



ESTADO DO PARÁ
MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 2, NO BAIRRO REZENDE II, NO
MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS / PA.**

ULIANÓPOLIS/PA

2025



1 INTRODUÇÃO

Lei 14.133, art. 6º, XX. Estudo técnico preliminar: documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação;

Baseado no inciso XX do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, considera-se Estudo Técnico Preliminar o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”. Segundo o guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação do TCU, “a elaboração dos estudos técnicos preliminares constitui a primeira etapa do planejamento de uma contratação (planejamento preliminar)” (BRASIL, 2012, p.39, COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017 in).

Os estudos técnicos preliminares servem para “a) assegurar a viabilidade técnica da contratação, bem como o tratamento de seu impacto ambiental; b) embasar o termo de referência ou o projeto básico, que somente é elaborado se a contratação for considerada viável, bem como o plano de trabalho, no caso de serviços” (BRASIL, 2012, p. 39, in COSTA; BRAGA; ANDRIOLI, 2017).

Apresenta-se no referido documento, os estudos que nortearam e embasaram a necessidade para o atendimento da demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas fornecendo as informações necessárias para subsidiar a melhor solução.

2 BASE LEGAL

O ETP foi expressamente conceituado pela Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021) e atualmente é regulamentado pela IN nº 58/2022/SEGES.





3 OBJETO DE CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem como objeto a contratação de empresa especializada para execução dos serviços de **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 2, BAIRRO REZENDE II, NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS/PA**, com fornecimento de peças, serviços, equipamentos, materiais e mão-de-obra.

4 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

***Fundamentação:** Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público. (Inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 7º, inciso I da IN 40/2020.*

A **CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 2, BAIRRO REZENDE II, NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS**, no estado do Pará visa oferecer atendimento primário à saúde, servindo como principal porta de entrada ao SUS, por grande parte da população, com serviços de prevenção, diagnóstico e tratamento. Isto permitirá a ampliação da oferta de serviços essenciais à população, suprimindo demandas relacionadas a consultas médicas, enfermagem e saúde bucal, acesso a medicamentos, além de modalidades de saúde preventiva com visitas domiciliares e atividades educativas nas escolas, acompanhamento de pacientes com doenças crônicas, pré-natal, puericultura, saúde da mulher e do homem, atendimento à pessoa idosa, vacinação em geral, atendimento de pequenas urgências, odontologia, teste de gravidez e encaminhamentos para outros níveis de atenção, como hospitais e pronto socorro, quando for o caso. A construção da UBS contribuirá para promover o acesso à saúde básica, fundamental para prevenir a evolução de quadros mais graves em doenças crônicas, por exemplo, garantindo à população de baixa renda o acesso à saúde pública e gratuita, e conseqüente melhoria da qualidade de vida.

A presença da UBS também oferecerá a abertura de novos postos de trabalho para profissionais da saúde, como enfermeiros, médicos, dentistas e técnicos de enfermagem e de higiene dental locais, expandindo a cobertura dos agentes comunitários de saúde, equipes de saúde da família, saúde bucal e equipes multiprofissionais, o que permitirá o aumento da cobertura de Atenção Primária no município, além dos profissionais do setor administrativo, e de serviços de limpeza, por exemplo.





A maioria dos problemas de saúde pode ser atendida nas UBS's, que trata sintomas como febre, enjôos, vômito, dores de garganta, de cabeça, de dente, diarreia, problemas com amamentação, palpitações, mal estar em geral e pequenos ferimentos. O oferecimento desses serviços de forma gratuita à população ajuda a suavizar situações de vulnerabilidade socioeconômica, por exemplo. Em suma, a implantação de uma UBS desempenha um papel fundamental no fortalecimento da rede de saúde do município, colaborando com outras instituições e serviços de saúde para garantir uma abordagem integrada e abrangente para a reabilitação de pessoas. Essa colaboração contribui significativamente para a melhoria da qualidade dos cuidados de saúde na região, desenvolvendo uma atenção integral de maior impacto nos determinantes e condicionantes de saúde das coletividades. A UBS Rezende II deverá atender a uma demanda de até 80% dos problemas de saúde da população, sem que haja maior deslocamento ou mesmo a necessidade de encaminhamento para instituições como UPAs, emergências e hospitais. Será estrategicamente localizada no bairro Rezende II em Ulianópolis, e atenderá aos moradores dos bairros contíguos do município. A edificação deverá ser implantada sobre terreno com área total de 4.000 m², devendo atender aos critérios básicos estabelecidos por modelos e manuais padrões do Ministério da Saúde, para o devido funcionamento das atividades e serviços.

A proposta é formada por uma edificação térrea possuindo área total de 571m², contendo os seguintes ambientes: Recepção, sala de espera, espaço lúdico, sala de vacinação, sala de atendimento individualizado/acolhimento, sala de amamentação, sala de práticas coletivas, deposição de lixo comum, deposição de lixo contaminado, sala de aplicação de medicamentos, sala de curativos, sala de medicação, reidratação e coleta de exames, consultório diferenciado acessível (ginecologia) (01), consultório indiferenciado (02), consultório odontológico (03), sanitário PCD (02), central de gases, consultório e multi/Sala Lilás, guarda de cadeiras, educação em saúde bucal (escovódromo), sala de gestão administrativa, copa, sala de integração das equipes, almoxarifado, BH Feminino (func.), BH Feminino (func.), BH PCD (func.), guarda e distribuição de materiais esterilizáveis, sala de preparo e esterilização (limpa), paramentação, sala de recepção e limpeza (suja), depósito de materiais de limpeza, Farmácia (dispensação interna), Farmácia (armazenamento), Sanitário PCD (masculino), sanitário PCD (feminino) e sanitário infantil (fraldário). Além disso, o espaço também conta com estacionamento com seis vagas, e área de manobra; conta também com previsão para casa de bombas e reservatório de água.



5 ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante da proposta, objeto deste ETP, é a Secretaria Municipal de Saúde do Município de ULIANÓPOLIS/PA, que solicitou através da Plataforma SISMOB, como condição de superação de Etapa, sendo os recursos provenientes do Programa Novo PAC do Governo Federal, com a proposta de nº 11415.0680001/23-002.

6 NORMATIVOS NORTEADORES A SEREM UTILIZADOS NA CONTRATAÇÃO

- a) Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei de Licitações e Contratos Administrativos;
- b) Normas da ABNT e das legislações pertinentes para execução de todos os serviços aplicáveis na execução da obra, inclusive no que tange a qualidade dos materiais;
- c) Lei nº 5.194, de 24 de dezembro 1966, que regula o exercício das profissões de Engenharia e dá outras providências;
- d) Lei nº 12.378/2010 regula o exercício da Arquitetura e cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) e das Unidades da Federação (CAU/UF);
- e) Lei nº 6.496, de 07 de dezembro de 1977, que institui a “Anotação de Responsabilidade Técnica” na prestação de serviços de Engenharia, autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CONFEA, de uma mútua de assistência profissional, e dá outras providências;
- f) Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.
- g) [Portaria de Consolidação GM/MS nº 3/2017 Anexo 1 do Anexo VI](#) que estabelece Programa Mínimo para CER ;
- h) [RDC 50/2002](#), que estabelece os requisitos para a Infraestrutura de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde.
- i) [RDC 51/2011](#), que estabelece os Requisitos para Aprovação de Projetos Físicos de Estabelecimentos de Saúde.
- j) [RDC 222/2018](#), que Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências.
- k) [Resolução Contran nº 965 de 17 de maio de 2022](#) que define e regulamenta as áreas de segurança e de estacionamentos específicos de veículos. Ver anexos: Sinalização de vagas reservadas a pessoa com deficiência com comprometimento de mobilidade.
- l) ABNT NBR 9050:2020 Versão Corrigida:2021 - Acessibilidade a edificações, mobiliário,



espaços e equipamentos urbanos;

- m) ABNT NBR 16537: 2016 Versão Corrigida 2:2018 - Acessibilidade — Sinalização tátil no piso — Diretrizes para elaboração de projetos e instalação;
- n) ABNT NBR 16651:2019 – Proteção contra incêndios em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS) – Requisitos-link: <https://www.ABNTcolegao.com.br/mpf/grid.aspx>
- o) RENEM - Relação Nacional de Equipamentos e Materiais Permanentes para o SUS, por meio do link: <https://consultafns.saude.gov.br/#/equipamento/componente>;
- p) [Portaria de Consolidação GM/MS nº 6/2017 TÍTULO IX](#), que dispõe sobre as transferências, fundo a fundo, de recursos financeiros de capital ou corrente, do Ministério da Saúde a estados, Distrito Federal e municípios destinados à execução de obras de construção, ampliação e reforma.;
- q) PORTARIA GM/MS Nº 1.487, DE 5 DE OUTUBRO DE 2023, que Autoriza o Estado, Município ou Distrito Federal a receber recursos financeiros de capital destinados à execução de obras de CER.

7 QUANTO À CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO DE REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Descrição dos requisitos necessários e suficientes à escolha da solução. (Inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 7º, inciso II da IN40/2020).

a) **Natureza do Objeto:** A caracterização deste objeto como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, conforme o inciso XII do caput do art. 6º da Lei 14133/2021 (NLL), pois tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, com preservação das características originais dos bens.

Aplicando uma analogia com as definições de serviço comum de engenharia e de serviço especial de engenharia, é possível concluir o entendimento de que obra comum de engenharia é aquela na qual (i) a mão de obra, os equipamentos e os materiais utilizados são padronizáveis e (ii) amplamente disponíveis no mercado, (iii) os métodos construtivos têm responsabilidade técnica assumida por arquiteto, engenheiro ou técnico com registro no conselho profissional (que atenda aos requisitos previsto no edital), bem como (iv) os objetos contratados são de conhecimento geral e possuem muitas características técnicas de fácil descrição e compreensão, inclusive por parte do executor da obra, o operário da construção civil.

Assim, as obras comuns de engenharia seriam aquelas (i) com baixo grau de complexidade técnica, (ii) executadas corriqueiramente pela administração, (iii) que contam com





especificações e métodos usuais no mercado, e para as quais (iv) existem diversas empresas aptas a se habilitarem no certame, razão pela qual foram consideradas, na Lei nº 14.133/2021, em conjunto com os serviços comuns de engenharia, conforme define a NOTA TÉCNICA IBR 001/2021 – IBRAOP (Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas).

Conforme preconiza a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º da Lei 14133/2021, o objeto está caracterizado como **OBRA COMUM DE ENGENHARIA**, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, adotando-se a modalidade de licitação **CONCORRÊNCIA** e regime de execução **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, de modo que o desconto máximo admitido por Lei seja aplicado em todos os itens da planilha orçamentária. Além disso, a Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determina a cláusula editalícia. O **CRITÉRIO DE JULGAMENTO** será o de **MENOR PREÇO**, conduzindo a uma contratação economicamente mais vantajosa para a Administração.

Nos termos do disposto no art. 46, §§ 2º e 3º, c/c o art. 6º, inciso XXV, da referida Lei nº 14.133/2021, sendo obra comum ou especial, o projeto básico será sempre obrigatório e deverá conter o dimensionamento da obra.

b) Cumprimento das normas e regulamentações: O objeto a ser contratado deverá atender a todas as normas regedoras da engenharia civil e afins, tais como códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos locais. A Contratada deve garantir que os serviços prestados estejam em conformidade com as normas técnicas, legislação vigente e regulamentos aplicáveis.

c) Proposta financeira competitiva: Apresentar uma proposta financeira competitiva, considerando custo-benefício e qualidade dos serviços oferecidos.

d) Qualificação técnica: Para comprovação de sua qualificação técnica, a Empresa deverá apresentar:

- A Empresa a ser contratada deverá possuir competência em obras afins ao objeto pleiteado comprovadamente por Atestados de Capacidade Técnica registrado no órgão competente;



- A Empresa licitante deverá estar adequadamente registrada no Conselho Regional de Engenharia (CREA) ou de Arquitetura (CAU). Em situação oportuna, deverá apresentar a comprovação de regularidade com órgão supradito;
- A Equipe Técnica carecerá pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, de modo que corrobore seu vínculo por intermédio de contrato social/ estatuto social, Carteira de Trabalho e Previdência Social, contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.
- Os profissionais participantes da Equipe Técnica deverão ser os mesmos que assinarão as ARTs de execução de obras /serviços.
- A Contratada deverá atender as quantidades mínimas exigidas na NOTA TÉCNICA, em anexo ao processo licitatório.
- Cumprir fielmente as exigências da Administração Municipal, naquilo que não contrariar o aqui previsto;
- Responder pelos danos causados diretamente à Administração Municipal ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, durante a execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Contratante;
- Responder, ainda, por quaisquer danos causados diretamente a bens de propriedade da Administração Municipal quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução do contrato;
- Efetuar os fornecimentos, objeto da Autorização/ Requisição/ Fornecimento, de acordo com as necessidades da(s) Unidade(s) Requisitante(s), após o recebimento de requisições expedidas pelo Setor competente;
- Comunicar ao Setor competente por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- Manter-se, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na ocasião da contratação.



8 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020, como também o art. 48 do Decreto Municipal nº 014/2023).*

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas oficiais fornecidas pelo **Sistema Nacional de Índices da Construção Civil – SINAPI**, constarão informados na Memória de Cálculo.

Para os itens sem preços definidos nas tabelas oficiais será efetivada pesquisa mercadológica, visando verificar e identificar os produtos disponíveis no mercado que atendam aos requisitos estabelecidos, sendo montadas Composições Especiais, de tal forma que se possibilite alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Os serviços relacionados na planilha de quantidades e preços serão executados em consonância às Normas Técnicas vigentes para o tipo de serviço a que se destinam. O levantamento foi criteriosamente detalhado em planilha orçamentária e memória de cálculo (anexado ao processo licitatório), revisado, de forma a não haver inconformidades entre as quantidades levantadas e reais a serem executadas.

A proposta básica, refere-se à construção de uma edificação de pavimento térreo com subestação, grupo gerador de energia e castelo d'água, a ser implantada em um lote de 2.933,41 m².

9 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Fundamentação: *Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar. (Inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).*

A situação não se aplica à contratação em questão, devido à natureza do objeto, uma vez que existe a obrigatoriedade do uso da tabela **SINAPI** para obras públicas, obrigatoriedade em



2013, através do decreto N° 7.983 de 08 de abril de 2013. Existem diversas empresas de engenharia no mercado nacional para realização de obras e serviços com base empreço unitário, possibilitando uma ampla concorrência e vantagens à administração pública, garantindo transparência e legalidade para a contratação solicitada.

Porém existem itens que não constam nas tabelas de referência, sendo necessário a coleta de preços no mercado local ou através de sites, conforme o art. 3º da IN – Seges/ME 65/2021 estabelecendo que a pesquisa de preços deve ser materializada em um documento que contenha, no mínimo: descrição do objeto a ser contratado; identificação do(s) agente(s) responsável(is) pela pesquisa ou, se for o caso, da equipe de planejamento; caracterização das fontes consultadas; série de preços coletados; método estatístico aplicado para a definição do valor estimado; justificativas para a metodologia utilizada, em especial para a desconsideração de valores inconsistentes, inexequíveis ou excessivamente elevados, se aplicável; memória de cálculo do valor estimado e documentos que lhe dão suporte; justificativa da escolha dos fornecedores, no caso da pesquisa direta de que dispõe o inciso IV do art. 5.

Para a coleta de valores no mercado, o art. 6º da IN – Seges/ME 65/2021 orienta que, deverão ser utilizados como métodos para obtenção do preço estimado, a média, a mediana ou o menor dos valores obtidos na pesquisa de preços, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços, oriundos de um ou mais dos parâmetros de que trata o art. 5º, desconsiderados os valores inexequíveis, inconsistentes e os excessivamente elevados. Entretanto, para este orçamento foi adotado o uso da média aritmética, conforme exposto no mapa de cotações e nos anexos com as referidas propostas.

Assim, foram elaborados pela equipe técnica responsável, documentos como planilha orçamentária e memória de cálculo, discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação da referida proposta.

10 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: *Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala (inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso V da IN 40/2020, como também o art. 48 do Decreto Municipal nº 014/2023).*



O ETP que subsidia o Projeto Básico considerou Preços referenciais do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), que supre a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 08 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de orçamentos de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União – TCU”, além de Composições Próprias realizadas pelo setor de Engenharia do município, baseados na planilha **SINAPI – Dezembro/2024**, com **BDI 28,82%, BDI DIFERENCIADO PARA EQUIPAMENTOS 11,10% E composição analítica do Fator k 2,80%- PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS**, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados pelo TCU (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

O valor estimado para contratação, conforme Projeto Básico foi de **R\$ 2.888.303,34** (dois milhões, oitocentos e oitenta e oito mil, trezentos e três reais e trinta e quatro centavos), a planilha orçamentária segue em anexo ao processo licitatório.

11 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Fundamentação: Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso. (Inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei14.133/21 e art. 7º, inciso IV da IN 40/2020)

A contratação de Empresa de Engenharia para **CONSTRUÇÃO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE II, NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS/PA**, encontra-se delimitada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) a partir dos seguintes requisitos:

- a) Definição dos locais dos serviços: Rua Rio Branco, s/nº, LOTE 02, QUADRA 61 – Loteamento Rezende II – Ulianópolis / PA, latitude 3°44'75.8"S e longitude 47°30'4.82"O;
- b) Definição dos serviços a serem executados: Após levantamentos verificou-se que os serviços a serem contratados, em suma, serão:



I. Administração Local

II. Serviços preliminares e indiretos

- Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80 m²
- Barracão aberto para apoio à produção (carpintaria, central de armação, oficina, etc.)
C/ tesouras, telha 4mm, piso em concreto despolado
- Locação de container - banheiro com chuveiros e vasos - 4,30 x 2,30m
- Barracão para refeitório em obras em compensado
- Kit cavalete para medição de água - entrada individualizada, em cPVC dn 28 mm (1"), para 1 medidor - fornecimento e instalação (exclusivo hidrômetro).
- Hidrômetro dn 1/2", 1,5 m³/h - fornecimento e instalação.
- Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 10 mm² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto).
- Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.
- Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal
- Tapume com telha metálica.

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

- Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares
- Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

- Mobilização e desmobilização de canteiro

EQUIPAMENTOS DE APOIO

- Locação de andaime metálico tipo fachadeiro, peças com aproximadamente 1,20 m de largura e 2,0 m de altura, incluindo diagonais em x, barras de ligação, sapatas e demais itens necessários à montagem, inclusive montagem e desmontagem.



FUNDAÇÃO

Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), retroescavadeira. (0,26 m³), larg. De 0,8 m a 1,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência.

Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.

Lastro com material granular (pedra britada n.1 e pedra britada n.2), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de *10 cm*.

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para bloco de coroamento, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações.

Armação de bloco utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem.

Armação de bloco utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem.

Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço ca-50 de 16 mm - montagem.

Concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame, FCK 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

Espalhamento de material com trator de esteiras.

Reaterro manual de valas, com compactador de solos de percussão.

Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos.

Controle tecnológico de concretos





ESTRUTURA

PILARES

Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm – montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.

Concretagem de pilares, FCK = 30 mpa, com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

Controle tecnológico de concretos

VIGAS

Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira resinada, 6 utilizações.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.





Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 16,0 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 20,0 mm - montagem.

Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.

Concretagem de vigas e lajes, FCK=30 mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

Controle tecnológico de concretos

LAJES

Montagem e desmontagem de fôrma de laje maciça, pé-direito duplo, em chapa de madeira compensada resinada, 6 utilizações.

Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-60 de 5,0 mm - montagem.

Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 6,3 mm - montagem.

Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 8,0 mm - montagem.





Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 10,0 mm - montagem.

Armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem.

Concretagem de vigas e lajes, FCK= 30 mpa, para lajes maciças ou nervuradas com uso de bomba - lançamento, adensamento e acabamento.

Controle tecnológico de concretos

Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em eps It 16 (12 + 4), exceto capa de concreto Escoramento de fôrmas de laje em madeira não aparelhada, pé-direito simples, incluso travamento, 4 utilizações.

BASE RESERVATÓRIO

Execução de radier, espessura de 20 cm, fck = 30 mpa, com uso de formas em madeira serrada.

ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 9x19x39 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na vertical de 14x19x39 cm (espessura 14 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

Cobogó de cimento (elemento vazado, circular), 30 x 30 x 5cm, assentado com argamassa de cimento e areia.

Verga moldada in loco com utilização de blocos canaleta, espessura de *20* cm.

Contraverga moldada in loco com utilização de blocos canaleta, espessura de *20* cm.



Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com colher.

DRYWALL

Parede com sistema em chapas de gesso para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos.

Parede com sistema em chapas de gesso RU para drywall, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos.

Parede com sistema em chapas de gesso ST para drywall com isolamento acústico, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos.

Parede com sistema em chapas de gesso RU para drywall com isolamento acústico, uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples para paredes com área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos.

DIVISÓRIAS

Divisória sanitária, tipo cabine, em painel de granilite, espessura = 3cm, assentado com argamassa colante AC III-e, exclusive ferragens.

Divisória naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - rev 02.

Lambri chapa alumínio anodizado em paredes.

COBERTURA

ESTRUTURA

Estrutura treliçada de cobertura, tipo arco, com ligações parafusadas, inclusos perfis metálicos, chapas metálicas, mão de obra e transporte com guindaste - fornecimento e instalação.





Fabricação e instalação de pontaltes de madeira não aparelhada para telhados com até 2 águas e com telha ondulada de fibrocimento, alumínio ou plástica em edifício residencial de múltiplos pavimentos, incluso transporte vertical.

Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

TELHAMENTO

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 içamento.

Cobertura em chapa policarbonato alveolar 10mm.

COMPLEMENTOS

Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical.

Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

Cumeeira para telha de fibrocimento estrutural $e = 6$ mm, inclusos acessórios de fixação e içamento.

IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav).

Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.

ESQUADRIAS

ESQUADRIAS DE MADEIRA

PORTAS DE MADEIRA





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.

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.

Porta completa madeira 1 fl.1,20x2,10m-interna.

Porta lisa de correr suspensa em madeira com batente.

Porta completa madeira 2fl.1,60x2,10m lisa fer. vai-e-vem

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

PORTAS DE ALUMÍNIO

Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

Porta veneziana de abrir em alumínio, sob medida.

Porta de alumínio anodizado ao natural, em 2 folhas de abrir, tendo 1 contrapinzão dividindo a esquadria em 2 vazios para vidro, em perfis serie 25, inclusive fechadura. Fornecimento e colocação.

Porta de abrir em tela ondulada de aço galvanizado, completa.





Porta alumínio anodizado natural 1 folha de abrir.

Portão/porta em alumínio cor n/b/p, de abrir, 02 fls, vazado, em tubo quadrado 3"x1.1/2" horizontais e engradado e 1.1/2"x1.1/2" verticais, com espaçamento de 12cm.

JANELAS DE ALUMÍNIO

Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação.

Janela de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação.

Janela de alumínio de correr com 2 folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetato ou brilhante e ferragens. Exclusive alizar e contramarco. Fornecimento e instalação.

ESQUADRIAS METÁLICAS

PORTAS METÁLICAS

Porta corta fogo, de abrir, 02 folhas, em chapa de aço galvanizado nº24, batente em chapa nº18, classe 90, isolante em manta cerâmica incombustível e=5cm, dobradiças tipo helicoidal em aço 1010/1020, e fechadura reversível sem chave.

ACESSÓRIOS

Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro, de 350 mm.

Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", jackwal ou similar.

Alizar alumínio pintura eletrostática branca.

Mola aérea com calha/braço deslizante.

Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa.





Dobradiça em aço/ferro, 3" x 21/2", e=1,9 a 2mm, sem anel, cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos.

Guichê com requadro em madeira de lei – vazado.

REVESTIMENTO DE PAREDE

REVESTIMENTO ARGAMASSADO

Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l.

Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m², e = 10mm, com taliscas.

Emboço, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área maior que 10m², e = 10mm, com taliscas.

REVESTIMENTO CERÂMICO

Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas na altura inteira das paredes.

REVESTIMENTO DE PISO INTERNO

REVESTIMENTO ARGAMASSADO

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado.

Regularização de base para revestimento de pisos com arg. Traço t4, esp. Média = 2,5cm.

GRANILITE

Piso alta resistência, colorido, e=10mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado.





Piso alta resistência ou industrial de 12 mm, comum, cor cinza, com juntas plásticas, sem polimento, exclusive argamassa de regularização, aplicado.

RODAPÉ

Rodapé alta resistência, h = 10 cm, meia-cana.

REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO

REVESTIMENTO ARGAMASSADO

Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, usinado c20, acabamento convencional, não armado.

REVESTIMENTO DE TETO

FORRO

Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura bidirecional de fixação.

PINTURA

PAREDES

Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede, uma demão.

Emassamento com massa látex, aplicação em parede, uma demão, lixamento manual.

Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, uma demão.

Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos.

Textura acrílica, aplicação manual em parede, uma demão.





TETO

Emassamento com massa látex, aplicação em teto, uma demão, lixamento manual.

Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos.

ESQUADRIAS

Pintura fundo nivelador alquídico branco em madeira.

Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.

MARMORARIA

Tampo/bancada em granito branco siena, e=2cm.

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

EQUIPAMENTOS

Chuveiro elétrico comum corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação.

LOUÇAS

Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.

Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada e tampa – infantil.

Lavatório louça branca com coluna, *44 x 35,5* cm, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e com torneira cromada padrão popular - fornecimento e instalação.

Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula metálica e torneira de metal cromado padrão médio - fornecimento e instalação.





Lavatório de canto ref. L101 deca ou equivalente, inclusive válvula, sifão e engates cromados, exclusive torneira.

Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - fornecimento e instalação.

Cuba de louça de embutir redonda.

METAIS E ACESSÓRIOS

Tampo/bancada em concreto armado, revestido em aço inoxidável fosco polido.

Funil expurgo hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm sem mesa para embutir - mirnox ou similar.

Cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 46 x 30 x 12 cm - fornecimento e instalação.

Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão popular - fornecimento e instalação.

Torneira clínica com volante tipo alavanca.

Torneira misturador clínica de mesa com arejador articulado, acionamento cotovelo.

Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic eco, ref.1173.c, deca ou similar.

Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.c87.act.cr, da deca ou similar.

Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=80cm, d=1 1/4", jackwal ou similar.

Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", jackwal ou similar.

Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.





Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 60 cm.

Banco articulado, em aço inox, para PCD, fixado na parede - fornecimento e instalação.

Ralo seco PVC quadrado 15x15 com grelha.

Estação de chamada de leito, com interruptor de embutir com comandos de chamadas, emergência e presença, fixada sobre caixa 4"x4" embutida na parede. Fornecimento e colocação.

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

HIDRÁULICA

Acoplamento ranhurado em ferro fundido dn 60,3mm 2"

Registro de esfera, PVC, roscável, com volante, 1 1/2" - fornecimento e instalação.

Curva 90 graus, PVC, soldável, dn 60 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 50 mm x 1 1/2 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Curva 90 graus, PVC, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Tubo, PVC, soldável, dn 50mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Te de redução, 90 graus, PVC, soldável, dn 50 mm x 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Hidrômetro em bronze, diâmetro de 40 mm (1 1/2´)





Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1 1/2", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação. Af_08/2021

Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 40 (1 1/2"), conexão rosqueada, instalado em rede de alimentação para hidrante - fornecimento e instalação.

Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão ranhurada, dn 65 (2 1/2"), instalado em prumadas - fornecimento e instalação.

Luva de redução, PVC, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Luva com rosca, PVC, soldável, DN 50mm x 1.1/2 , instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 25 mm x 3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 50mm x 1.1/4", instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Bucha de redução, longa, PVC, soldável, dn 50 x 25 mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Curva 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.





Curva de transposição, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação.

Luva de correr, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Luva de correr, PVC, soldável, dn 50mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Tubo, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Te, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.

Tê de redução, PVC, soldável, dn 50mm x 25mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, dn 25mm, x 3/4 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, dn 25mm, x 1/2 instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, dn 25mm x 1/2, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Tê com bucha de latão na bolsa central, PVC, soldável, dn 25 mm x 3/4 , instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação.

Pressurizador de água max press 270 vf monofásico 220v.

Reservatório de fibra de vidro - capacidade de 15.000 litros.

Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, dn 32 mm - fornecimento e instalação.

Válvula de retenção horizontal em bronze, dn= 1´.





Adaptador curto com bolsa e rosca para registro, PVC, soldável, dn 32mm x 1, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Bucha de redução, curta, PVC, soldável, dn 32 x 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Curva 90 graus, PVC, soldável, dn 32mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Filtro 'y' corpo em bronze, pressão de serviço até 20,7 bar (pn 20), dn= 1 1/2'.

Tubo, PVC, soldável, dn 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Tê de redução, PVC, soldável, dn 32mm x 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Pressurizador max press 20e.

Reservatório em polietileno de alta densidade (cisterna) com antioxidante e proteção contra raios ultravioleta (uv) - capacidade de 5.000 litros.

SANITÁRIA

Caixa de inspeção 0.60 x 0.60 x 0.60m.

Caixa sifonada, com grelha quadrada, PVC, dn 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Ralo sifonado, PVC, dn 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2 - fornecimento e instalação.





Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.

Válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação.

Curva longa, 45 graus, PVC ocre, junta elástica, dn 100 mm, para coletor predial de esgoto.

Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, dn 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, dn 100 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.





Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Junção de redução invertida, PVC, série normal, esgoto predial, dn 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 75 x 75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Redução excêntrica, PVC, serie r, água pluvial, dn 75 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de encaminhamento.

Tubo de PVC rígido pxb com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 100 mm, inclusive conexões.

Tubo de PVC rígido pxb com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 50 mm, inclusive conexões.

Tubo de PVC rígido pxb com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 75 mm, inclusive conexões.

Tubo de PVC rígido soldável marrom, dn= 40 mm, (1 1/4'), inclusive conexões.

Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, dn= 40 mm, inclusive conexões.

Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 40 mm, inclusive conexões.

Vedação para saída de vaso sanitário em PVC rígido soldável, para esgoto primário, diâmetro = 100mm.





Luva de redução, PVC, soldável, dn 25mm x 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Bucha de redução, longa, PVC, soldável, dn 40 x 25 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Curva de transposição, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água fornecimento e instalação.

Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Tubo, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Caixa de gordura em PVC 300mm

PLUVIAL

Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.50 x 0.50 x 0.60m, com grelha de ferro fundido.

Caixa para boca de lobo combinada com grelha retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,3x1x1,2 m.

Ralo hemisférico 100mm PVC (ralo abacaxi).

Curva curta 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

Tubo de PVC rígido pxb com virola e anel de borracha, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 100 mm, inclusive conexões.

Tubo PVC rígido, tipo coletor esgoto, junta elástica, dn= 100 mm, inclusive conexões.





Tubo PVC rígido, tipo coletor esgoto, junta elástica, dn= 150 mm, inclusive conexões.

Curva PVC para rede coletor esgoto, eb-644, 45 gr, 200 mm, com junta elástica.

Tubo de PVC para rede coletora de esgoto de parede maciça, dn 200 mm, junta elástica - fornecimento e assentamento.

Joelho 45 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Joelho 90 graus, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação.

Tubo, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Te, PVC, soldável, dn 25mm, instalado em dreno de ar-condicionado - fornecimento e instalação.

Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Tubo de PVC rígido, pontas lisas, soldável, linha esgoto série reforçada 'r', dn= 40 mm, inclusive conexões.

Te, PVC, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO (PCI)

Placa de sinalização, fotoluminescente, em PVC, com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"-
Placa E5





Extintor de incêndio portátil com carga de PQS de 8 kg, classe BC - fornecimento e instalação.

Placa de sinalização, fotoluminescente, em PVC, com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5.

Placa de sinalização em PVC para ambientes.

Placa de sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em PVC *2* mm antichamas (símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434).

Placa de sinalização em PVC, com indicação de proibição normativa.

Placa de sinalização, fotoluminescente, 38x19 cm, em PVC, com seta indicativa de sentido (esquerda ou direita) de saída de emergência- placa s2.

Luminária de emergência 30 leds bivolt Ide Intelbras.

Bloco autônomo de iluminação de emergência led, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis.

Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epóxi vermelha, dimensões 75x35x25cm.

Placa de sinalização de segurança código 14 - 315/158(NBR 13.434); código s3(NT 14/2010-es) ("saída de emergência" - seta vertical).

Placa fotoluminescente de sinalização de segurança contra incêndio, para equipamentos de combate a incêndio e alarme, em PVC antichama, dimensões aproximadas de (20x15) cm, conforme ABNT NBR 16820. Fornecimento e colocação.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

INFRAESTRUTURA





Bucha com arruela em liga especial zamak p/eletroduto 32mm, d=1 1/4"

Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação.

Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), metálica, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af_03/2023

Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Leitos - porca e arruela 1/4".

Leitos - porca e arruela 3/8".

Chumbador 3/8" x 2.1/2" com parafuso cba/cb/cbt zincado.

Parafuso lentilha 42x13mm com porca e arruela

Suporte para fixação fita alumínio ou cabo cobre nu

Vergalhão aço galvanizado c/om rosca total para perfilado 1/4"

Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 95 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.





Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², antichama 0,6/1,0 kv, para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre isolado, 25 mm², antichama 450/750 v, instalado em eletrocalha ou perfilado - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², antichama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m.

Caixa de passagem de aço c/ tampa aparafusada 302x302x120.

Interruptor simples (1 módulo) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.





Interruptor intermediário (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor paralelo (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor paralelo (3 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Placa com um furo Impéria branco iriel p/ saída cabo de som

Placa (espelho) 1 posto horizontal 4x2 pial plus.

Placa (espelho) 1 posto horizontal 4x2 pial plus.

Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

Placa cega 4"x4".

Interruptor simples (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Interruptor simples (2 módulos) com interruptor paralelo (2 módulos), 10a/250v, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Interruptor simples (2 módulos) com 1 tomada de embutir 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.





Tomada média de embutir (2 módulos), 2p+t 20 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Tomada média de embutir (1 módulo), 2p+t 20 a, sem suporte e sem placa - fornecimento e instalação.

Sensor de presença (liga/desliga).

Disjuntor tripolar 80 A, padrão din (linha branca), curva de disparo c, corrente de interrupção 10ka, ref.: siemens 5sx1 ou similar.

Disjuntor tripolar tipo nema, corrente nominal de 60 até 100a - fornecimento e instalação.

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.

Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação.

Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 40a - fornecimento e instalação.



Disjuntor termomagnético bipolar 80 a padrão din (europeu - linha branca), curva c, corrente 5ka

Disjuntor termomagnético tripolar, corrente nominal de 125a - fornecimento e instalação.

Disjuntor caixa moldada termomagnético fixo, tripolar 200A, Icu: 50kA, 400/500Vca, referência Siemens, Soprano, Schneider ou equivalente.

Dispositivo protetor de surto 220v ou 127v, 20 ka, trifásico.

Dispositivo de proteção contra surto, 1 polo, suportabilidade & LT; = 4 kv, un até 240v/415v, iimp = 60 ka, curva de ensaio 10/350µs - classe 1.

Interruptor diferencial bipolar dr 25a, 30ma ? 6ka, referência siemens, schneider, weg ou equivalente.

Interruptor diferencial bipolar dr 40a, 30ma ? 6ka, referência siemens, schneider, weg ou equivalente.

Saida para eletroduto MG2982 horizontal.

Saida horizontal para eletrocalha 1 1/4".

Curva horizontal 100 x 75 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90° (ref.: mopa ou similar).

Eletrocalha perfurada tipo "u" 100x50 chapa 20 sem tampa.

Eletrocalha perfurada, com tampa, tipo "u", 100x75mm, tratamento superficial pré-zincado a quente, exclusive conexões, acessórios e fixação superior. Fornecimento e colocação.

Suporte vertical 150 x 150 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar).

Suporte vertical 100 x 75 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: mopa ou similar).

Te horizontal, 90°, para eletrocalha perfurada ou lisa, 100x75m m. Fornecimento e colocação.

Emenda para eletrocalha tipo u 100x100.





Terminal 100 x 75 mm, zincado, para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar).

Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 50 mm (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 85 mm (3"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Eletroduto galvanizado conforme NBR13057 - 1 1/4' com acessórios.

Bloco autônomo de iluminação de emergência led, com autonomia mínima de 3 horas, fluxo luminoso de 2.000 até 3.000 lúmens, equipado com 2 faróis.

Soquete ou bocal de porcelana e27 de tempo, ref.mt-2233, marca Decorlux ou similar.

Armação secundária, com 1 estribo e 1 isolador - fornecimento e instalação.

Quadro de medição trifásica em noril com lente para leitura.

Quadro de distribuição de energia, de embutir, com 24 divisões modulares, com barramento.





Quadro de distribuição universal de sobrepor, para disjuntores 34 din / 24 bolt-on - 150 a - sem componentes.

Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 56 disjuntores, com barramento, padrão din, exclusive disjuntores.

Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores din 225a - fornecimento e instalação.

Caixa de passagem elétrica 40x40cm com tampão ferro fundido.

Caixa de passagem de aço c/ tampa aparafusada 302x302x120.

ILUMINAÇÃO

Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação.

Luminária led retangular de sobrepor com difusor translúcido, 4000 k, fluxo luminoso de 3690 a 4800 lm, potência de 35 w a 41 w.

Luminária de embutir plafon 18w led branco frio 22,5x22,5.

Luminária plafon (sobrepor) 40 x 40 - 36 W - 6000K - G- Light ou similar.

Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação.

Luminária led redonda de embutir para parede ou piso, área interna ou externa, bivolt - potência 6 w.

SPDA

Caixa de equipotencialização em aço 200x200x90mm, para embutir com tampa, com 9 terminais, ref:tel-901 ou similar (SPDA).





Caixa com grelha retangular de ferro fundido, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,30 x 1,00 x 1,00.

Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m.

Haste aterramento cobreada 5/8" x 2,40m 6715 670106 – magnet

Captor tipo franklin para spda - fornecimento e instalação.

Mastro 1 ½", com 3 metros, para spda - fornecimento e instalação.

Mini captor para spda - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre nu meio duro 7 fios 35mm².

Cabo de cobre nu meio duro 7 fios 50mm².

Eletroduto PVC rígido, diâmetro 40mm, com 3 metros, para spda - fornecimento e instalação.

Isolador, tipo roldana, para baixa tensão - fornecimento e instalação.

CLIMATIZAÇÃO

INFRAESTRUTURA

Tubo em cobre flexível, dn 1/4", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora central - fornecimento e instalação.

Tubo em cobre flexível, dn 3/8", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador.

Tubo em cobre flexível, dn 1/2", com isolamento, instalado em forro, para ramal de alimentação de ar condicionado, incluso fixador.





Tubo em cobre flexível, dn 5/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação.

Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm², 450/750v - fornecimento e instalação.

Caixa para encaixe e instalação aparelho ar condicionado.

Duto para exaustão de ar/ventilação, chavetado em chapa de ac o galvanizado, nas diversas bitolas, conforme ABNT NBR 16401, inclusive suportes pintados, grelhas, difusores em alumínio extrudado e demais itens necessários. Fornecimento e colocação.

Duto flexível de alumínio c/ isolam. Term.la vidro 150mm 6".

Duto flexível de alumínio c/ isolam. Term.la vidro 100mm 4".

Barra roscada bicromatizada \varnothing 3/8" x 3000mm.

Fornecimento e instalação de porca sextavada 3/8" (ref vl 1.55 Valemam ou similar).

Suporte para 2 tubos horizontais, espaçado a cada 56 cm, em perfilado com comprimento de 25 cm fixado em laje, por metro de tubulação fixada.

EQUIPAMENTOS

Exaustor centrifugo siroco trifásico ec5-tn-3.

Exaustor centrifugo siroco trifásico mod: ec3-tn-1,5.

Caixa de ventilação para forro cab-250 - 220v - S&P.

Exaustor axial multivac modelo muro 150A.

DADOS E VOZ





Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação.

Caixa de passagem de aço c/ tampa aparafusada 302x302x120.

Tomada de rede rj45 - fornecimento e instalação.

Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação.

Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 60 mm (2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação.

Tomada para tv, tipo pino jack, com placa.

GASES MEDICINAIS

Tubo em cobre rígido, dn 15 mm, classe a, sem isolamento, instalado em ramal e sub-ramal de gás medicinal - fornecimento e instalação.

Tê em cobre, dn 15 mm, sem anel de solda, instalado em ramal e sub-ramal de gás medicinal - fornecimento e instalação.

Cotovelo em cobre, dn 15 mm, 90 graus, sem anel de solda, instalado em ramal e sub-ramal de gás medicinal - fornecimento e instalação.

Luva em cobre, dn 15 mm, sem anel de solda, instalado em ramal e sub-ramal de gás medicinal - fornecimento e instalação.

Posto de consumo de O2 ou ar vácuo ou N2O.





Central manifold para cilindros 2 x 2 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão.

Central manifold para cilindros 1 x 1 para oxigênio, ar comprimido e óxido nitroso com serpentina e sem válvula de alta pressão.

Fixação de tubos horizontais de PVC água/PVC esgoto/PVC pluvial/PVC/ppr/cobre ou aço, diâmetros menores ou iguais a 40 mm, com abraçadeira metálica rígida tipo d com parafuso de fixação 1 1/4", fixada diretamente na laje ou parede.

URBANIZAÇÃO

PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa.

Assentamento de guia (meio-fio) em trecho curvo, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20cm (comprimento x base inferior x base superior x altura).

PAISAGISMO

Plantio de grama esmeralda ou São Carlos ou curitibana, em placas.

SINALIZAÇÃO

Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm – instalado.

SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos.

Limpeza geral.



12 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Fundamentação: Justificativas para o parcelamento ou não da solução. (Inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VII da IN 40/2020).

O parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes. A solução deve ser parcelada quando a resposta a todas as perguntas a seguir for positiva: - É tecnicamente viável dividir a solução? - É economicamente viável dividir a solução? - É possível dividir a solução sem que haja perdas de escala? - Há o melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade ao dividir a solução?

Em observância aos questionamentos quanto ao parcelamento ou não do processo licitatório, por item, tem -se que **é mais viável o não parcelamento da licitação**, uma vez que se trata de obra de engenharia, cujo objeto é uma única edificação, portanto é mais satisfatório na perspectiva da eficiência técnica, por manter a qualidade do investimento, haja vista que o gerenciamento permanece o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, oferecendo um maior nível de controle pela Administração na execução das obras e serviços, assim como o cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade da construção e garantia dos resultados.

Evidencia-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e final de entrega da obra. Pelas razões expostas, recomenda-se que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto licitado.

13 RESULTADOS PRETENDIDOS

Fundamentação: Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis; (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



A contratação demandada na presente Licitação implicará no fortalecimento da rede de saúde do município, colaborando com outras instituições e serviços de saúde, e qualidade de vida à população municipal de ULIANÓPOLIS.

14 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTE

Fundamentação: Contratações correlatas e/ou interdependentes. (Inciso XI do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VIII da IN 40/2020).

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda, pois, a adjudicação do objeto será feita a uma única empresa vencedora, uma vez que as licitantes deverão apresentar atestados de capacidade técnica para a realização do objeto a ser contratado.

15 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Fundamentação: Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual (Inciso X do § 1º do art. 18 da Lei14.133/21)

A administração tomará as seguintes providências logo após a assinatura do contrato:

- Definição dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização das obras;
- Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização das adequações e melhorias no objeto a ser contratado.

16 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Fundamentação: Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável. (Inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).



Impactos ambientais são alterações no ambiente causadas pelas ações humanas. Os impactos ambientais podem ser considerados positivos e negativos. Os impactos negativos ocorrem quando as alterações causadas geram risco ao ser humano ou para os recursos naturais encontrados no local. Por outro lado, os impactos positivos acontecem quando as intervenções resultam em melhorias ao meio ambiente e a comunidade.

A contratação visa gerar impactos ambientais positivos, em virtude de prever a responsabilidade ambiental da futura contratada, que todo o material e equipamento a serem fornecidos deverão considerar a composição, características ou componentes sustentáveis.

A contratada deverá, ainda, respeitar as normas brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

17 POSICIONAMENTO CONCLUSIVO QUANTO A VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Fundamentação: Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (Inciso XIII do § 1º do art.18 da Lei 14.133/21)

Este Estudo Preliminar Técnico – ETP, constatou a viabilidade econômico-socio-ambiental quanto a Construção de 01 (uma) Unidade Básica de Saúde porte II, no loteamento Rezende II, no município de ULIANÓPOLIS/PA”, visto a obediência aos parâmetros:

- Que a necessidade da contratação é clara e adequadamente justificada;
- Que há disponibilidade orçamentária para a contratação no exercício corrente e perspectiva de provimento de recursos ao longo dos demais exercícios, caso a contratação possa se estender;
- Que todos os requisitos relevantes da contratação foram adequadamente levantados e analisados, inclusive o tempo de execução;
- Que as quantidades de itens a contratar estão coerentes com as demandas previstas;
- Que a análise de mercado foi adequadamente realizada e demonstrou haver capacidade do mercado em atender à necessidade de negócio;
- Que a escolha do tipo de solução a contratar está devidamente justificada;
- Que as estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar foram feitas e documentadas



adequadamente e as despesas fixas após a implantação da solução são consideradas aceitáveis;

- Que há justificativas para o não parcelamento da solução;
- Que os resultados pretendidos com a contratação foram devidamente expostos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive com respeito a impactos ambientais positivos;
- Que os impactos esperados com a construção, implantação e operação da solução foram identificados e as providências para adequar o ambiente do órgão foram planejadas e são consideradas viáveis, inclusive aquelas relativas ao impacto ambiental da solução e à disponibilidade de pessoal qualificado disponível para gerir o contrato;
- Que os riscos relevantes foram adequadamente levantados e devidamente mitigados;
- Que a relação custo-benefício da contratação é considerada favorável;
- Que há evidências de que a área requisitante se comprometeu com o planejamento preliminar da solução (elaboração dos estudos técnicos preliminares) e há expectativa de que apoiará a construção do termo de referência ou do projeto básico e apoiará o esforço de gestão do contrato (mediante participação no recebimento dos produtos e serviços entregues, na perspectiva do negócio).

Assim, após o planejamento consignado neste estudo técnico, mostra-se viável a obtenção do objeto, sendo ele a contratação de empresa para execução da obra de engenharia civil para **“CONSTRUÇÃO DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE II, NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS/PA”**, segundo as condições e especificações previstas neste ETP por meio da concorrência eletrônica.





18 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO

Declaro para os devidos fins, que se constatou a viabilidade econômico-sócio-ambiental com base nas informações levantadas ao longo do processo de análise e Estudo Técnico Preliminar – ETP, quanto a execução da **UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE PORTE 2, NO MUNICÍPIO DE ULIANÓPOLIS/PA.**

MARUZA BAPTISTA

Responsável pela elaboração do ETP

ARQUITETA E URBANISTA

CAU: A – 28510

Aprovo este Estudo Técnico Preliminar - ETP.

ULIANÓPOLIS- PA, 25 de Fevereiro de 2025.

KELLY CRISTINA DESTRO

PREFEITA MUNICIPAL

