltos, degraus, descontinuidades, depressões e demais irregularidades que prejudiquem a circulação segura e autônoma dos usuários.

As superfícies deverão apresentar acabamento regular, firme, estável e antiderrapante, observando-se as inclinações necessárias ao escoamento das águas nas áreas externas, sem criar inclinações ou desníveis incompatíveis com a rota acessível. As transições entre pisos existentes e novos deverão ser executadas de forma contínua e compatível com os limites estabelecidos pela ABNT NBR 9050.

Antes da execução, deverão ser verificados os níveis acabados previstos em projeto, especialmente nas interfaces com portas, rampas, sanitários, áreas externas, patamares e demais elementos da rota acessível, evitando a criação de novas barreiras arquitetônicas.

16.14.5 IMPLANTAÇÃO DE PISO TÁTIL

A sinalização tátil no piso deverá ser executada conforme o projeto de acessibilidade, observando a ABNT NBR 16537:2024 – Acessibilidade – Sinalização tátil no piso – Diretrizes para elaboração de projetos e instalação, em conjunto com a ABNT NBR 9050. A NBR 16537:2024 é a referência específica atualmente indicada para projeto e instalação dessa sinalização.

Deverão ser utilizados corretamente os pisos táteis direcional e de alerta, conforme a função e localização previstas em projeto, garantindo continuidade da orientação, correta disposição das peças e contraste visual em relação ao piso adjacente, conforme os parâmetros normativos aplicáveis.

As peças deverão ser firmemente assentadas, niveladas e integradas ao piso circundante, sem peças soltas, ressaltos ou descontinuidades que constituam risco de tropeço. A implantação deverá ser compatibilizada com rampas, escadas, mudanças de direção, obstáculos, acessos, equipamentos e demais elementos da rota acessível.

Impresso na PMI por 85ae03a.csaca

16.15 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Refere-se ao corpo técnico da CONTRATADA que tem por função conduzir a equipe operacional, propor e gerir a aderência do plano de ataque da obra e prover à CONTRATANTE as informações relativas ao desenvolvimento do contrato. Embora estes custos normalmente sejam considerados na mensuração das despesas indiretas, constantes no BDI proposto, com base no acórdão TCU 2.622/2013, alguns itens deste grupo são transformadas em linhas contratuais mensuráveis limitando-se, entretanto, a um percentual que varia de acordo com a natureza dos serviços.

Dado que a equipe técnica da administração local cabe garantir a assertividade do andamento dos serviços, e por conseguinte o cumprimento do cronograma físico pactuado contratualmente, a remuneração da mesma dá-se de forma ponderada. Ou seja, **cada linha contratual deste item será medida proporcionalmente ao avanço físico que a obra apresentou em cada período de medição.** Qualquer quantidade que exceda aos quantitativos previstos em planilha orçamentária é de responsabilidade e ônus da CONTRATADA.

17 – PROJETOS E DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

17.1 – Os serviços deverão obedecer rigorosamente às especificações e aos demais elementos que a CONTRATANTE venha a fornecer.

17.2 – As especificações apresentadas neste compêndio se complementam pelas Normas da ABNT- Associação Brasileira de Normas Técnicas, além de outras normas legais vigentes.

17.3 – Eventuais modificações no projeto devem ser efetuadas ou aprovadas pela CONTRATANTE.

17.4 – Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA a conferência dos projetos e detalhes que compõem este processo.

17.5 – Divergência entre as especificações de construção e critérios de medição e pagamento prevalecerá sobre as especificações;

17.6 – Em caso de divergência, omissão ou incompatibilidade entre o Termo de Referência, os projetos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma físico-financeiro ou demais documentos integrantes da contratação, a CONTRATADA deverá comunicar formalmente o fato à fiscalização antes do início ou da continuidade do serviço afetado. A fiscalização analisará a ocorrência e emitirá manifestação técnica formal, com a definição da solução aplicável, observado o objeto contratado, a finalidade pública, os requisitos de qualidade, segurança, desempenho e acessibilidade e a compatibilidade entre os documentos técnicos.

Impresso na SMT por [illegible]

17.7 É vedada à CONTRATADA a adoção unilateral de solução, alteração de projeto, modificação de especificação, substituição de material ou execução de serviço não previsto. Quando a solução definida implicar alteração de escopo, quantitativos, preço, prazo ou demais condições contratuais, sua implementação dependerá de prévia justificativa técnica, autorização da autoridade competente e formalização pelo instrumento legal cabível, observados os limites e requisitos da Lei nº 14.133/2021.

17.8 – Compõem este processo os seguintes projetos e documentos:

DISCIPLINA	CONTEÚDO	QUANTIDADE DE PRANCHAS
Arquitetura	Planta executiva térreo e 1° pavimento; Quadro de Esquadrias; Especificação de Materiais; Detalhamento de ambientes;	05
Projeto PSCIP	Planta baixa do sistema de medidas de segurança; Detalhes construtivos e isométrico de hidrantes;	04
Relatório de Sondagem	-	-

Edcarlos Antônio Nunes Coura
Gerente de Projetos – SMOZU (em exercício)

Marizete de Souza Santos Pereira
Subsecretária Técnica de Obras

Anderson da Silva Alves
Secretário de Obras e Zeladoria Urbana

Impresso na PMI por Edcarlos.coura

Impresso na PMI por Edoarlos.cousa

ANEXO A – MODELO DE RELATÓRIO DE MEDIÇÃO

PLANILHA DE MEDIÇÃO, CONTROLE DE MEDIÇÃO E RELATÓRIO MENSAL DE ATIVIDADES

DATA DE MEDIÇÃO

OBRA:	CONTRATO:	PMI/SMA/DECON - Nº	MEDIÇÃO:
CONTRATADA:	DATA O.S:		PERÍODO:
VALOR CONTRATO: R$ 00,0	DATA TÉRMINO:		

CONTRATO						ACUMULADO ANTERIOR		MEDIÇÃO DO PERÍODO		ACUMULADO		SALDO	
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	QUANTIDADE PREVISTA TOTAL	VALOR TOTAL	QUANTIDADE	VALOR	QUANTIDADE	VALOR	QUANTIDADE	VALOR	QUANTIDADE	VALOR
				R$	-	R$	-	R$	-	R$	-	R$	-
1													
2													
3													
4													

ANEXO B – MODELO DE MEMÓRIA DE CALCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA MEMORIAL DE CÁLCULO							
OBJETO:							
PERIODO - XX/XX/XXXX – XX/XX/XXXX							
ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS							
Item	Discriminação	UNI	LOCAL PROJETO	DIMENSÕES			QUANT. TOTAL
				COMP	Alt.	ESP	
3.3	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA, INCLUSIVE CARGA EM CAMINHÃO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E DESCARGA	M3	XXXX	X,XX	X,XX	-----	X,XX M3

Obs.: deve ser utilizado modelo de memória de cálculo sugerido pela CONTRATANTE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA		
ENDEREÇO DA OBRA:		
GERENTE:	**FISCAL:**	**RESP. TÉCNICO:**
TÍTULO:	**CONTEÚDO:**	**DATA:**__/__/__

Impresso na PMI por Ricardos.costa

ANEXO C – MODELO DE RELATÓRIO DE REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTO ANTES

LOCAL/SERVIÇO:_____

FOTO DEPOIS

LOCAL/SERVIÇO:_____

FOTO ANTES

LOCAL/SERVIÇO:_____

FOTO DEPOIS

LOCAL/SERVIÇO:_____

FOTO ANTES

LOCAL/SERVIÇO:_____

FOTO DEPOIS

LOCAL/SERVIÇO:_____

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA		
ENDEREÇO DA OBRA:		
GERENTE:	**FISCAL:**	**RESP. TÉCNICO:**
TÍTULO:	**CONTEÚDO:**	**DATA:**___/___/___

Impresso na PMI por Ricarlos.coura

ANEXO D – REGISTRO FOTOGRÁFICO

Impresso na INT por Edocflow.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

COTAÇÕES -CT 024/2026 | **DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

PRAZO : 365 DIAS

DESONERADA

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	MÉDIA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC	UN	R$ 352,61	1,00

	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-01	Contra Incêndio - Sistemas de Proteção e Combate a Incêndio em Sorocaba	15.579.136/0001-75	contato@contraincendio.com.br	https://contraincendio.com.br/produto/extintores-de-incendio/po-quimico-classe-abc/extintor-pqs-abc-6kg-carga-5-anos/	SITE	UN	R$ 386,74	set/26
	AEROTEX Extintores e Indústria	50.272.075/0001-08	comercial@aerotexextintores.com.br	https://aerotexextintores.com.br/products/extintor-po-abc-6kg-valid-5-anos-4a-40bc-4183-uso-comercial-industrial-residencial?variant=48022935503068	SITE	UN	R$ 318,29	set/26
	Fadef Distribuidora Ltda	53.750.389/0001-59	(11) 2626-3826	https://distribuidorafadef.com.br/produtos/extintor-po-quimico-abc-6-kg-4a-40b-c-carga-5-anos-suporte-de-parede/?variant=497755462	SITE	UN	R$ 352,80	set/26
						5,00		R$ 352,61

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	MÉDIA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA	UN	R$ 18,18	1,00

	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-06	Loja Você Constrói - Grupo Esplane Espaços Planejados	61.740.510/0001-90	atendimento@voceconstroi.com.br	https://www.voceconstroi.com.br/produto/rodape-de-poliestireno-liso-santa-luzia-moderna-466-branco-3-cm-barra-2-4-m-69716?utm_source=GoogleShopping&utm_medium=&utm_campaign=GoogleShopping&gad_source=4&gad_campaignid=23824538579&gbraid=0AAAADJ2pFaA7ozgKj0DKiNSW-HEAMgU5&gclid=Cj0KCQjwzsjVBhC3ARIsALnMv4klEQEtEDwbk47SzjEuiIXsHGDcPD94fmPLtwL_fdgY7tUs6Omb0sgaAl5iEALw_wcB	SITE	M	16,95	set/26
	SHOPPISO Ltda	27.260.788/0001-21	contato@shoppiso.com.br	https://www.shoppiso.com.br/rodameio-boiserie-santa-luzia-466-moldura-branco-3cm-em-poliestireno-barra-240m	SITE	M	R$ 18,32	set/26
	MadeiraMadeira Comércio Eletrônico S/A.	10.490.181/0001-35	(41) 74031865	https://www.madeiramadeira.com.br/rodameio-santa-luzia-466-liso-30-x-16mm-br-2-40m-2408270.html?origem=pla-2408270&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_content=rodameios-decorativos-4981&utm_term=&utm_id=17881298060&gad_source=1&gad_campaignid=17874727852&gbraid=0AAAADr4q_E3PLtEAqNbEY8fxp-XbcS_a&gclid=Cj0KCQjwzsjVBhC3ARIsALnMv4mXUbv4mdPSSM_NzO_nnn_uXrMUd_tGemJaQ7TZEw4tUO9ltOsqwBAaAn3bEALw_wcB	SITE	M	19,28	set/26
						MÉDIA		R$ 18,18

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.570,00	1,00

	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-60	Evolui Projetos Visuais	11.005.178/0001-41	(31) 99739-0856	https://evoluiprojetosvisuais.com.br/	WHATSAPP	UN	R$ 2.570,00	set/26
	Placas Leo	53.106.040/0001-89	(31) 99760-2783	-	WHATSAPP	UN	R$ 5.600,00	set/26
	Colírio Comunicação Visual	60.704.029/0001-86	(31) 2840-4211	-	WHATSAPP	UN	R$ 1.050,00	set/26
						MEDIANA		R$ 2.570,00

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	UN	R$ 501,98	1,00

	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-65	Eletrosul Materiais Elétricos e Hidráulicos Ltda	02.554.116/0002-89	atendimento@eletrosul.com.br	https://www.eletrosul.com.br/materiais-eletricos/centros-de-distribuicao/quadro-de-distribuicao-metalico-24-din-bifasico-embutir-andaluz	SITE	UN	R$ 404,15	set/26
	Mega Painéis Elétricos Ltda	46.836.404/0001-10	mega@megapaineiseletricos.com.br	https://www.megapaineiseletricos.com.br/quadro-de-distribuicao-100a-embutir/qd-24-circ-465x330x90mm	SITE	UN	R$ 501,98	set/26
	Eletrolar Itabira Ltda	19.154.632/0001-38	(31) 3831-3758	-	TELEFONE	UN	R$ 669,50	set/26
						MEDIANA		R$ 501,98

FONTE	DESCRIÇÃO	UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	LUMINÁRIA PLAFON LED 36W 30X60 RETANGULAR SOBREPOR BRANCO FRIO 6000K	UN	R$ 112,02	1,00

	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-66	COMBINADO	47.812.320/0001-00	(11) 96462-2222	https://combinado.com.br/plafon-led-sobrepor-retangular-60x30-36w-branco-frio/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=plafon-pmax&utm_term=&utm_id=23708510134&gad_source=1&gad_campaignid=23698481415&gbraid=0AAAADc0N3ngOn4JTBqeRZOFb0p4SOxjF&gclid=CjwKCAjwifjVBhBKEiwAYx4K9OPAnZIMwf7TMWy9-ClPmSmwNi9H7kd2fsB9OsJIuhTONJl48FFhORoCcrUQAvD_BwE	SITE	UN	R$ 87,88	set/26
	SUSTENTA LED	33.779.899/0001-41	(11) 5678-7018	https://www.sustentaled.com.br/luminaria-plafon-led-36w-30-60-retangular-sobrepor-branco-frio-6000k?srsltid=AU7gw4W_KsZ5Uhw4h-p4i6kJAHOcF-sURDKGHz2fapABiDSLBHiLGlTB	SITE	UN	R$ 112,02	set/26
	LUMMLER LED	54.986.420/0001-18	lummierled@gmail.com	https://lummierled.com/produtos/painel-sobrepor-retangular-36w-3060-6000k-luz-fria/?variant=889201304&pf=mc&gad_source=1&gad_campaignid=22386745912&gbraid=0AAAAA9rPMkyZgkFJM_Vee0YpXBhp9G7YD&gclid=CjwKCAjwifjVBhBKEiwAYx4K9PvDReGg83AhUwqypN0hGsNF6DlSuloApDhO-W2cq_rLIE7Pkiq4cBoCijEQAvD_BwE	SITE	UN	R$ 176,24	set/26
						MEDIANA		R$ 112,02

Responsável pelo orçamento:

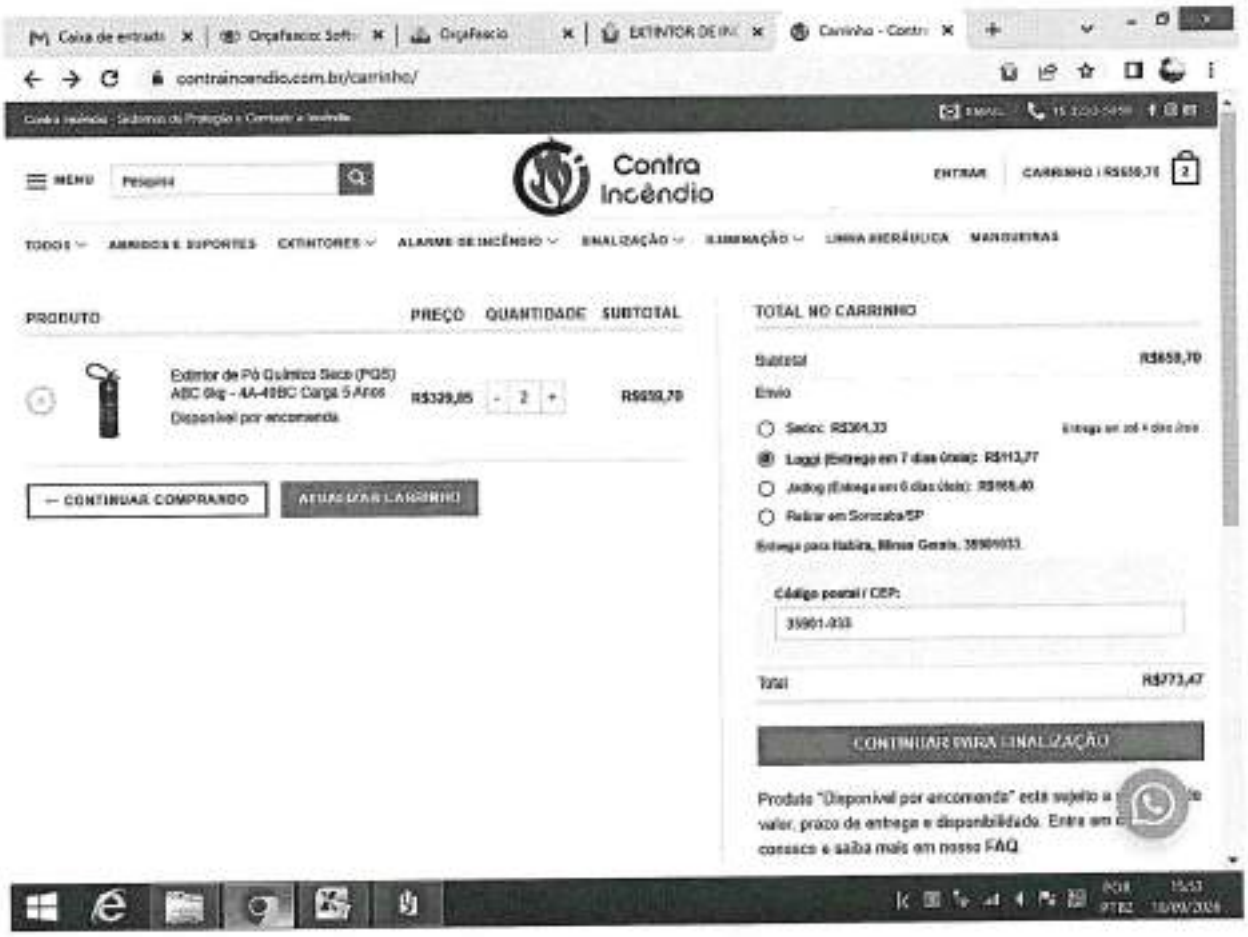
CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

COTAÇÕES – ESCOLA CORNÉLIO PENNA

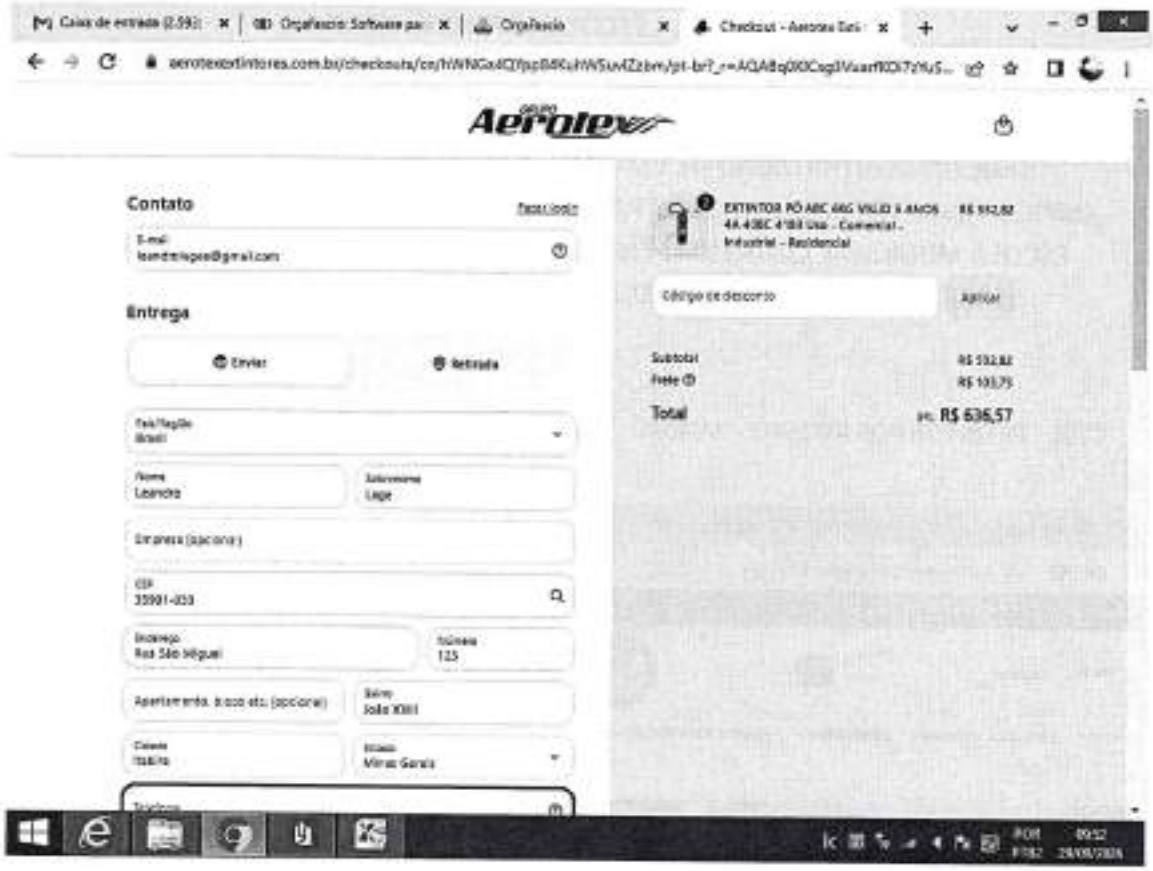
DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO / 2026

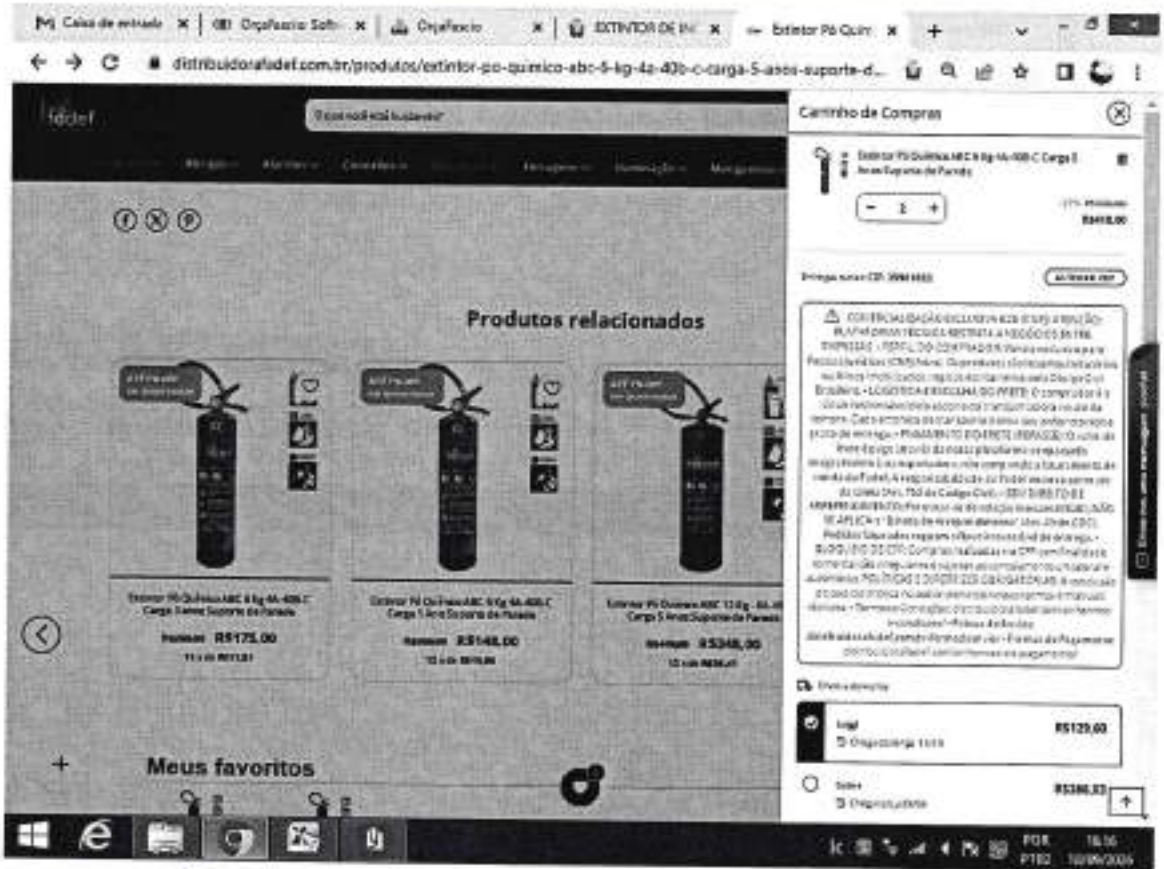
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA SOB O REGIME DE EMPREITADA A PREÇOS UNITÁRIOS PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA - MG.

CT01 - EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC



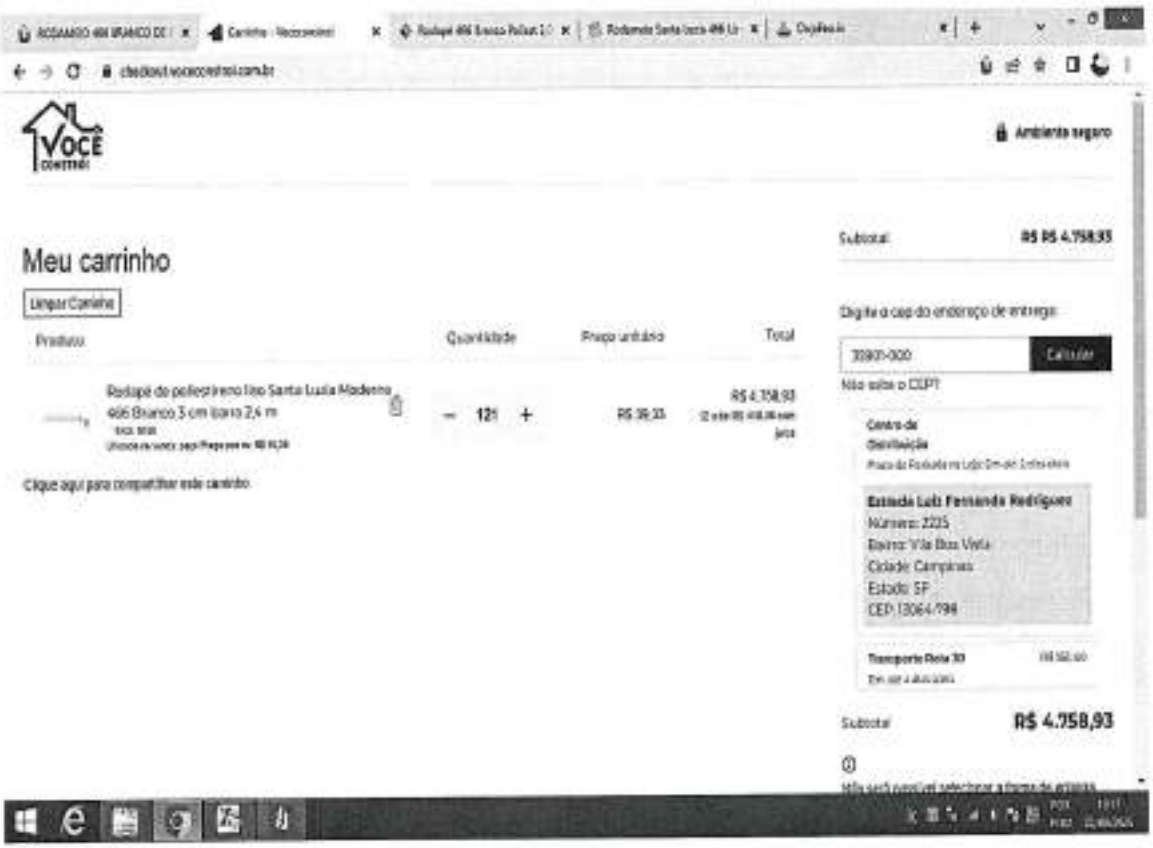
Impresso na BHE por Edcarlos.costa

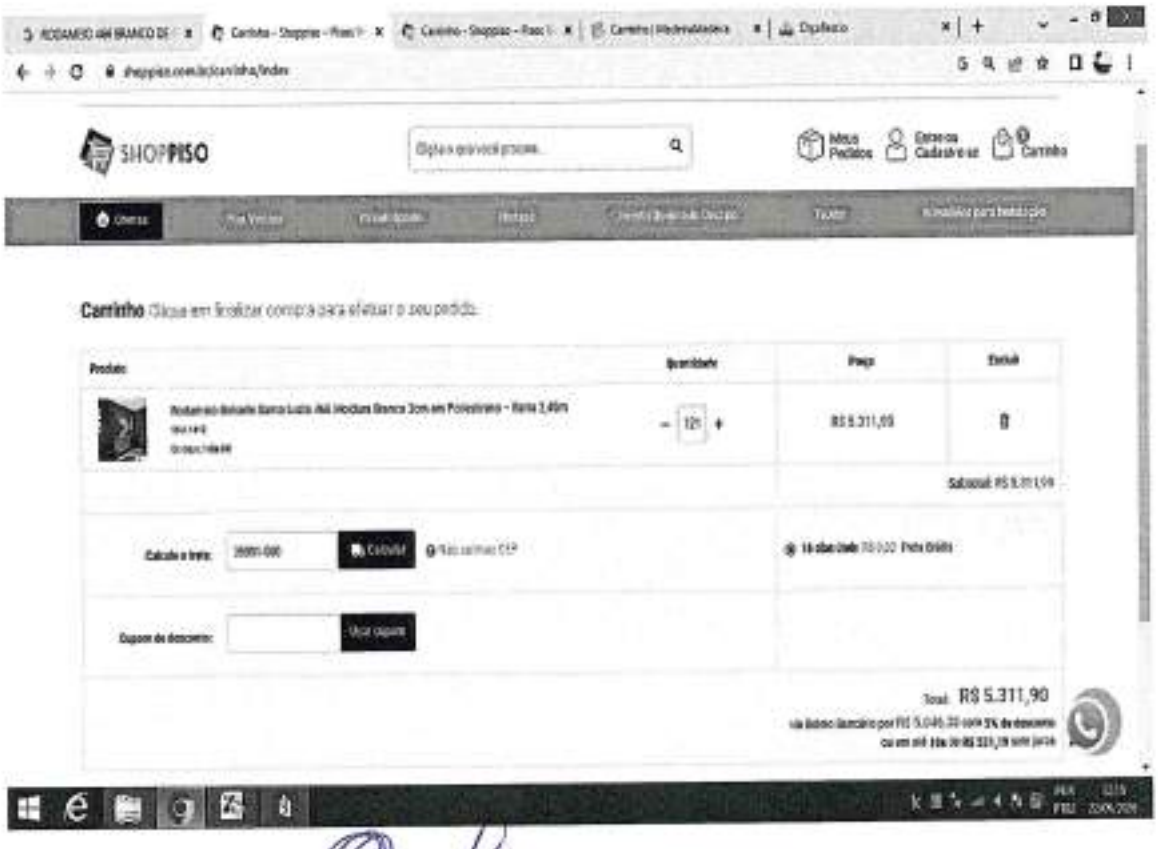




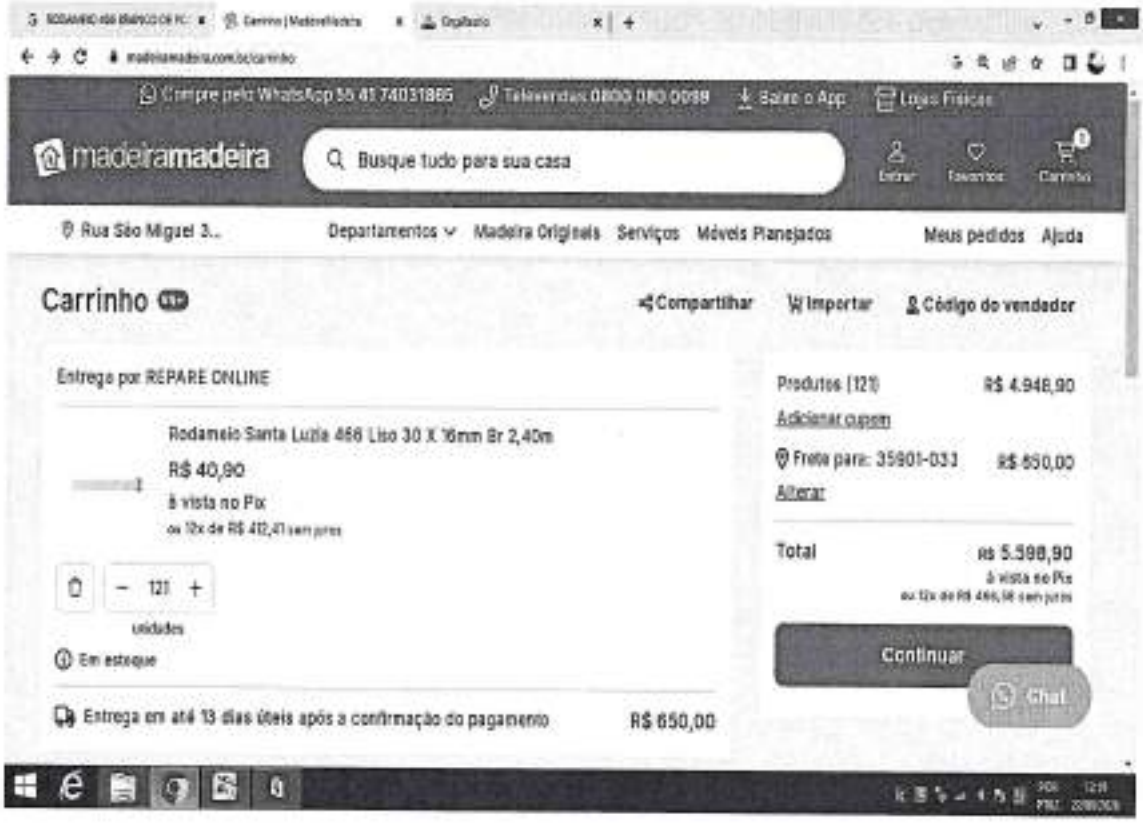
Impresso na RNI por Edcarlos.cosra

CT06 - RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA



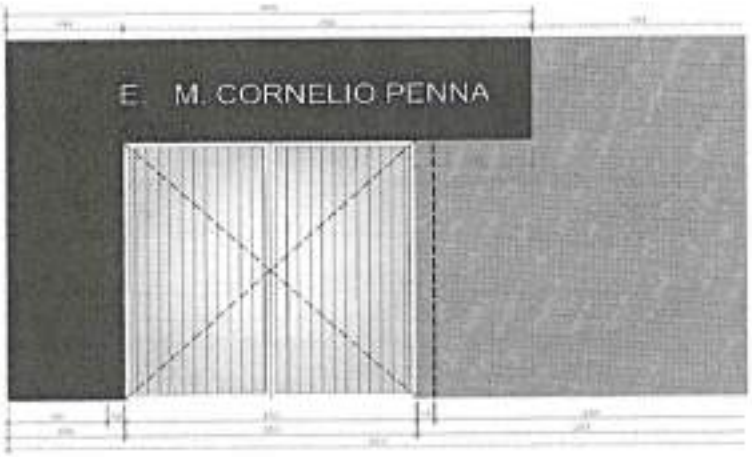


mpresso na BNI por tdcarlos.com.br



Impresso na BMI por Edcarlos.coura

CT60 - LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO



- Letreiro em PVC pintado:
Letras confeccionadas em pvc expandido 20mm de espessura, com pintura automotiva de alta qualidade acabamento brilho ou fosco. Fixado através de parafusos. Proporcionando resistência e acabamento premium.
Medidas 326x21cm conforme medidas do projeto

DESCRIÇÃO	QNT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
LETREIRO EM PVC	01	R$ 2570,00	R$ 2570,00

VALOR TOTAL	
- FRETE E INSTALAÇÃO	INCLUSO

CNPJ:11.003.178/0001-41
Razão Social Gatech Industria e Comercio de Equipamentos Eireli
(31) 2568.6360 (31) 9 9730.0856
comercial@planetaacrilico.com.br
Rua Estrela Diana, 330 - Jardim R. das Pedras - Contagem/MG

PLACAS LEO

(31) 2395-6699 / (31) 99882-0004
placasleo@placasleo.com.br
placasleo.com.br
@placasleo
Alameda Chico Mendes, 200
Cristanheiras - Belo Horizonte/MG

202608
32
24/09/2026 10:45

Ref.:

Cliente
ITABIRA GABINETE DO PREFEITO

Contato
MARTA

Telefone
+55 (31) 98405-0873

CNPJ/CPF
18.298.446/0001-24

Endereço
AVENIDA CARLOS DE PAULA ANDRADE, 135 - CENTRO - CEP: 35900-206 - ITABIRA - MG

Descrição	Qtde	Valor Unt	Subtotal
Letra em PVC expandido 20mm com pintura automotiva , letras com 21cm de altura Sem iluminação	1	3.600,00	R$ 3.600,00
INSTALAÇÃO EM ITABIRA	1	2.000,00	R$ 2.000,00
		Total: (2 itens)	**R$ 5.600,00**

Prazos de ensaios de pagamento

Forma de pagamento
Boleto

Validade da proposta
30 dia(s)

Instalação
Instalado

Descrição
30 DIAS

Prazo de entrega
20 dias

Fernando
31 9760-2782 fernando@placasleo.com.br

opresso na FMI por @dcarlos.coura

COLIRIO COMUNICAÇÃO VISUAL

CNPJ: 80.704.529/0001-95
CONTATO: (31) 2543-4211
E-MAIL: coliriocomunicacaovisual@gmail.com
ENDEREÇO: Rua Armindo Costa Lage, 175-Caminho Novo-Sabará/MG
CEP: 35960-212

DADOS DO CLIENTE

CLIENTE: E. M. Cornélio Penna (Marta) **CNPJ:** ...

ENDEREÇO: **CEP:**

ORÇAMENTO/PRODUTOS/SERVIÇOS

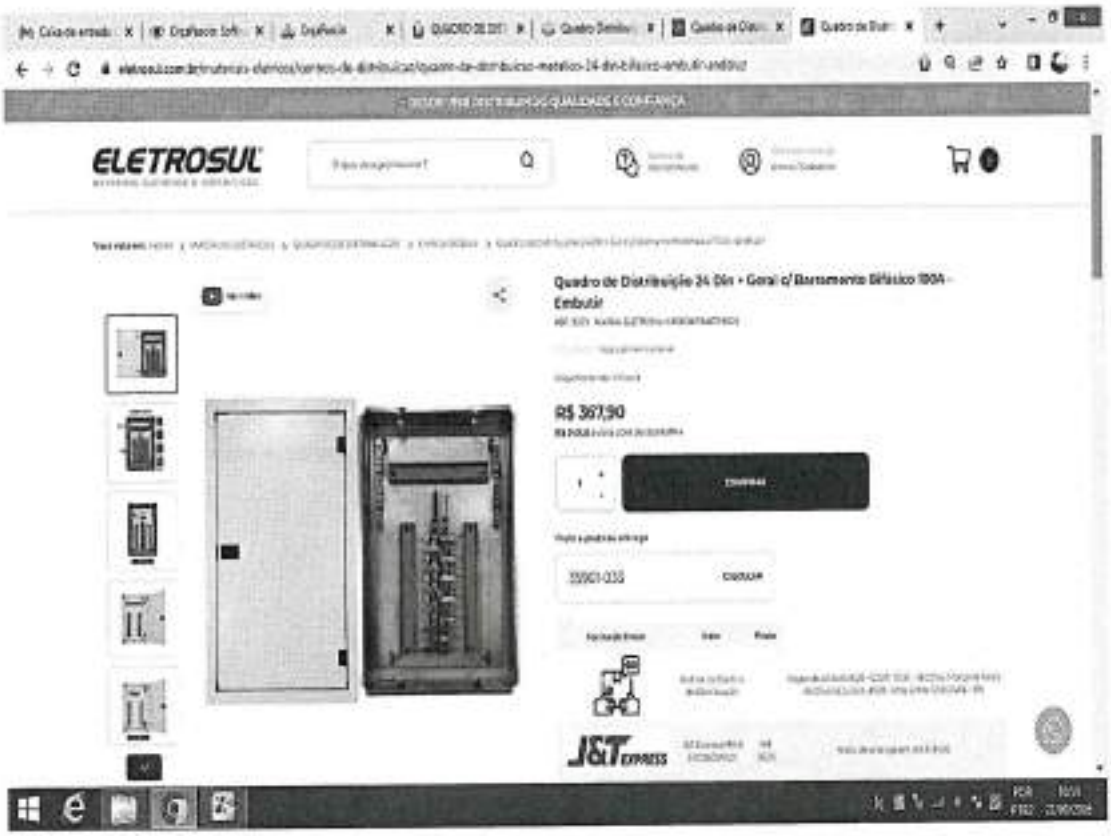
ITEM	DESCRIÇÃO	QTD	M²	VALOR
1	Confecção de letreiro em PVC expandido 20 mm (corte e pintura automotiva) "E. M. CORNÉLIO PENNA".		0,4369	800,00
2				

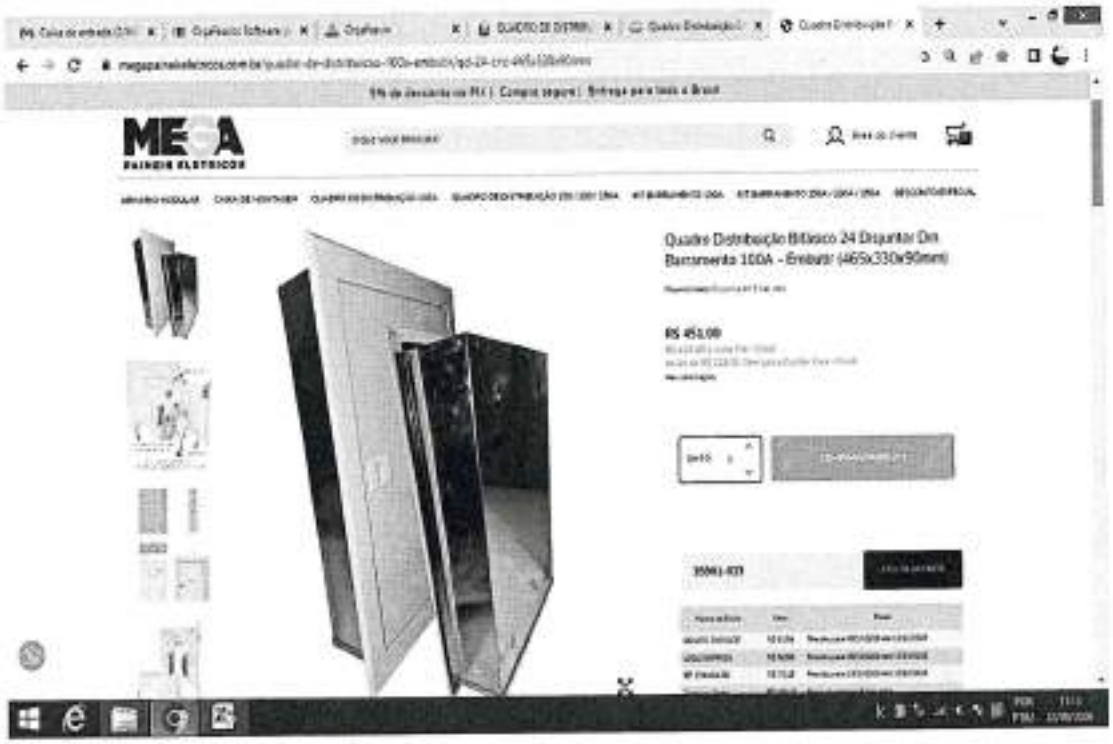


INSTALAÇÃO:	200,00
DESLOCAMENTO:	50,00
VALOR TOTAL:	1.050,00

Impresso na RNI por Edcarlos.coura

CT65 - QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A





mpresso na PMI por Edcarlos.coura

ELETROLAR

Rua Cir. Sizenando de Barros, nº 16 - Loja 04
Centro - Itabira/MG
CNPJ: 19.154.632.000/1-28 IE: 317.109.853.0067

(31) 3831-1302
(31) 3831-3758

ORÇAMENTO: 000001031639

Cliente..: VENDA BALCAO (CONSUMIDOR)
Endereço: RUA SIZENANDO DE BARROS, 16 LOJA 04
Município: ITABIRA-MG
CPF/CNPJ 111.111.111-11
Cnd. Pgto: A VISTA DH

Codigo: 00000031
Bairro: CENTRO
C.E.P.: 35900-006
I.E/RG

Fone..: ( ) -

SEQ.	CÓD.	DESCRIÇÃO	UN	QTDE	VL. UNIT.	VL.DI DESC.	VL. TOTAL
1	16335	QUADRO GOMES EMB 28DISJ +11 DIN 100A S/B 8382/R	PC	1,00	297,20	297,20	297,20
2	16345	KIT GOMES BIF. DIN 28 100A 8015	PC	1,00	238,40	238,40	238,40

TOTAL BRUTO R$ 669,50 TOTAL C/ DESC. R$ 535,60

NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO OU TROCA DE RETALHOS DE FIOS, CABOS E MANGUEIRAS. NEM DE MERCADORIAS VENDIDAS SOB ENCOMENDAS ESPECIAIS.

Vendedor: VALERIA
Observações:

Data: 22/09/2026
Hora: 11:17:48

ESTE ORÇAMENTO TEM VALIDADE SUJEITO AO ESTOQUE E PREÇO DO DIA - OBRIGADO PELA PREFERÊNCIA

Impresso na RMI por Edcarlos.coura

Prefeitura de Itabira · 1Doc · Orçafascio · LUMINARIA DE SOBR · Luminária Plafon LED · Painel Sobrepor Qua · Luminária Plafon LED · Checkout - combinar

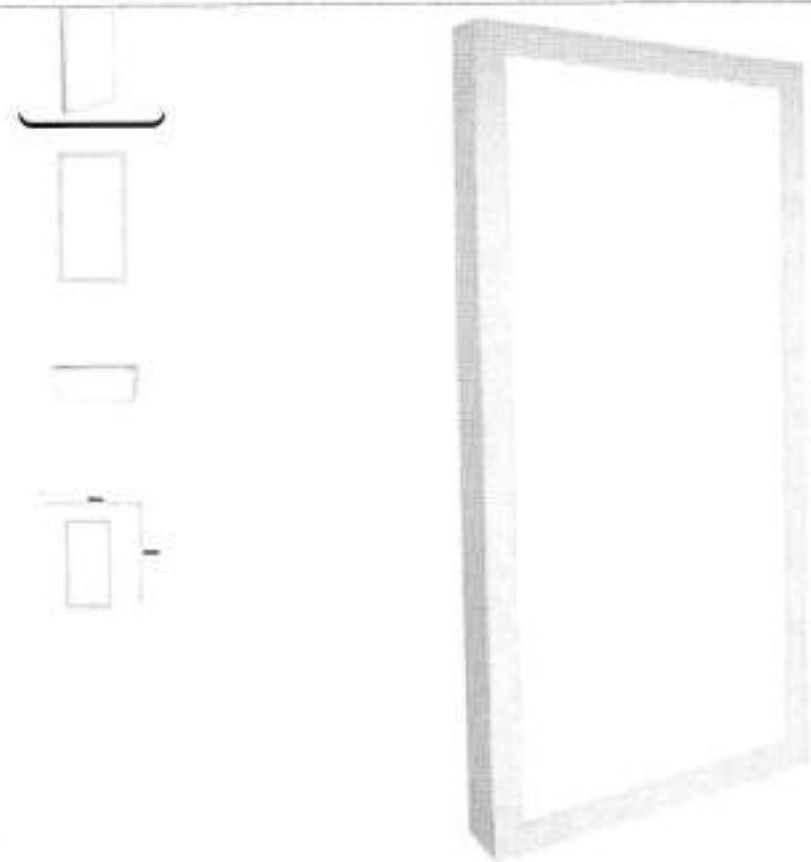
lummierled.com/produtos/painel-sobrepor-retangular-36w-3060-6000k-luz-fria/?variant=889201304&pf=mc&gad_source=1&gad_campaignid=22386745912&gbraid=0AAAAA9rPMkyZgkFJM_Vae0YpX8hp9G7YD...

Lummler

O que você está buscando?

Atendimento · Minha conta · Meu carrinho

Início · Produtos · Contato · Quem Somos · Trocas e Devoluções · Perguntas Frequentes · Política de Privacidade



Painel Sobrepor Retangular 36W 30×60 6000K Luz Fria

Painel Sobrepor Retangular 36W 30×60 6000K Luz Fria

R$149,99

R$142,49 com Pix

3 x de R$50,00 sem juros

5% de desconto pagando com Pix

Ver mais detalhes

− 100 + COMPRAR

100 em estoque

Acesso rápido nuvem

amanda.days90@gmail.com

Entregas para o CEP: **35900049** ALTERAR CEP

Obrigado pela sua compra!

Envio a domicílio

Jadlog Package R$2.624,03

Chega quinta 15/10

Impressão de FMI por Edoar1ce.com

Prefeitura de Itabira · 1Doc · OrçaFascio · LUMINARIA DE SOBR · Luminária Plafon LED · Painel Sobrepor Qua · Luminária Plafon LED · Checkout - combinar

combinado.com.br/checkout/

Combinado

Carrinho > Informações > Envio > Pagamento

Informações

Já tem uma conta conosco? Entrar.

Endereço de e-mail

Crie combinado conta de compras.

Endereço de entrega

Nome | Sobrenome

CPF OU CNPJ

Telefone | Nome da empresa (opcional)

CEP | País: Brasil

Endereço | Número

Apartamento, suíte, unidade, etc. (opcior | Bairro

Cidade | Estado: Selecione uma opção...

« Retornar para a sacola

Continuar com o envio

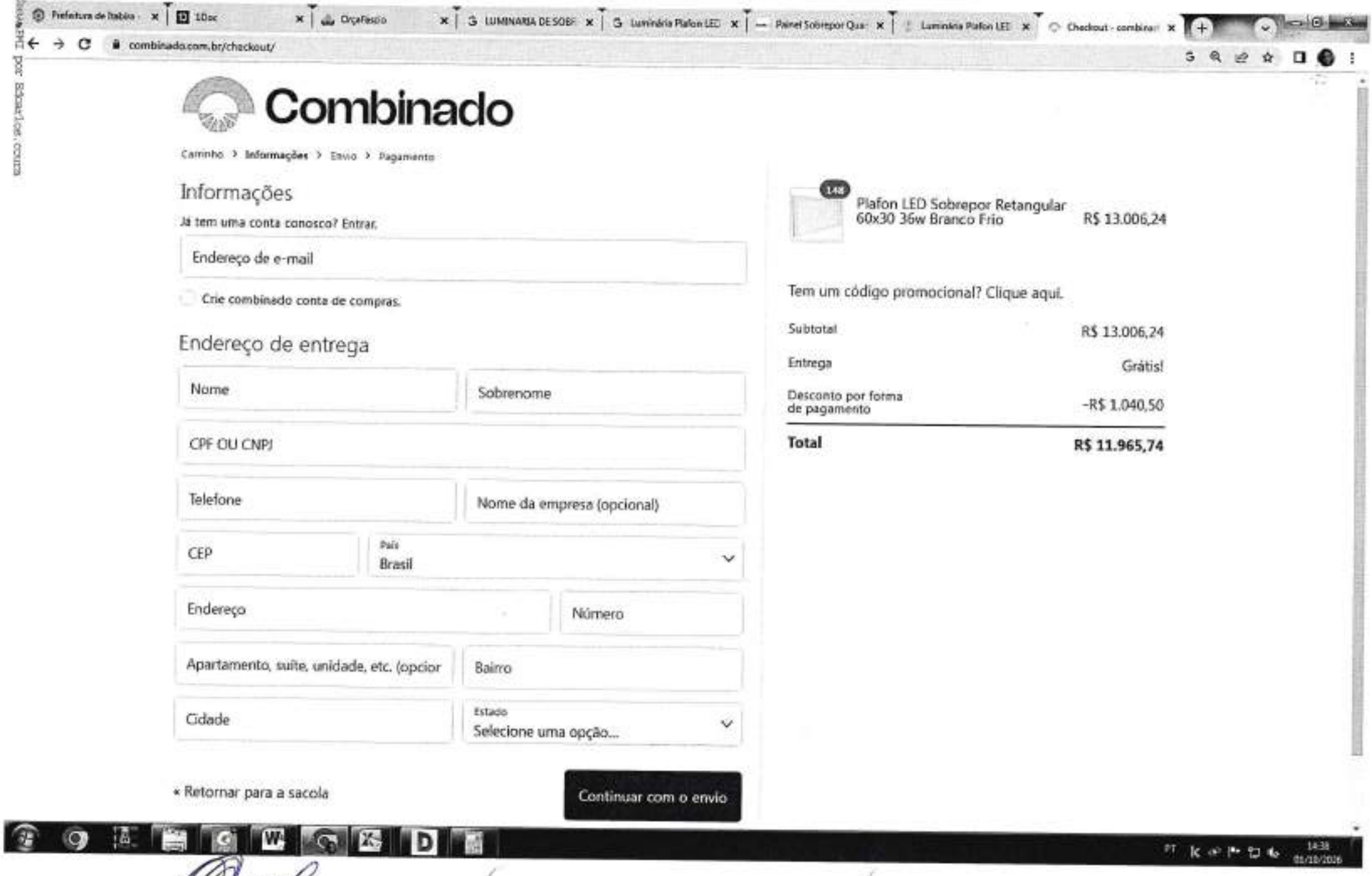
148

Plafon LED Sobrepor Retangular 60x30 36w Branco Frio — R$ 13.006,24

Tem um código promocional? Clique aqui.

Subtotal	R$ 13.006,24
Entrega	Grátis!
Desconto por forma de pagamento	-R$ 1.040,50
Total	**R$ 11.965,74**

PT 14:38 01/10/2026



Prefeitura de Itabirito | 10xc | OrçaFascio | LUMINARIA DE SOBR | Luminária Plafon LED | Painel Sobrepor Qua | Luminária Plafon LED | Checkout - combinac

sustentaled.com.br/luminaria-plafon-led-36w-30-60-retangular-sobrepor-branco-frio-6000k?srsltid=AU7gw4W_KaZSUhw4h-p46kJAHOcF-aURDKGHz2tapABiDSLBHRLGITB

PERGUNTAS FREQUENTES | GARANTIA | TROCAS E DEVOLUÇÕES | RASTREIO

ATACADO | EMPRESAS | REPRESENTANTES

SUSTENTALED
Empresa comprometida com o Meio Ambiente

MENU

Digite o que você procura

ATENDIMENTO
Orçamentos e Televendas

ENTRE ou CADASTRE-SE
para acessar a sua conta

Luminária Plafon LED 36W 30x60 Retangular Sobrepor Branco Frio 6000k

Código: 30x60-SOB-BF

49 vendidos na última hora

de R$ 105,25
por **R$ 74,99**

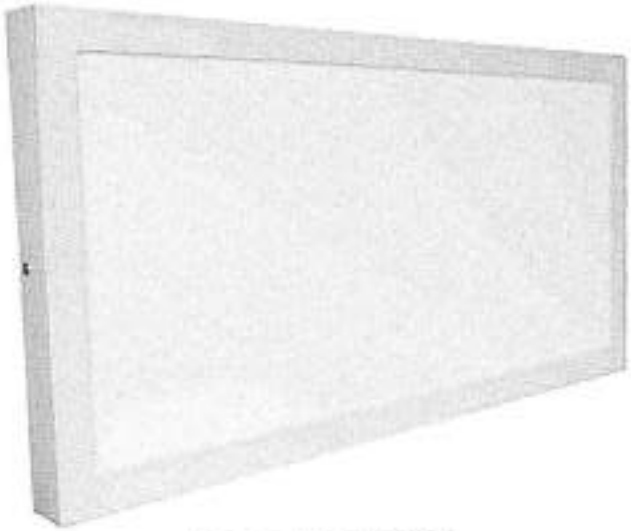
R$ 71,24
via boleto ou PIX

Encontrou preço menor? Vamos negociar!

Obs: Só negociamos ofertas anunciadas em lojas profissionais e reconhecidas do mercado.

148 COMPRAR

*o pedido mínimo em nossa loja é de R$ 299,90



PRODUTO CERTIFICADO

*imagem meramente ilustrativa



ONOMIZE MAIS, COMPRE EM KITS!

01 Unidade | 05 Unidades | 10 Unidades | 20 Unidades

Aproveite! São **5% de desconto no PIX** ou boleto

Só hoje: Parque em até **10 parcelas sem juros**

Boleto Bancário — R$ 71,24

COMPRE NA LÍDER DO MERCADO LED BRASILEIRO

ATACADO

Seu pedido possurá mais de 50 unidades? Faça contato conosco para fecharmos sua compra com nossa equipe de vendas do atacado, garanta mais mais

PAGAMENTO

Sua compra pode ser realizada por cartão de crédito em até 10x sem juros, com parcelas mínimas de R$ 5,00 ou através de boleto bancário, depósito ou PIX com

SEGURANÇA

Aqui você compra com segurança e agilidade. Temos alguns parceiros como Google, Microsoft, Mercado Pago e Paypal que possibilitam uma

Calcule o frete 35900-185 OK

R$ 1.082,03	7 dias úteis	Go Fretes
R$ 1.090,58	30 dias úteis	Carvalima Transportes
R$ 1.815,83	6 dias úteis	Jadlog Economic

PT 14:44 01/10/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

1	SERVIÇOS PRELIMINARES		
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m2	12,50

QUANT. (UN)	COMP. (M)	ALT. (M)	TOTAL
1,00	5,00	2,50	12,50

1.2	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO SICOR-MG	un	1,00
1.3	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO SICOR-MG	un	1,00
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00

TEMPO DE OBRA	12,00

1.5	LOCAÇÃO VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 COM AR E SEGURO	MES	12,00

TEMPO DE OBRA	12,00

1.6	GASOLINA COMUM	L	1.200,00

TEMPO DE OBRA	LITROS / MÊS	TOTAL
12,00	100,00	1200,00

2	DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES		
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	51,50

BLOCO	LOCAL	REPET.	COMP. (M)	ALT. (M)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	SALA PROF.	1,00	1,02	2,85	0,14	0,41
TÉRREO	IS FEM	1,00	2,00	2,85	0,14	0,80
TÉRREO	IS FEM	1,00	1,15	2,85	0,14	0,46
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	6,01	2,85	0,14	2,40
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,96	2,85	0,14	0,38
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	1,08	2,85	0,14	0,43
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,85	2,85	0,14	0,34
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,44	2,85	0,14	0,18
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,68	2,85	0,14	0,27
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,59	2,85	0,14	0,24
TÉRREO	IS FEM / MASC	2,00	1,01	2,85	0,14	0,81
TÉRREO	IS FEM / MASC	1,00	0,95	2,85	0,14	0,38
TÉRREO	SALA 9	1,00	3,50	2,85	0,14	1,40
TÉRREO	SALA 9	1,00	6,10	2,85	0,14	2,43
TÉRREO	SALA 9	1,00	2,40	2,85	0,14	0,96
TÉRREO	SALA 9	1,00	0,40	2,85	0,14	0,16
TÉRREO	SALA DE RECURSO	1,00	2,17	2,85	0,14	0,87
TÉRREO	SALA DE RECURSO	1,00	2,53	2,85	0,14	1,01

Impresso na RMI por Bdcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TÉRREO	SALA DE RECURSO	1,00	2,43	2,85	0,14	0,97
TÉRREO	SALA DE RECURSO	1,00	1,12	2,85	0,14	0,45
TÉRREO	REFEITÓRIO	1,00	2,44	2,85	0,14	0,97
TÉRREO	REFEITÓRIO	1,00	1,40	2,85	0,14	0,56
TÉRREO	DESPENSA	1,00	0,90	2,85	0,14	0,36
PAV01	SLA ESTUDO	1,00	7,71	2,85	0,14	3,08
PAV01	SLA ESTUDO	1,00	7,12	2,85	0,14	2,84
TODOS	ABERTURA DAS PORTAS	25,00	0,15	2,10	0,15	1,18
TÉRREO	ESCOVÓDROMO	1,00	3,35	1,00	0,50	1,68
TÉRREO	BANHEIRO PCD	1,00	5,00	3,00	1,15	17,25
TODOS	FECHAMENTO DA ESCADA / FUNDO	1,00	3,84	4,15	0,29	4,62
TODOS	FECHAMENTO DA ESCADA / LATERAIS	2,00	1,25	4,15	0,29	3,01
TÉRREO	MURO / PORTÃO SOCIAL	1,00	1,20	2,50	0,20	0,60
TOTAL DO ITEM						**51,60**
% EMPOLAMENTO						**40%**
VOLUME EMPOLADO						**72,10**

2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.030,54

DESRIÇÃO	REPET.	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	1,00	606,88	0,05	30,34
MUNARI CONCRETO AC BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	1,00	193,00	0,05	9,65
MUNARI CONCRETO EXT BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	1,00	191,00	0,05	9,55
BANHEIRO PCD	1,00	6,51	0,05	0,33
BANHEIRO PCD	1,00	5,58	0,05	0,28
PALCO	1,00	27,57	0,05	1,38
TOTAL DO ITEM		**1.030,54**		**51,53**
% EMPOLAMENTO				**40%**
VOLUME EMPOLADO				**72,14**

2.3	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELETRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	44,25

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	VOLUME	
11,00	1,90	0,10		2,09	
2,80	0,35	0,60	5,00	2,94	Bancos Existentes
5,33	7,00	0,08		2,98	
15,50	1,50	0,08		1,86	
9,10	1,50	0,08		1,09	
35,40	2,00	0,08		5,66	
13,50	2,00	0,08		2,16	
10,00	1,80	0,08		1,44	
22,00	9,20	0,08		16,19	
3,00	1,30	0,08		0,31	
10,00	4,60	0,08		3,68	
6,31	3,05	0,20		3,85	Palco
TOTAL DO ITEM		-		**44,25**	
% EMPOLAMENTO				**40%**	
VOLUME EMPOLADO				**61,95**	

2.4	APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	m2	1.117,72

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	LOCAL
35,00	1,85			57,75	Corredor 1º Pav
31,00	1,85			51,15	Corredor 1º Pav
5,20	3,45			17,94	Hall 1º Pav
5,20	3,45			990,88	Salas de Aula / Geral

Impresso na EMI por Edoarlos.couto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	169,21

LOCAL	ÁREA	ALTURA	VOLUME
COZINHA	56,19	0,10	5,62
SERVIÇOS	5,69	0,10	0,57
RAMPA PALCO	16,10	0,10	1,61
RAMPA COZINHA	21,93	0,10	2,19
ATRÁS DO PALCO	12,94	0,10	1,29
I.S MASCULINO	19,24	0,10	1,92
I.S FEMININO	22,24	0,10	2,22
I.S	5,76	0,10	0,58
I.S PNE FEMININO	5,51	0,10	0,55
I.S PNE MASCULINO	3,61	0,10	0,36
RAMPA (ACESSO SECUNDÁRIO)	61,30	0,10	6,13
TOTAL DO ITEM	**169,21**		**23,04**
% EMPOLAMENTO			**40%**
VOLUME EMPOLADO			**32,26**

2.6	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	13,90

BLOCO	LOCAL	REPET.	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)
TÉRREO	COZINHA	1,00	3,86	0,60	0,03	2,32	0,07
TÉRREO	COZINHA	1,00	3,62	0,60	0,03	2,17	0,07
TÉRREO	REFEITÓRIO	1,00	0,98	0,50	0,03	0,49	0,01
TÉRREO	REFEITÓRIO	1,00	0,92	0,50	0,03	0,46	0,01
TÉRREO	DESPENSA	1,00	1,30	0,40	0,03	0,52	0,02
TÉRREO	DESPENSA	1,00	3,32	0,40	0,03	1,33	0,04
TÉRREO	SERVIÇO	1,00	2,50	0,60	0,03	1,50	0,05
TÉRREO	IS FEM	1,00	1,10	0,50	0,03	0,55	0,02
TÉRREO	IS MASC	1,00	1,00	0,50	0,03	0,50	0,02
TÉRREO	AO LADO BANHEIROS	1,00	1,06	0,50	0,03	0,53	0,02
TÉRREO	AO LADO BANHEIROS	1,00	2,90	0,50	0,03	1,45	0,04
TÉRREO	IS	1,00	1,50	0,50	0,03	0,75	0,02
TÉRREO	IS	1,00	2,61	0,51	0,03	1,33	0,04
TOTAL DO ITEM						**13,90**	**0,43**
% EMPOLAMENTO							**40%**
VOLUME EMPOLADO							**0,60**

2.7	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE	m2	42,00

LOCAL	QTDE	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
PORTAS DAS SALAS	25,00	0,80	2,10	42,00
		VOLUME		2,10
		% EMPOLAMENTO		**40%**
		VOLUME EMPOLADO		**2,94**

2.8	REMOÇÃO DE ESQUADRIA, FOLHA DE PORTA OU JANELA	M2	327,34

ITEM	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	68,10	0,05	3,41
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR	5,00	0,05	0,25
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM UMA FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR	4,37	0,05	0,22

Impresso na RME por: Ricardo.soura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA	1,30	0,05	0,07
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS	3,83	0,05	0,19
PORTAO METALON ABRIR 2 FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	11,25	0,05	0,56
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS	6,00	0,05	0,30
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO MAXIM-AR COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 6MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS - PADRÃO SETOP	34,94	0,05	1,75
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA DE ALUMÍNIO, TIPO CORRER COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE VIDRO LISO DE 6MM, FERRAGENS E ACESSÓRIOS - PADRÃO SETOP	187,19	0,05	9,36
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO ACIDATO MÁXIMO AR	5,39	0,05	0,27
TOTAL DO ITEM	**327,34**		**16,38**
% EMPOLAMENTO			**40%**
VOLUME EMPOLADO			**22,93**

2.9	REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO NEGRO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	72,00

BLOCO	LOCAL	REPET.	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	SALAS 8, 9	2,00	4,00	1,50	12,00	0,03	0,36
PAV 01	SALAS 1 A 7	7,00	4,00	1,50	42,00	0,03	1,26
PAV 01	BIBLIOTECA	1,00	4,00	1,50	6,00	0,03	0,18
PAV 01	INFORMÁTICA	1,00	4,00	1,50	6,00	0,03	0,18
PAV 01	ESTUDO	1,00	4,00	1,50	6,00	0,03	0,18
TOTAL DO ITEM					**72,00**		**2,16**
% EMPOLAMENTO							**40%**
VOLUME EMPOLADO							**3,02**

2.10	REMOÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA CERÂMICA, COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50

ÁREA DE TELHADO	PERCENTUAL DE REFORMA	ÁREA DE REFORMA
857,00	0,50	428,50
VOLUME		34,28
% EMPOLAMENTO		**40%**
VOLUME EMPOLADO		**47,99**

2.11	REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50

ÁREA DE TELHADO	PERCENTUAL DE REFORMA	ÁREA DE REFORMA
857,00	0,50	428,50
VOLUME		25,71
% EMPOLAMENTO		**40%**
VOLUME EMPOLADO		**35,99**

2.12	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	679,60

BLOCO	LOCAL	REPET.	PERIMETRO (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	REFEITÓRIO	1,00	34,00	2,85	96,90	0,03	2,91
TÉRREO	COZINHA	1,00	30,00	2,85	85,50	0,03	2,57
TÉRREO	SERVIÇO	1,00	12,48	2,85	35,57	0,03	1,07
TÉRREO	DML	1,00	13,32	2,85	37,96	0,03	1,14
TÉRREO	DESPENSA	1,00	12,78	2,85	36,42	0,03	1,09
TÉRREO	LAVANDERIA	1,00	6,00	2,85	17,10	0,03	0,51
TÉRREO	IS FEM	1,00	13,32	2,85	37,96	0,03	1,14
TÉRREO	IS MASC	1,00	12,08	2,85	34,43	0,03	1,03
TÉRREO	AO LADO BANHEIROS	1,00	20,02	2,85	57,06	0,03	1,71

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TÉRREO	AO LADO BANHEIROS	1,00	18,64	2,85	53,12	0,03	1,59
TÉRREO	IS FEM PNE	1,00	10,96	2,85	31,24	0,03	0,94
TÉRREO	IS MASC PNE	1,00	6,56	2,85	18,70	0,03	0,56
TÉRREO	HALL	1,00	7,26	2,85	20,69	0,03	0,62
TÉRREO	IS	1,00	6,20	2,85	17,67	0,03	0,53
TÉRREO	IS RECURSO	1,00	4,40	2,85	12,54	0,03	0,38
TÉRREO	IS FUNC	1,00	8,92	2,85	25,42	0,03	0,76
TÉRREO	BANHEIRO PCD	1,00	18,57	2,85	52,92	0,03	1,59
		1,00	4,00	2,10	8,40	0,03	0,25
TOTAL DO ITEM					**679,60**		**20,39**
% EMPOLAMENTO							**40%**
VOLUME EMPOLADO							**28,55**

2.13	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	241,31

BLOCO	LOCAL	REPET.	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	SALAS 8, 9	2,00	27,10	0,10	5,42	0,03	0,16
TÉRREO	CORREDOR	2,00	26,10	0,10	5,22	0,03	0,16
PAV 01	SALAS 1 A 7	7,00	26,66	0,10	18,66	0,03	0,56
PAV 01	CORREDOR	1,00	87,83	0,10	8,78	0,03	0,26
PAV 01	BIBLIOTECA	1,00	24,68	0,10	2,47	0,03	0,07
PAV 01	INFORMÁTICA	1,00	24,68	0,10	2,47	0,03	0,07
PAV 01	ESTUDO	1,00	24,26	0,10	2,43	0,03	0,07
TOTAL DO ITEM			**241,31**		**45,45**		**1,35**
% EMPOLAMENTO							**0%**
VOLUME EMPOLADO							**1,35**

2.14	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	35,00

BLOCO	LOCAL	REPET.	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	ÁREA (M2)	VOLUME (M3)
TERREO	COZINHA	3,00	0,40	0,40	0,30	0,48	0,14
TERREO	SERVIÇO	2,00	0,40	0,40	0,30	0,32	0,10
TERREO	IS FEM	5,00	0,35	0,50	0,60	0,88	0,53
TERREO	IS FEM	2,00	0,40	0,40	0,30	0,32	0,10
TERREO	IS MASC	3,00	0,35	0,50	0,60	0,53	0,32
TERREO	IS MASC	3,00	0,40	0,40	0,30	0,48	0,14
TERREO	IS	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	SALA PROF	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS PNE FEM	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS PNE FEM	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS PNE MASC	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS PNE MASC	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS FUN	1,00	0,35	0,50	0,60	0,18	0,11
TERREO	IS FUN	1,00	0,40	0,40	0,30	0,16	0,05
TERREO	IS PCD	4,00	0,40	0,40	0,30	0,64	0,19
TOTAL DO ITEM		**35,00**				**5,85**	**2,53**
% EMPOLAMENTO							**40%**
VOLUME EMPOLADO							**3,54**

Impresso na RKI por Edcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

2.15	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00

DESCRIÇÃO	QUANT	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
ELÉTRICA	34,00	0,15	0,05	0,26	0,05	0,01
TOTAL DO ITEM	**34,00**	**0,15**		**0,26**		**0,01**
% EMPOLAMENTO						**40%**
VOLUME EMPOLADO						**0,01**

2.16	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3.156,20

DESCRIÇÃO	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
ELÉTRICA	3.156,20	0,05	157,81	0,05	7,89
TOTAL DO ITEM	**3.156,20**		**157,81**		**7,89**
% EMPOLAMENTO					**40%**
VOLUME EMPOLADO					**11,05**

2.17	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	373,00

DESCRIÇÃO	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
ESGOTO	294,00	0,10	29,40	0,05	1,47
ÁGUA FRIA	79,00	0,10	7,90	0,05	0,40
TOTAL DO ITEM	**373,00**		**37,30**		**1,87**
% EMPOLAMENTO					**40%**
VOLUME EMPOLADO					**2,61**

2.18	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	54,00

DESCRIÇÃO	QUANT	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
ELÉTRICA	54,00	0,40	0,40	8,64	0,05	0,43
TOTAL DO ITEM	**54,00**	**0,40**		**8,64**		**0,43**
% EMPOLAMENTO						**40%**
VOLUME EMPOLADO						**0,60**

2.19	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	49,00

BLOCO	LOCAL	PEÇA	REPET.	COMP. (M)	LARG. (M)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	COZINHA	TORNEIRA	3,00	0,15	0,15	0,10	0,01000
TÉRREO	COZINHA	SIFÃO	3,00	0,15	0,15	0,10	0,00675
TÉRREO	COZINHA	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	SERVIÇO	TORNEIRA	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	SERVIÇO	SIFÃO	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	SERVIÇO	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS FEM	TORNEIRA	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	IS FEM	SIFÃO	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	IS FEM	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS MASC	TORNEIRA	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	IS MASC	SIFÃO	2,00	0,15	0,15	0,10	0,00450
TÉRREO	IS MASC	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PERTO FEM-MASC	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PERTO FEM-MASC	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PERTO FEM-MASC	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	SALA PROFPERTO FEM-MASC	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	SALA PROFPERTO FEM-MASC	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TÉRREO	SALA PROFPERTO FEM-MASC	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE MASC	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE MASC	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE MASC	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE FEM	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE FEM	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PNE FEM	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS FUNC	TORNEIRA	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS FUNC	SIFÃO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS FUNC	REGISTRO	1,00	0,15	0,15	0,10	0,00225
TÉRREO	IS PCD		6,00	0,15	0,15	0,10	0,01350
TOTAL DO ITEM			**49,00**				**0,11**
% EMPOLAMENTO							**40%**
VOLUME EMPOLADO							**0,16**

2.20	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	405,33

ITEM	ÁREA	ESPESSURA	VOLUME
2.1	-	-	72,10
2.2			72,14
2.3			61,95
2.5			32,26
2.6			0,60
2.7			2,94
2.8			22,93
2.9			3,02
2.10			47,99
2.11			35,99
2.12			28,55
2.13			1,35
2.14			3,54
2.15			0,01
2.16			11,05
2.17			2,61
2.18			0,60
2.19			0,16
2.22			0,91
2.23			4,63
	TOTAL		405,33

2.21	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	82,00

VOLUME TOTAL	VOLUME CAÇAMBA	Nº DE VIAGENS
405,33	5,00	82,00

2.22	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE PEDRA (MÁRMORE, ARDÓSIA OU MARMORITE)	M2	21,60

LOCAL	QUANT	COMP (M)	ALT. (M)	ÁREA (M2)	ESP. (M)	VOLUME (M3)
TÉRREO	6,00	2,00	1,80	21,60	0,03	0,65
TOTAL DO ITEM	**6,00**	**2,00**		**21,60**		**0,65**
% EMPOLAMENTO						**40%**
VOLUME EMPOLADO						**0,91**

Impresso na INT por Edcarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

2.23	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	M²	66,25

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
RAMPA (ACESSO SECUNDÁRIO)	60,23	1,10	66,25
	VOLUME		3,31
	% EMPOLAMENTO		40%
	VOLUME EMPOLADO		4,63

3	TRABALHOS EM TERRA		
3.1	BOTA FORA		
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	60,24

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	VOLUME
PORTARIA	0,75	0,90	1,60	4,32
	0,95	1,65	1,60	5,02
	8,27	0,30	0,40	0,99
LIXO/DEPÓSITO	0,90	0,75	1,60	2,16
	1,00	0,70	1,60	1,12
	1,10	0,60	1,60	1,06
	8,72	0,30	0,40	1,05
I.S PROFESSORES	-	-	-	0,96
ANEXO/SAPATAS	1,30	1,15	1,60	10,76
	1,30	1,15	2,80	8,37
	1,40	1,25	2,80	9,80
	1,20	1,05	1,60	6,80
	1,60	1,45	1,60	4,18
	1,50	1,35	1,60	3,65
		TOTAL		60,24

3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	m3	8,00
3.1.3	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	100,00

ÁREA	ALTURA	VOLUME
100,00	0,20	20,00

3.1.4	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE (ALTURA ATÉ 5 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00
3.1.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	34,25

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
PORTARIA			8,32
LIXO/DEPÓSITO			5,33
ANEXO/SAPATAS	1,30	1,15	8,97
	1,40	1,25	3,50
	1,20	1,05	3,78
	1,60	1,45	2,32
	1,50	1,35	2,03
		TOTAL	34,25

3.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	56,24

LOCAL	VOLUME
PORTARIA	3,04
LIXO/DEPÓSITO	2,16
I.S PROFESSORES	1,94

Impresso na PMI por Edcarlos.couto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

ANEXO/SAPATAS	10,49
ESCAVAÇÃO ESCADA	8,00
LIMPEZA TERRENO	20,00
SUPRESSÃO	10,61
TOTAL	56,24

3.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	12,00

VOLUME TOTAL	VOLUME CAÇAMBA	Nº DE VIAGENS
56,24	5,00	12,00

3.1.8	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE (ALTURA MAIOR QUE 10 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00
3.1.9	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL DESTOCADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00
4	ESTRUTURA		
4.1	ESTRUTURA DE CONCRETO		
4.1.1	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	238,81

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	ÁREA
PORTARIA				27,29
LIXO/DEPOSITO				19,82
I.S PROFESSORES				37,01
ANEXO/SAPATAS	1,20	1,05	0,35	9,48
	1,30	1,15	0,35	3,44
	1,10	0,95	0,30	3,69
	1,50	1,35	0,45	2,57
	1,40	1,25	0,40	2,12
ANEXO(CINTAS)	50,66	0,14	0,30	61,06
ANEXO/PILARES	0,30	0,14	4,60	44,85
ANEX/PLATIBANDA	0,30	0,14	1,20	27,48
		TOTAL		238,81

4.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.684,40

LOCAL	KG
PORTARIA	204,50
LIXO/DEPOSITO	147,40
I.S PROFESSORES	173,90
ANEXO/FUNDAÇÃO	122,90
ANEXO(CINTAS)	444,20
ANEXO/PILARES	446,01
ANEX/PLATIBANDA	143,49
TOTAL	1.684,40

4.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	21,43

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA	ALTURA	VOLUME
PORTARIA					3,04
LIXO/DEPÓSITO					2,16
I.S PROFESSORES					1,94
ANEXO/SAPATAS	1,20	1,05	1,26	0,35	2,64
	1,30	1,15	1,50	0,35	1,04
	1,10	0,95	1,05	0,30	0,93
	1,50	1,35	2,03	0,45	0,91
	1,40	1,25	1,75	0,40	0,70
ANEXO/CINTAS	50,88	0,14	7,12	0,30	4,27

Digitado na PMI por Rdcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

ANEXO/PILARES	0,30	0,14	0,04	4,60	2,51
ANEX/PLATIBANDA	30,80	0,14	4,31	0,30	1,29
				TOTAL	21,43

4.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	4,14

LOCAL	ÁREA (M²)	ALTURA	VOLUME
PORTARIA			0,30
LIXO/DEPÓSITO			0,20
I.S PROFESSORES			0,21
ANEXO / SAPATAS	20,60	0,05	1,03
ANEXO / PISO	48,00	0,05	2,40
		TOTAL	4,14

4.1.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA Q-196	KG	35,35

PISO	ÁREA (M²)	TELA Q196 (KG)
PORTARIA	4,03	12,54
LIXO/DEPÓSITO	4,20	13,06
I.S PROFESSORES	3,14	9,75
TOTAL	11,37	35,35

4.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	167,73

LOCAL	ÁREA (M²)
PORTARIA	27,29
LIXO/DEPÓSITO	19,82
I.S PROFESSORES	37,01
ANEXO/FUNDAÇÃO	38,76
ANEXO/PILARES	44,85
TOTAL	167,73

4.1.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	44,55

LOCAL	VOLUME (M³)
PORTARIA	7,29
LIXO/DEPÓSITO	3,23
I.S PROFESSORES	0,96
ANEXO/FUNDAÇÃO	33,07
TOTAL	44,55

4.1.8	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	2,33

ALTURA DA ESCADA	1,15 M
NUMERO DE DEGRAUS	7 UN
LARGURA DO DEGRAU	0,30 M
LARGURA DA ESCADA	4,62 M
ESPESSURA DA LAJE	12 CM
ALTURA DO ESPELHO	= 0,1643

4.2	ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA		
4.2.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	76,37

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)
ANEXO	LAJE DE FORRO	65,00
PORTARIA	LAJE DE FORRO	4,03
LIXO/DEPÓSITO	LAJE DE FORRO	4,20
I.S PROFESSORES	LAJE DE FORRO	3,14
	TOTAL	76,37

Impresso na RMI por Eduardo.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

4.2.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	M2	48,00

LOCAL	DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)
ANEXO	LAJE DE PISO	48,00

5	**ALVENARIA**		
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	316,35

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M²)
SALA DE INFORMÁTICA	10,61	3,00	31,83
ESPAÇO FUNCIONÁRIOS	2,77	3,00	8,31
SERVIÇO	4,40	3,00	13,20
SERVIÇO/DML	7,57	3,00	22,71
DML	3,00	3,00	9,00
SALA DE	1,68	3,00	5,04
SALA DE AULA 8/9	0,80	2,10	1,68
I.S PROFESSORES	5,20	3,00	15,60
I.S MASCULINO	7,64	3,00	22,92
REFEITÓRIO	3,51	3,00	10,53
DEPÓSITO DE LIXO	8,10	3,00	24,30
PORTARIA PRINCIPAL	2,34	2,50	5,85
ANEXO / AMPLIAÇÃO	44,74	3,00	134,22
ANEXO / FECHAMENTO INFERIOR	5,15	0,85	8,76
CASA DE GÁS	0,60	2,00	2,40
		TOTAL	**316,35**

5.2	ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO VAZADO - COBOGO.	M2	26,32

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M²)
FECHAMENTO POSTERIOR ESCADA	3,84	4,15	15,94
FECHAMENTOS LATERAIS ESCADA	2,50	4,15	10,38
		TOTAL	**26,32**

5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	13,41

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M²)
FACHADA PORTARIA PRINCIPAL	3,83	3,50	13,41
		TOTAL	**13,41**

6	**REVESTIMENTOS**		
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	765,36

LOCAL	ÁREA (M²)	LADOS	ÁREA TOTAL
ALVENARIAS NOVAS	382,68	2,00	**765,36**

Impresso na DMI por Edcarlos.cours

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

6.2	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	140,43

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA (M²)
ESPAÇO FUNCIONÁRIOS	2,77	3,00	8,31
SERVIÇO	8,15	3,00	24,45
DESPENSA	2,77	3,00	8,31
DML	9,77	3,00	29,31
I.S PROFESSORES	4,60	3,00	13,80
I.S MASCULINO	7,14	3,00	21,42
REFEITÓRIO	3,51	3,00	10,53
DEPÓSITO DE LIXO	8,10	3,00	24,30
		TOTAL	140,43

6.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	600,41

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	LADOS	ÁREA (M²)
SALA DE INFORMÁTICA	10,61	3,00	2,00	63,66
SERVIÇO/DML	7,57	3,00		22,71
SALA DE	1,68	3,00	2,00	10,08
SALA DE AULA 8/9	0,80	2,10	2,00	3,36
I.S PROFESSORES	5,20	3,00		15,60
I.S MASCULINO	7,54	3,00		22,62
REFEITÓRIO	3,51	3,00		10,53
DEPÓSITO DE LIXO	8,10	3,00		24,30
PLATAFORMA			2,00	105,84
PORTARIA PRINCIPAL	2,34	2,50	2,00	11,70
FACHADA PORTARIA PRINCIPAL	3,83	3,50	2,00	26,81
ANEXO / AMPLIAÇÃO	44,74	3,00	2,00	268,44
ANEXO / FECHAMENTO INFERIOR	5,15	0,85		8,76
CASA DE GÁS	0,75	2,00	2,00	6,00
			TOTAL	600,41

6.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	297,27

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
R1	REVESTIMENTO CAPRI 10X10 STRUFALDI/REJUNTE/ARGAMASSA	M2	5,00
R2	REVESTIMENTO VERMELHO 10X10 STRUFALDI/REJUNTE/ARGAMASSA	M2	42,75
R3	REVESTIMENTO AMARELO 10X10 STRUFALDI/REJUNTE/ARGAMASSA	M2	7,00
R4	REVESTIMENTO GELO 10X10 STRUFALDI/REJUNTE/ARGAMASSA	M2	9,77
R5	REVESTIMENTO BRANCO 20X20 ELIANE/REJUNTE/ARGAMASSA	M2	232,75
		TOTAL	297,27

6.5	RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	290,00

TIPO	REVESTIMENTOS		UNIDADE	TOTAL
R6	BATE CARTEIRA	RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA	M	290,00
			TOTAL	290,00

Impresso na EME por 83carlos.cousa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

6.6	RODAPÉ MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60CM. ELIANE OU SIMILAR. H= 10 CM (BASEADO EM SETOP ED-50771)	M	535,00

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
R7	RODAPÉ MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60CM. ELIANE	M	535,00
		TOTAL	535,00

7	PINTURA		
7.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.005,34

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
C1	PINTURA EXTERNA ACRILICA FOSCA COR PRATA - CORAL	M2	2.960,84
C2	PINTURA EXTERNA ACRILICA FOSCA COR BRANCO GELO - CORAL	M2	1.163,82
C4	PINTURA INTERNA/EXTERNA ACRILICA FOSCA COR OCEANO-CORAL	M2	385,60
C5	PINTURA INTERNA E EXTERNA LARANJA CITRICO-CORAL	M2	215,97
C6	PINTURA INTERNA E EXTERNA VERMELHO CARDINAL-CORAL	M2	279,11
		TOTAL	5.005,34

7.2	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	588,65

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	LADOS	ÁREA (M²)
SALA DE INFORMÁTICA	10,61	3,00	2,00	63,66
SERVIÇO/DML	7,57	3,00		22,71
SALA DE	1,68	3,00	2,00	10,08
SALA DE AULA 8/9	0,80	2,10	2,00	3,36
I.S PROFESSORES	5,20	3,00		15,60
I.S MASCULINO	7,54	3,00		22,62
REFEITÓRIO	3,51	3,00		10,53
DEPÓSITO DE LIXO	8,10	3,00		24,30
PLATAFORMA			2,00	105,84
PORTARIA PRINCIPAL	2,34	2,50	2,00	11,70
MURO PORTARIA PRINCIPAL	3,83	3,50	2,00	26,81
ANEXO / AMPLIAÇÃO	44,74	3,00	2,00	268,44
CASA DE GÁS	0,75	2,00	2,00	3,00
			TOTAL	588,65

7.3	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	169,85

LOCAL	ÁREA (M²)
SERVIÇO	5,69
DML/DEPÓSITO	6,28
SALA DE	26,26
SALA DE AULA 9	37,09
I.S PROFESSORES	3,14
REFEITÓRIO	10,00
DEPÓSITO DE LIXO	2,98
PLATAFORMA	1,95
PORTARIA PRINCIPAL	4,03
ANEXO / AMPLIAÇÃO	68,00
PLATAFORMA	4,41
TOTAL	169,85

Impresso na PMI por Ricarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

7.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.216,92

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
C3	PINTURA TETO ACRILICA FOSCA -COR BRANCO NEVE CO	M2	1.216,92
		TOTAL	1.216,92

7.5	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	289,29

GRADIL JANELA	DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J12	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 1,70X150X100	3,00	3,23	9,69
J15	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 325X116X90	1,00	4,69	4,69
J6	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 150X100X100	2,00	2,04	4,08
J9	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 230X160X100	1,00	4,66	4,66
J11	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 270X100X150	2,00	3,48	6,96
J16	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X116X90	1,00	4,96	4,96
J18	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X100	22,00	6,57	144,54
J19	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X95	5,00	6,57	32,85
J20	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 350X100X150	3,00	4,44	13,32
			TOTAL	225,75

DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 100X130CM	1,00	1,30	1,30
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 120X200CM	1,00	2,40	2,40
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 155X180CM	1,00	2,79	2,79
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 174X220CM	1,00	3,83	3,83
PORTÃO METALON ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA 200X250CM	1,00	5,00	5,00
PORTÃO METALON ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA 250X250CM	1,00	6,25	6,25
PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 300X200	1,00	6,00	6,00
PORTÃO METALON ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA 100X210CM	2,00	2,10	4,20
		TOTAL	63,54

7.6	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	204,39

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
CORRIMÃO ESCADA PORTARIA PRINCIPAL	5,40	1,30	14,04
CORRIMÃO ESCADA ACESSO AO 2º PAV	18,34	0,92	33,75
GUARDA-CORPO RAMPA DE ACESSO AO 1º PAV / PORTARIA DOS FUNDOS	60,23	1,30	156,60
		TOTAL	204,39

7.7	PINTURA PARA INTERIORES OU EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE LATEX	M²	385,60

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
C4	PINTURA INTERNA/EXTERNA ACRILICA FOSCA COR OCEANO-CORAL	M2	385,60
		TOTAL	385,60

7.8	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	80,00

DESCRIÇÃO	ÁREA (M²)
SÍMBOLOS ACESSIBILIDADE	80,00

Impresso na RNI por Edcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

8	PISOS E REVESTIMENTOS DE PISOS		
8.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	142,92

LOCAL	ÁREA (M²)
ANEXO	48,00
LIXO	4,20
I.S PROFESSORES	3,14
PORTARIA	4,03
PALCO	19,25
RAMPA (ACESSO SECUNDÁRIO)	64,30
TOTAL	142,92

8.2	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-61, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	418,37

LOCAL	ÁREA (M²)
ANEXO	48,00
LIXO	4,20
I.S PROFESSORES	3,14
PORTARIA	4,03
PASSEIOS	359,00
TOTAL	418,37

8.3	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	990,88

TIPO	REVESTIMENTOS	UNIDADE	TOTAL
P1	MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	M²	606,88
P2	MUNARI CONCRETO AC BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	M²	193,00
P3	MUNARI CONCRETO EXT BOLD 60X60 ELIANE / REJUNTE/ARGAMASSA	M²	191,00
		TOTAL	990,88

8.4	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	79,76

COTAS - DIRECIONAL (M)	COMPRIMENTO	LARGURA (M)	ÁREA
1,13+1,88+1+1,38+2,88+3,46+3,46+0,75+4,5+3,36+1,63+1+1,05+4,2+5,7+0,75+4,87+1+0,75+6,6+4,8+6,82+0,5+5,56+1,5+0,5+1+1+1+1+1,5+0,75+1,75+0,55+0,5+4,5+0,8+2,75+0,75+1,75+1+12,75+19,5+22,36+2,28+3,17+0,5+0,5+6,61+0,5+0,50+1,03+3,6+0,25+3,5+0,25+4,5+1,25+0,83+10,9+0,75+0,75+12,40+12,40+0,95+1,3+1,72+8,54+9,10+1,67+15,50+0,25+4,25+0,35+1,12+7,60+6,60+6,15+0,50+9,55+1,35+1,00+2,55+6,59+6,85+6,60+0,75+5,88	319,02	0,25	79,76

8.5	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	28,32

PEÇAS - ALERTA (M)	ÁREA P/ PEÇA	ÁREA TOTAL
472,00	0,06	28,32

8.6	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	193,78

LOCAL	ÁREA (M²)
PÁTIO DESCOBERTO	193,78

Impresso na PMI por Edcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

8.7	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	423,30

LOCAL	ÁREA (M²)
PASSEIOS	359,00
RAMPA (ACESSO SECUNDÁRIO)	64,30
TOTAL	**423,30**

8.8	Preparo e regularização de terreno em desnível	m²	212,00

LOCAL	ÁREA (M²)
PLAYGROUND	212,00

8.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	212,00

LOCAL	ÁREA (M²)
PLAYGROUND	212,00

8.10	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA. INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	30,00

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO
DELIMITAÇÃO DE AREAS - PLAYGROUND/JARDIM	30,00

9	**ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO)**		
9.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	68,10

TIPO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
P1	PORTA ALUMINIO NATURAL VENEZIANA ABRIR 60X170CM	UND	12,00	1,02	12,24
P2	PORTA ALUMINIO NATURAL VENEZIANA ABRIR 70X210CM	UND	2,00	1,47	2,94
P3	PORTA ALUMINIO NATURAL VENEZIANA ABRIR 80X210CM	UND	18,00	1,68	30,24
P4	PORTA ALUMINIO NATURAL VENEZIANA ABRIR 90X210CM	UND	12,00	1,89	22,68
				TOTAL	**68,10**

9.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	5,00

TIPO	DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
P10	PORTA ALUMINIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO INCOLOR CORRER-2 FOLHAS 200X250CM	1,00	5,00	5,00

9.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM UMA FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR E GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO .	M²	4,37

TIPO	DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
P5	PORTA ALUMINIO NATURAL E VIDRO TEMPERADO INCOLOR CORRER-1 FOLHA 100X210CM	1,00	2,10	2,10
P7	PORTA ALUMINIO NATURAL E VIDRO INCOLOR TEMPERADO CORRER 1 FOLHA 110X200CM	1,00	2,27	2,27
			TOTAL	4,37

Impresso na EMI por Educarbras.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

9.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA	M²	6,49

DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 100X130CM	1,00	1,30	1,30
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 120X200CM	1,00	2,40	2,40
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 155X180CM	1,00	2,79	2,79
TOTAL			6,49

9.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS	M²	3,83

DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 174X220CM	1,00	3,83	3,83

9.6	PORTAO METALON ABRIR 2 FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	11,25

PORTÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
PORTÃO METALON ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA 200X250CM	m²	1,00	5,00	5,00
PORTÃO METALON ABRIR 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA 250X250CM	m²	1,00	6,25	6,25
			TOTAL	11,25

9.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS	M²	6,00

PORTÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS PINTURA ESMALTE COR PLATINA. 300X200	m²	1,00	6,00	6,00

9.8	MANUTENÇÃO DE GUARDA-CORPO	m	78,30

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
GUARDA-CORPO RAMPA DE ACESSO AO 1º PAV / PORTARIA DOS FUNDOS	60,23	1,30	78,30

9.9	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO D = 1 1/4", PINTURA E FUNDO ANTIOXIDANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23,74

LOCAL	COTAS	COMPRIMENTO
CORRIMÃO ESCADA PORTARIA	1,80+1,80+1,80	5,40
CORRIMÃO ESCADA ACESSO AO 2º PAV	2,77+4,48+3,54+4,48+2,77+0,3	18,34
	TOTAL	23,74

9.10	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	33,75

JANELA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J21	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MAXIMO AR 382X40X161	UND	1,00	1,53	1,53
J13	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MAXIMO AR 275X40X161	UND	1,00	1,10	1,10
J4	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO GUILHOTINA 100X96X110	UND	1,00	0,96	0,96
J2	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MÁXIMO AR 80X80X170	UND	3,00	0,64	1,92
J5	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MÁXIMO AR 150X40X161	UND	2,00	0,60	1,20
J8	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MÁXIMO AR 280X40X210	UND	1,00	0,92	0,92
J14	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MÁXIMO AR 320X40X210	UND	1,00	1,28	1,28
J17	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO MÁXIMO AR 345X40X210	UND	18,00	1,38	24,84
				TOTAL	33,75

9.11	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m2	187,18

Impresso na EHI por Ricarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

JANELA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J12	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 1,70X150X100	UND	3,00	2,55	7,65
J15	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 325X116X90	UND	1,00	3,77	3,77
J6	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 150X100X100	UND	2,00	1,50	3,00
J9	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 230X160X100	UND	1,00	3,82	3,82
J11	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 270X100X150	UND	2,00	2,70	5,40
J16	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X116X90	UND	1,00	4,00	4,00
J18	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X100	UND	22,00	5,52	121,44
J19	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X65	UND	5,00	5,52	27,60
J20	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 350X100X150	UND	3,00	3,50	10,50
				TOTAL	187,18

9.12	JANELA EM ALUMÍNIO MÁXIM-AR COM ALTURA DE 60CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	5,36

JANELA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J1	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO ACIDATO MÁXIMO AR 60X60X170	UND	2,00	0,48	0,96
J8	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO ACIDATO MÁXIMO AR 100X40X180	UND	1,00	0,40	0,40
J10	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO ACIDATO MÁXIMO AR 250X80X170	UND	2,00	2,00	4,00
				TOTAL	5,36

9.13	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_10/2025_PS	M2	0,85

DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA
J7 - ANEXO	0,85	1,00	0,85

9.14	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (40X60)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	21,00

LOCAL	QUANTIDADE
ANEXO	1,00
I.S MASCUUNO	5,00
I.S FEMININO	5,00
ESCOVÓDROMO	5,00
I.S PROFESSORES	1,00
I.S PNE MASCULINO	1,00
I.S PNE FEMININO	1,00
I.S RECURSOS	1,00
IS FUNCIONÁRIOS	1,00
TOTAL	21,00

9.15	GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_10/2025	M2	225,75

GRADIL JANELA	DESCRIÇÃO	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J12	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 1,70X150X100	3,00	3,23	9,69
J15	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 325X116X90	1,00	4,69	4,69
J6	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 150X100X100	2,00	2,04	4,08
J9	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 230X160X100	1,00	4,66	4,66
J11	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 270X100X150	2,00	3,48	6,96
J16	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X116X90	1,00	4,96	4,96
J18	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X100	22,00	6,57	144,54
J19	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X65	5,00	6,57	32,85
J20	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 350X100X150	3,00	4,44	13,32
			TOTAL	225,75

9.16	PORTAO METALON ABRIR 1 FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	2,10

PORTÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL

Impresso na PMI por Sbcarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

	PORTÃO METALON ABRIR 1 FOLHA PINTURA ESMALTE COR PLATINA 100X210CM	UND	1,00	2,10	2,10
10	LOUÇAS E METAIS				
10.1	CUBA REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA ICASA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	17,00
10.2	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115)MM, NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO			un	3,00
10.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	2,00
10.4	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	4,00
10.5	VÁLVULA PARA MICTÓRIO PRESMATIC SIMPLES D= 1/2" DOCOL/EQUIVALENTE			UN	4,00
10.6	TANQUE DE MESA ACO INOX INDUSTRIAL 70X70X90 BRASCOOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	1,00
10.7	TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 63 X 51CM			UN	2,00
10.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	1,00
10.9	TORNEIRA DE PAREDE COM ALAVANCA PARA BANHEIRO DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			UN	2,00
10.10	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	3,00
10.11	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	3,00
10.12	TORNEIRA DE PRESSÃO PRESMATIC BENEFIT/EQUIVALENTE			UN	17,00
10.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026			UN	4,00
10.14	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022			UN	8,00
10.15	RALO GRELHA CROMADA 15X15CM CROMADO MOLDENOX /EQUIVALENTE			UN	20,00
10.16	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO			un	12,00
10.17	ASSENTO PLÁSTICO BRANCO PARA VASO, MACIO CIPLA/EQUIVALENTE			UN	12,00

LOUCAS/METAIS			
CR	CUBA REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA ICASA	UND.	17,00
CS	CUBA SUSPENSA SABARA COR BRANCA ICASA	UND.	3,00
BA2	BACIA SANITARIA CONVENCIONAL SABARA COR BRANCA ICASA	UND.	12,00
TR1	TORNEIRA DE MESA COMPACT BANHEIRO PRESSMATIC DOCOL	UND.	17,00
TR2	TORNEIRA DE PAREDE COM ALAVANCA PARA BANHEIRO DOCOL	UND.	2,00
TR4	TORNEIRA DE PAREDE 1130 TRIO LEED DOCOL (LIXO)	UND.	3,00
TR5	TORNEIRA DE PAREDE PARA COZINHA 3/4 TRIO LEED DOCOL	UND.	3,00
TR6	TORNEIRA DE MESA PARA COZINHA BICA ALTA DOCOL	UND.	1,00
MI	MICTORIO SIFONADO COM MECANISMO COR BRANCA ICASA	UND.	4,00
RL 1	RALO QUADRADO INOX (VER DET. HIDROSANITARIO)	UND.	20,00
RL 2	RALO LINEAR GRELHA INOX 90CM TIGRE (VER DET. HIDROSANITARIO)	UND.	8,00
CHU	CHUVEIRO ELETRICO LORENZETI	UND.	4,00
TQ1	TANQUE DE MESA ACO INOX INDUSTRIAL 70X70X90 BRASCOOL	UND.	1,00
TQ2	TANQUE SIMPLES PAREDE ACO INOX 35L 47,5X63X26,6 FRANKE	UND.	2,00

Impresso na INI por Edcarlos.couto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

TQ3	CUBA ACO INOX ESSENZA 55X34 VALVULA E LADRAO FRANK	UNID.	2,00

*CONFORME LISTA DO PROJETO ARQUITETÔNICO E HIDRÁULICO

10.18	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00

LOCAL	QUANT.
ANEXO	1,00
I.S MASCULINO	6,00
I.S FEMININO	6,00
I.S PROFESSORES	1,00
I.S PNE MASCULINO	1,00
I.S PNE FEMININO	1,00
I.S RECURSOS	1,00
IS FUNCIONÁRIOS	1,00
TOTAL	**18,00**

10.19	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	16,00

LOCAL	QUANT.
ANEXO COPA	1,00
ANEXO I.S	1,00
I.S MASCULINO	2,00
I.S FEMININO	2,00
ESCOVÓDROMO	2,00
I.S PROFESSORES	1,00
I.S PNE MASCULINO	1,00
I.S PNE FEMININO	1,00
I.S RECURSOS	1,00
IS FUNCIONÁRIOS	1,00
SERVIÇO	1,00
COZINHA	2,00
TOTAL	**16,00**

10.20	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	16,00

LOCAL	QUANT.
ANEXO COPA	1,00
ANEXO I.S	1,00
I.S MASCULINO	2,00
I.S FEMININO	2,00
ESCOVÓDROMO	2,00
I.S PROFESSORES	1,00
I.S PNE MASCULINO	1,00
I.S PNE FEMININO	1,00
I.S RECURSOS	1,00
IS FUNCIONÁRIOS	1,00
SERVIÇO	1,00
COZINHA	2,00
TOTAL	**16,00**

11	**BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS**		
11.1	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	27,49

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA

Impresso no PNI por Rdsarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

I.S ANEXO	1,50	0,50	0,75
COPA ANEXO	2,00	0,50	1,00
I.S MASCULINO	4,50	0,50	2,25
I.S FEMININO	4,50	0,50	2,25
I.S PROFESSORES	1,50	0,50	0,75
ESCOVÓDROMO	3,70	0,50	1,85
COZINHA	3,82	0,60	2,29
	3,82	0,60	2,29
	3,90	0,60	2,34
DESPENSA	1,70	0,40	3,40
	3,32	0,40	6,64
SERVIÇO	2,80	0,60	1,68
		TOTAL	27,49

11.2	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	31,52

LOCAL	COMPRIMENTO
I.S ANEXO	1,50
COPA ANEXO	2,50
I.S MASCULINO	4,50
I.S FEMININO	4,50
I.S PROFESSORES	1,50
ESCOVÓDROMO	4,70
COZINHA	4,42
	4,50
SERVIÇO	3,40
TOTAL	31,52

11.3	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	33,52

LOCAL	COMPRIMENTO
I.S ANEXO	2,50
COPA ANEXO	2,50
I.S MASCULINO	5,00
I.S FEMININO	5,00
I.S PROFESSORES	2,50
ESCOVÓDROMO	3,70
COZINHA	4,42
	4,50
SERVIÇO	3,40
TOTAL	33,52

11.4	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	3,80

QUANTIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
17,00	0,80	0,15	2,04
13,00	0,90	0,15	1,76
		TOTAL	3,80

11.5	PINGADEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA PORTICO ENTRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1,28
11.6	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	20,31

Impresso na PMI por Ricarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

11.7	DIVISÓRIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2026	M2	37,62

LOCAL	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	ÁREA
I.S MASCULINO	1,22	1,90	5,00	11,59
I.S FEMININO	1,22	1,90	5,00	11,59
I.S MASCULINO	0,60	1,90	4,00	4,56
I.S MASCULINO	2,60	1,90	1,00	4,94
I.S FEMININO	2,60	1,90	1,00	4,94
			TOTAL	37,62

11.8	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	2,31

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	ÁREA
RECEPÇÃO	0,85	0,40	0,34
I.S MASCULINO	2,64	0,50	1,32
COZINHA	1,00	0,65	0,65
		TOTAL	2,31

12	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**		
12.1	**ESGOTO**		
12.1.1	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	3,00
12.1.2	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM	un	9,00
12.1.3	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	16,00
12.1.4	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	un	16,00
12.1.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	50,00
12.1.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	60,00
12.1.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	74,00
12.1.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	110,00
12.1.9	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	45,00
12.1.10	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	23,00

Esgoto			
CONEXÕES NA CPU DOS TUBOS			
CONEXÕES	Tê Redução Esgoto Série Normal DN 100x75	pç	6,00
CONEXÕES	Red. Excêntrica Esg. Série Normal DN 100x50	pç	2,00
CONEXÕES	Anel de Vedação Esgoto DN 75	pç	49,00
CONEXÕES	Luva Simples Esg. Série Normal DN 100	pç	26,00
EO-50029	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 100 (m)	m	74,00
CONEXÕES	Luva Simples Esg. Série Normal DN 50	pç	28,00
CONEXÕES	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 50	pç	27,00
CONEXÕES	Red. Excêntrica Esg. Série Normal DN 100x75	pç	2,00
CONEXÕES	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 50	pç	12,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

CONEXÕES	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 40	PÇ	50,00	
CONEXÕES	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 40	PÇ	31,00	
CONEXÕES	Luva Simples Esg. Série Normal DN 75	PÇ	38,00	
ED-50027	Tubo PVC Esg. Série Normal DN 50 (m)	m	50,00	
CONEXÕES	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 75	PÇ	23,00	
ED-50034	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 40 (m)	m	110,00	
CONEXÕES	Joelho 45° Esg. Série Normal DN 75	PÇ	3,00	
CONEXÕES	Junção Red. 45° Esg. Série Normal DN 100x50	PÇ	4,00	
CONEXÕES	Anel de Vedação Esgoto DN 100	PÇ	12,00	
CONEXÕES	Junção Red. 45° Esg. Série Normal DN 75x50	PÇ	3,00	
CONEXÕES	Joelho 90° Esg. Série Normal DN 100	PÇ	12,00	
ED-50028	Tubo Esgoto de PVC Esgoto Série Normal DN 75 (m)	m	60,00	
CONEXÕES	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 50x50	PÇ	1,00	
CONEXÕES	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 100x75	PÇ	2,00	
CONEXÕES	Tê Esgoto Série Normal DN 50x50	PÇ	8,00	
CONEXÕES	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 75x75	PÇ	2,00	
CONEXÕES	Tê Esgoto Série Normal DN 75x75	PÇ	11,00	
CONEXÕES	Tê Redução Esgoto Série Normal DN 75x50	PÇ	7,00	
CONEXÕES	Junção 45° Simples Esg. Série Normal DN 100x100	PÇ	9,00	
CONEXÕES	Joelho 45° Esg. Série Normal. DN 100	PÇ	5,00	
LOUÇAS E METAIS	Ralo Seco Quadrado nº 21 c/ Grelha de Alumínio 100 x 52	PÇ	1,00	
ED-50011	Caixa Sifonada Redonda	PÇ	16,00	
CONEXÕES	Red. Excêntrica Esg. Série Normal DN 75x50	PÇ	5,00	
ED-50007	Caixa Sifonada Quadrado 150 x 150	PÇ	16,00	
CONEXÕES	Anel de Vedação Esgoto DN 50	PÇ	52,00	
CONEXÕES	Terminal de Ventilação Série Normal 75 mm	PÇ	6,00	
CONEXÕES	Terminal de Ventilação Série Normal 50 mm	PÇ	2,00	
ED-49883	Caixa de Inspeção 60x60	PÇ	9,00	
60.427	Caixa de Gordura	PÇ	3,00	

12.2	ÁGUA FRIA			
12.2.1	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00	
12.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	45,00	
12.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00	
12.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	28,00	
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	
12.2.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	
12.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	
12.2.8	TUBO DE DESCARGA PARA VALVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (ligre ou similar)	UN	10,00	
12.2.9	TUBO LIGAÇÃO ÁGUA - VASO METAL CROMADO COM SOBRECANOPLA	UN	10,00	
12.2.10	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DIÂMETRO DE 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	10,00	

Impresso na BHE por Ricarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

12.2.11	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	50,00

Água Fria			
CONEXÕES NA CPU DOS TUBOS			
	Aparelhos		
	Metais		
	Registro de gaveta c/ canopla cromada		
94.794	1.1/2"	pç	1,00
89.987	3/4"	pç	4,00
	Registro de pressão c/ canopla cromada		
89.985	3/4"	pç	4,00
	Válvula de descarga baixa pressão 1.1/2"		
ED-9133	1.1/2"	pç	10,00
	Engate flexível plástico		
86.884	1/2 - 30cm	pç	18,00
	Tubo de descarga VDE		
60.392	38 mm	pç	10,00
	Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.		
10.27.51	38 mm	pç	10,00
	PVC rígido soldável		
CONEXÕES	Luva soldável c/ rosca		
CONEXÕES	25 mm - 3/4"	pç	4,00
CONEXÕES	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
CONEXÕES	25 mm - 3/4"	pç	16,00
CONEXÕES	32 mm - 1"	pç	2,00
CONEXÕES	50 mm - 1.1/2"	pç	18,00
CONEXÕES	Bucha de redução sold. Longa		
CONEXÕES	50 mm - 25 mm	pç	2,00
CONEXÕES	Joelho 90° soldável		
CONEXÕES	25 mm	pç	16,00
CONEXÕES	32 mm	pç	2,00
CONEXÕES	50 mm	pç	2,00
CONEXÕES	Luva de redução soldável		
CONEXÕES	32 mm - 25 mm	pç	1,00
	Tubos		
ED-50019	25 mm	m	45,00
ED-50020	32 mm	m	6,00
ED-50022	50 mm	m	28,00
CONEXÕES	Tê 90 soldável		
CONEXÕES	25 mm	pç	4,00
CONEXÕES	50 mm	pç	8,00
CONEXÕES	Tê de redução 90 soldável		
CONEXÕES	50 mm - 25 mm	pç	2,00
	PVC soldável azul c/ bucha latão		
	Joelho 90° soldável com bucha de latão		
90.373	25 mm- 1/2"	pç	7,00
	Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão		
90.373	25 mm- 1/2"	pç	6,00
	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central		
90.373	25 mm- 1/2"	pç	16,00
	Tê sold c/ bucha latão bolsa central		
90.374	25 mm- 3/4"	pç	2,00

13	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**		
13.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	84,00
13.2	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	U	1,00
13.3	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00
13.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,00

Impresso na PMI por Sdcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

13.5	NIPLE DUPLO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 300LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	7,00
13.6	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2"	UN	4,00
13.7	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00
13.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00
13.9	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A1", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.10	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A2", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A5", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.12	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 26" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00
13.13	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P2", DIÂMETRO DE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.14	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00
13.15	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E9", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00
13.16	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E8", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00
13.17	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00
13.18	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00
13.19	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	21,00
13.20	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S6", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.21	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00
13.22	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S8", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00
13.23	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00
13.24	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S17", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00
13.25	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00

Impresso na PMI por Edcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

13.26	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUIMICO 2-A-20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	9,00
13.27	ABRIGO PARA EXTINTOR INCÊNDIO CH18 60 X 40 X 30CM	UN	3,00
13.28	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	45,00
13.29	ALARME EDETECÇÃO DE EMERGÊNCIA COM ACIONADOR MANUAL, AVISADOR SONORO E CENTRAL DE ALARME CORNÉLIO PENNA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
13.30	QUADRO ELÉTRICO PARA 1 BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA 1,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1,00
13.31	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA PARA ABRIGO DE RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO E CASA DE BOMBAS. INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA DE 8000L E BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H.	UN	1,00
13.32	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR.A1	3,00
13.33	SERVIÇO TÉCNICO PARA GERENCIAR E VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB) JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART.	M²	1.689,06
13.34	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10,00
13.35	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S10", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.36	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00
13.37	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00
13.38	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC	UN	2,00
14	**ELÉTRICA**		
14.1	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÃO 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	77,00
14.2	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	54,00
14.3	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	39,00
14.4	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	9,00
14.5	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00
14.6	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00
14.7	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00
14.8	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00
14.9	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	387,20

Impresso na PMI por fabricio.moura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

14.10	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	5.521,30
14.11	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 35MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	155,50
14.12	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	628,40
14.13	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 50MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	18,20
14.14	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	244,60
14.15	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	17,00
14.16	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X2", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	4,00
14.17	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	55,00
14.18	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	1,00
14.19	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
14.20	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36,00
14.21	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00
14.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
14.23	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC 3/4" TIGRE OU EQUIVALENTE REF 7543	UN	2,00
14.24	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO) REF 12147	UN	24,00
14.25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00
14.26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3,00
14.27	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11,00
14.28	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
14.29	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00

Impresso na SMC por fabricia.moura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2025

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

14.30	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
14.31	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 10KA 175A - PADRÃO NEMA	UN	1,00
14.32	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00
14.33	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 40A - PADRÃO DIN	UN	1,00
14.34	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
14.35	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 10A - PADRÃO DIN	UN	26,00
14.36	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 16A - PADRÃO DIN	UN	1,00
14.37	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00
14.38	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 275 V - 40 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
14.39	INTERRUPTOR BIPOLAR DR IN 30MA - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
14.40	DISPOSITIVO DIFERENCIAL DR ALTA SENSIB (30mA)/TETRAPOLAR 125A	UN	1,00
14.41	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
14.42	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR IN 30MA - DIN 40 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
14.43	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 80 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
14.44	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	140,30
14.45	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	69,30
14.46	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	99,00
14.47	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	273,90
14.48	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	57,20
14.49	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	23,60
14.50	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,20

Impresso na EMI por Biblioteca.ecunha

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

14.51	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 32MM (1.1/4"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	37,30
14.52	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	6,50
14.53	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 65MM (2 1/2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	17,80
14.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR, DIM. 30X60 CM, POTENCIA 36W	UN	148,00
14.55	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	4,00
14.56	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	1,00
14.57	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_07/2025	UN	1,00
14.58	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 20 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
14.59	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	602,50
14.60	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	101,00
14.61	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	59,70
14.62	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	602,50
14.63	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	101,00
14.64	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	59,70
14.65	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	157,20
14.66	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 95MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	72,80
14.67	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X100)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	5,00

Impresso na RMI por ifdcarlos.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

14.68	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X120)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	13,00

Elétrica - Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"	pç	77,00
Caixa PVC octogonal		
3x3"	pç	54,00
Condulete PVC encaixe tipo E		
3/4"	pç	2,00
Luva PVC encaixe		
1"	pç	
3/4"	pç	
Luva aço galvan. pesado		
1.1/4"	pç	
2"	pç	
2.1/2"	pç	
Condulete PVC encaixe 4x2" (3/4")		
Tipo LL	pç	3,00
Tipo E	pç	10,00
Tipo T	pç	5,00
Tipo LR	pç	1,00
Tipo C	pç	18,00
Condulete PVC encaixe 4x2" (1")		
Tipo T	pç	9,00
Tipo E	pç	4,00
Tipo X	pç	1,00
Tipo C	pç	6,00
Tipo LL	pç	2,00
Curva PVC		
1"	pç	4,00
3/4"	pç	5,00
Elétrica - Acessórios uso geral		
Bucha de nylon		
S4	pç	
S6	pç	
Parafuso fenda galvan. cab. panela		
2,9x25mm autoatarrachante	pç	
4,2x32mm autoatarrachante	pç	
Elétrica - Cabo Unipolar (cobre)		
Isol.HEPR - ench.PVC flexível - 0,6/1kV		
16 mm² - Azul claro	m	71,60
16 mm² - Marrom	m	71,60
16 mm² - Preto	m	71,60
16 mm² - Verde-amarelo	m	100,80
16 mm² - Vermelho	m	71,60
2.5 mm² - Azul claro	m	2.522,90
2.5 mm² - Marrom	m	122,70
2.5 mm² - Outro	m	1.145,40
2.5 mm² - Preto	m	1.204,30
2.5 mm² - Verde-amarelo	m	273,90
2.5 mm² - Vermelho	m	252,10
35 mm² - Azul claro	m	29,30
35 mm² - Marrom	m	29,30
35 mm² - Preto	m	29,30
35 mm² - Verde-amarelo	m	39,30
35 mm² - Vermelho	m	29,30
4 mm² - Marrom	m	256,00
4 mm² - Preto	m	264,70
4 mm² - Verde-amarelo	m	142,40
4 mm² - Vermelho	m	165,30
50 mm² - Verde-amarelo	m	18,20
6 mm² - Azul claro	m	72,40
6 mm² - Marrom	m	12,30
6 mm² - Preto	m	60,10
6 mm² - Verde-amarelo	m	72,40
6 mm² - Vermelho	m	27,40
70 mm² - Azul claro	m	39,30
70 mm² - Marrom	m	39,30
70 mm² - Preto	m	39,30
70 mm² - Vermelho	m	39,30
95 mm² - Azul claro	m	18,30

Impresso na SMI por RScarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

95 mm² - Marrom	m	18,20
95 mm² - Preto	m	18,20
95 mm² - Vermelho	m	18,20
Elétrica - Caixa de passagem		
200x200x100 mm - Aço pintada	pç	5,00
300x300x300 mm - Poço em alvenaria/concreto	pç	13,00
Elétrica - Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor simples - 1 tecla	pç	17,00
Placa cega	pç	4,00
Placa p/ 1 função	pç	55,00
Placa p/ 2 funções	pç	1,00
S/ placa		
Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	pç	1,00
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	pç	36,00
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	pç	10,00
Elétrica - Dispositivo Elétrico - sobrepor		
S/ placa		
interruptor 1 tecla simples	pç	2,00
Tampa PVC p/ condulete 3/4"		
1 função retangular	pç	2,00
Tomada de sobrepor		
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	pç	24,00
Elétrica - Dispositivo de Proteção		
Disjuntor bipolar termomagnético - Norma DIN		
10 A - 5 kA	pç	4,00
15 A - 5 kA	pç	3,00
16 A - 5 kA	pç	11,00
25 A - 5 kA	pç	2,00
32 A - 5 kA	pç	4,00
Disjuntor tripolar termomagnético - Norma DIN		
125A	pç	2,00
175A	pç	1,00
25 A	pç	1,00
40 A	pç	1,00
90 A	pç	1,00
Disjuntor unipolar termomagnético - Norma DIN		
10 A - 5 kA	pç	26,00
16 A - 5 kA	pç	1,00
25 A - 5 kA	pç	1,00
Dispositivo de proteção contra surto		
275 V - 40 KA	pç	32,00
Interruptor bipolar DR (fase/fase - In 30mA) - DIN		
25 A	pç	2,00
Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN		
25 A	pç	1,00
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN		
125 A	pç	1,00
25 A	pç	1,00
40 A	pç	1,00
80 A	pç	1,00
Elétrica - Eletroduto PVC encaixe		
Braçadeira PVC encaixe		
1"	pç	
3/4"	pç	
Eletroduto, vara 3,0m		
1"	m	140,30
3/4"	m	89,30
Elétrica - Eletroduto PVC flexível		
Eletroduto leve		
1"	m	99,00
3/4"	m	273,90
Eletroduto pesado		
1.1/2"	m	57,20
3"	m	23,60
4"	m	18,20
Elétrica - Eletroduto metálico rígido pesado		
Braçadeira galvan. tipo cunha		
1.1/4"	pç	
2"	pç	
2.1/2"	pç	
Eletroduto galvanizado		

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

1.1/4"	m	37,30
2"	m	6,50
2.1/2"	m	17,90
Elétrica - Luminário e acessórios		
Luminário LED		
36 W	pç	34,00
Elétrica - Quadro distrib. chapa pintada - embutir		
Barr. trif., disj. geral - DIN		
Cap. 18 disj. unip. - In barr. 150A	pç	3,00
Cap. 24 disj. unip. - In barr. 150A	pç	1,00
Cap. 32 disj. unip. - In barr. 150A	pç	1,00
Cap. 30 disj. unip. - In barr. 225A	pç	1,00
Barr. Bif., disj. geral - DIN		
Cap. 20 disj. unip. - In barr. 100A	pç	2,00

15	COBERTURAS E FORROS		
15.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	50,04

15.2	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	50,04

LOCAL	ÁREA TELHADO	INCLINAÇÃO	ÁREA TOTAL
ANEXO (NOVO)	46,00	10,00%	48,24
CASA DE GÁS	1,84	10,00%	1,80
		TOTAL	50,04

15.3	PINGADEIRA E CALHA EM CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,55

DESCRIÇÃO	COTAS	COMPRIMENTO
CALHA	6,20+0,60+6,35+0,60+3+3	19,75
PINGADEIRA	6,90+1,90+6,20+6,25+6,35+0,60+0,60	30,80
	TOTAL	50,55

15.4	RUFO / CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO= 25CM	M	17,05

DESCRIÇÃO	COTAS	COMPRIMENTO
RUFOS LATERAIS	6,90+1,90+8,25	17,05
	TOTAL	17,05

15.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	71,50
15.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	7,55
15.7	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	428,50

LOCAL	ÁREA TELHADO	PERCENTUAL PARA MANUTENÇÃO	ÁREA TOTAL
PRÉDIOS ANTIGOS	857,00	50,00%	428,50

15.8	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	m2	428,50

LOCAL	ÁREA TELHADO	PERCENTUAL PARA MANUTENÇÃO	ÁREA TOTAL
PRÉDIOS ANTIGOS	857,00	50,00%	428,50
		TOTAL	428,50

15.9	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMPA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMPA DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	42,00

Impresso na BNI por Ricardo.couto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

15.10	COBERT POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL 6mm C/ ESTRUT PRONTA	M2	50,40

LOCAL	COMPRIMENTO	LARGURA	PERCENTUAL DE RECOBRIMENTO LATERAL	ÁREA TOTAL
RAMPA EXISTENTE	15,00	2,80		42,00
RAMPA EXISTENTE	15,00	2,80	20,00%	50,40
			TOTAL	42,00

16	ACESSIBILIDADE		
16.1	RAMPA E NIVELAMENTO DE ACESSO À COZINHA E REFEITÓRIO		
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,26

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	0,30	0,40	2,00	1,80
1,50	0,30	0,40	2,00	0,36
3,51	0,30	0,40	2,00	0,84
1,75	0,30	0,40	6,00	1,26

16.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	10,67

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	0,30		2,00	4,51
1,50	0,30		2,00	0,90
3,51	0,30		2,00	2,11
1,75	0,30		6,00	3,15

16.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	24,25

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52		0,40	4,00	12,03
1,50		0,40	4,00	2,40
3,51		0,40	4,00	5,62
1,75		0,40	6,00	4,20

16.1.4	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	2,73

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	2,05	0,05	2,00	1,54
1,50	2,05	0,05	2,00	0,31
3,51	2,05	0,05	2,00	0,72
1,75	0,30	0,05	6,00	0,18

16.1.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	4,26

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	0,30	0,40	2,00	1,80
1,50	0,30	0,40	2,00	0,36
3,51	0,30	0,40	2,00	0,84
1,75	0,30	0,40	6,00	1,26

16.1.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	276,90

16.1.7	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	9,47

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52		0,28	2,00	4,21
1,50		0,28	2,00	0,84
3,51		0,28	2,00	1,97
1,75		0,28	5,00	2,45

Impresso na INT por Edsarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.1.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	43,86

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	1,75		2,00	26,32
1,50	1,75		2,00	5,25
3,51	1,75		2,00	12,29

16.1.9	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	6,14

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
12,53	1,75	0,28		6,14

16.1.10	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	12,78

COTAS	TOTAL
7,52+3,51+1,75	12,78

16.1.11	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	7,52

COMPRIMENTO
7,52

16.1.12	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	26,39

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
12,78		1,30		16,61
7,52		1,30		9,76

16.1.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS. INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	53,33

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,52	1,75		2,00	26,32
1,50	1,75		2,00	5,25
3,51	1,75		2,00	12,29
7,52		0,28	2,00	4,21
1,50		0,28	2,00	0,84
3,51		0,28	2,00	1,97
1,75		0,28	5,00	2,45

16.2	**RAMPA PORTARIA**		
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	47,86

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
4,50	1,70	1,50		11,48	escavação talude
7,35	3,30	1,50		36,38	escavação talude

16.2.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	10,08

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
	0,30	2,80	12,00	10,08

16.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,59

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL

Impresso na RME por Ribarlos.craua

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

0,60	0,60	0,80	12,00	2,59

16.2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,97

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65	0,30	0,50		1,15
5,70	0,30	0,50		0,86
3,30	0,30	0,50		0,50
3,30	0,30	0,50		0,50
5,75	0,30	0,50		0,86
7,35	0,30	0,50		1,10

16.2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,25

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65	0,30			2,30
5,70	0,30			1,71
3,30	0,30			0,99
3,30	0,30			0,99
5,75	0,30			1,73
7,35	0,30			2,21
0,60	0,60		12,00	4,32

16.2.6	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	50,33

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65		0,50	2,00	7,65
5,70		0,50	2,00	5,70
3,30		0,50	2,00	3,30
3,30		0,50	2,00	3,30
5,75		0,50	2,00	5,75
7,35		0,50	2,00	7,35
0,60		0,60	48,00	17,28

16.2.7	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,52

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65	0,30	0,05		0,11
5,70	0,30	0,05		0,09
3,30	0,30	0,05		0,05
3,30	0,30	0,05		0,05
5,75	0,30	0,05		0,09
7,35	0,30	0,05		0,11
0,60	0,60	0,05		0,02

16.2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,76

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
1,20	0,20		24,00	5,76

Ingresso na SMI por Ribarlice couto

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.2.9	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	7,05

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65	0,20	0,50		0,77
5,70	0,20	0,50		0,57
3,30	0,20	0,50		0,33
3,30	0,20	0,50		0,33
5,75	0,20	0,50		0,58
7,35	0,20	0,50		0,74
0,60	0,60	0,60	12,00	2,59
1,20	0,20	0,20	24,00	1,15

16.2.10	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	458,90
16.2.11	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	32,79

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65		1,10		8,42
5,70		1,10		6,27
3,30		1,10		3,63
5,80		1,10		6,38
7,35		1,10		8,09

16.2.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	28,35

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,50	1,50			6,75
7,20	3,00			21,60

16.2.13	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	32,72
16.2.14	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	38,20

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,60				4,60
5,70				5,70
3,00				3,00
7,20				7,20
5,85				5,85
5,85				5,85
6,00				6,00

16.2.15	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	49,66

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
38,20		1,30		49,66

16.2.16	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	61,14

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,50	1,50			6,75
7,20	3,00			21,60
7,65		1,10		8,42
5,70		1,10		6,27
3,30		1,10		3,63
5,80		1,10		6,38

Impresso na EMC por Ricardo.souza

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

	7,35		1,10		8,09		
16.3	RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO PALCO						
16.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024					M3	3,26
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00	0,40	0,30	2,00	1,44		
	1,60	0,40	0,30	4,00	0,77		
	1,75	0,40	0,30	5,00	1,05		
16.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026					M2	10,86
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00	0,40		2,00	4,80		
	1,60	0,40		4,00	2,56		
	1,75	0,40		5,00	3,50		
16.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024					M2	16,29
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00		0,30	4,00	7,20		
	1,60		0,30	8,00	3,84		
	1,75		0,30	10,00	5,25		
16.3.4	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL					m3	0,55
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00	0,40	0,05	2,00	0,24		
	1,60	0,40	0,05	4,00	0,13		
	1,75	0,40	0,05	5,00	0,18		
16.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)					m3	3,25
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00	0,40	0,30	2,00	1,44		
	1,60	0,40	0,30	4,00	0,77		
	1,75	0,40	0,30	5,00	1,05		
16.3.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR					Kg	211,90
16.3.7	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)					m2	11,96
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00		0,50	2,00	6,00		
	1,60		0,50	2,00	1,60		
	1,75		0,50	5,00	4,38		
16.3.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022					M2	16,10
	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL		
	6,00	1,75			10,50		
	1,60	1,75		2,00	5,60		

Impresso via BIT por ibitarbar.com.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.3.9	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2023	M3	6,65

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
6,00	1,75	0,50		5,25
1,60	1,75	0,50		1,40

16.3.10	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	16,80

COTAS	TOTAL
1,75+6,00+6,00+1,30+1,75	16,80

16.3.11	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	6,00

COMPRIMENTO
6,00

16.3.12	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	29,64

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
16,80		1,30		21,84
6,00		1,30		7,80

16.3.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	28,06

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
6,00	1,75			10,50	
1,60	1,75		2,00	5,60	
6,00		0,50	2,00	6,00	
1,60		0,50	2,00	1,60	
1,75		0,50	5,00	4,38	

16.4	**PLATAFORMA ELEVATÓRIA**		
16.4.1	**FUNDAÇÃO**		
16.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,64

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
0,80	0,80	0,40	4,00	1,02	arrimo
2,30	0,20	0,30	2,00	0,28	arrimo
2,80	0,20	0,30	2,00	0,34	arrimo
2,10	0,20	0,30	4,00	0,50	caixa plataforma

16.4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	8,00

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,35	2,30	0,80		8,00

16.4.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,25

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,35	2,30			10,01
0,80	0,80		4,00	2,56
2,10	0,20		4,00	1,68

Impresso no BMI por Ribarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,00

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
0,80		0,40	16,00	5,12
2,80		0,30	4,00	3,36
2,30		0,30	8,00	5,52
2,10		0,30	4,00	2,52

16.4.1.5	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	1,13

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
0,80	0,80	0,05	4,00	0,13
4,35	2,30	0,05	2,00	1,00

16.4.1.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,72

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
0,80	0,80	0,30	4,00	0,77
2,80	0,20	0,30	1,00	0,17
2,30	0,20	0,30	2,00	0,28
2,10	0,20	0,30	4,00	0,50

16.4.1.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	77,40
16.4.1.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	6,79
16.4.1.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	10,01

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,35	2,30			10,01

16.4.2	**SUPERESTRUTURA**		
16.4.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,66

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2,10	0,15	0,30	8,00	0,76
0,30	0,15	2,50	8,00	0,90

16.4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,04

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2,10		0,30	8,00	5,04
				-

16.4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,00

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
	0,15	2,50	8,00	3,00
	0,30	2,50	8,00	6,00

16.4.2.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	107,90

Impresso na PMI por fdcarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.4.2.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	7,40

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
7,40		1,00		7,40	arrimo

16.4.2.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	52,92

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2,10		5,50	4,00	46,20
2,10		0,80	4,00	6,72

16.4.3	**COBERTURA**		
16.4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	4,41
16.4.3.2	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	4,41
16.4.3.3	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 6MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	4,41
16.4.3.4	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1,80
16.4.3.5	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (43X85)MM, , ESP. 0,43MM (GSG-28), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	6,00

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
2,10	2,10			4,41

16.4.4	**PLATAFORMA ELEVATÓRIA**		
16.4.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, DIM. CABINE 1100X1400X1100MM, AÇO INOX, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) E VIDRO, 02 PARADAS PERCURSO MÍNIMO DE 4 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA.	UN	1,00
16.5	**REGULARIZAÇÃO DOS PISOS EXTERNOS (PÁTIOS E CALÇADA)**		
16.5.1	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	1,00

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
10,00	1,80			18,00	corredor lateral perto da plataforma
22,00	9,20			202,40	área do pátio descoberto
3,00	1,30			3,90	rampas de acesso ao pátio (x2)
				-	

16.5.2	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	578,86

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	COEFICIENTE POR M2	TOTAL
22,00	9,20		2,86	578,86

16.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	224,30

Impresso na BMI por Rbarlos.coura

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
10,00	1,80			18,00
22,00	9,20			202,40
3,00	1,30			3,90

16.5.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	13,09

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
5,33	7,00	0,06		2,24	passeio rampado
15,50	1,50	0,06		1,40	passeio externo/rua
9,10	1,50	0,06		0,82	
35,40	2,00	0,06		4,25	
13,50	2,00	0,06		1,62	
10,00	4,60	0,06		2,76	
		0,06		-	

16.5.5	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	22,12

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
5,33	7,00	0,05		1,87
15,50	1,50	0,05		1,16
9,10	1,50	0,05		0,68
35,40	2,00	0,05		3,54
13,50	2,00	0,05		1,35
10,00	1,80	0,05		0,90
22,00	9,20	0,05		10,12
3,00	1,30	0,05		0,20
10,00	4,60	0,05		2,30

16.5.6	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	442,31

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
5,33	7,00	0,05		37,31
15,50	1,50	0,05		23,25
9,10	1,50	0,05		13,65
35,40	2,00	0,05		70,80
13,50	2,00	0,05		27,00
10,00	1,80	0,05		18,00
22,00	9,20	0,05		202,40
3,00	1,30	0,05		3,90
10,00	4,60	0,05		46,00

16.6	**REFORMA E ADAPTAÇÃO DO BANHEIRO PCD**		
16.6.1	**ALVENARIA E REVESTIMENTOS**		
16.6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	12,32

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
0,90		2,80		2,52	banheiro pcd
1,40		2,80		3,92	
2,10		2,80		5,88	

16.6.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	12,09

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
3,10	1,80			5,58
3,10	2,10			6,51

Impresso na EHC por Edoarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.6.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	56,56

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
3,10		2,80	4,00	34,72
2,10		2,80	2,00	11,76
1,80		2,80	2,00	10,08

16.6.2	**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS**		
16.6.2.1	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00
16.6.2.2	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2,00
16.6.2.3	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00
16.6.2.4	INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - EXCLUSIVE VASO SANITÁRIO (BASEADO EM SINAPI 86888)	UN	2,00
16.6.2.5	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO - EXCLUSIVE LAVATÓRIO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL (BASEADO EM SETOP ED-50281)	UN	2,00
16.6.2.6	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00
16.6.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00
16.6.2.8	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	2,00
16.6.2.9	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO	un	2,00
16.6.2.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00
16.6.2.11	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00
16.6.2.12	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00
16.6.2.13	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA LAVATÓRIO DE CANTO D= 32MM E= 1,5MM	UN	2,00
16.6.2.14	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX COM CANTOS ARREDONDADOS, LARGURA DE 45CM, COMPRIMENTO DE 70CM, PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00

Impresso na EMI por Edvaldo.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.7	**ESQUADRIAS**		
16.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00

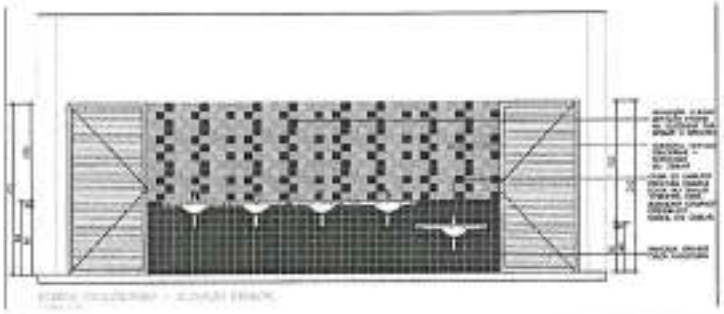
QUANTIDADE	TOTAL	
2,00	2,00	portas p/ I.S PCD

16.7.2	JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEM CONTRA MARCO REF 94570	M2	1,28

LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
0,80	0,80	2,00	1,28	I.S PCD

16.7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	25,00
16.8	**ESCOVÓDROMO**		
16.8.1	Apicoamento manual de concreto	m²	8,40
16.8.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	8,40

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
4,00		2,10		8,40



16.8.3	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	1,85

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
3,70		0,50		1,85

16.8.4	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00
16.8.5	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00
16.8.6	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	5,00
16.8.7	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	1,00

Impresso na BMI por Ricardo.cours

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.8.8	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	4,00
16.9	**ADEQUAÇÃO 1º PAVIMENTO (PISO E GUARDA-CORPO)**		
16.9.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) E TELA DE AÇO CA-60 SOLDADA TIPO Q-138. (BASEADO EM SETOP-ED-50259)	M²	126,84
16.9.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	M2	126,84

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
35,00	1,65			57,75
31,00	1,65			51,15
5,20	3,45			17,94

16.9.3	GUARDA CORPO EXTERNO, ALTURA 60 CM, PARA COMPLEMENTO DE ESTRUTURA EXISTENTE, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). (BASEADO EM SETOP - ED-32087)	M	85,96

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
1,75				1,75	guarda corpo corredor
35,10				35,10	
6,06				6,06	
4,00				4,00	
1,25				1,25	
7,50				7,50	
1,75				1,75	
20,00				20,00	
1,95				1,95	
1,90				1,90	
2,70				2,70	

16.9.4	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	17,90

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
5,95				5,95
8,40				8,40
3,55				3,55
				-

16.10	**ACABAMENTOS**		
16.10.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	102,75
16.10.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	102,75

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL	
	0,80	2,10	50,00	84,00	considerada as duas faces
	0,15	5,00	25,00	18,75	batente das portas

16.10.3	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO EM PAREDES EXTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 95626	M2	603,40

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,20		2,80	20,00	403,20
7,65		2,80	2,00	42,84
7,10		2,80	2,00	39,76
3,50		2,80	12,00	117,60

16.10.4	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	200,20

Impresso na PMI por Rdcarlos.costa

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

16.10.5	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS REF 88497	M2	200,20
16.10.6	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	200,20

COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	TOTAL
7,65		2,80	2,00	42,84
7,10		2,80	2,00	39,76
3,50		2,80	12,00	117,60

17	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
17.1	ANDAIMES		
17.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	1.069,16

LOCAL	PERÍMETRO	ALT. TOTAL MENOS 1,5	ÁREA DE ANDAIME (M2)	MESES DE LOCAÇÃO	LOCAÇÃO DO ANDAIME (M2XMÊS)	ALT. DE TELA	ÁREA DE TELA (M2)
EXISTENTE	189,50	5,00	947,50	4,00	3790,00	1,20	227,40
NOVO	30,80	3,95	121,66	4,00	486,64	1,20	36,96
TOTAL DO	220,30		1069,16		4276,64		264,36

17.1.2	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	4.276,64
17.1.3	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	264,36
17.2	DIVERSOS		
17.2.1	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00
17.2.2	TELA PARA PROTEÇÃO DE FACHADA EM POLIETILENO, EXCLUSIVE BANDEJA SALVA VIDAS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	98,02

JANELAS SUPERIORES QUE DÃO PARA O LADO DE FORA

JANELA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	PEÇAS	M2 / PÇ	TOTAL
J11	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 270X100X150	UND	1,00	2,70	2,70
J18	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 345X160X100	UND	16,00	5,52	88,32
J20	JANELA ALUMINIO NATURAL VIDRO LISO CORRER 350X100X150	UND	2,00	3,50	7,00

17.2.3	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	20,00
17.2.4	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ouregulador, exclusive botijões	PTO	3,00
17.2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	65,00
17.2.6	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	8,00
17.2.7	GRELHA DE FERRO FUNDIDO, PARA CANALETA, COM 0,30M DE LARGURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)	M	66,50

Impresso na BMI por Edcarlos.cruza

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MC 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.

17.2.8	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M	66,50

LOCAL	COMP.	QNT	TOTAL
PÁTIO INTERNO	19,00	2,00	38,00
PÁTIO INTERNO	6,00	1,00	6,00
LATERAL ESQUERDA DO LOTE (COZINHA)	22,50	1,00	22,50
		TOTAL	66,50

18	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**		
18.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,00
18.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00
18.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00

PROFISSIONAL	HORAS/MÊS	MESES	TOTAL
ENGENHEIRO	20,00	12,00	240,00
ENCARREGADO	120,00	12,00	1440,00
VIGIA		12,00	12,00

* Limitou-se às faixas referenciais de valores da Administração Local para obras de edificações de 8,87%.

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

Impresso na SMI por Edcarlos.coura

ANEXO VIII - MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO DE SERVIÇOS DE OBRA DE ENGENHARIA QUE ENTRE SI FAZEM O MUNICÍPIO DE ITABIRA E, REGISTRADO SOB N° ……../.....

O **MUNICÍPIO DE ITABIRA**, pessoa jurídica de direito público interno, doravante denominado **P.M.I**.,com sede na cidade de Itabira-MG, na Av. Carlos de Paula Andrade, n° 135, Centro, inscrito no CNPJ sob o n° 18.299.446/0001-24, neste ato representado pelo **Secretária Municipal de Educação, Sra. Rejane Penna Rodrigues**, brasileira, divorciada, professora, inscrita no CPF sob o n° ***.147.***-53 , em conformidade com a Lei n° 14.133/2021 e alterações posteriores, e normas municipais aplicáveis, especialmente os Decretos n° 3.859/2023, 4.943/2024 e 0261/2025 e, de outro lado, ……..inscrita no CNPJ sob o n°, com sede na Av n°, Bairro Cidade CEP , telefone (…), neste ato representada por seu sócio, Sr……..., inscrito no CPF sob o n° , portador da carteira de identidade n° , doravante denominada **CONTRATADA**, resolvem celebrar o presente contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições.

1 - OBJETO

1.1 - **Execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG.**

1.2 - Os serviços referidos no item 1.1, doravante denominados trabalhos, serão realizados em estrita conformidade com as disposições do presente contrato e dos documentos mencionados no item 2.1 que, em forma de anexos, integram o presente instrumento.

1.3 - Somente serão pagos os serviços efetivamente executados, medidos e aceitos, observados os preços unitários contratados e os critérios de medição.

2 - DOCUMENTOS CONTRATUAIS

2.1 - Os documentos abaixo relacionados constituem parte integrante deste instrumento.

- Edital e anexos da Concorrência Eletrônica nº 006/2026;

- Proposta final da CONTRATADA;

2.2 - Eventuais divergências entre os documentos deverão ser submetidas à fiscalização e ao gestor do contrato, que adotarão as providências necessárias, observados o objeto, as especificações técnicas, a proposta vencedora e as condições do edital, vedada alteração informal do objeto.

3 - PRAZO

3.1 - O contrato vigorará por um período de **12 (doze) meses**, com início a partir da emissão da Ordem de Serviço pela fiscalização da **P.M.I.**

3.2 - Os prazos poderão ser prorrogados nas hipóteses e condições previstas na Lei nº 14.133/2021, mediante justificativa e formalização no processo administrativo.

3.3 - A CONTRATADA não poderá iniciar a execução antes do recebimento da Ordem de Serviço.

4 - VALOR DO CONTRATO

4.1 - O valor total do contrato é de **R$ .... (.....)**, conforme proposta apresentada pela **CONTRATADA** em ../../....

4.2 - As despesas decorrentes do presente processo correrão por conta da seguinte dotação orçamentária:

- 33-021401-12.361.00073.1.231.000.449051010000 – CR 549/3451 – Fonte: 1708/911

4.3 - As dotações orçamentárias poderão ser complementadas ou substituídas por outras que venham a ser formalmente indicadas pela Administração, observada a legislação orçamentária e financeira aplicável.

5 - PREÇOS

5.1 - A Contratação será processada sob o regime de empreitada, a preço unitário.

5.2 - Pelo fiel e integral cumprimento das obrigações contratuais referentes aos trabalhos efetivamente prestados e aceitos, a **P.M.I.** pagará à **CONTRATADA** os preços estabelecidos em sua proposta comercial, em reais.

5.3 - A CONTRATADA responderá pelos custos decorrentes de erros, omissões ou inconsistências de sua proposta que lhe sejam imputáveis, não podendo pleitear acréscimos de preços em razão de tais ocorrências, ressalvadas as hipóteses de alteração contratual, recomposição do equilíbrio econômico-financeiro ou outras situações expressamente previstas na Lei nº 14.133/2021.

5.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de 1 (um) ano, contado da data do orçamento estimado, cuja data-base é **setembro de 2026.**

5.5 - Após o interregno de 1 (um) ano, os preços serão reajustados mediante aplicação da variação do **Índice Nacional de Custo da Construção – INCC-DI, código FGV 160868**, tendo como índice inicial aquele correspondente à data-base do orçamento estimado.

5.5.1 – O reajuste será calculado pela fórmula: R = V x (I1-I0)/I0

R = valor do reajustamento.

V = valor da medição a preços referenciados à data base do orçamento

I1 = Índices Econômicos - **Custo da Construção – INCC-DI conforme código FGV dados 160868**, publicado pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês do reajustamento.

I0 = Índices Econômicos - **Custo da Construção - INCC-DI conforme código FGV dados 160868**, publicado pela Fundação Getúlio Vargas, correspondente ao mês de referência do orçamento.

5.6 - Os efeitos financeiros do reajuste disciplinados nos itens 5.4 e 5.5, serão devidos a partir da solicitação da CONTRATADA, que, observadas as normas legais, deverá fazê-lo enquanto ainda vigente o contrato.

6 - MEDIÇÃO

6.1 - As medições serão realizadas mensalmente, com base nos quantitativos dos serviços efetivamente executados pela CONTRATADA, mediante apresentação da respectiva documentação à fiscalização do contrato, que procederá à conferência, verificação e aprovação dos serviços executados, observados os critérios de medição estabelecidos no Termo de Referência, no Projeto, na Planilha de Quantidades e Preços Unitários e no Cronograma Físico-Financeiro.

6.2 - Cada medição abrangerá o período que vai do primeiro ao último dia de cada mês.

6.3 - A primeira e última medição poderão ter períodos menores, visando adaptá-las a cronologia mensal.

6.4 - A primeira medição compreenderá o período que vai da data da emissão da primeira Ordem de Serviço até o último dia do mesmo mês.

6.5- Ao término dos trabalhos, a Contratada emitirá a correspondente medição final, com aprovação da fiscalização da PMI.

6.6 - A contratada deverá emitir até o 5º dia do mês subsequente, o Boletim de medição, o Relatório mensal de atividades e o Controle de medição que podem ser apresentados em conjunto e/ou isoladamente, conforme modelo elaborado pela fiscalização.

6.7 - As medições deverão evidenciar os quantitativos realizados por obra e discriminar os locais.

6.8 - Somente serão medidos e pagos os serviços efetivamente executados, aprovados pela fiscalização e previstos na planilha contratual, ressalvadas as alterações formalmente autorizadas.

7 - FATURAMENTO E PAGAMENTO

7.1 - O pagamento será processado e efetuado no prazo em até 30 (trinta) dias contados a partir do recebimento da nota fiscal/fatura, mediante transferência eletrônica, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela CONTRATADA.

7.1.1 - Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto.

7.2 - A nota fiscal/fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line.

7.2.1 - Anexar mensalmente à NF/fatura, cópia autenticada da guia de recolhimento ao I.N.S.S. e F.G.T.S., quitadas e respectivas cópias das folhas de pagamentos de seus empregados, do mês anterior ao da medição.

7.3 - A nota fiscal/fatura, bem como os documentos que compõe o processo de pagamento **deverão ser encaminhados por meio da plataforma 1Doc – Atendimento Digital - Novo Protocolo, através do link:**

https://www.itabira.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/atendimento-digital/276155

7.3.1 **-** O protocolo deverá ser enviado para o fiscal do contrato.

7.4 - A **P.M.I.** descontará das faturas os valores de impostos ou tributos que, por força de Lei, devam ser retidos pela fonte pagadora.

7.5 - Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

7.6 - Verificadas quaisquer dúvidas ou incorreções nas faturas, por parte da Administração, a **P.M.I.** providenciará o pagamento da importância incontroversa, ficando para o pagamento subsequente a efetivação do acerto, corrigido e ajustado monetariamente, na forma contratual.

7.7 - Se houver erros no documento fiscal, desconsiderar-se-á a data do vencimento previsto, até que o erro seja sanado. O pagamento será realizado no 5º (quinto) dia útil após a apresentação dos documentos corrigidos, sem encargos financeiros.

7.8 - Caso o dia do pagamento coincida com sábados, domingos, feriados ou pontos facultativos, o mesmo será efetuado no primeiro dia útil subsequente sem qualquer incidência de correção monetária.

7.9 - Caso ocorra atraso na liquidação dos compromissos por parte da P.M.I., superior a 30 (trinta) dias, incidirão sobre o valor devido, correção financeira “pro-rata-die” do IPCA, ocorrido entre a data do vencimento e a efetiva liquidação, acrescido de juros de mora de 1% ao mês.

8 - GARANTIA CONTRATUAL

8.1 - Para garantia do fiel cumprimento das obrigações assumidas, será exigida garantia correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do Contrato, podendo a CONTRATADA optar por qualquer das modalidades admitidas no art. 96, §1º, da Lei nº 14.133/2021, observados os prazos e condições legalmente aplicáveis a cada modalidade.

8.2 - Sendo a garantia prestada em Fiança Bancária, esta deverá obedecer ao modelo bancário devendo ser prestada por instituição financeira devidamente autorizada pelo Banco Central a funcionar no Brasil, nos termos da Lei nº 4.595/64 e da Resolução CMN nº 2.325/96 e ter seu vencimento fixado para 60 (sessenta) dias além da data de encerramento do Contrato.

8.3 - As cauções efetuadas em dinheiro serão atualizadas por índices oficiais, desde a data do recolhimento até a data de devolução, porém, não renderão juros, compensações ou vantagens de qualquer natureza.

8.4 - As garantias não executadas nos termos do contrato, serão restituídas até 30 (trinta) dias contados da data de assinatura, pelas partes, do "Atestado de Fornecimento ou Performance", contra-recibo da **CONTRATADA**, onde declare expressamente, estar em dia com as obrigações sociais e tributárias referentes ao Contrato.

8.5 - Em caso de aditamento ao presente contrato, importando tal fato na elevação de seu valor total estimado, a **CONTRATADA** se obriga a reforçar proporcionalmente as garantias prestadas.

9 - OBRIGAÇÕES DA P.M.I.

9.1 - Fornecer à **CONTRATADA** as informações e documentação técnica indispensáveis à realização dos serviços ora contratados.

9.2 - Credenciar, por escrito, junto à **CONTRATADA**, um técnico de seu próprio quadro, ou terceiro, que atuará como seu fiscal e único interlocutor para os fins previstos neste contrato.

9.3 - Emitir a Ordem de Serviço para execução dos trabalhos da **CONTRATADA**, que não poderá iniciá-los, em nenhuma hipótese, antes de receber tal documento.

9.4 - Controlar os trabalhos dentro da amplitude necessária à salvaguarda de seus interesses.

9.5 - Acompanhar a elaboração do planejamento dos trabalhos da **CONTRATADA**, através da fiscalização, sendo-lhe lícito opinar, propor modificações, aprovar ou rejeitar qualquer de suas etapas, considerando o superior interesse da **P.M.I.**

9.6 - Assinar as avaliações e medições dos serviços, emitindo ao final, o Atestado de Performance.

10- OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1 - Além das que lhe são impostas pelo Termo de Referência, pela legislação vigente, são obrigações da **CONTRATADA:**

10.1.1- Organizar os trabalhos de forma a não causar embaraços às atividades desenvolvidas pela **P.M.I**. e/ou terceiros na área dos serviços, não podendo tais interferências justificar eventuais atrasos na execução, salvo ressalvados os fatos devidamente comprovados que não sejam imputáveis à CONTRATADA e que sejam formalmente reconhecidos pela CONTRATANTE.

10.1.2- Conferir toda documentação técnica entregue pela **P.M.I.** e alertar com a devida antecedência erros e ausência de dados.

10.1.3 - Responsabilizar-se exclusivamente pelo cumprimento das normas do Código de Trânsito - Lei n° 9.503, de 23/09/97, alterado pelas Leis 12.619, de 30/04/2012 e 12.971, de 09/05/2014.

10.1.4 - Regularizar junto a órgãos e repartições competentes, apresentando os comprovantes à fiscalização, todos os registros e assentamentos, relacionados com a execução dos serviços, respondendo a qualquer tempo pelas consequências que a falta ou omissão dos mesmos acarretar.

10.1.5 - Emitir o Relatório Diário de Obras - RDO e seus anexos, composição de pessoal, de equipamentos, conforme modelo a ser aprovado pela fiscalização.

10.1.6 - À **CONTRATADA** é vedado, sob as penas da Lei, prestar informações a terceiros sobre a natureza ou andamento dos trabalhos objeto deste Contrato, bem como divulgar através de qualquer meio de comunicação dados e informes relativos

aos trabalhos executados, a tecnologia adotada e a documentação técnica envolvida, salvo por expressa autorização da **P.M.I**

10.1.7 - Por ocasião da emissão da ordem início de serviços, se for o caso, a **CONTRATADA** deverá apresentar na **SMF/Coordenadoria de Contas a Pagar** o comprovante da inscrição de serviço no I.N.S.S."

10.1.8 - O contratado deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.1.9 - Todas as obras públicas realizadas no Município deverão conter placa informativa com os dados referentes a sua realização, conforme Lei Municipal nº 5.371 de 11/05/2022.

10.2- Premissas de Saúde e Segurança

10.2.1 - Obrigações da CONTRATADA

10.2.1.1 - A **CONTRATADA** fica obrigada a cumprir as normas de segurança e saúde do trabalhador conforme Lei nº. 6.514 de 22 de dezembro de 1977 e portaria do Ministério do Trabalho nº. 3.214 de 08 de junho de 1978, especialmente as NR 1, 4, 5, 6, 7, 9, 18 e 24.

10.2.1.2 - A contratada deverá assegurar o livre acesso por parte da fiscalização a todas as suas instalações e aos locais onde estão ou foram executados os serviços.

10.2.1.3 - A **CONTRATADA** deverá fornecer à fiscalização do contrato todas as informações a respeito da empresa que forem necessárias para analisar a obrigatoriedade do cumprimento das NR 4 (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT) e a NR5 (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA).

10.2.1.4 - A **CONTRATADA** estando desobrigada pela NR4 de manter profissional especializado na obra, deverá designar formalmente um empregado que ficará responsável pelo cumprimento da legislação trabalhista de segurança e saúde do trabalhador.

10.2.1.5 - A CONTRATADA deverá elaborar, implementar e manter atualizado o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, inclusive o PGR específico da construção, quando aplicável, bem como o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO e os demais documentos exigidos pelas Normas Regulamentadoras vigentes, mantendo-os disponíveis no canteiro de obras para consulta da fiscalização

10.2.1.6 - Todos os trabalhadores devem dispor de uniforme em bom estado de higienização, sendo que a camisa deve conter a logomarca e/ou nome da empresa, crachá de identificação e Equipamento de Proteção Individual-EPI indicados para risco, os quais

deverão ser fornecidos pela contratada sem ônus para o empregado.

10.2.1.7 - A **CONTRATADA** somente deve designar para a execução de tarefas e serviços pessoas devidamente habilitadas para as mesmas, podendo o Fiscal do Contrato, a qualquer tempo, exigir a comprovação da habilitação ou prática necessária.

10.2.1.8 - Todos veículos, máquinas, equipamentos e ferramentas utilizadas pela contratada devem ser adequados aos trabalhos a que se destinam e conservados em condições de uso.

10.2.1.9 - A **CONTRATADA** é responsável pela sinalização de segurança na obra, bem como pela instalação de equipamentos portáteis de combate a incêndio. Os trabalhadores devem ser familiarizados com a sinalização e treinados no uso dos extintores e outros equipamentos de combate a princípios de incêndio.

10.2.1.10 – Durante a execução dos serviços caberá à contratada garantir a trafegabilidade adequada da via. Em hipótese alguma será permitida a interdição total do trecho por um período maior que 30 minutos. As atividades necessárias para a manutenção dessa trafegabilidade não serão objeto de item específico de medição.

10.2.1.11 – As obrigações legais e contratuais a que está submetida à contratada se aplicam em todo e integralmente aos prestadores de serviços terceirizados ou subcontratados por ela.

11 - FISCALIZAÇÃO

11.1 - A fiscalização ficará a cargo da **Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana** da **P.M.I.** por intermédio de servidores formalmente designados pela CONTRATANTE, que acompanhará a execução dos trabalhos, com plenos poderes para praticar atos, nos limites do presente contrato, que se destinem a acautelar e preservar todos e quaisquer direitos da **P.M.I.**, tais como:

11.1.1 - Fiscalizar o cumprimento das obrigações da **CONTRATADA,** sendo-lhe lícito impugnar a execução de serviços considerados imperfeitos, rejeitar trabalhos que, mesmo concluídos, apresentem defeitos, determinando as correções ou retificações adequadas.

11.1.2 - Solicitar, por escrito, a substituição de empregado da **CONTRATADA,** cuja atuação se revele incompatível com as exigências técnicas.

11.1.3 - Proceder à verificação e a aprovação dos documentos de medição dos trabalhos.

11.1.4 - Advertir a **CONTRATADA** no caso de inobservância de exigências da fiscalização, amparadas em disposições contidas neste contrato até a regularização da situação, e na reincidência, encaminhar relatório preliminar para autoridade competente para abertura de incidência processual quanto ao fato motivado, que possa garantir o

amplo direito de defesa e ao contraditório.

11.1.5 - Fazer o exame preliminar dos documentos de registro de pessoal e os comprovantes da situação fiscal regular da **CONTRATADA**, bem como quaisquer outros documentos exigidos ou que venham a ser exigidos por lei, no que se referir à realização dos trabalhos objeto deste contrato, comunicando à **CONTRATADA** a existência de irregularidades encontradas para que esta providencie a imediata correção das mesmas.

11.1.6 - Instruir a **CONTRATADA** quanto às prioridades dos trabalhos.

11.2 - A fiscalização estará à disposição da **CONTRATADA** para fornecer informações e documentação técnica que forem necessárias para o desenvolvimento dos trabalhos contratados.

11.3 - A ação ou omissão total ou parcial da fiscalização não reduz nem exime a **CONTRATADA** de suas responsabilidades perante a **P.M.I.** ou terceiros.

12 - DAS SANÇÕES E MULTAS APLICÁVEIS

12.1 - Constitui infração administrativa a prática, pela CONTRATADA, das condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando aplicáveis à execução deste Contrato.

12.2 - Os valores relativos às multas poderão ser descontados de pagamentos eventualmente devidos à CONTRATADA, da garantia contratual ou cobrados administrativamente, observados o contraditório e a ampla defesa.

12.3 - Não sendo possível a compensação, o valor devido será cobrado administrativamente e, quando necessário, inscrito em dívida ativa.

12.4 - Observados o devido processo legal, o contraditório e a ampla defesa, poderão ser aplicadas as seguintes sanções:

I – advertência;

II – multa;

III – impedimento de licitar e contratar;

IV – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.5 – Na aplicação das sanções serão considerados os critérios previstos no art. 156, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

12.6 - O atraso injustificado na execução sujeitará a CONTRATADA à multa moratória de 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, calculada sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite estabelecido neste Contrato.

12.7 - A inexecução total ou parcial do Contrato poderá ensejar aplicação de multa compensatória, observadas a gravidade da infração, a extensão do dano causado, as circunstâncias do caso concreto e os limites previstos na Lei nº 14.133/2021 e na regulamentação municipal aplicável.

12.8 – A aplicação das sanções não exclui a obrigação de reparação integral dos danos causados à CONTRATANTE.

12.9 – O procedimento de aplicação das penalidades, as competências, os prazos de defesa e recurso e as condições de reabilitação observarão os arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável.

12.10 - A aplicação das sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar dependerá da instauração do competente processo de responsabilização, nos termos do art. 158 da Lei nº 14.133/2021.

12.11 - As competências para aplicação das sanções, os prazos de recurso e pedido de reconsideração e os respectivos efeitos observarão os arts. 156, 166 e 167 da Lei nº 14.133/2021 e a regulamentação municipal aplicável.

12.12 - A reabilitação do licitante ou contratado perante a autoridade competente observará os requisitos cumulativos estabelecidos no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

13 - RESCISÃO

13.1 - O Contrato poderá ser extinto antes do cumprimento integral das obrigações ou antes do prazo nele fixado nas hipóteses previstas no art. 137 da Lei nº 14.133/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.2 - A extinção observará as formas e procedimentos previstos nos arts. 138 e 139 da Lei nº 14.133/2021, assegurados o contraditório e a ampla defesa quando cabíveis.

13.3 - A extinção consensual poderá ocorrer quando houver interesse da Administração, mediante formalização própria e atendimento aos requisitos legais.

13.4 - A extinção decorrente de culpa da CONTRATADA não prejudicará a aplicação das sanções cabíveis nem a apuração das perdas e danos.

13.5 - CONTRATADA deverá, quando da extinção, entregar à CONTRATANTE todos os arquivos, documentos, projetos, modelos, bases de dados, relatórios e demais produtos produzidos até aquela data.

14 - LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS, SÃO OBRIGAÇÕES DOS PARTÍCIPES:

14.1 - Entende-se por "Dados Pessoais", todos e quaisquer dados ou informações que, individualmente ou em conjunto com outros dados ou nomes, identifiquem ou permitam

que um determinado usuário seja identificado, nos termos da Lei 13.709/2018 ("LGPD").

14.2 - A CONTRATADA, na qualidade de Operadora dos Dados Pessoais, deverá trata-los única e exclusivamente para as finalidades estabelecidas neste instrumento, ou conforme orientação por escrito fornecida pelo CONTRATANTE.

14.3 - O CONTRATANTE, na qualidade de controlador dos Dados Pessoais, observará a legislação aplicável a matéria nas decisões relativas ao tratamento dos Dados Pessoais, sendo totalmente responsável pelo eventual descumprimento das normas legais, quando previamente alertada pela CONTRATADA.

14.4 - Cada parte responderá pelos danos decorrentes de tratamento irregular de dados pessoais na medida de sua responsabilidade, observadas as disposições da Lei nº 13.709/2018.

14.5 - Em observância à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), a CONTRATADA declara:

14.5.1 - Tratar os dados pessoais exclusivamente para as finalidades relacionadas à execução deste Contrato, observadas as bases legais aplicáveis previstas na Lei nº 13.709/2018 e as orientações lícitas da CONTRATANTE.

14.5.2 - Tratar os dados de modo compatível com as finalidades definidas pelo CONTRATANTE;

14.5.3 - Conservar os dados apenas durante o período necessário à execução das finalidades, garantindo a sua confidencialidade;

14.5.4 - Implementar as medidas técnicas e organizativas necessárias para proteger os dados contra a destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizado, bem como contra qualquer outra forma de seu tratamento ilícito;

14.5.5 - Assegurar que os seus empregados e os prestadores de serviços externos contratados, que venham a ter acesso aos dados pessoais no contexto deste contrato, cumpram as disposições legais aplicáveis em matéria de proteção de dados pessoais, não cedendo nem divulgando tais dados a terceiros, nem deles fazendo uso para quaisquer fins que não os estritamente consentidos pelo CONTRATANTE, devendo a CONTRATADA exigir que tais indivíduos assinem o Termo de Confidencialidade.

14.6 - A CONTRATADA manterá os Dados Pessoais e Informações Confidenciais sob programas de segurança, incluindo a adoção e a aplicação de políticas e procedimentos internos, elaborados para: (a) identificar riscos prováveis e razoáveis para segurança e acessos não autorizados à sua rede; e (b) minimizar riscos de segurança, incluindo avaliação de riscos e testes regulares.

14.7 - A CONTRATADA se obriga a comunicar imediatamente o CONTRATANTE quando da ocorrência de qualquer incidente envolvendo os serviços contratados, execução do CONTRATO e os dados e/ou informações disponibilizados pelo CONTRATANTE (e/ou suas próprias informações), tomando de imediato todas as medidas que possam minimizar eventuais perdas e danos causados em razão do incidente, além de adotar todas as medidas técnicas necessárias cessar e solucionar o incidente com a maior brevidade possível.

14.8 - O CONTRATANTE possui amplos poderes para fiscalizar e supervisionar o cumprimento das obrigações de que trata esta cláusula, inclusive in loco, na sede da CONTRATADA, desde que, neste caso, avise com antecedência mínima de 48h (quarenta e oito horas), e pode, ainda, a qualquer tempo, exigir os elementos comprobatórios correspondentes.

14.9 - A CONTRATADA se compromete a responder todos os questionamentos feitos pelo O CONTRATANTE que envolvam dados pessoais repassados e a LGPD, no prazo de 5 dias úteis, sem prejuízos dos demais deveres ajustados neste instrumento".

15 - SUBCONTRATAÇÃO OU CESSÃO DO CONTRATO

15.1 - A **CONTRATADA** não poderá, no todo ou em parte, subcontratar suas obrigações ou ceder a terceiros o presente contrato, sem prévia autorização da **P.M.I.**, por escrito, sendo vedada a efetivação com empresa que tenha participado de qualquer etapa da seleção que originou este contrato."

15.2 - A **CONTRATADA** deverá comprovar, quando exigido pela CONTRATANTE, a capacidade técnica e a regularidade da subcontratada compatíveis com a natureza e a extensão da parcela que lhe será atribuída.

15.3 - A autorização de subcontratação concedida pela **P.M.I.** não eximirá a **CONTRATADA** da responsabilidade total pelo cumprimento de todos os termos e condições deste contrato.

15.4 - É vedada a cessão ou transferência do Contrato sem prévia e expressa autorização da Administração e sem observância das condições legais aplicáveis.

16 - SEGUROS

16.1 **- A CONTRATADA** se obriga a providenciar e manter em vigor, por sua conta exclusiva, todos os seguros exigidos por lei, com vigência a partir da data de início dos trabalhos até seu encerramento, assumindo todos os riscos e ônus inerentes.

16.2 **- A CONTRATADA** será responsável pela contratação, por sua conta exclusiva, dos seguros do pessoal, edificações, instalações, acidentes do trabalho, dano de propriedade, fogo, acidente de veículos, transporte de materiais e qualquer outro tipo de seguro contra terceiros que julgar conveniente.

16.2.1 - Caso não providencie a cobertura dos seguros mencionados neste item, a **CONTRATADA** assumirá todos os riscos e ônus inerentes à execução dos trabalhos.

16.3 - Para proteção dos serviços, obras, instalações, materiais e equipamentos da **P.M.I.**, sob guarda e responsabilidade da **CONTRATADA,** a **P.M.I.**, quando julgar necessário, providenciará e manterá em vigor, por sua conta e em nome próprio, apólices de seguros.

17 - RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS TRABALHOS

17.1 – Concluída a execução do objeto, a CONTRATADA comunicará formalmente o fato à CONTRATANTE, para que seja realizada a verificação dos serviços executados e adotadas as providências necessárias ao recebimento do objeto.

17.2 – O objeto será recebido provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, após a verificação de sua conformidade com as especificações estabelecidas neste contrato e nos documentos que integram a contratação.

17.3 – Constatadas pendências, defeitos ou desconformidades na execução do objeto, a CONTRATADA será notificada para realizar as correções necessárias, às suas expensas, no prazo estabelecido pela fiscalização, sem prejuízo das demais medidas cabíveis.

17.4 – Após a correção das pendências e a verificação da conformidade do objeto, será realizado o recebimento definitivo por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado, observado o disposto na Lei nº 14.133/2021.

17.5 – O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade, segurança e solidez do objeto, nem pelas responsabilidades previstas na legislação aplicável.

17.6 – Em se tratando de obra, o recebimento definitivo não eximirá a CONTRATADA, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, da responsabilidade objetiva pela solidez, segurança e funcionalidade da obra e dos materiais empregados, nem das demais responsabilidades previstas na legislação aplicável.

18 – DISPOSIÇÕES GERAIS

18.1 - A CONTRATADA será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais obrigações decorrentes da execução do contrato, sem

prejuízo das hipóteses de responsabilidade da Administração expressamente previstas em lei.

19 - FORO

19.1 - As partes contratantes elegem o Foro da Comarca do Município de Itabira/MG, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais especial que seja, para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes do presente contrato e sua execução.

E, por estarem assim justas e acordadas, as partes assinam o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e para um só efeito.

Itabira,

Rejane Penna Rodrigues	Anderson da Silva Alves
Secretária Municipal de Educação	**Secretário Municipal de Obras e Zeladoria Urbana**

Contratada

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 161/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2026
TIPO MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE

ANEXO IX
ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

À
Agente de Contratação do Município de ITABIRA

Prezados Senhores,

Contratação de empresa de engenharia, sob o regime de empreitada por preços unitários, para execução de serviços de reforma e ampliação da Escola Municipal Cornélio Penna, incluindo intervenções necessárias à acessibilidade e segurança, conforme projetos, levantamentos e demais especificações técnicas, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Itabira-MG., que o Sr. ……, identidade nº ……., CPF nº ……., representante da Empresa .....……....., compareceu ao local da obra em ..../..../…., onde tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações, objeto da mencionada licitação, de acordo com o § 2º, do art. 63, da Lei Federal n° 14.133/21.

Itabira, ……. de ……. de 2026.

.....…….....……
xxxxx
Representante da Empresa xxxxx

……...……
xxxxxxx
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana
Prefeitura Municipal de Itabira/MG

PROCESSO N° 161/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N° 006/2026

ANEXO X

Dados necessários para Identificação de Fornecedores/Proponentes

Razão Social:		
CNPJ:	Inscrição Estadual:	
Endereço		
Rua / Av.:		
Nº / Complemento:	Bairro:	
Cidade:	CEP:	
Telefone:	Celular:	
E-mail:		
Responsável assinatura contrato		
Nome:		
CPF nº:	RG nº:	Data nascimento:
Profissão:	Estado civil:	
Dados bancários		
Banco:	Agência:	Conta nº:

A empresa declara que **não possui em seu quadro empregado da Prefeitura Municipal de Itabira/MG** e que **o representante** da proponente **encontra-se habilitado**, com poderes irretratáveis e irrevogáveis para assinar atas, interpor ou desistir de recursos, enfim praticar todos os atos necessários, à sua representação neste processo licitatório.

(Local e data) (Assinatura do representante qualificado)

Obs.: *em caso de representação por procurador, juntar o instrumento de mandato específico para assinatura do contrato.*

FORMULÁRIO DE PREENCHIMENTO OBRIGATÓRIO

ANEXO XI

Prefeitura de Itabira	**MTC** **Mapa de Tributação do Contrato** **Contrato nº:**

Contratante (Tomador do Serviço):	Prefeitura de Itabira/MG			
Contratado (Credor/Fornecedor):				
CNPJ:		**Município do contratado:**		
E-mail válido para comunicação:				
Natureza jurídica do Contratado:	Pessoa Física		MEI	
	Optante Simples Nacional Alíquota efetiva		Não optante pelo Simples Nacional	
	Outros - especificar			
Objeto do fornecimento:	Serviço		Produto	
	Produto e Serviço			
Objeto do contrato:				
Observação quanto ao Documento Fiscal:	NFS-e Nota Fiscal de Serviço Eletrônica		NF-e Nota Fiscal Eletrônica	
	Fatura/Boleto			
	Outros - especificar			
Local da execução da atividade/prestação de serviços/fornecimento:				
Código CNAE da operação contratada a ser utilizado na nota fiscal:				
Observações:				

Incidência das Retenções Tributárias

INSS *				
Atividade está inserida na lista de serviços sujeitos à retenção?	Sim		Não	
Base de cálculo do INSS:				
Alíquota de retenção:				
Observações:				

Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF)				
A atividade é hipótese de retenção?	Sim		Não	
Alíquota de retenção:				
Observações:				

Imposto Sobre Serviços (ISS)				
Hipótese de retenção?	Sim		Não	
Local de incidência do ISS:				
Base de cálculo:				
Alíquota de retenção:				
Observações:				

A emissão da nota fiscal/fatura **SOMENTE** será realizada **após análise e aprovação da Coordenadoria de Contas a Pagar**. A não observância deste procedimento poderá resultar na **substituição do documento fiscal**.

* Em virtude do prazo para envio da EFD-Reinf, informamos que as notas fiscais que possuem **retenção de INSS (Previdência Social)** deverão ser entregues **até o dia 20 (vinte) do mês da emissão da nota fiscal, impreterivelmente, na Coordenadoria de Contas a Pagar.**
Solicitamos que seja verificado junto à Secretaria gestora o prazo para entrega dessas notas, considerando que elas são encaminhadas primeiramente para essa Secretaria antes de seguirem para a Coordenadoria de Contas a Pagar.

Nome/Cargo do responsável pelo preenchimento:

EDITAL DE LICITAÇÃO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2026
PROCESSO Nº 115/2026 – TIPO MENOR PREÇO POR LOTE

ANEXO XII

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA

Demonstrativo da Taxa de Encargos Sociais	
Grupo A - Encargos Básicos	
1 - Previdência Social	
2 - SESI/SESC	
3 - SENAI/SENAC	
4 - INCRA	
5 - Salário Educação	
6 - Seguro Acidente de Trabalho	
7 - FGTS	
Subtotal:	
Grupo B - Período não Trabalhado	
1 - Férias (com 1/3 Constitucional)	
2 - Auxílio Enfermidade	
3 - Licença Maternidade	
4 - Licença Paternidade	
5 - 13º Salário	
6 - Faltas Legais	
7 - Aviso Prévio (redução jornada diária)	
Subtotal:	
Grupo C - Encargos sobre Demissão	
1 - 40% referente FGTS nas Rescisões sem Justa Causa	
2 - Aviso Prévio Indenizado	
Subtotal:	
Incidências Cumulativas	
1 - Grupo A X Grupo B	
TOTAL:	

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**							
1.1	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA #26, ESP. 0,45 MM, PLOTADA COM ADESIVO VINÍLICO, AFIXADA COM REBITES 4,8X40 MM, EM ESTRUTURA METÁLICA DE METALON 20X20 MM, ESP. 1,25 MM, INCLUSIVE SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADO COM TINTA PVA DUAS (2) DEMÃOS	m2	12,50					
1.2	BARRACÃO DE OBRA PARA DEPÓSITO E FERRAMENTARIA TIPO-I, ÁREA INTERNA 14,52M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE MOBILIÁRIO (OBRA DE PEQUENO PORTE, EFETIVO ATÉ 30 HOMENS), PADRÃO SICOR-MG	un	1,00					
1.3	BARRACÃO DE OBRA PARA REFEITÓRIO TIPO-I, ÁREA INTERNA 18,15M2, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO (OBRA DE MÉDIO PORTE, EFETIVO DE 30 A 60 HOMENS), PADRÃO SICOR-MG	un	1,00					
1.4	LOCAÇÃO DE BANHEIRO QUÍMICO, DIMENSÃO (110X120X230)CM, LINHA PADRÃO, CONTENDO UMA (1) PIA/HIGIENIZADOR DE MÃOS, INCLUSIVE MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	mês	12,00					
1.5	LOCAÇÃO VEÍCULO POPULAR MOTOR 1.0 COM AR E SEGURO	MES	12,00					
1.6	GASOLINA COMUM	L	1.200,00					
	SUBTOTAL ITEM 1							
2	**DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES**							
2.1	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	51,50					
2.2	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	1.030,54					
2.3	DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO, SEM ARMAÇÃO, COM EQUIPAMENTO ELÉTRICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m3	44,25					
2.4	APICOAMENTO MANUAL DE PISO CIMENTADO, INCLUSIVE LIMPEZA DA SUPERFÍCIE	m2	1.117,72					
2.5	DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO OU CONTRAPISO DE ARGAMASSA, COM ESPESSURA MÁXIMA DE 10CM, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	169,21					
2.6	REMOÇÃO MANUAL DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE, GRANITO, ARDÓSIA, MARMORITE, ETC.), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE RASGO EM ALVENARIA, REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	13,90					
2.7	REMOÇÃO MANUAL DE ESQUADRIA EM MADEIRA, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE REMOÇÃO DE MARCO/ALIZAR/GUARNIÇÕES, AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	42,00					
2.8	REMOÇÃO DE ESQUADRIA, FOLHA DE PORTA OU JANELA	M2	327,34					
2.9	REMOÇÃO MANUAL DE QUADRO NEGRO, COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	m2	72,00					
2.10	REMOÇÃO DE ENGRADAMENTO DE TELHA CERÂMICA, COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50					
2.11	REMOÇÃO DE TELHA CERÂMICA COLONIAL OU FRANCESA, INCLUSIVE EMPILHAMENTO	M2	428,50					
2.12	DEMOLIÇÃO MANUAL DE REVESTIMENTO CERÂMICO, AZULEJO OU LADRILHO HIDRÁULICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO REBOCO OU EMBOÇO, TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m2	679,60					
2.13	DEMOLIÇÃO MANUAL DE RODAPÉ, INCLUSIVE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO E AFASTAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO	m	241,31					
2.14	REMOÇÃO DE LOUÇAS (LAVATÓRIO, BANHEIRA, PIA, VASO SANITÁRIO, TANQUE), COM REAPROVEITAMENTO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL REMOVIDO NÃO REAPROVEITÁVEL	un	35,00					
2.15	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	34,00					
2.16	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	3.156,20					
2.17	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	373,00					
2.18	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	54,00					
2.19	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	49,00					
2.20	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MAIORES QUE 50M E MENORES OU IGUAIS A 100M, INCLUSIVE CARGA/DESGARGA	m3	405,33					
2.21	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	82,00					
2.22	DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIA DE PEDRA (MÁRMORE, ARDÓSIA OU MARMORITE)	M2	21,60					
2.23	Remoção de estrutura metálica chumbada em concreto (alambrado, guarda-corpo)	M²	66,25					
	SUBTOTAL ITEM 2							
3	**TRABALHOS EM TERRA**							
3.1	**BOTA FORA**							
3.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	60,24					
3.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE TERRA (DESATERRO MANUAL), INCLUSIVE DESCARGA LATERAL, EXCLUSIVE RETIRADA E TRANSPORTE DO MATERIAL ESCAVADO	m3	8,00					
3.1.3	LIMPEZA DE TERRENO, INCLUSIVE CAPINA, RASTELAMENTO COM AFASTAMENTO ATÉ VINTE (20) METROS E QUEIMA CONTROLADA	m2	100,00					
3.1.4	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE PEQUENO PORTE (ALTURA ATÉ 5 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
3.1.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	34,25					
3.1.6	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA COM CARRINHO DE MÃO, COM DISTÂNCIAS MENORES OU IGUAIS A 50M, INCLUSIVE CARGA/DESCARGA	m3	56,24					
3.1.7	TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA EM CAÇAMBA DE 5M3	VG	12,00					
3.1.8	SUPRESSÃO DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE (ALTURA MAIOR QUE 10 M) INCLUSIVE CORTE DE LENHA	UN	2,00					
3.1.9	DESTOCAMENTO E AFASTAMENTO DE REMANESCENTE ARBÓREO, INCLUSIVE TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL DESTOCADO (EM CAÇAMBA)	un	2,00					
	SUBTOTAL ITEM 3.1							
	SUBTOTAL ITEM 3							
4	**ESTRUTURA**							
4.1	**ESTRUTURA DE CONCRETO**							
4.1.1	FÔRMA E DESFORMA DE COMPENSADO RESINADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X), EXCLUSIVE ESCORAMENTO	m2	238,81					
4.1.2	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	1.684,40					
4.1.3	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m3	21,43					
4.1.4	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, INCLUSIVE TRANSPORTE, LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	m3	4,14					
4.1.5	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE TELA Q-196	KG	35,35					
4.1.6	IMPERMEABILIZAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA, DUAS (2) DEMÃOS	m2	167,73					
4.1.7	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	44,55					
4.1.8	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	M3	2,33					
	SUBTOTAL ITEM 4.1							
4.2	**ESTRUTURA PRÉ-FABRICADA**							
4.2.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	76,37					
4.2.2	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 20 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (16+4). AF_08/2025	M2	48,00					
	SUBTOTAL ITEM 4.2							
	SUBTOTAL ITEM 4							
5	**ALVENARIA**							
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM BLOCO DE CONCRETO, ESP. 14CM, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	316,35					
5.2	ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO VAZADO - COBOGO.		26,32					
5.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM TIJOLO CERÂMICO FURADO, ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO	m2	13,41					
	SUBTOTAL ITEM 5							
6	**REVESTIMENTOS**							
6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	765,36					
6.2	EMBOÇO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:6 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	140,43					
6.3	REBOCO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:7 (CIMENTO E AREIA), ESP. 20MM, APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO, EXCLUSIVE CHAPISCO	m2	600,41					
6.4	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	297,27					
6.5	RODAMEIO 466 BRANCO DE POLIESTIRENO 30MM SANTA LUZIA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	290,00					
6.6	RODAPÉ MUNARI CIMENTO AC BOLD 60X60CM. ELIANE OU SIMILAR. H= 10 CM (BASEADO EM SETOP ED-50771)	M	535,00					
	SUBTOTAL ITEM 6							
7	**PINTURA**							
7.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.005,34					
7.2	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	588,65					
7.3	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM TETO, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	169,85					
7.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.216,92					
7.5	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESQUADRIAS DE FERRO, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	m2	289,29					
7.6	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	204,39					
7.7	PINTURA PARA INTERIORES OU EXTERIORES, SOBRE PAREDES, COM LIXAMENTO, APLICAÇÃO DE 01 DEMÃO DE LIQUIBRILHO SOBRE LATEX.	M²	385,60					
7.8	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	M2	80,00					
	SUBTOTAL ITEM 7							

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
8	**PISOS E REVESTIMENTOS DE PISOS**							
8.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 30MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO	m2	142,92					
8.2	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-61, ACABAMENTO POLIDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 5CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	418,37					
8.3	REVESTIMENTO COM PORCELANATO APLICADO EM PISO, ACABAMENTO POLÍDO, AMBIENTE INTERNO, PADRÃO EXTRA, BORDA RETIFICADA, DIMENSÃO DA PEÇA (60X60)CM, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	990,88					
8.4	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	79,76					
8.5	PISO PODOTÁTIL DE BORRACHA, ALERTA OU DIRECIONAL, ESP. 12MM, COLORIDA, INCLUSIVE ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m2	28,32					
8.6	PINTURA ACRÍLICA PARA PISO EM QUADRAS ESPORTIVA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL	m2	193,78					
8.7	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	423,30					
8.8	Preparo e regularização de terreno em desnível	m²	212,00					
8.9	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	M2	212,00					
8.10	GUIA DE MEIO-FIO, EM CONCRETO COM FCK 20MPA, PRÉ-MOLDADA, MFC-01 PADRÃO DER-MG, DIMENSÕES (12X16,7X35)CM, EXCLUSIVE SARJETA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, APILOAMENTO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	m	30,00					
	SUBTOTAL ITEM 8							
9	**ESQUADRIAS (PORTAS/JANELAS/GUARDA CORPO/CORRIMÃO)**							
9.1	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	M2	68,10					
9.2	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	5,00					
9.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM UMA FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO TEMPERADO INCOLOR E GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO .	M²	4,37					
9.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 1 FOLHA	M²	6,49					
9.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL ABRIR 2 FOLHAS	M²	3,83					
9.6	PORTAO METALON ABRIR 2 FOLHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	11,25					
9.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE PORTÃO METALON TIPO GRADIL CORRER 2 FOLHAS	M²	6,00					
9.8	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	78,30					
9.9	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO D = 1 1/4", PINTURA E FUNDO ANTIOXIDANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	23,74					
9.10	JANELA EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	33,75					
9.11	JANELA EM ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER	m2	187,18					
9.12	JANELA EM ALUMÍNIO MAXIM-AR COM ALTURA DE 80CM, LINHA 25/SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, INCLUSIVE PERFIS, VIDRO LISO 4MM E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM-AR	m2	5,36					
9.13	DIVISÓRIA FIXA EM VIDRO TEMPERADO 10 MM, SEM ABERTURA. AF_10/2025_PS	M2	0,85					
9.14	ESPELHO CRISTAL, DIMENSÃO (40X60)CM, COM ESP. 4MM, EM ACABAMENTO LAPIDADO, INCLUSIVE FIXAÇÃO COM PARAFUSO TIPO FINESSON, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	21,00					
9.15	GRADIL EM AÇO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_10/2025	M2	225,75					
9.16	PORTAO METALON ABRIR 1 FOLHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	2,10					
	SUBTOTAL ITEM 9							
10	**LOUÇAS E METAIS**							
10.1	CUBA REDONDA DE EMBUTIR COR BRANCA ICASA OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	17,00					
10.2	CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL DE EMBUTIR, AISI 304, APLICAÇÃO PARA PIA (560X330X115)MM, NÚMERO 2, ASSENTAMENTO EM BANCADA, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	3,00					
10.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, *40 X 30* CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00					
10.4	MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00					
10.5	VÁLVULA PARA MICTÓRIO PRESMATIC SIMPLES D= 1/2" DOCOL/EQUIVALENTE	UN	4,00					
10.6	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
10.7	TANQUE DE AÇO INOX COM 1 BOJO 63 X 51CM	UN	2,00					
10.8	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	1,00					
10.9	TORNEIRA DE PAREDE COM ALAVANCA PARA BANHEIRO DOCOL OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00					
10.10	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00					
10.11	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00					
10.12	TORNEIRA DE PRESSÃO PRESMATIC BENEFIT/EQUIVALENTE	UN	17,00					
10.13	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	4,00					
10.14	RALO LINEAR, EM PVC COM GRELHA INOX, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00					
10.15	RALO GRELHA CROMADA 15X15CM CROMADO MOLDENOX /EQUIVALENTE	UN	20,00					
10.16	BACIA SANITÁRIA (VASO) DE LOUÇA CONVENCIONAL, COR BRANCA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO/VEDAÇÃO, VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA COM ACIONAMENTO DUPLO, TUBO DE LIGAÇÃO DE LATÃO COM CANOPLA E REJUNTAMENTO, EXCLUSIVE ASSENTO	un	12,00					
10.17	ASSENTO PLÁSTICO BRANCO PARA VASO, MACIO CIPLA/EQUIVALENTE	UN	12,00					
10.18	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA TOALHA DE PAPEL INTERFOLHADA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00					
10.19	DISPENSER DE PLÁSTICO PARA PAPEL HIGIÊNICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	16,00					
10.20	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	16,00					
	SUBTOTAL ITEM 10							
11	**BANCADAS/SOLEIRAS/PEITORIS**							
11.1	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	27,49					
11.2	TESTEIRA PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 5CM, INCLUSIVE POLIMENTO, CORTE/COLAGEM EM MEIA ESQUADRIA E MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	31,52					
11.3	RODABANCA/FRONTÃO PARA BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ALTURA DE 10CM, INCLUSIVE REJUNTAMENTO EM MASSA PLÁSTICA NA COR DA PEDRA	m	33,52					
11.4	SOLEIRA DE GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	3,80					
11.5	PINGADEIRA GRANITO CINZA ANDORINHA PORTICO ENTRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1,28					
11.6	PEITORIL DE GRANITO, NA COR CINZA ANDORINHA, COM PINGADEIRA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	20,31					
11.7	DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_10/2025	M2	37,62					
11.8	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 2CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM ALVENARIA, EXCLUSIVE ALVENARIA, RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, VÁLVULA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	2,31					
	SUBTOTAL ITEM 11							
12	**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS**							
12.1	**ESGOTO**							
12.1.1	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M. AF_12/2020	UN	3,00					
12.1.2	CAIXA DE ESGOTO DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (60X60X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA DE CONCRETO, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	9,00					
12.1.3	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA QUADRADA/REDONDA 150 X 185 X 75 MM	un	16,00					
12.1.4	CAIXA SIFONADA EM PVC COM GRELHA REDONDA 100 X 100 X 50 MM	un	16,00					
12.1.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50 MM (2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	50,00					
12.1.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 75 MM (3"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	60,00					
12.1.7	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	74,00					
12.1.8	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, ESGOTO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	110,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
12.1.9	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PB - SÉRIE NORMAL, DN 40MM (1.1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA/PISO, COM ALTURA (SAÍDA) DE 50CM DO PISO, COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	45,00					
12.1.10	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	23,00					
	SUBTOTAL ITEM 12.1							
12.2	**ÁGUA FRIA**							
12.2.1	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	18,00					
12.2.2	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (3/4") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	45,00					
12.2.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (1") , INCLUSIVE CONEXÕES	m	6,00					
12.2.4	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (1.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	28,00					
12.2.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00					
12.2.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00					
12.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00					
12.2.8	TUBO DE DESCARGA PARA VALVULA DE DESCARGA, INCLUSIVE JOELHO (tigre ou similar)	UN	10,00					
12.2.9	TUBO LIGAÇÃO ÁGUA - VASO METAL CROMADO COM SOBRECANOPLA	UN	10,00					
12.2.10	VÁLVULA DE DESCARGA COM REGISTRO INTERNO, ACIONAMENTO DUPLO, DIÂMETRO DE 1.1/2" (50MM), INCLUSIVE ACABAMENTO DA VÁLVULA	un	10,00					
12.2.11	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	50,00					
	SUBTOTAL ITEM 12.2							
	SUBTOTAL ITEM 12							
13	**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO**							
13.1	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	84,00					
13.2	HIDRANTE DE RECALQUE COMPLETO EM CAIXA DE ALVENARIA	U	1,00					
13.3	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	2,00					
13.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	16,00					
13.5	NIPLE DUPLO EM FERRO MALEÁVEL, DIÂMETRO 1/2"(15MM), COM ACABAMENTO GALVANIZADO, CLASSE DE PRESSÃO 300LBS, ROSCA NPT, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE VEDAÇÃO	un	7,00					
13.6	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2"	UN	4,00					
13.7	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	7,00					
13.8	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2 1/2" X 1 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	5,00					
13.9	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A1", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.10	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A2", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.11	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "A5", DIMENSÃO DA BASE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.12	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	1,00					
13.13	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "P2", DIÂMETRO DE 300MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.14	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E1", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
13.15	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E9", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00					
13.16	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E8", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00					
13.17	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E5", DIMENSÃO (300X300)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00					
13.18	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S2", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	11,00					
13.19	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S3", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	21,00					
13.20	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S6", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.21	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S7", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00					
13.22	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S8", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00					
13.23	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S12", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00					
13.24	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S17", DIMENSÃO (150X150)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	2,00					
13.25	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "M1", DIMENSÃO (400X600)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.26	EXTINTOR DE INCÊNDIO TIPO PÓ QUÍMICO 2-A:20-B:C, CAPACIDADE 6 KG	U	9,00					
13.27	ABRIGO PARA EXTINTOR INCÊNDIO CH18 60 X 40 X 30CM	UN	3,00					
13.28	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA AUTÔNOMA, TIPO LED COM DOIS FARÓIS, POTÊNCIA TOTAL DE 8W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	45,00					
13.29	ALARME EDETECÇÃO DE EMERGÊNCIA COM ACIONADOR MANUAL, AVISADOR SONORO E CENTRAL DE ALARME CORNÉLIO PENNA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
13.30	QUADRO ELÉTRICO PARA 1 BOMBA CENTRÍFUGA TRIFÁSICA 1,5 CV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1,00					
13.31	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA PARA ABRIGO DE RESERVATÓRIO DE INCÊNDIO E CASA DE BOMBAS. INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CAIXA D'ÁGUA DE 8000L E BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H.	UN	1,00					
13.32	PROJETO EXECUTIVO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	PR A1	3,00					
13.33	SERVIÇO TÉCNICO PARA GERENCIAR E VIABILIZAR A OBTENÇÃO DO AUTO DE VISTORIA DO CORPO DE BOMBEIROS (AVCB) JUNTO AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE MINAS GERAIS, CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE, INCLUSIVE EMISSÃO DE ART.	M²	1.689,06					
13.34	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S1", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	10,00					
13.35	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "S10", DIMENSÃO (380X190)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.36	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E2", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	5,00					
13.37	PLACA FOTOLUMINESCENTE PARA SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA, TIPO "E3", DIMENSÃO (150X100)MM, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	1,00					
13.38	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EXTINTOR PQS ABC 6KG - 3A 40BC	UN	2,00					
	SUBTOTAL ITEM 13							
14	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							
14.1	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, DIMENSÃO 4"X2", EMBUTIDA EM ALVENARIA, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	77,00					
14.2	CAIXA DE LIGAÇÃO/PASSAGEM EM PVC RÍGIDO PARA ELETRODUTO, OCTOGONAL COM ANEL DESLIZANTE, DIMENSÃO 3"X3", EMBUTIDA EM LAJE, INCLUSIVE FIXAÇÃO	un	54,00					
14.3	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	39,00					
14.4	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	9,00					
14.5	CONDULETE DE PVC, TIPO E, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00					
14.6	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	1,00					
14.7	CONDULETE DE PVC, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	6,00					
14.8	CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00					
14.9	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 16MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	387,20					
14.10	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 2,5MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	5.521,30					
14.11	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 35MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	156,50					
14.12	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 4MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	828,40					
14.13	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 50MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	18,20					
14.14	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 6MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	244,60					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
14.15	MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V), INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE PLACA E SUPORTE	un	17,00					
14.16	CONJUNTO DE UMA (1) PLACA CEGA 4"X2", INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE E PLACA	un	4,00					
14.17	PLACA 4"X2" PARA UM (1) MÓDULO, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	55,00					
14.18	PLACA 4"X2" PARA DOIS (2) MÓDULOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE SUPORTE E MÓDULO	un	1,00					
14.19	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00					
14.20	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	36,00					
14.21	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19,00					
14.22	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00					
14.23	TAMPA CEGA PARA CONDULETE DE PVC 3/4" TIGRE OU EQUIVALENTE REF 7543	UN	2,00					
14.24	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO) REF 12147	UN	24,00					
14.25	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00					
14.26	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE TERMINAL ILHÓS	un	3,00					
14.27	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	11,00					
14.28	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00					
14.29	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4,00					
14.30	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00					
14.31	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 10KA 175A - PADRÃO NEMA	UN	1,00					
14.32	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00					
14.33	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - TRIPOLAR 40A - PADRÃO DIN	UN	1,00					
14.34	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00					
14.35	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 10A - PADRÃO DIN	UN	26,00					
14.36	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 16A - PADRÃO DIN	UN	1,00					
14.37	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO (240V-60HRZ) - MONOPOLAR 25A - PADRÃO DIN	UN	1,00					
14.38	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO - 275 V - 40 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00					
14.39	INTERRUPTOR BIPOLAR DR IN 30MA - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00					
14.40	DISPOSITIVO DIFERENCIAL DR ALTA SENSIB.(30mA)TETRAPOLAR 125A	UN	1,00					
14.41	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 25 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
14.42	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR IN 30MA - DIN 40 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
14.43	INTERRUPTOR TETRAPOLAR DR (3 FASES/NEUTRO - IN 30MA) - DIN 80 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00					
14.44	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	140,30					
14.45	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	89,30					
14.46	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 32MM (1"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	99,00					
14.47	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO EM PVC, ANTI-CHAMA, DIÂMETRO DE 25MM (3/4"), APLICADO EM ALVENARIA, EXCLUSIVE RASGO	m	273,90					
14.48	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	57,20					
14.49	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	23,60					
14.50	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	18,20					
14.51	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 32MM (1.1/4"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	37,30					
14.52	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 50MM (2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	6,50					
14.53	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO PESADO, DIÂMETRO DE 65MM (2.1/2"), INSTALAÇÃO APARENTE OU SOBRE FORRO COM ABRAÇADEIRA METÁLICA DE CUNHA, TIPO "D", INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO E CONEXÕES	m	17,90					
14.54	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA LED RETANGULAR DE SOBREPOR, DIM. 30X60 CM, POTENCIA 36W	UN	148,00					
14.55	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 24 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	4,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
14.56	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR EM CHAPA, PARA 34 DISJUNTORES DIN, INCLUSIVE BARRAMENTOS NEUTRO/TERRA E BARRAMENTO TRIFÁSICO DE 150A	un	1,00					
14.57	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00					
14.58	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO BIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 20 DISJUNTORES DIN, 100 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00					
14.59	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	602,50					
14.60	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	101,00					
14.61	RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE ELETRODUTO/TUBULAÇÃO, DIÂMETROS DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), EXCLUSIVE ENCHIMENTO	m	59,70					
14.62	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 15MM A 25MM (1/2" A 1"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	602,50					
14.63	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 32MM A 50MM (1.1/4" A 2"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), COM PREPARO MECANIZADO	m	101,00					
14.64	ENCHIMENTO DE RASGO EM ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA, DIÂMETRO DE 65MM A 100MM (2.1/2" A 4"), INCLUSIVE ARGAMASSA, TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA), PREPARO MECÂNICO	m	59,70					
14.65	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 70MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	157,20					
14.66	CABO UNIPOLAR DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO EPR/HEPR, NÃO HALOGENADO E ANTICHAMA, DIÂMETRO DA SEÇÃO DE 95MM2, TEMPERATURA DE TRABALHO 90°C, TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO 0,6/1KV	m	72,80					
14.67	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (200X200X100)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	5,00					
14.68	CAIXA DE PASSAGEM PARA PISO EM ALUMÍNIO, TAMPA REVERSÍVEL (ANTIDERRAPANTE OU LISA), DIMENSÃO (300X300X120)MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E FIXAÇÃO	un	13,00					
	SUBTOTAL ITEM 14							
15	**COBERTURAS E FORROS**							
15.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2026	M2	50,04					
15.2	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	50,04					
15.3	PINGADEIRA E CALHA EM CHAPA GALVANIZADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,55					
15.4	RUFO / CONTRA-RUFO DE CHAPA GALVANIZADA Nº 24 GSG, DESENVOLVIMENTO= 25CM	M	17,05					
15.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	71,50					
15.6	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_06/2026	M	7,55					
15.7	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO, EXCLUSIVE TELHAS	m2	428,50					
15.8	COBERTURA EM TELHA CERÂMICA, TIPO PLAN, INCLUSIVE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE ENGRADAMENTO E MANTA ISOLANTE/TÉRMICA	m2	428,50					
15.9	FORNECIMENTO DE ESTRUTURA METÁLICA E ENGRADAMENTO METÁLICO PARA RAMPA EM AÇO, COBERTURA PADRÃO RAMPA DO PRÉDIO ESCOLAR, EXCLUSIVE TELHA, INCLUSIVE PILAR METÁLICO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE, MONTAGEM, APLICAÇÃO DE FUNDO PREPARADOR ANTICORROSIVO, UMA (1) DEMÃO E PINTURA ESMALTE, DUAS (2) DEMÃOS	m2	42,00					
15.10	COBERT POLICARBONATO ALVEOLAR CRISTAL 6mm C/ ESTRUT PRONTA	M2	50,40					
	SUBTOTAL ITEM 15							
16	**ACESSIBILIDADE**							
16.1	**RAMPA E NIVELAMENTO DE ACESSO À COZINHA E REFEITÓRIO**							
16.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,26					
16.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	10,67					
16.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	24,25					
16.1.4	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	2,73					
16.1.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	4,26					
16.1.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	276,90					
16.1.7	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	9,47					
16.1.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	43,86					
16.1.9	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	6,14					
16.1.10	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	12,78					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.1.11	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	7,52					
16.1.12	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	26,39					
16.1.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	53,33					
	SUBTOTAL ITEM 16.1							
16.2	**RAMPA PORTARIA**							
16.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	47,86					
16.2.2	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	10,08					
16.2.3	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	2,59					
16.2.4	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	4,97					
16.2.5	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,25					
16.2.6	FÔRMA E DESFORMA PARA VIGA-CINTA/BLOCO COM COMPENSADO PLASTIFICADO, ESP. 12MM, REAPROVEITAMENTO (3X) (FUNDAÇÃO)	m2	50,33					
16.2.7	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,52					
16.2.8	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,76					
16.2.9	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	7,06					
16.2.10	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	458,90					
16.2.11	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	32,79					
16.2.12	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	28,35					
16.2.13	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	32,72					
16.2.14	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	38,20					
16.2.15	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	49,66					
16.2.16	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	61,14					
	SUBTOTAL ITEM 16.2							
16.3	**RAMPA DE ACESSIBILIDADE AO PALCO**							
16.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	3,26					
16.3.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	10,86					
16.3.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	16,29					
16.3.4	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	0,55					
16.3.5	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	3,26					
16.3.6	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	211,90					
16.3.7	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	11,98					
16.3.8	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	16,10					
16.3.9	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	6,65					
16.3.10	GUARDA-CORPO EXTERNO, ALTURA 130CM, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO VERTICAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1", ESP. 3MM, INCLUSIVE CORRIMÃO DUPLO, EXCLUSIVE PINTURA	m	16,80					
16.3.11	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	6,00					
16.3.12	PINTURA ESMALTE BASE SOLVENTE EM ESTRUTURA METÁLICA, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO FUNDO GALVANIZADO	m2	29,64					
16.3.13	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	28,08					
	SUBTOTAL ITEM 16.3							
16.4	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA**							
16.4.1	**FUNDAÇÃO**							
16.4.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	1,64					
16.4.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	8,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.4.1.3	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	14,25					
16.4.1.4	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	14,00					
16.4.1.5	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	1,13					
16.4.1.6	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,72					
16.4.1.7	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	77,40					
16.4.1.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	6,79					
16.4.1.9	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	M2	10,01					
16.4.2	**SUPERESTRUTURA**							
16.4.2.1	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m3	1,66					
16.4.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	5,04					
16.4.2.3	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	9,00					
16.4.2.4	CORTE, DOBRA E MONTAGEM DE AÇO CA-50/60, INCLUSIVE ESPAÇADOR	Kg	107,90					
16.4.2.5	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO CHEIO COM ARMAÇÃO, EM CONCRETO COM FCK 15MPA , ESP. 19CM, PARA REVESTIMENTO, INCLUSIVE ARGAMASSA PARA ASSENTAMENTO (DETALHE D - CADERNO SEDS)	m2	7,40					
16.4.2.6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	52,92					
16.4.3	**COBERTURA**							
16.4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS), CAPEAMENTO DE 4CM, SOBRECARGA DE 100KG/M2, ALTURA TOTAL DE 11CM E VÃO LIVRE MÁXIMO DE 3M, INCLUSIVE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBEADO COM FCK DE 20MPA, EXCLUSIVE TELA ARMADA E CIMBRAMENTO	m2	4,41					
16.4.3.2	ENGRADAMENTO EM MADEIRA PARAJU OU EQUIVALENTE, PARA TELHAS DE FIBROCIMENTO ONDULADAS, EXCLUSIVE TELHAS	m2	4,41					
16.4.3.3	COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO ONDULADA, ESP. 6MM, COM RECOBRIMENTO TRANSVERSAL E LONGITUDINAL, EXCLUSIVE CUMEEIRA E ENGRADAMENTO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m2	4,41					
16.4.3.4	CALHA EM CHAPA GALVANIZADA, ESP. 0,5MM (GSG-26), COM DESENVOLVIMENTO DE 50CM, INCLUSIVE IÇAMENTO MANUAL VERTICAL	m	1,80					
16.4.3.5	CONDUTOR DE ÁGUAS PLUVIAIS RETANGULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIMENSÃO (43X85)MM, , ESP. 0,43MM (GSG-28), INCLUSIVE CONEXÕES E SUPORTES	m	6,00					
16.4.4	**PLATAFORMA ELEVATÓRIA**							
16.4.4.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, DIM. CABINE 1100X1400X1100MM, AÇO INOX, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) E VIDRO, 02 PARADAS PERCURSO MÍNIMO DE 4 METROS, INCLUSIVE INSTALAÇÃO DE COMPONENTES E INFRAESTRUTURA ELÉTRICA.	UN	1,00					
	SUBTOTAL ITEM 16.4							
16.5	**REGULARIZAÇÃO DOS PISOS EXTERNOS (PÁTIOS E CALÇADA)**							
16.5.1	PISO EM CONCRETO USINADO CONVENCIONAL COM DE FCK 15MPA, COM TELA SOLDADA NERVURADA TIPO Q-138, ACABAMENTO POLÍDO EM NÍVEL ZERO, ESP. 10CM, INCLUSIVE FORNECIMENTO, LANÇAMENTO, ADENSAMENTO, EXCLUSIVE JUNTA DE DILATAÇÃO	m2	1,00					
16.5.2	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	M	578,86					
16.5.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	224,30					
16.5.4	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	13,09					
16.5.5	LASTRO DE BRITA COM PEDRA BRITADA NÚMERO 2 E 3, INCLUSIVE ADENSAMENTO E APILOAMENTO MANUAL	m3	22,12					
16.5.6	REGULARIZAÇÃO DE TERRENO COM PLACA VIBRATÓRIA	M2	442,31					
	SUBTOTAL ITEM 16.5							
16.6	**REFORMA E ADAPTAÇÃO DO BANHEIRO PCD**							
16.6.1	**ALVENARIA E REVESTIMENTOS**							
16.6.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_08/2026	M2	12,32					
16.6.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE	M2	12,09					
16.6.1.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	56,56					
16.6.2	**INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS, LOUÇAS E METAIS**							
16.6.2.1	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.6.2.2	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100MM (4"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	2,00					
16.6.2.3	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	4,00					
16.6.2.4	INSTALAÇÃO DE VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - EXCLUSIVE VASO SANITÁRIO (BASEADO EM SINAPI 86888)	UN	2,00					
16.6.2.5	INSTALAÇÃO DE LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA SEM COLUNA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, INSTALAÇÃO E REJUNTAMENTO - EXCLUSIVE LAVATÓRIO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL (BASEADO EM SETOP ED-50281)	UN	2,00					
16.6.2.6	REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO	un	2,00					
16.6.2.7	REGISTRO DE PRESSÃO, TIPO BASE, ROSCÁVEL 3/4" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 25MM/CPVC DN 22MM), INCLUSIVE ACABAMENTO (PADRÃO MÉDIO) E CANOPLA CROMADOS	un	2,00					
16.6.2.8	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	2,00					
16.6.2.9	CHUVEIRO ELÉTRICO COM RESISTÊNCIA BLINDADA, TENSÃO 127V/220V, POTÊNCIA 5500W/6800W, INCLUSIVE BRAÇO/CANO	un	2,00					
16.6.2.10	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2026	UN	4,00					
16.6.2.11	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 80CM, INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00					
16.6.2.12	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX POLIDO RETA, DIÂMETRO DE 1.1/4", PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), COMPRIMENTO 40CM, INSTALADO EM PORTA/PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	4,00					
16.6.2.13	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX PARA LAVATÓRIO DE CANTO D= 32MM E= 1,5MM	UN	2,00					
16.6.2.14	BANCO ARTICULADO EM AÇO INOX COM CANTOS ARREDONDADOS, LARGURA DE 45CM, COMPRIMENTO DE 70CM, PARA ACESSIBILIDADE (PMR/PCR), INSTALADO EM PAREDE, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO	un	2,00					
	SUBTOTAL ITEM 16.6							
16.7	**ESQUADRIAS**							
16.7.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	2,00					
16.7.2	JANELAS DE ALUMÍNIO DE CORRER, 2 FOLHAS, COM VIDROS, BATENTES E FERRAGENS, SEM CONTRA MARCO REF 94570	M2	1,28					
16.7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2025	UN	25,00					
	SUBTOTAL ITEM 16.7							
16.8	**ESCOVÓDROMO**							
16.8.1	Apicoamento manual de concreto	m²	8,40					
16.8.2	REVESTIMENTO COM CERÂMICA APLICADO EM PAREDE, ACABAMENTO ESMALTADO, AMBIENTE INTERNO/EXTERNO, PADRÃO EXTRA, DIMENSÃO DA PEÇA ATÉ 2025 CM2, PEI III, ASSENTAMENTO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, INCLUSIVE REJUNTAMENTO	m2	8,40					
16.8.3	BANCADA EM GRANITO, COR CINZA ANDORINHA, ESP. 3CM, ACABAMENTO POLIDO, APOIADA EM CONSOLE DE METALON (50X30)MM, EXCLUSIVE RODABANCA/FRONTÃO, TESTEIRA/FAIXA, FURO EM BANCADA, CUBA METÁLICA, SIFÃO, TORNEIRA E ENGATE FLEXÍVEL	m2	1,85					
16.8.4	PONTO DE EMBUTIR PARA ESGOTO EM TUBO PVC RÍGIDO, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 50MM (2"), EMBUTIDO EM PISO COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DO RAMAL DE ESGOTO, EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NO CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00					
16.8.5	PONTO DE EMBUTIR PARA ÁGUA FRIA EM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, DN 20MM (1/2"), EMBUTIDO NA ALVENARIA COM DISTÂNCIA DE ATÉ CINCO (5) METROS DA TOMADA DE ÁGUA, INCLUSIVE CONEXÕES E FIXAÇÃO DO TUBO COM ENCHIMENTO DO RASGO NA ALVENARIA/CONCRETO COM ARGAMASSA	un	5,00					
16.8.6	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, INCLUSIVE VÁLVULA DE ESCOAMENTO DE METAL COM ACABAMENTO CROMADO, SIFÃO DE METAL TIPO COPO COM ACABAMENTO CROMADO	un	5,00					
16.8.7	TORNEIRA METÁLICA HOSPITALAR, ABERTURA ALAVANCA 1/4 DE VOLTA, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	1,00					
16.8.8	TORNEIRA METÁLICA PARA LAVATÓRIO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO CROMADO, COM AREJADOR, APLICAÇÃO DE MESA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL METÁLICO	un	4,00					
	SUBTOTAL ITEM 16.8							
16.9	**ADEQUAÇÃO 1° PAVIMENTO (PISO E GUARDA-CORPO)**							
16.9.1	CONTRAPISO DESEMPENADO COM ARGAMASSA, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESP. 25MM, INCLUSIVE ARGAMASSA COM PREPARO MECANIZADO COM ENCHIMENTO EM POLIESTIRENO EXPANDIDO (EPS) E TELA DE AÇO CA-60 SOLDADA TIPO Q-138. (BASEADO EM SETOP-ED-50259)	M²	126,84					

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA
Secretaria Municipal de Obras e Zeladoria Urbana

PLANILHA DE QUANTITATIVOS - PQ 024/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITABIRA	DATA DE REFERÊNCIA: SETEMBRO/2026
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇOS UNITÁRIOS, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CORNÉLIO PENNA, INCLUINDO INTERVENÇÕES NECESSÁRIAS À ACESSIBILIDADE E SEGURANÇA, CONFORME PROJETOS, LEVANTAMENTOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE ITABIRA/MG.	**PRAZO : 365 DIAS**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. (R$)	PREÇO UNIT. COM BDI (R$)	PREÇO TOTAL COM BDI (R$)	DATA BASE	BDI
16.9.2	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_02/2026_PE	M2	126,84					
16.9.3	GUARDA CORPO EXTERNO, ALTURA 60 CM, PARA COMPLEMENTO DE ESTRUTURA EXISTENTE, EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 2", ESP. 3MM, GRADIL COM DIVISÃO HORIZONTAL EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO 1", ESP. 3MM, EXCLUSIVE PINTURA (FORNECIMENTO/FABRICAÇÃO). (BASEADO EM SETOP - ED-32087)	M	85,96					
16.9.4	CORRIMÃO DUPLO EM TUBO GALVANIZADO, COM COSTURA, DIÂMETRO DE 1.1/2", ESP. 3MM, FIXADO EM ALVENARIA, INCLUSIVE SUPORTE PARA CORRIMÃO EM BARRA CHATA (1"X1/2"), EXCLUSIVE PINTURA	m	17,90					
	SUBTOTAL ITEM 16.9							
16.10	**ACABAMENTOS**							
16.10.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	102,75					
16.10.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	102,75					
16.10.3	PINTURA COM ESMALTE SINTÉTICO ALTO BRILHO EM PAREDES EXTERNAS, APLICAÇÃO MANUAL, DUAS DEMÃOS REF 95626	M2	603,40					
16.10.4	PREPARAÇÃO PARA EMASSAMENTO OU PINTURA (LÁTEX/ACRÍLICA) EM PAREDE, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE SELADOR ACRÍLICO	m2	200,20					
16.10.5	EMASSAMENTO COM MASSA PVA E LIXAMENTO EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS REF 88497	M2	200,20					
16.10.6	PINTURA ACRÍLICA EM PAREDE, DUAS (2) DEMÃOS, COM APLICAÇÃO MANUAL, EXCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO E MASSA ACRÍLICA/CORRIDA (PVA)	m2	200,20					
	SUBTOTAL ITEM 16.10							
	SUBTOTAL ITEM 16							
17	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**							
17.1	**ANDAIMES**							
17.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA COM PISO METÁLICO, INCLUSIVE RODAPÉ/GUARDA-CORPO EM MADEIRA, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO ANDAIME	m2	1.069,16					
17.1.2	FORNECIMENTO DE ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA (LOCAÇÃO), INCLUSIVE PISO METÁLICO E SAPATAS, EXCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM	m2xmês	4.276,64					
17.1.3	TELA DE PROTEÇÃO, TIPO FACHADEIRA, INSTALADA EM ANDAIME METÁLICO PARA FACHADA, EXCLUSIVE ANDAIME METÁLICO, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	264,36					
	SUBTOTAL ITEM 17.1							
17.2	**SERVIÇOS DIVERSOS**							
17.2.1	LETREIRO EM PVC EXPANDIDO - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00					
17.2.2	TELA PARA PROTEÇÃO DE FACHADA EM POLIETILENO, EXCLUSIVE BANDEJA SALVA VIDAS, INCLUSIVE ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	m2	98,02					
17.2.3	TUBO, PEX, MULTICAMADA, DN 20, INSTALADO EM IMPLANTAÇÃO DE INSTALAÇÕES DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M	20,00					
17.2.4	Ponto de gás de cozinha com tubo cobre soldável para 02 botijões, registro ouregulador, exclusive botijões	PTO	3,00					
17.2.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO, DRENAGEM/PLUVIAL, PBV - SÉRIE NORMAL, DN 100 MM (4"), INCLUSIVE CONEXÕES	m	65,00					
17.2.6	CAIXA DE DRENAGEM DE INSPEÇÃO/PASSAGEM EM ALVENARIA (40X40X60CM), REVESTIMENTO EM ARGAMASSA COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, COM TAMPA EM GRELHA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E TRANSPORTE COM RETIRADA DO MATERIAL ESCAVADO (EM CAÇAMBA)	un	8,00					
17.2.7	GRELHA DE FERRO FUNDIDO, PARA CANALETA, COM 0,30M DE LARGURA. FORNECIMENTO E COLOCACAO.(DESONERADO)	M	66,50					
17.2.8	EXECUÇÃO DE CANALETA DE CONCRETO ARMADO MOLDADA IN LOCO, ESPESSURA DE 0,1 M, GEOMETRIA QUADRADA, COM DIMENSÕES INTERNAS: L=0,30 M; H=0,30 M. AF_05/2025	M	66,50					
	SUBTOTAL ITEM 17.2							
	SUBTOTAL ITEM 17							
18	**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**							
18.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	240,00					
18.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.440,00					
18.3	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	12,00					
	SUBTOTAL ITEM 18							
	ESTIMATIVA GERAL DA PLANILHA:							

MARIZETE DE SOUZA SANTOS PEREIRA
SUBSECRETÁRIA TÉCNICA DE OBRAS

CHARLLENE AMADOR FERREIRA LAGE
GEOCONSULT CONSULTORIA E PROJETOS LTDA
Eng. Civil - CREA-MG - 295401/D

ANDERSON DA SILVA ALVES
SECRETÁRIO MUNICIPAL DE OBRAS E ZELADORIA URBANA

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

ÍNDICE DE RETROAÇÃO / ATUALIZAÇÃO

ÍNDICE	DESCRIÇÃO	ÍNDICE			COTAÇÃO		COEFICIENTE
		NOME	DATA BASE	ÍNDICE DT BASE	DATA	ÍNDICE DT COTAÇÃO	
I001	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	set/21	796,76	1,0255
I002	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	out/21	803,85	1,0165
I003	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	nov/21	806,26	1,0134
I004	Números-Índices dos Indicadores Econômicos, obtidos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil	Nr índice EU	fev-22	817,1	dez/21	806,66	1,0129

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 58.000,00	1,0255
CT-01	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	MONTELE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 63.611,79	set/21
	TK ELEVADORES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58.000,00	set/21
	VERLINE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 44.320,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-01	R$ 59.480,65

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
CT-02	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-02	R$ 4,82

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 4,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-03	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,56	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 5,90	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 4,70	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-03	R$ 4,82

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 52,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-04	ENFOQUEVISUAL	53.982.666/001-59	11 4972 4933	www.enfoquevisual.com.br/products/m1	SITE	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 64,40	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 52,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-04	R$ 53,33

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 16,20	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-05	CASA FERREIRA GONCALVES	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 6,43	set/21
	HIDRAUACO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 16,20	set/21
	COMITEC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-05	R$ 16,61

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 34,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-06	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 32,90	set/21
	CASSOL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
	ACAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 34,90	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-06	R$ 35,79

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 53,70	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-07	PADOVANI	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 23,75	set/21
	WEMAR	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,70	set/21
	SHOPPISO	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 58,23	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-07	R$ 55,07

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.339,00	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-08	LOJA BRASIL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.339,00	set/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.315,60	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.785,00	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-08	R$ 1.373,18

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 149,51	1,0129
CT-09	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	set/21
	C&C	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 68,99	set/21
	POLLO FUNDIDOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 149,51	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-09	R$ 151,44

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 49,90	1,0255
CT-10	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 48,90	set/21
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,90	set/21
	CASA SHOW	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 57,87	dez/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-10	R$ 51,17

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 134,00	1,0255
CT-11	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SODIMAC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 129,00	set/21
	CASAS BAHIA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 134,00	set/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-11	R$ 137,42

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 37,10	1,0255
CT-12	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 65,99	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	SITE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 29,56	#NOME?
	REVEST	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 37,10	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-12	R$ 38,05

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-13	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-13	R$ 23,48

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 22,90	1,0255
CT-14	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 24,90	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 21,51	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-14	R$ 23,48

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 801,51	1,0255
CT-15	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	QUALITY TUBOS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 801,51	#NOME?
	HIMATER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 637,93	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 839,12	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-15	R$ 821,97

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 244,90	1,0255
CT-16	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 244,90	#NOME?
	COMERCIAL ALIANÇA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 257,90	#NOME?
	TOCA OBRA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 215,89	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-16	R$ 251,15

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 1.125,00	1,0255
CT-17	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.006,14	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.125,00	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 1.364,17	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-17	R$ 1.153,72

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 300,43	1,0255
CT-18	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 256,94	#NOME?
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 300,43	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 348,22	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-18	R$ 308,10

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 171,13	1,0255
CT-19	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 171,13	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 159,90	#NOME?
	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 179,90	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-19	R$ 175,50

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 18,52	1,0255
CT-20	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ELETROLUZ	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 12,66	#NOME?
	PORTAL	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 18,52	#NOME?
	COPAFER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 22,21	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-20	R$ 18,99

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-21	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,90	#NOME?
	TELHA NORTE	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 73,90	#NOME?
	ABC	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 42,60	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-21	R$ 74,76

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-22	LEROY	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 93,75	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	#NOME?
	REI DO LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 49,49	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-22	R$ 61,43

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 170,40	1,0255
	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
CT-23	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 170,40	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 155,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 178,47	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-23	R$ 174,75

#NOME?
#NOME?
#NOME?

#NOME?	DATA: ABRIL / 2022
#NOME?	#NOME?
#NOME?	#NOME?

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 192,20	1,0255
CT-24	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	SUSTENTA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 188,86	#NOME?
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 199,90	#NOME?
	COMPRA LED	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 192,20	#NOME?
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-24	R$ 197,11

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 72,87	1,0134
CT-25	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 102,67	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 72,87	nov/21
	CLAMPER	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 53,90	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-25	R$ 73,85

FONTE	DESCRIÇÃO					UN	MEDIANA	INDICE DE RETR.
COTAÇÃO	#NOME?					#NOME?	R$ 59,90	1,0134
CT-26	NOME DA EMPRESA	CNPJ	CONTATO/ TELEFONE/ EMAIL	URL DO SITE	MEIO DE CONSULTA	UN	VALOR UNITÁRIO	DATA
	ILUMINIM	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 59,90	nov/21
	MAGAZINE LUIZA	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 69,90	nov/21
	AMERICANAS	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	#NOME?	R$ 55,10	nov/21
					MEDIANA ADOTADA (COM ÍNDICE)		CT-26	R$ 60,71

Responsável pela pesquisa:

#NOME?

#NOME? #NOME? #NOME?	
#NOME?	**DATA: ABRIL / 2022**
#NOME?	**#NOME?**
#NOME?	**#NOME?**

#NOME?

#NOME?

PROCESSO Nº 161/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 006/2026

ANEXO XIII

PROJETOS