EDITAL DE LICITAÇÃO

Processo Administrativo nº 290702/2024

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024

Objeto:

Contratação de empresa para prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município.

Data da Abertura: 27 de agosto de 2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024

LICITAÇÃO PARA AMPLA CONCORRENCIA

PREÂMBULO:

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS**, Estado do Maranhão, torna publico para conhecimento dos interessados que no **dia 27 de agosto de 2024, a partir das 09:00:00 horas**, na Comissão Permanente Contração, que está localizada no Prédio da Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias - MA à Ruas Almir Assis, s/n, centro, Gonçalves Dias - MA, realizará licitação, na modalidade **CONCORRENCIA**, na forma **ELETRONICA**, com criterio de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos, da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, Lei Federal nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 080/2023 e demais legislações aplicáveis, e as exigencias estabelecidas neste Edital.

DO SISTEMA ELETRONICO UTILIZADO:

Sistema Eletrônico Utilizado: BR CONECTADO

Endereço Eletrônico: www.licitagoncalvesdias.com.br

Impugnações: Até 03 (três) dias uteis antes da data da sessão

Esclarecimentos: Até 03 (três) dias uteis antes da data da sessão, para o endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br

MODO DE DISPUTA: ABERTO

PRAZO PARA MANIFESTAÇÃO DE INTENÇÃO DE RECURSO:

120 (cento e vinte) minutos, após a declaração do vencedor.

DATA DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS:

A partir do dia 08 de agosto de 2024, até às 08:55:00 (oito horas, cinquenta e cinco minutos) do dia 27 de agosto de 2024.

DATA DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO:

Às 09:00:00 (nove) horas do dia 27 de agosto de 2024, horario de Brasflia-DF

Local: www.licitagoncalvesdias.com.br

DA PARTICIPAÇÃO:

A presente licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, que atendam ao Edital e suas condições.

DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO ON-LINE:

A Concorrencia Eletrônico será realizada em sessão pública, por meio da **INTERNET**, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através da plataforma própria do Município de GONÇALVES DIAS/MA, acessível através do site www.licitagoncalvesdias.com.br

Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, será realizado no primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação em contrário.

1 - DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação e a escolha da proposta mais vantajosa para a construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município, sob demanda, de conformidade com as quantidades e especificações contidas no Anexo I – TERMO DE REFERENCIA e ANEXO II – PROJETO BÁSICO.

1.2 O criterio de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigencias contidas neste Edital e seus Anexos quanto as especificações do objeto.

1.3. O critério de julgamento adotado será o MENOR PREÇO GLOBAL, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2 – DO ATENDIMENTO A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, conforme o caso.

2.1 A participação nesta licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, legalmente autorizados a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e que apresentem a documentação solicitada neste Edital.

3 - DO CREDENCIAMENTO

3.1. O Credenciamento é o nível básico do Registro Cadastral no Sistema BR CONECTADO, especificamente no site do Portal de Compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA, através do site: www.licitagoncalvesdias.com.br que permite a participação dos interessados na modalidade LICITATÓRIA CONCORRÊNCIA, em sua FORMA ELETRÔNICA.

3.2 Os procedimentos para credenciamento e obtenção da chave e senha de acesso poderão ser iniciados diretamente no site do portal de compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA - licitações no endereço eletronico: www.licitagoncalvesdias.com.br acesso "Seja um

fornecedor".

3.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade tecnica para realização das transações inerentes a esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.4 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluida a responsabilidade do provedor do sistema ou do ógão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.5 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidao dos seus dados cadastrais sobre o credenciamento no sistema eletronico e poderão ser dirimidas atraves da central de atendimento aos licitantes, por telefone, WhatsApp, Chat ou e-mail, disponiveis no endereço eletronico www.licitagoncalvesdias.com.br e mante-los atualizados junto aos ógãos responsaveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tao logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.6 A não observancia do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no MOMENTO DA HABILITACAO

3.7 Qualquer duvida dos interessados em relação ao acesso ao PORTAL DE COMPRAS do Município de GONÇALVES DIAS/MA (www.licitagoncalvesdias.com.br) poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento da PLATAFORMA BRCONECTADO, a seguir especificado:

CONTATO PLATAFORMA BRCONECTADO
Para pagamento, liberação de acesso e suporte ao uso da plataforma
Telefone: (81) 3877-1397
E-mail: boletos@gmcontato.com.br
*Caso você queira solicitar uma liberação de acesso, enviar comprovante de pagamento, CNPJ da empresa e nome do município que você quer ter seu acesso liberado.

3.8. As pessoas jurídicas ou firmas individuais interessadas deverão após o CREDENCIAMENTO na plataforma disport de operador, atribuindo-lhe poderes para formular/assistir lances de preços e praticar todos os demais atos e operações inerentes ao processo licitatório no site www.licitagoncalvesdias.com.br

3.9 A participação do licitante se dará diretamente pelo site: www.licitagoncalvesdias.com.br **que** deverá manifestar em campo próprio do sistema pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas neste edital.

3.10. O credenciamento do fornecedor junto ao sistema eletrônico implica a responsabilização legal pelos atos praticados e a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.11. O acesso do operador à CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, para efeito de encaminhamento

de proposta de preço e de lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

3.12. A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da PLATAFORMA BR CONECTADO, locatário do PORTAL DE COMPRAS do MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS, através do site: www.licitagoncalvesdias.com.br

3.13. 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 GONÇALVES DIAS/MA a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de seu uso indevido, ainda que por terceiros, durante sua participação no site: www.licitagoncalvesdias.com.br

3.14. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

3.15. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.16. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no sitio: www.licitagoncalvesdias.com.br e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.16.1. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.16.2. Caberá ainda ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório, responsabilizando-se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4 - DA PARTICIPAÇÃO NA SESSÃO

4.1. A participação no certame dar-se-á por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletrônico no sítio www.licitagoncalvesdias.com.br**,** acessando o site através seu seu “login" e “Senha” na aba FORNECEDOR.

4.2. As propostas de preço deverão ser encaminhadas eletronicamente até a data e horário definido no preâmbulo do edital.

4.3. O encaminhamento de proposta para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste edital. O licitante será responsável

por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

4.4. Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

4.5. Casos haja desconexão com a Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances, retornando a Agente de Contratação, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos realizados.

4.6. Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será suspensa e terá reinício somente após reagendamento/comunicação expressa aos participantes via “chat” do sistema eletrônico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

4.7. Havendo a necessidade de suspensão da sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA a Agente de Contratação designará novo dia e horário para a continuidade do certame.

4.8. O andamento do procedimento de licitação, entre a data de abertura das propostas e a adjudicação do objeto, deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal do Município de GONÇALVES DIAS/MA, no endereço eletrônico: www.licitagoncalvesdias.com.br, que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisões referentes ao procedimento.

4.9. Qualquer dúvida dos interessados em relação ao acesso no PORTAL DE COMPRAS do Município de GONÇALVES DIAS/MA poderá ser esclarecida através dos canais de atendimento a seguir especificados, de segunda a sexta feira, das 08 às 18 horas (Horário de Brasília), disponíveis no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br:

CONTATO PLATAFORMA BRCONECTADO
Para pagamento, liberação de acesso e suporte ao uso da plataforma
Telefone: (81) 3877-1397
E-mail: boletos@gmcontato.com.br

*Caso você queira solicitar uma liberação de acesso, enviar comprovante de pagamento, CNPJ da empresa e nome do município que você quer ter seu acesso liberado.

5 - DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA

5.1 Poderão participar desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital e seus Anexos e sejam detentoras de senha para participar de procedimentos eletrônicos junto a PLATAFORMA BRCONECTADO, no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br.

5.2. O(s) licitante(s) devera(ao) promover(em) a sua inscrição e credenciamento para participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, diretamente no site do PORTAL DE COMPRAS do MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS/MA, no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br até o horário fixado no edital para inscrição e cadastramento.

5.3 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

5.4 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. A não observância do disposto poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

5.5 A participação nesta licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, legalmente autorizados a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e que apresentem a documentação solicitada neste Edital.

5.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/20214 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

5.7 Consideram-se Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedor Individual (MEI) aptos à participação no presente certame, aqueles que preenchem os requisitos do art. 3.º, da Lei Complementar n.º 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/20214.

5.8. Os proponentes arcarão com todo o custo decorrente da elaboração e apresentação de suas propostas.

5.9 NÃO PODERÃO PARTICIPAR DESTA LICITAÇÃO OS INTERESSADOS:

5.9.1 aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

5.9.2 autores do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

5.9.3 empresas, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

5.9.4 pessoas física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

5.9.5 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;

5.9.6 empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

5.9.7 pessoas física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

5.9.8 agentes público do órgão ou entidade licitante;

5.9.9 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

5.9.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

5.9.11 Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.12 O impedimento de que trata o item 5.9.4 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.

5.9.13 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 5.9.2 e 5.9.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

5.9.14 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

5.9.15 - O disposto nos itens 5.9.2 e 5.9.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

5.9.16 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente

financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

5.9.17 - A vedação de que trata o item 5.9.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

5.10. Como condição para participação na CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, a licitante assinalara "sim" ou "nao" em campo proprio do sistema eletronico, relativo as seguintes declarações:

a) Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49;

b) Nos itens exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "nao" impedira o prosseguimento no certame;

c) Nos itens em que a participação nao for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "nao" apenas produzira o efeito de o licitante nao ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar n° 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

d) Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos;

e) Que cumpre os requisitos para a habilitação definidos no Edital e que a proposta apresentada está em conformidade com as exigencias editalicias;

f) Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrencias posteriores;

g) Que nao emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nao emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

h) Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MP n° 2, de 16 de setembro de 2009.

i) Que nao possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1° e no inciso III do art. 5° da Constituição Federal;

j) Que os serviços sao prestados por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiencia ou para reabilitado da Previdencia Social e que atendam as regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no art. 93 da Lei n° 8.213, de 24 de julho de 1991.

5.11 A declaração falsa relativa ao cumprimento de qualquer condição sujeitara o licitante as sanções previstas em lei e neste Edital.

6 - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

6.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública por meio da digitação da senha pessoal e intransferivel do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços, por meio do sistema eletronico no sitio: www.licitagoncalvesdias.com.br

6.3 Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto Neste Edital.

6.4 No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, QUE:

a) está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

b) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

c) não possui 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 Constituição Federal;

d) cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.6 O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.6.1 No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.6.2 Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

6.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 6.4 ou 6.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

6.8 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.9 Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

6.10 Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

6.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

a) A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

b) Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.12 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

a) valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

b) percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.13 O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no

sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6.16 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletronico durante a sessão publica da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, ficando responsável pelo onus decorrente da perda de negocios, diante da inobservancia de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexao.

6.17 Até a abertura da sessão publica, os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta e/ou os documentos de habilitação anteriormente inseridos no Sistema, conforme o caso;

6.18 Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrera após a realização dos procedimentos de negociação e julgamento da proposta.

6.19. Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação da Agente de Contratação e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

6.20. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor com no máximo 2 (duas) casas decimais após a virgula ou percentual de desconto, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto, na forma definida neste Edital.

6.21. Os documentos complementares à proposta e à habilitação, quando necessários à confirmação daqueles exigidos no edital e já apresentados, serão encaminhados pelo licitante melhor classificado após o encerramento do envio de lances.

6.22. A Agente de Contratação deverá suspender a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

6.23. As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

6.24. As propostas terão validade de 60 (sessenta) dias, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida neste Edital.

6.25. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

6.26. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.

6.27 Caso haja desconexão com a Agente de Contratação no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletronico poderá permanecer acessivel aos licitantes para a recepção dos lances, retornando a Agente de Contratação, quando possivel, sua atuação no certame, sem prejuizo dos atos realizados.

6.28 Quando a desconexao persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será suspensa e tera reinicio somente Após reagendamento/comunicação expressa aos participates via "chat" do sistema eletronico, onde será designado dia e hora para a continuidade da sessão.

6.29 O andamento do procedimento de licitação entre a data de abertura das propostas e a HOMOLOGAÇÃO do objeto deve ser acompanhado pelos participantes por meio do portal de Compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA através do endereço eletronico: www.licitagoncalvesdias.com.br que veiculará avisos, convocações, desclassificações de licitantes, justificativas e outras decisoes referentes ao procedimento.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

7.1 O licitante deverá enviar sua proposta através do no sítio www.licitagoncalvesdias.com.br mediante o preenchimento, no sistema eletronico, dos seguintes campos, após cadastro prévio dos interessados no Portal de Compras do Município:

7.1.1. Valor unitário e total (conforme o caso), em moeda corrente nacional;

7.1.2. Descrição detalhada do objeto, contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazo de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

7.1.3. Quantidade, devendo ser cotada o total previsto para cada item ou lote, conforme o caso.

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

7.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos produtos.

7.4. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência e o presente Edital, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto nos seus termos, em quantidade e qualidade adequadas à perfeita execução contratual, promovendo quando requerido, sua substituição.

7.5. 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 a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

7.6. O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data

de sua apresentação.

7.7. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

7.8. O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

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

7.10. Em qualquer fase da licitação a Agente de Contratação poderá solicitar parecer técnico, dos assessores dos setores envolvidos na licitação, para orientar na sua decisão, atendendo integralmente todas as exigências e especificações do Termo de Referência e do Edital.

7.11. A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema com o acompanhamento pelos participantes em tempo real.

7.12. Caso o PROPONENTE anexe qualquer arquivo contendo informações não exigidas no Edital ou que somente deveriam ser apresentadas em outra etapa da licitação, o órgão licitante não efetuará sua análise.

7.13. Não será admitida proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescido dos respectivos encargos.

7.14. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas, quando participarem de licitações públicas;

7.15. A proposta readequada deverá conter o VALOR NEGOCIADO com a Agente de Contratação, sob sua inteira responsabilidade.

7.16. Os licitantes deverão indicar no sistema eletrônico de licitações, antes do encaminhamento da proposta eletrônica de preços, a sua condição de microempresa, empresa de pequeno porte ou cooperativa.

7.17. O licitante que não informar sua condição antes do envio das propostas perderá o direito ao tratamento diferenciado.

8 - DA ABERTURA DA SESSÃO

8.1 A abertura da presente licitação dar-se-á automaticamente em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

8.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

8.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Agente de Contratação e os licitantes.

8.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item ou lote, conforme o caso e critério de julgamento

8.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.8. DA CLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA E RODADA DE LANCES:

8.8.1. A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas e desclassificando motivadamente aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

8.8.2. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas pela Agente de Contratação.

8.8.3. A Agente de Contratação deverá suspender a sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.

8.8.4. Após a suspensão da sessão pública, a Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens às licitantes informando a data e os horários previstos para o início da oferta de lances.

8.8.5. Classificadas as propostas, a Agente de Contratação dará início à fase competitiva, quando então os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

8.8.5.1. **ABERTO**: O tempo da etapa de lances será de 10 (dez) minutos e será encerrada por prorrogação automática. O sistema informará “Dou-lhe uma” quando faltar 02m00s (dois minutos para o termino da etapa de lances (sessão pública), “Dou-lhe duas” quando faltar 01m00s (um minuto) e “Dou-lhe três – Fechado” quando chegar no tempo programado para o encerramento. Na hipótese de haver um lance de preço menor que o menor lance de preço registrado no sistema, nos últimos 02m00s do período de duração da sessão pública, o sistema prorrogará automaticamente o tempo de fechamento em mais 02m00s a partir do momento do registro do último lance, reiniciando a contagem para o fechamento, a partir do “Dou-lhe uma” e, assim,

sucessivamente.

8.8.5.2. A Agente de Contratação tem a ação de iniciar a fase de lances, depois todo processo é automático, conforme explanado acima.

8.8.5.3. Iniciada a fase de fechamento de lances, os licitantes são avisados via chat na sala de negociação, a linha do lote/item também indica essa fase (na coluna Situação) e, no caso de uma Prorrogação Automática, o ícone de **"Dou-lhe uma"**, **"Dou-lhe duas"**, é exibido;

OU

8.8.5.4 **ABERTO/FECHADO**: A etapa de envio de lances da sessão publica terá duração de quinze minutos.

8.8.5.5 Encerrado o prazo de 15 minutos, o sistema encaminhara o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

8.8.5.6 Após essa fase o sistema abrira a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores ate dez por cento superior aquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (**cinco minutos)**, que será sigiloso ate o encerramento deste prazo.

8.8.5.7 Não havendo, no mínimo, três ofertas nas condições acima, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em ate cinco minutos, que será sigiloso ate o encerramento do prazo. Esgotados esses prazos, o sistema ordenara os lances em ordem crescente de vantajosidade.

8.8.5.8 A Agente de Contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinicio da etapa de lances.

8.8.5.9. Assim que a etapa de lances for finalizada e o sistema detectar um empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006 a ferramenta inicia a aplicação automática do desempate em favor ME/EPP/MEI, conforme procedimento detalhado neste Edital.

8.8.5.10. - O Sistema eletrônico informará as propostas de menor preço de cada participante imediatamente após o encerramento da etapa de lances.

8.8.6. Também será desclassificada a proposta que estiver completa, incorreta ou nao atenda aos quantitativos e especificações do objeto.

8.8.7. A desclassificação da proposta será fundamentada e registrada no sistema, acompanhado em tempo real por todos os participantes.

8.8.8. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

8.9. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificada pela Agente de Contratação, sendo que somente estas participarão do envio de lances.

8.10. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a Agente de Contratação e os licitantes.

8.11. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

8.11.1. O lance deverá ser ofertado pelo valor total do lote.

8.12. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.13. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.14. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser R$ 0,01 (um centavo), devendo observar o preenchimento da licitação no site www.licitagoncalvesdias.com.br que poderá ter variação do valor citado, conforme o objeto licitado.

8.15. O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a cinco (05) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a cinco (5) segundos, sob pena de serem automaticamente descartados pelo sistema os respectivos lances.

8.16. Será adotado para o envio de lances no CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.17. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

8.18. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

8.19. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

8.20. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá a Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

8.21. Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com os subitens anteriores deverão ser desconsiderados pela Agente de Contratação;

8.21.1. Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

8.22. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.23. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.24. No caso de desconexão com a Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.25. Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa da Agente de Contratação aos participantes do certame, publicada no Portal de Compras do Município no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br, quando serão divulgadas data e hora para a sua reabertura. E será reiniciada somente após decorridas no mínimo 24 (vinte e quatro horas) da comunicação do fato pela Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.26. O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

8.27. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.28. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

8.29. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.30. A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.31. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.32. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.33. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

8.34. A ordem de apresentação pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação, de maneira que só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

8.35. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

a) Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

b) Avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta lei;

c) Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

d) Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

e) Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

f) Empresas estabelecidas no território do estado ou do distrito federal do órgão ou entidade da administração pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de município, no território do estado em que este se localize;

g) Empresas brasileiras;

h) Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no país;

i) Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

8.36. Produzidos por empresas que comprovem cumprimento de reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que atendam às regras de acessibilidade previstas na legislação.

8.37. Persistindo o empate, a proposta vencedora será sorteada pelo sistema eletrônico dentre

as propostas empatadas.

8.38. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, a 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.

8.39. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

8.39.1. A Agente de Contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.40. Após a negociação do preço, a Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8.41 A Agente de Contratação poderá, auxiliado pela equipe de apoio, mediante justificativa, admitir o reinicio da etapa de lances.

8.42 Assim que a etapa de lances for finalizada e o sistema detectar um empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/2006 a ferramenta inicia a aplicação automatica do desempate em favor ME/EPP/MEI, conforme procedimento detalhado neste Edital.

8.43 - O Sistema eletronico informara as propostas de menor preço de cada participante imediatamente após o encerramento da etapa de lances.

9 - DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

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

9.2 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor, apresentar preço final superior ao preço máximo fixado (Acordão n° 1455/2018 -TCU - Plenário), desconto menor do que o mínimo exigido ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

9.3 Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração.

9.4 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligencias para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita;

9.5 Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligencias, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, 24 (vinte e quarto) horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;

9.6 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

9.7 É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação

9.8 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Agente de Contratação examinara a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

9.9 Conforme a lei Nº 14.133/2021, no Capítulo V, Art. 59, § 4º onde diz que “No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração”, o que desclassifica a empresa.

9.10 Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspendera a sessão, informando no ***"chat' a*** nova data e horário para a sua continuidade.

9.11 O Agente de Contratação poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

9.12 Também nas hipóteses em que o Agente de Contratação não aceitar a proposta e passar a subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

9.13 A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

9.14 Nos itens não exclusivos para a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Agente de Contratação passar a subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC n° 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

9.15 Encerrada a analise quanto a aceitação da proposta, o Agente de Contratação verificara a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

9.16 A NÃO entrega de todos os documentos exigidos para habilitação, inclusive proposta detalhada em planilha de custo e formação de preços, no prazo determinado e com suas datas de validade em vigor, acarretara na inabilitação do licitante sem aviso prévio.

10 – DOS DOCUMENTO DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos relativos à habilitação dos licitantes, deverão ser encaminhados após o encerramento da etapa de lance, conforme previsto neste edital, por meio eletrônico (upload), nos formatos (extensões) “pdf”, “doc”, “xls”, “png” ou “jpg”, observado o limite para cada arquivo, conforme regras de aceitação estabelecidas pela plataforma BR CONECTADO, através do site do Portal de Compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br

10.2. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

10.3. A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

10.4 A relação dos documentos exigidos para HABILITAÇÃO dos licitantes está disposta no ANEXO III do Edital - EXIGENCIAS DE HABILITAÇÃO, sendo necessários o envio dos mesmo, sob pena de INABILITAÇÃO do licitante.

10.5 – DO ENVIO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

10.5.1 Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas e mínimo de 02 (duas) horas, conforme o caso e decisão da Pregoeira, contado da solicitação do Pregoeira.

10.5.2 – DA PRORROGAÇAO DO PRAZO: o prazo para envio da HABILITAÇÃO poderá ser prorrogado por igual período, nas seguintes situações:

10.5.2 1. Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pela Pregoeira; ou

10.5.2.2. De oficio, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

10.5.3 - Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:

10.5.4. - A verificação pela Pregoeira, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação, conforme o caso a ser julgado, sendo obrigação da licitante a juntada e envio dos documenos.

10.5.5. - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

10.5.6. - Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
10.5.6.1 - Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.6. - Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Pregoeira examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:

10.7. - Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital

10.8. - A existencia de restrição relativamente a regularidade fiscal e trabalhista nao impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigencias do edital.

10.9. - A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior a fase de habilitação.

10.10. - Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existencia de alguma restrição no que tange a regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias uteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.

10.11. O prazo poderá ser prorrogado por igual periodo, a criterio da administração publica, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

10.12. - A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretara a inabilitação do licitante, sem prejuizo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

10.13. - Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horario para a continuidade da mesma.

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

10.15. - Nos itens nao exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, havera nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrencia do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC n° 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

10.16. - O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro

item, ficara obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, isto e, somando as exigencias do item em que venceu as do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, alem da aplicação das sanções cabiveis.

10.17. - Nao havendo a comprovação cumulativa dos requisitos de habilitação, a inabilitação recaira sobre o(s) item(ns) de menor(es) valor(es) cuja retirada(s) seja(m) suficiente(s) para a habilitação do licitante nos remanescentes.

10.18. - Constatado o atendimento as exigencias de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10.19. - Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

10.20. - Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverao estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverao estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela propria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

10.21. - Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferengas de numeros de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

11 - DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

11.1 A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas e mínino de 04 (quatro) horas**,** a contar da solicitação da Pregoeira no sistema eletronico e deverá:

a) Ser redigida em língua portuguesa, digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal;

b) Apresentar projeto executivo, devidamente ajustado ao lance vencedor, em conformidade com o anexo do projeto básico deste Edital;

c) Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

d) A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.2 A PROPOSTA FINAL deverá ser enviada obedecendo o projeto básico, devendo ser enviado os seguintes documentos, sob pena de DESCLASSIFICAÇÃO:

11.2.1 - Planilha Orçamentária;

11.2.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos

unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

11.2.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);

11.2.4 - Encargos Sociais (ES);

11.2.5 - Cronograma de físico-financeiro.

11.3 A falta do envio da PROPOSTA FINAL especificada neste item acarretará na CLASSIFICAÇÃO da PROPOSTA.

11.4 Os preços deverão ser expressos em moeda corrente nacional, o valor unitário em algarismos e o valor global em algarismos e por extenso.

11.5 Ocorrendo divergência entre os preços unitários e o preço global, prevalecerão os primeiros; no caso de divergência entre os valores numéricos e os valores expressos por extenso, prevalecerão estes últimos.

11.6 A oferta deverá ser firme e precisa, limitada, rigorosamente, ao objeto deste Edital, sem conter alternativas de preço ou de qualquer outra condição que induza o julgamento a mais de um resultado, sob pena de desclassificação.

11.7 A proposta deverá obedecer aos termos deste Edital e seus Anexos, não sendo considerada aquela que não corresponda às especificações ali contidas ou que estabeleça vínculo à proposta de outro licitante.

12 - DOS RECURSOS

12.1 Proferida a decisão que declarar o vencedor, a Agente de Contratação informará aos licitantes, por meio de mensagem lançada no sistema, que poderão interpor recurso, imediata e motivadamente, por meio eletronico, utilizando para tanto, exclusivamente, campo proprio disponibilizado no sistema: www.licitagoncalvesdias.com.br

12.2 A interposição de recurso contra a decisão proferida pela Agente de Contratação observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

12.3 O prazo para apresentação das razões recursais é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata. A interposição do recurso será comunicada aos demais licitantes, os quais poderão apresentar contrarrazões em igual prazo, contado da interposição do recurso, sendo assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses

12.4 A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente após a declaração de vencedor, sob pena de preclusão.

12.4.1 O tempo mínimo para manifestação da intenção de recurso será aquele estipulado no cadastramento da licitação no Sistema, devendo o licitante observer o prazo preenchido para a CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA que poderá ser de até de 24 (vinte e quatro) horas.

12.5 Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

12.6 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.

12.7 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

12.8 O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.9 Havendo quem se manifeste, caberá aa Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existencia de motivação da intenção de recorrer. Nesse momento a Agente de Contratação nao adentrará no merito recursal, mas apenas verificara as condições de admissibilidade do recurso.

12.10 A falta de manifestação motivada do licitante quanto a intenção de recorrer importará a decadencia desse direito.

12.11 Uma vez admitido o recurso, o recorrente tera, a partir de entao, o prazo de três dias para apresentar as razoes, pelo sistema eletronico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazoes tambem pelo sistema eletronico, em outros três dias, que começarão a contar do termino do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensaveis a defesa de seus interesses.

12.12 O acolhimento do recurso invalida tao somente os atos insuscetiveis de aproveitamento.

12.13 Os autos do processo permanecerao com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

12.8. Os memoriais de recurso e as contrarrazões serão oferecidos exclusivamente por meio eletrônico, no sítio, www.licitagoncalvesdias.com.br**,** opção **RECURSO**, obedecendo os prazos de apresentação de recurso, apos a manifestação via sistema.

12.9. Havendo quem se manifeste, caberá aa Agente de Contratação verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer.

12.10. Nesse momento a Agente de Contratação não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.11. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.12. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de (03) três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em

outros (03) três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.13. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

12.14. A ausência de manifestação imediata e motivada pelo licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito e a Agente de Contratação estará autorizado a adjudicar o objeto ao licitante declarado vencedor.

13 - DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

13.1 A sessão publica poderá ser reaberta:

a) Nas hipoteses de provimento de recurso que leve a anulação de atos anteriores a realização da sessão publica precedente ou em que seja anulada a propria sessão publica, Situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

b) Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor nao assinar o contrato, nao retirar o instrumento equivalente ou nao comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1° da LC n° 123/2006. Nessas hipoteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

c) Todos os licitantes remanescentes deverao ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

d) A convocação se dara por meio do sistema eletronico ("chat"), e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatorio.

e) A convocação feita por e-mail dar-se-a de acordo com os dados contidos no sistema BR CONECTADO – através do site www.licitagoncalvesdias.com.br, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

14 - DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

14.1 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 a licitação, conforme estabelece o inciso IV do art. 71 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021.

14.2. Na ausência de recurso, caberá aa Agente de Contratação encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a Adjudicaçao e homologação.

14.3. O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato da Agente de Contratação, caso não haja interposição de recurso, ou pela Autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

14.4. Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade

competente homologará o procedimento licitatório.

14.5. O critério de avaliação das propostas será pelo menor preço por item e adjudicação será por item, desde que sejam atendidas integralmente todas as exigências deste Termo de Referência e do Edital.

15 - DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

15.1 Depois de homologado o resultado desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, assinar o instrumento contratual, ou para aceitar ou retirar o instrumento equivalente, conforme estabelece o art. 90 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021.

15.2 O prazo previsto para assinatura poderá ser prorrogado, por igual periodo, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

15.3 Alternativamente a Licitante o Contrato ou ata de registro de preço poderá ser assinado na forma digital (eletrônica), de acordo com os critérios estabelecidos pela administração, admitida sua assinatura por outros meios legais, podendo ser solicitado pela empresa através do e-mail da CPL, devendo assinar e devolver no e-mail, sendo aceito apenas asssinatura eletronico.

15.4 Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação, a administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, de acordo com o que estabelece o § 4º do art. 90 da Lei Federal n. 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá:

I - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

II - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

15.5 O prazo de vigencia da contratação e em ate 31 de dezembro do ano que for assinado o contrato, dentro do prazo de validade de ata de registro de preços.

15.6 Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverao ser mantidas pelo licitante durante a vigencia do contrato.

15.7 Na hipotese de o vencedor da licitação nao comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato, a Administração, sem prejuizo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabiveis a esse licitante, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

16 - DO REAJUSTAMENTO DE MODO GERAL

16.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado

da data da assinatura do contrato.

16.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados mediante a aplicação do montante acumulado dos 12 meses anteriores do IPCA/IBGE, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

16.3. Sob pena de preclusão, o direito ao reajuste deverá ser pleiteado pela CONTRATADA antes do advento da data-base referente ao reajuste subsequente, da assinatura de aditivo de prorrogação contratual ou do encerramento da vigência da ata.

16.4. DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.4.1. Nos termos do art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, poderá ser reestabelecido o equilíbrio econômico-financeiro da ata de registro de preços.

16.4.2. O prazo da Administração para resposta ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro será de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

17 - DO PRAZO E CONDIÇÕES PARA EXECUÇAO DOS SERVIÇOS:

17.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

17.2 o PRAZO máximo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses, conforme projeto básixo

18 – DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO DO OBJETO:

18.1. A Fiscalização será de responsabilidade da Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA, através de servidor designado para esse fim, a quem caberá realizar, entre outras atribuições:

18.2.1. Emitir mensalmente à CONTRATANTE ara conhecimento e encaminhamentos subsequentes, Relatório de Acompanhamento.

18.2.2. Atestar a(s) nota(s) fiscal (is) e vistar os demais documentos apresentados pela Contratada, bem como apor o “ATESTO”, quando julgá-los corretos.

18.2.3. A entrega dos bens comuns será acompanhada e fiscalizada por servidores do Órgão solicitante, os quais deverão atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e correta entrega para fins de pagamento;

18.2.4. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

18.2.5. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências

relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

18.6. Constituem as atividades do Fiscal de Contrato:

18.6.1. Fornecer todos os meios legais para o ideal desempenho das atividades contratadas;

18.6.2. Emitir relatório final de execução do contrato de sua responsabilidade;

18.6.3. Notificar a Contratada qualquer fato que gere o descumprimento das cláusulas contratuais;

18.6.4. Controlar a vigência dos contratos;

18.6.5. Acompanhar e controlar o estoque de produtos, principalmente quanto à quantidade e à qualidade do produto previsto no objeto do contrato administrativo.

18.6.6. Acompanhar e emitir Parecer Técnico sobre o cumprimento pela empresa das obrigações assumidas.

19 – ACEITAÇÃO DO OBJETO:

19.1. Executado o Contrato, o seu objeto será recebido pela Comissão de Recebimento de Materiais ou Fiscal de Contrato que terá a incumbência de, dentre outras atribuições, aferir a quantidade, qualidade e adequações dos materiais entregues.

18.2. O objeto será recebido provisoriamente, pelo responsável pelo seu acompanhamento e fiscalização, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Anexo I.

18.3. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações técnicas constantes neste Termo de Referência, devendo ser imediatamente substituído, à custa da Contratada, sob pena de aplicação das penalidades previstas neste Edital.

18.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o item anterior não sendo procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

18.5. O objeto desta licitação será fornecido, parceladamente, e somente mediante a apresentação de autorização, devidamente preenchida e expedida pela autoridade competente ou responsável por ele designado:

a) Os bens deverão ser entregues conforme a ordem de compra, emitida pelo setor competente, de acordo com a ordem de fornecimento.

b) A entrega dos bens licitados deverá ser efetuada de acordo com as disposições no Termo de

Referência, proposta da contratada e edital e legislação pertinente ao objeto licitado.

19.6. Por ocasião da entrega, o contratado deverá colher comprovante de entrega dos bens contendo data, o nome, o cargo e a assinatura emitidos pela Administração responsável designado na respectiva ordem de compra e outras informações importantes do objeto pactuado.

19.7. A CONTRATADA comprometer-se-á a dar total garantia quanto a qualidade dos bens bem como, efetuar a substituição ou complementação de quantitativos imediatamente, e totalmente às suas expensas de qualquer bem entregue comprovadamente adulterado ou inutilizável.

19.8. Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas de transporte, tributos, encargos trabalhistas, e previdenciários, decorrentes do fornecimento dos bens, correndo a cargo da CONTRATANTE absolutamente os valores referentes aos bens/materiais/produtos do objeto aos preços Registrados na Ata de Registro de Preços.

19.9. Será designado pela Administração o Fiscal/Gestor do contrato que será responsável pelo acompanhamento e fiscalização da sua execução, anotando em registro próprio as ocorrências relacionadas com a execução do Objeto, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

20 – DA SUBCONTRATAÇÃO:

20.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

21 – DA ALTERAÇÃO SUBJETIVA:

21.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

22 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

21.1. Manter durante toda a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital e Anexo da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA a ser realizado pela PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS/MA.

21.2. Os bens comuns deverão ser entregues, em prefeitas condições de uso, dentro do prazo de validade, com todos os padrões de qualidade, na forma que determina a legislação e todos os Órgãos competentes, atendendo toda a legislação vigente, conforme Ordem de Fornecimento, emitida pelo setor competente do Órgão solicitante, devidamente certificados pelos Órgãos competentes.

21.3. Efetuar a entrega dos bens comuns obedecendo todos os índices de qualidade e padrão determinado pelos Órgãos competente, em perfeitas condições de uso, no prazo em estrita observância das especificações do Edital e da proposta, acompanhado da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações e outras informações pertinentes ao objeto licitado.

Ficando ciente que o não cumprimento do prazo de execução estabelecido no Edital e no Termo de Referência, a Administração chamará o licitante melhor classificado no cadastro de reserva para fazer o fornecimento dos bens/materiais/produtos.

21.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes dos bens/materiais/produtos, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

21.5. O dever previsto no subitem anterior implica na obrigação de, a critério da Administração, substituir, reparar, corrigir, remover, ou reconstruir, às suas expensas, imediatamente, os bens/materiais/produtos não entregues na forma do Edital, Termo de Referência e Proposta da vencedora;

21.6. Atender prontamente a quaisquer exigências da Administração, inerentes ao objeto da presente licitação;

21.7. Comunicar à Administração, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega dos bens/materiais/produtos, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

21.8. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência ou na minuta de contrato ou em legislação específica;

21.9. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

21.10. Responsabilizarem-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

21.11. Em tudo agir, segundo as diretrizes e legislação específica, cumprindo rigorosamente a legislação fiscal e trabalhista.

21.12. Executar a entrega parcelada, no endereço indicado na Ordem de Compra, obedecendo todas as normas de segurança e normas dos demais Órgãos competentes, quanto a comercialização, transporte dos bens comuns em total conformidade com a legislação pertinente ao objeto licitado.

21.13. Assumir inteira responsabilidade pelos danos ou prejuízos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa na execução do objeto deste Contrato, diretamente por seu preposto e/ou empregado, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou acompanhamento feito pelo CONTRATANTE.

22 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

22.1. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 14.133/2021, são obrigações da Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA:

22.2. Efetuar o registro do preço negociado e firmar a correspondente Ata de Registro de Preços, contrato individual, autorização de compras, empenho, conforme seja o caso;

22.3. Efetuar o pagamento ao detentor do preço, quando da sua contratação, os prazos e as condições estipuladas em Edital.

22.4. Promover por meio de servidor (es) especialmente designado, o acompanhamento e a fiscalização da Ata ou contrato sob os aspectos quantitativos e qualitativos, dando aceite observando o detalhamento contido neste Anexo I ou devolvendo para substituição, os que porventura não atenderem as descrições e especificações exigidas, sem ônus para a CONTRATANTE.

22.5. O recebimento do objeto solicitado deverá ser por meio da apresentação do formulário próprio (Ordem de Compra/OF), empenho, devidamente assinado por servidor responsável designado junto ao setor competente, como comprovação da efetiva execução do objeto.

22.6. Proporcionar à empresa contratada as facilidades necessárias a fim de que a adjudicatária/contratada possa prestar os serviços a contento;

22.7. Fornecer ao licitante todas as informações relacionadas com o objeto conforme descrições e especificações deste Anexo I;

22.8. Manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à entrega do objeto, em especial, aplicação de sanções, alterações e revisões da mesma;

22.9. Aplicar as penalidades por descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços e no contrato;

22.10. Promover o gerenciamento da Ata de Registro de Preços e o controle dos preços registrados, efetuando as necessárias atualizações.

22.11. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela CONTRATADA, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

22.12. Aceitar ou recusar os motivos alegados pela CONTRATADA para figurar caso fortuito ou de força maior, dando, por escrito, razões de sua eventual aceitação ou recusa, no prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos, a contar da data do recebimento dos documentos de comprovação;

22.13. Verificar as condições de habilitação da CONTRATADA conforme determina a lei, antes de efetuar o pagamento devido.

23 - DO PAGAMENTO

23.1 O pagamento mensal será feito em favor da empresa em até 30 (trinta) dias após o

fornecimento por meio de depósito em conta corrente, através de Ordem Bancária após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, em que deverão ser discriminados os números das respectivas requisições.

23.2 Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Administração, conforme solicitação e execução dos serviços.

24 – DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

24.1. Nos termos do art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, poderá ser reestabelecido o equilíbrio econômico-financeiro da ata de registro de preços.

24.2. O prazo da Administração para resposta ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro será de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

25 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

25.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente, de acordo com o que estabelece o art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelas seguintes infrações:

25.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço;

25.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

25.1.3 dar causa à inexecução total do contrato ata de registro de preço;

25.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

25.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

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

25.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato, ata de registro de preço;

25.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato, ata de registro de preço;

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

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

25.1.12 praticar ato lesivo previsto à administração pública nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

25.1.13 deixar de apresentar amostra quando solicitado;

25.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

25.2.1 advertência, que será aplicada quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

25.2.2 multa a ser aplicada da seguinte forma:

25.2.2.1 Multa de Mora:

a) O atraso no prazo de execução das etapas previstas no Cronograma Físico-financeiro por até 90 (noventa) dias implicará multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor da obrigação inadimplida, por dia corrido de atraso.

b) Acima de 90 dias de atraso, será aplicada a multa de mora fixa de 10% (dez por cento) do valor da fase, etapa ou parcela do serviço.

c) A aplicação de multa de mora poderá, nos termos do instrument convocatório ou do contrato, ser concomitante com as multas por inexecução total ou parcial do contrato, ata de registro de preço ou com as outras sanções de que trata este artigo.

d) A Administração, considerando a conveniência e a oportunidade, poderá rescindir o contrato, ata de registro de preço ou anular a Nota de Empenho, em virtude de atraso superior a 90 (noventa) dias corridos.

25.2.2.2 Multa por inexecução total ou parcial do objeto contratado:

a) Poderá ser aplicada multa por inexecução parcial do ajuste no valor de 2% (dois por cento) do valor do Contrato e, quando for o caso pelo valor do Item não cumprido, caso a Contratada descumpra qualquer condição ajustada no contrato, ou da Nota de Empenho/Autorização Fornecimento/Ata de Registro
de Preços.

b) Quando a Contratada der causa à rescisão, será aplicada a multa por inexecução total do ajuste de 20% (vinte por cento) do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da multa de mora ou das demais sanções de que trata este artigo.

25.2.3 impedimento de licitar e contratar;

25.2.3.1 A sanção prevista neste sub item será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito desta prefeitura, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
25.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

25.2.4.1 A sanção prevista neste sub item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no sub item 25.2.3, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos do Brasil, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

26 – DA REVOGAÇÃO E ANULAÇÃO:

26.1. A presente licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrentes de fato supervenientes devidamente comprovados, pertinente e suficiente para justificar sua revogação, ser anulada por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito devidamente fundamentado.

26.2. A anulação da presente licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

26.3. No caso de revogação ou anulação da presente licitação fica assegurado o contraditório e ampla defesa.

27 – DO REGIME DE CONTRATAÇÃO:

27.1. Esta licitação será realizada na modalidade de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA para Registro de Preços, pois serviços são de necessidades dos Órgãos da Administração Municipal da PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS/MA, através da Secretaria Municipal de Administração, e, por isso, serão adquiridos de acordo com a necessidade desta de cada Órgão. Realizando-se os serviços pela Ata de Registro de Preços, a Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA poderá dispor dos materiais/bens comuns e suas respectivas quantidades, quando necessário, não acumulando estoques e nem dando falta de materiais/bens comuns para manutenção.

27.2. Os detentores de preços registrados poderão celebrar os contratos que poderão advir deste procedimento, nas condições estabelecidas no ato convocatório, nos respectivos anexos e na Ata de Registro de Preços, ou ainda, instrumentos substituíveis, como, nota de empenho, ordem de compra, de acordo com a definição legal.

27.3. Quando da necessidade de contratação, deverá o ÓRGÃO GERENCIADOR ser consultado sobre a indicação do detentor de preços registrados dos quantitativos previstos, conforme extrato parcial devidamente publicado.

27.4. Após a liberação do pedido registrado por parte da equipe gerenciadora do SRP, o servidor responsável convocará o detentor de preço, através da Ordem de Compra devidamente acompanhada da Nota de Empenho.

27.5. O demandado detentor de preço registrado deverá imediatamente contado a partir do recebimento da nota de Empenho, comparecer junto ao setor específico para retirar do instrumento OC/OF ou equivalente a respectiva Nota de Empenho, na forma da legislação.

27.6. A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo órgão interessado por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização

de compra ou outro instrumento hábil.

28 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

28.1 As despesas para atender ao objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ocorrerão por conta de recursos proveniente de convenio com Ministerio da Saúde.

29 – DA GARANTIA DOS BENS COMUNS:

29.1. Os bens comuns a serem fornecidos, deverão estar garantidos contra alteração, adulteração, no transporte e descarga no local de entrega, devendo o fornecedor substituir, por sua conta imediatamente, os que forem considerados inadequados ao consumo humano, recusados por defeitos ou apresentarem avarias que comprometam o seu uso regular e adequado uso humano.

29.3. Os bens comuns deverão ser entregues, transportados atendendo todas as normas prevista na legislação vigente em perfeitas condições de uso, devidamente certificados pelos Órgãos competentes.

30 - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

30.1 Não haverá exigencia de garantia de execução para a presente contratação.

31 - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

31.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico, pelo site do Portal de Compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br

31.2 A Agente de Contratação responderá aos pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação no prazo de até três dias úteis contado da data de recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame, e poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos.

31.3 Os pedidos de esclarecimento deverão ser enviados até o terceiro dia útil que anteceder a data fixada para a abertura da sessão pública exclusivamente via internet, na Plataforma do Portal de Compras do Município de GONÇALVES DIAS/MA no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br

31.4 As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados serão disponibilizadas no sistema eletrônico em até 3 (três) dias úteis, contados do recebimento do pedido, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

31.5 Caberá aa Agente de Contratação, auxiliado pelos responsaveis pela elaboração deste Edital e seus anexos, decidir sobre a impugnação no prazo de ate dois dias uteis contados da data de recebimento da impugnação.

31.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

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

31.7 A concessão de efeito suspensivo a impugnação e medida excepcional e devera ser motivada pela Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

31.8 As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularao os participantes e a administração.

31.9. As respostas às impugnações e aos esclarecimentos solicitados, bem como outros avisos de ordem geral, serão cadastradas no sítio www.licitagoncalvesdias.com.br

31.10. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas após o respectivo prazo legal ou, no caso de empresas, que estejam subscritas por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pela proponente.

31.11. A petição de impugnação apresentada por empresa deve ser firmada por sócio, pessoa designada para a administração da sociedade empresária, ou procurador, e vir acompanhada, conforme o caso, de estatuto ou contrato social e suas posteriores alterações, se houver, do ato de designação do administrador, ou de procuração pública ou particular (instrumento de mandato com poderes para impugnar o Edital).

32 - DA FRAUDE E DA CORRUPÇÃO

32.1 - Os licitantes e o contratado devem observar e fazer observar, por seus fornecedores e subcontratados, se admitida à subcontratação, o mais alto padrão de ética durante todo o processo de licitação, de contratação e de execução do objeto contratual.

32.2 - PARA OS PROPÓSITOS DESTA CLÁUSULA, DEFINEM-SE AS SEGUINTES PRÁTICAS:

I. **PRÁTICA CORRUPTA:** Oferecer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer vantagem com o objetivo de influenciar a ação de servidor público no processo de licitação ou na execução do contrato;

II. **PRÁTICA FRAUDULENTA:** A falsificação ou omissão dos fatos, com o objetivo de influenciar o processo de licitação ou de execução do contrato;

III. **PRÁTICA CONCERTADA:** Esquematizar ou estabelecer um acordo entre dois ou mais licitantes, com ou sem o conhecimento de representantes ou prepostos do órgão licitador, visando estabelecer preços em níveis artificiais e não-competitivos;

IV. **PRÁTICA COERCITIVA:** Causar danos ou ameaçar causar dano, direta ou indiretamente, às pessoas ou sua propriedade, visando influenciar sua participação em um processo licitatório ou afetar a execução do contrato.

V. **PRÁTICA OBSTRUTIVA:** Destruir, falsificar, alterar ou ocultar provas em inspeções ou fazer declarações falsas aos representantes do organismo financeiro multilateral, com o objetivo de impedir materialmente a apuração de alegações de prática prevista acima; atos cuja intenção seja impedir materialmente o exercício do direito de o organismo financeiro multilateral promover inspeção.

33 - DAS DISPOSICOES GERAIS

33.1 - Da sessão pública da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.

33.2 - O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

33.3 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

33.4 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

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

33.6 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

33.7 - O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

33.8 - A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

33.9 - A Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA, poderá revogar esta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA por razões de interesse público decorrente de fato superveniente que constitua óbice manifesto e incontornável, ou anulá-lo por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, salvo quando for viável a convalidação do ato ou do procedimento viciado, desde que observados os princípios da ampla defesa e contraditório:

a) A anulação da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA induz à extinção do contrato.

b) A anulação da licitação por motivo de ilegalidade não gera obrigação de indenizar.

33.10 - É facultado à Autoridade Superior, em qualquer fase desta CONCORRÊNCIA

ELETRÔNICA, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

33.11 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impega a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia util subsequente, no mesmo horario anteriormente estabelecido, desde que nao haja comunicação em contrario, pela Agente de Contratação.

33.12 Todas as referencias de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão publica observarao o horario de Brasilia - DF.

33.13 No julgamento das propostas e da habilitação, a Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que nao alterem a substancia das propostas, dos documentos e sua validade juridica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessivel a todos, atribuindo-lhes validade e eficacia para fins de habilitação e classificação.

33.14 O desatendimento de exigencias formais nao essenciais nao importara o afastamento do licitante, desde que seja possivel o aproveitamento do ato, observados os principios da isonomia e do interesse publico.

33.15 Em caso de divergencia entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais pegas que compoem o processo, prevalecera as deste Edital.

33.16. A Agente de Contratação poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros setores do órgão ou da entidade, a fim de subsidiar sua decisão.

33.17. Na hipótese de o sistema eletrônico desconectar para a Agente de Contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

33.18 Qualquer processamento de cópia referente ao processo os custos serão suportados pelo requerente, ficando facultado a CPL da PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS/MA, o atendimento do pedido, dentro do lapso temporal de até 05 (cinco) dias úteis, a fim de evitar transtornos nas atividades de rotina.

33.19. O licitante é o responsável pela fidelidade e legitimidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

33.20. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a imediata desclassificação do proponente que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do contrato ou do documento equivalente, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

33.21. É facultado à autoridade superior, em qualquer fase desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de informação ou de documentos que deveriam ter sido apresentados para fins de classificação e habilitação.

33.22. Os casos omissos serão resolvidos de acordo com a Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 080/2023 e demais legislações aplicáveis.

33.23 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no Portal de Transparência do Município no endereço: http://www.transparencia.goncalvesdias.ma.gov.br/acessoInformacao/licitacao/tce, no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP através do endereço: https://www.gov.br/pncp/pt-br e também poderá ser obtido na sala da Comissão Permanente de Licitação-CPL, localizada no Prédio da Prefeitura à Ruas Almir Assis, s/n, centro, Gonçalves Dias/MA, de 2ª a 6ª, das 08:00 ás 12:00 horas, podendo ainda ser solicitado através do E-mail: cplGonçalves Dias@hotmail.com.. Esclarecimento adicional no mesmo endereço e e-mail citados e provisoriamente no número +55 99 8805-1916.

34 – DOS ANEXOS - INTEGRAM ESTE EDITAL:

Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência
ANEXO II – Projeto Básico dos serviços
ANEXO III – Exigencia de Documentos de HABILITAÇÃO
ANEXO IV – Declarração conjunta
ANEXO V - Declaração de Conhecimento e atendimento as Condições do Edital.
ANEXO VI - Minuta Carta de apresentação de proposta final
ANEXO VII - Modelo de declaração de Enquadramento no Regime de microempresa ou Empresa de Pequeno Porte.
ANEXO VIII - Modelo de declaração indicação de responsável técnico.
ANEXO IX - Minuta de Termo de Contrato
ANEXO X – Modelo de declaração de conhecimento do local da obra
ANEXO XI – Caderno de Relavâncias
ANEXO XII– Estudo Técnico Preliminar – ETP
ANEXO XIII – Mapa de Risco

Gonçalves Dias/MA, 05 de agosto de 2024.

Camila de Sousa Andrade Leandro
Secretária Municipal de Saúde

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 26/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO – I

TERMO DE REFERENCIA

1. APRESENTAÇÃO, OBJETO E ORGÃO PARTICIPANTE

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para a contratação de empresa para prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município, conforme condições, especificações e quantidades estabelecidas neste Termo de Referência.

1.2. ÒRGÃO PARTICIPANTE: Secretaria Municipal de Saúde.

1.2. Não serão aceitas propostas que apresentarem cotação em quantidades inferiores àquelas indicadas neste Termo de Referência e PROJETO BÁSICO

1.3. A licitação será do tipo menor GLOBAL.

1.4. O licitante deverá oferecer proposta para o quantitativo TOTAL.

1.5. O CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA será do tipo menor preço GLOBAL, considerando o valor unitário do item, referente ao objeto especificado neste Termo de Referência;

2. DAS FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DA PROPOSTA/FORNECEDOR

2.1. A licitação será realizada na modalidade CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, utilizando-se como critério de julgamento o “menor preço GLOBAL”.

2.2. Os critérios de habilitação dos fornecedores e de julgamento das propostas são aqueles definidos no edital do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA.

2.3. O regime de contratação será o de empreitada por preço global (inciso XXIX do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021), com preço certo e total para cada item que compõe o projeto e especificações.

3 – DO ATENDIMENTO A LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006, ALTERADA PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 147/2014, conforme o caso.

3.1 A participação nesta licitação está classificada como AMPLA DISPUTA a todos os interessados, legalmente autorizados a atuarem no ramo pertinente ao objeto desta licitação, que atendam a todas as exigências contidas neste Edital e que apresentem a documentação solicitada neste Edital.

4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃOE ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação dos serviços encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares

5. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

5.1 A construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) Padrão Tipo 2 é uma prioridade para o Município, tendo em vista a necessidade de expansão e melhoria dos serviços de saúde oferecidos à população. A contratação de uma empresa especializada para a execução desse projeto é fundamentada em várias razões de ordem técnica, administrativa e social, que estão detalhadas a seguir:

1. Atendimento à Demanda da População: O Município enfrenta um aumento significativo na demanda por serviços de saúde, especialmente em áreas com maior crescimento populacional. A UBS Padrão Tipo 2 permitirá uma ampliação no acesso a cuidados básicos, promovendo a prevenção de doenças e melhorando a qualidade de vida dos cidadãos.

2. Qualidade e Segurança na Execução: A contratação de uma empresa especializada garante que a construção será realizada de acordo com os padrões técnicos e de segurança estabelecidos pelos órgãos reguladores. Empresas com experiência e expertise na construção de unidades de saúde são capazes de atender aos requisitos específicos para garantir que o empreendimento seja seguro, funcional e duradouro.

3. Eficiência e Agilidade no Processo: A experiência e a capacidade técnica da empresa contratada são fundamentais para garantir a execução eficiente do projeto. Empresas especializadas têm o conhecimento necessário para enfrentar e resolver possíveis desafios durante a construção, o que contribui para a conclusão do projeto dentro do prazo e orçamento previstos.

4. Conformidade com Normas e Regulamentações: A construção de unidades de saúde requer conformidade com uma série de normas e regulamentações específicas, incluindo questões relacionadas à acessibilidade, instalações sanitárias e de emergência. A contratação de uma empresa com experiência em projetos similares assegura que todas as normas serão atendidas e que a UBS será construída de acordo com os requisitos legais e técnicos.

5. Benefícios Econômicos e Sociais: A implementação da UBS Padrão Tipo 2 promoverá benefícios econômicos e sociais significativos para a comunidade. Além de melhorar o acesso aos serviços de saúde, a construção gerará empregos locais e estimulará a economia regional, contribuindo para o desenvolvimento sustentável do Município.

6. Apoio à Política Pública de Saúde: A criação de uma UBS está alinhada com as políticas públicas de saúde que visam descentralizar e expandir o atendimento à saúde básica. A construção e operação da nova unidade contribuirão para a melhoria dos indicadores de saúde da população e o fortalecimento do sistema de saúde municipal.

5.2 Diante do exposto, a contratação da empresa especializada para a construção da UBS

Padrão Tipo 2 é essencial para garantir a efetividade e a qualidade da obra, assegurando que os objetivos de melhoria na saúde pública sejam plenamente alcançados. A escolha de uma empresa qualificada é uma medida estratégica que contribuirá para a implementação bem-sucedida deste importante projeto para o Município.

6. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS

6.1. O objeto desta contratação é de qualidade comum, não superior à cumprir as finalidades às quais se destinam, não se enquadrando como sendo de bem de luxo, nos termos do artigo 20 da Lei nº 14.133, de 2021.

7 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

7.1. São obrigações do Contratante:

7.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

7.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

7.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

7.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

7.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

7.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

7.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

7.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

7.10. A Administração terá o prazo de 01 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

7.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômicofinanceiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (um) mês.

7.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou

subordinados.

8 – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

8.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

8.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

8.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

8.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

8.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

8.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

8.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

8.9. Paralisar, por determinação do 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.

8.10. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

8.11. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º14.133, de 2021);

8.12. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo

fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

8.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

8.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

8.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

9 –DA PROPOSTA E DO PREÇO

9.1. Os valores propostos deverão ser cotados em moeda corrente nacional e já incluídos todos os custos diretos e indiretos relativos ao Objeto do Edital, inclusive com as despesas de transporte, seguros, materiais, encargos sociais, trabalhistas, previdenciárias, securitárias ou outros decorrentes, ou que venham a ser desenvolvidos em razão do Edital, não cabendo à PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS/MA quaisquer custos adicionais.

9.2 Na proposta vencedora deverá está da seguinte forma:

9.2.1 - Planilha Orçamentária;

9.2.2 - Composição dos Custos Unitários (CPU) - com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

9.2.3 - Bonificações e Despesas Indiretas (BDI);

9.2.4 - Encargos Sociais (ES);

9.2.5 - Cronograma de físico-financeiro.

9.3 A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços, conforme PROJETO BÁSICO.

10 – DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

10.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 10(dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.

10.2 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

a) Prazo de validade;
b) A data da emissão;
c) Os dados do contrato e do órgão contratante;
d) Período respectivo de execução do contrato;
e) Valor a pagar; e
f) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

10.3 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

10.4 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

10.5 Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

10.6 Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

10.7 Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

10.8 Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.

10.9 O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.

10.10 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

10.11Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

10.12 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

10.13 Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão

retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

10.14 O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

11. AQUISIÇÕES DO OBJETO

11.1. A Solicitação do objeto ocorrerá por meio de "ORDEM DE SERVIÇOS", a ser assinada pelo Ordenador de Despesas/Secretario Municipal da CONTRATANTE, contendo as informações dos itens, quantidades, preços unitários e totais.

12 - CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

13 – GESTÃO DO CONTRATO

13.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

13.2 Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

13.3 As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.

13.4 O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

13.5 Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

FISCALIZAÇÃO

13.6 A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

13.7 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração

13.8 O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9 Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

13.10 O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

13.11 No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

13.12 O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

13.13 O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

13.14 Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

GESTOR DO CONTRATO

13.15 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

13.16 O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

13.17 O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

13.18 O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

13.19 O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

13.20 O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

13.21 O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

14 - DO VIGÊNCIA DO CONTRATO

14.1. O contrato a ser firmado com a empresa vencedora do certame terá a sua vigência a partir da data de sua assinatura, limitando-se os serviços em 90 (noventa) dias, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

15 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E DAS SANÇÕES

15.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente, de acordo com o que estabelece o art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, pelas seguintes infrações:

15.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço;

15.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato ou ata de registro de preço que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

15.1.3 dar causa à inexecução total do contrato ata de registro de preço;

15.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

15.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

15.1.6 não celebrar o contrato, ata de registro ou não entregar a documentação exigida para a

contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

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

15.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato, ata de registro de preço;

15.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato, ata de registro de preço;

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

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

15.1.12 praticar ato lesivo previsto à administração pública nos termos do art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013;

15.1.13 deixar de apresentar amostra quando solicitado;

15.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas nesta Lei as seguintes sanções:

15.2.1 advertência, que será aplicada quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

15.2.2 multa a ser aplicada da seguinte forma:

15.2.2.1 Multa de Mora:

a) O atraso no prazo de execução das etapas previstas no Cronograma Físico-financeiro por até 90 (noventa) dias implicará multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) sobre o valor da obrigação inadimplida, por dia corrido de atraso.

b) Acima de 90 dias de atraso, será aplicada a multa de mora fixa de 10% (dez por cento) do valor da fase, etapa ou parcela do serviço.

c) A aplicação de multa de mora poderá, nos termos do instrument convocatório ou do contrato, ser concomitante com as multas por inexecução total ou parcial do contrato, ata de registro de preço ou com as outras sanções de que trata este artigo.

d) A Administração, considerando a conveniência e a oportunidade, poderá rescindir o contrato, ata de registro de preço ou anular a Nota de Empenho, em virtude de atraso superior a 90 (noventa) dias corridos.

15.2.2.2 Multa por inexecução total ou parcial do objeto contratado:

a) Poderá ser aplicada multa por inexecução parcial do ajuste no valor de 2% (dois por cento) do

valor do Contrato e, quando for o caso pelo valor do Item não cumprido, caso a Contratada descumpra qualquer condição ajustada no contrato, ou da Nota de Empenho/Autorização Fornecimento/Ata de Registro
de Preços.

b) Quando a Contratada der causa à rescisão, será aplicada a multa por inexecução total do ajuste de 20% (vinte por cento) do valor atualizado do contrato, sem prejuízo da multa de mora ou das demais sanções de que trata este artigo.

15.2.3 impedimento de licitar e contratar;

15.2.3.1 A sanção prevista neste sub item será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito desta prefeitura, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
15.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

15.2.4.1 A sanção prevista neste sub item que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no sub item 15.2.3, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos do Brasil, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

15.3. As multas porventura aplicadas serão descontadas dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA ou cobradas diretamente da empresa penalizada, amigável ou judicialmente, e poderão ser aplicadas cumulativamente às demais sanções.

15.4. A Empresa penalizada terá o direito de defesa que deverá ser exercido em até 05(cinco) dias úteis a contar da sua notificação da penalidade, podendo ocorrer a juntada de documentos e serem arroladas até 03 (três) testemunhas.

15.5. Serão considerados injustificados os atrasos não comunicados tempestivamente e indevidamente fundamentados, e a aceitação da justificativa ficará a critério da Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA que deverá examinar a legalidade da conduta da empresa.

15.6. Comprovado impedimento ou reconhecida força maior, devidamente justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de GONÇALVES DIAS/MA, conforme procedimento esboçado no subitem anterior, a CONTIRATADA ficará isenta das penalidades mencionadas nos subitens anteriores.

16 – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

16.1 As despesas para atender ao objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ocorrerão por conta de recursos proveniente de convenio com Ministerio da Saúde.

17 – DOS LANCES NO PORTAL.

17.1 A presente licitação será julgada por MENOR PREÇO GLOBAL, portanto, no portal será feito o julgamento do valor estimado total (todos os itens conforme a planilha especificada no neste Termo de Referência), o qual a licitante deverá observar os valores máximos estimados de cada item que compõem a planilha GLOBAL, para que possa ofertar sua proposta sempre respeitando o valor máximo de cada item que compõe o lance global.

17.2 Ao fim da etapa de lances será observado o valor de desconto em % (porcentagem) ao valor total estimado da licitação, devendo a licitante vencedora ter o cuidado e atenção de aplicar o percentual % de forma linear em cada item que compõe o lance global, sob pena de desclassificação.

18. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

18.1 A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

19 - ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

19.1 O custo estimado do total desta contratação é de R$ 2.198.371,00 (dois milhões cento e noventa e oito mil trezentos e setenta e um reais).

20 – PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

20.1 O prazo para execução dos serviços será de 12 (doze) meses corridos.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO II

PROJETO BÁSICO DOS SERVIÇOS

CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 – GONÇALVES DIAS – MARANHÃO

MEMORIAL DESCRITIVO

&

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS – MA

2024

1. MUNICÍPIO: GONÇALVES DIAS - MA

1.1 História

Em 1921, Luís de Sena Leal, conhecido como Luís Cantuária, travou com o cearense Manuel Bernardino uma sangrenta batalha no povoado de Mata Velha, município de Dom Pedro. Luís Cantuária escapou do massacre e, em outubro de 1922, refugiou-se na localidade de Cupim, então município de Caxias. Estava acompanhado de Raimundo Pedrosa, Raimundo Almira, Pedro e Antônio Pedrosa, com suas respectivas famílias. Ali, fixaram residência em um local conhecido por Alto do Patinzal, nome derivado de sua principal vegetação.

Mais tarde, o lugar passou a ser denominado Centro dos Pedrosas. Seus primeiros comerciantes foram Bento Chaves, Mariano Costa e Álvaro Cantanhede, (oriundos do município de Caxias), o Tenente Coronel Joaquim Leite Guimarães, vindo do município de Passagem Franca, Antônio Coimbra Sobrinho, do estado do Piauí, e Prudêncio Alves Feitosa, do município de Tauá, estado do Ceará. Além deles, um imigrante sírio, João de Assis, também se estabeleceu no povoado.

Em 1946, foi criado o cartório distrital, que teve como escrivão Pedro de Sousa Santiago, depois substituído por João Pereira de Incarnação. O juiz de paz era Bernadino Kirieleison da Costa, conhecido por Becá.

A primeira escola pública foi criada em 1954, dirigida pela professora Maria da Providencia Leite Guimarães.

Na campanha de 1950, o candidato a governador, Eugênio Barros, visitou o povoado e recebeu dos moradores a reivindicação para transformá-lo em cidade. Isto ocorreu somente em 1958, quando foi aprovado o projeto de lei nº 1.715 de 31 de dezembro, apresentado pelo então deputado estadual Paulo Rocha Matos. O novo município recebeu o nome de Gonçalves Dias, pelo fato de pertencer anteriormente à cidade de Caxias, cidade natal do poeta Antônio Gonçalves Dias.

No dia 19 de fevereiro de 1959, foi instalado solenemente o município de Gonçalves Dias. Seu primeiro prefeito interino foi Prudêncio Alves Feitosa, que assim o governou de agosto a meados de 1960. Já no dia 3 de outubro de 1960, foi eleito o primeiro prefeito efetivo, Raimundo Nonato Braid. Também em 1960 foi instalado o primeiro posto de saúde, tendo como médico Hermes César Tavares Monteiro, cearense da cidade de Crato.

1.2 Geografia

Gonçalves Dias é um município brasileiro do estado do Maranhão. Localiza-se na Microrregião de Presidente Dutra, Mesorregião do Centro Maranhense. O município tem 17.485 habitantes (2010) (8.676 homens e 8.809 mulheres). Desse total, 7.778 pessoas vivem na área urbana e 9.707 na zona rural (Censo 2010 do IBGE); e com 875,97 km². Foi criado em 1958.

Localização de Gonçalves Dias no Maranhão

Coordenadas	5° 09' 03" S 44° 17' 56" O
País	Brasil
Unidade federativa	Maranhão
Municípios limítrofes	Presidente Dutra, Governador Archer, Governador Eugênio Barros e Dom Pedro
Distância até a capital	340 km
Características geográficas	
Área total [2]	875,975 km²
População total (IBGE/2010[3])	17 485 hab.
Densidade	20 hab./km²
Clima	Tropical
Altitude	130 m
Fuso horário	Hora de Brasília (UTC−3)
Indicadores	
IDH (PNUD/2010[4])	0,568 — baixo
PIB (IBGE/2018[5])	R$ 120 877,05 mil
PIB *per capita* (IBGE/2018[5])	R$ 6 743,87

2. APRESENTAÇÃO

Com base nos fundamentos, este projeto básico visa fornecer elementos e subsídios que possibilitem as manutenções, reformas, adequações e ampliações de imóveis públicos como também reforma e adequações de ruas e áreas urbanas, no município de Gonçalves Dias, no Estado do Maranhão.

3. JUSTIFICATIVA

A execução dessas obras encontra justificativa consistente na necessidade do Município de criar melhores condições da saúde do município para dar um conforto à seus usuários em geral, assim melhorando o imóvel público do município. É um compromisso da esfera municipal de atingir os níveis de qualidade.

4. OBJETIVO

O presente memorial descritivo de construção civil tem por objetivo definir os materiais a serem empregados na obra, assim como também orientar sobre o correto uso dos mesmos. Esta obra constitui a realização da construção de UBS Padrão Tipo 2 no município de Gonçalves Dias – MA.

O objeto deste projeto básico, será executado mediante celebração de convênio a ser firmado com a Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias – MA, visando otimizar e agilizar a utilização dos recursos disponíveis.

A construção será no bairro Novo Gonçalves Dias no município de Gonçalves Dias – MA. Os serviços e materiais utilizados na obra deverão satisfazer as Normas Brasileiras. As amostras dos materiais deverão passar pela análise e aprovação da FISCALIZAÇÃO antes da compra definitiva.

Qualquer alteração de projeto deverá ser autorizada por escrito pela FISCALIZAÇÃO.

Este Memorial faz parte de um conjunto de documentos que contemplam:

- Projeto de Arquitetura e Complementares;
- Memorial Descritivo e Especificação de Serviços;
- Planilha Orçamentária.

5. CUSTO DAS OBRAS

O presente projeto básico foi estimado no montante de:

R$ 2.198.371,00 (Dois milhões, Cento e noventa e oito mil, Trezentos e setenta e um reais).

5. ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

O presente projeto básico referente é composto pelos seguintes itens:

a. Especificações Técnicas e Metodologia Executiva Básica;
b. Planilha Orçamentária de Quantitativos e Preços Referenciais;
d. Cronograma físico-financeiro
e. Plantas;
f. ART de Elaboração do Projeto;

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351

Assinado digitalmente por ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351
DN: CN=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR FACILID CERTIFICADORA DIGITAL, OU=Presencial, OU=29422374000187, CN=ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
Razão: Eu sou o autor desse documento
Localização:
Data: 2024-07-24 16:21:18

ALEXANDRE CASTRO SOUSA
Engenheiro Civil – CREA: 1113926988

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / NORMAS DE EXECUÇÃO

1.0 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A contratada deverá manter na obra diariamente, engenheiro e encarregado de obras onde, deverão acompanhar a obra constantemente.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS:

- Engenheiro civil de obra júnior com encargos complementares: Gerencia e desenvolve projetos de construções. Acompanha cronograma físico-financeiro da obra, elabora orçamentos e realiza levantamento quantitativo de equipamentos, materiais e serviços;
- Topografo: Realiza os levantamentos e executa trabalhos topográficos. Efetua o reconhecimento básico da área programada para elaborados técnicos. Executa os trabalhos topográficos relativos a balizamento, colocação de estacas, referências de nível e outros.
- Encarregado de obras com encargos complementares: Supervisiona colaboradores, leitura e execução de projetos, acompanha cronograma e medições de obras e controla equipamentos, contratação de serviços e matéria-prima.

EQUIPAMENTOS:

Os equipamentos consistem apenas em itens manuais de escritório e de seus respectivos serviços, para que possa ser feita a averiguação dos serviços ao longo da obra, não sendo utilizado nenhum tipo de equipamento específico para realização desta tarefa.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E ACEITE:

Administração Local e Manutenção de Canteiro (AM) – será pago conforme o percentual de serviços executados (execução física) no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item, sendo que ao final do serviço o item será pago 100%.

$$\%AM = \frac{Valor\ da\ Medição\ Sem\ AM}{Valor\ do\ Contrato\ \ Sem\ AM}$$

Ressaltando que o pagamento do serviço Administração Local deve seguir o estabelecido no acórdão 2622/2013 do TCU, que adota como critério de medição pagamentos proporcionais à execução financeira da obra, abstendo-se ao pagamento deste item, com valor mensal fixo.

METODOLOGIA DE EXECUÇÃO:

- Caberá ao engenheiro auxiliar da obra a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes.
- Todas as soluções necessárias deverão ser comunicadas à fiscalização da Contratante, sempre mediante aprovação.
- É importante também observar que a administração local depende da estrutura organizacional que o construtor vier a montar para a condução de cada obra e de sua respectiva lotação de pessoal. Não existe modelo rígido para esta estrutura, mas deve-se observar a legislação profissional do Sistema Confea e as normas relativas à higiene e segurança do trabalho.
- As peculiaridades inerentes a cada obra determinarão a estrutura organizacional necessária para bem administrá-la. A concepção dessa organização, bem como da lotação em termos de recursos humanos requeridos, é tarefa de planejamento, específica do executor da obra.

2.0 MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO DE OBRA, REMOÇÃO

Despesas legais Taxa e Emolumentos - serão por conta do executor todas as taxas e despesas decorrentes da legalização da obra junto aos órgãos competentes.

2.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado

Deverá ser providenciada a placa de identificação da obra, em chapa de aço galvanizado, nas dimensões de 2,00 x 2,00 m, constando verba de repasse, nome da obra, responsável técnico pela execução da obra, instalação ou serviço, de acordo com o seu registro no Conselho Regional, atividades específicas pelas quais o profissional é responsável, título, número da carteira profissional e região do registro do profissional, nome da empresa executora da obra, de acordo com o seu registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

2.2 Tapume com telha metálica

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Telha de aço zincado trapezoidal; - Peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5 cm (pontalete), maçaranduba, angelim ou equivalente da região para montagem dos pilares; - Prego polido com cabeça 18 x 27; - Concreto magro para lastro com preparo manual; - Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de tapume (parede) com telha metálica a ser instalado para proteção da edificação.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária; - Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade. - Considerou-se recobrimento de 0,025 e 0,1 m entre as telhas metálicas; - Estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica é utilizada 1 vez em cada obra e tem durabilidade de 3 obras; - Foi considerada uma perda de 5% para a telha metálica, além de uma perda de 20% de material metálico ao final de cada obra.

EXECUÇÃO: - Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados; - Corta-se o comprimento necessário das peças; - Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira); - O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento; - No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes; - Em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.

Material	Especificação	Imagem
Telha metálica	Em torno da escola para a proteção da obra, com altura de 1,80 metro – conforme orçamento	

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

Locação convencional com demarcação da posição dos principais elementos da construção no terreno, começando pela fundação e alguns elementos estruturais intermediários. Será realizada utilizando tábuas de madeira não aparelhada de 2,5 x 30 cm, de cedrinho ou equivalente da região, além de pontaletes de madeira não aparelhada de 7,5 x 7,5 cm (3 x 3 "), de pinus, mista ou equivalente da região.

2.4 Limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores (diâmetro de tronco menor que 0,20 m), com trator de esteiras.

EQUIPAMENTOS - Trator de esteiras com potência de 100 HP e peso operacional de 9,4.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área do terreno que passará pelo processo de limpeza mecanizada de camada vegetal, vegetação e pequenas árvores.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Foi considerado que as árvores com tronco menor que 0,20 m possuem até 5,00 m de altura; Foi considerada uma espessura de 15 cm solo da camada vegetal, que ao ser retirado rebaixa a linha do terreno nessa espessura.

EXECUÇÃO - É feita a retirada com trator de esteira da vegetação existente no terreno.

2.5, 2.6 2.7, 2.8, 2.9 BARRACÃO DE OBRA

a) projeto da área de vivência do canteiro de obras e de eventual frente de trabalho, em conformidade com o item 18.5 desta NR, elaborado por profissional legalmente habilitado;

b) projeto elétrico das instalações temporárias, elaborado por profissional legalmente habilitado;

c) projetos dos sistemas de proteção coletiva elaborados por profissional legalmente habilitado;

d) projetos dos Sistemas de Proteção Individual Contra Quedas (SPIQ), quando aplicável, elaborados por profissional legalmente habilitado;

e) relação dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e suas respectivas especificações técnicas, de acordo com os riscos ocupacionais existentes.

As empresas contratadas devem fornecer ao contratante o inventário de riscos ocupacionais específicos de suas atividades, o qual deve ser contemplado no PGR do canteiro de obras.

É obrigatória, quando o caso exigir, a instalação de alojamento, no canteiro de obras ou fora dele, contemplando as seguintes instalações: a) cozinha, quando houver preparo de refeições; b) local para refeição; c) instalação sanitária; d) lavanderia, dotada de meios adequados para higienização e passagem das roupas; e) área de lazer, para recreação dos trabalhadores alojados, podendo ser utilizado o local de refeição para este fim.

É obrigatório o fornecimento de água potável, filtrada e fresca para os trabalhadores, no canteiro de obras, nas frentes de trabalho e nos alojamentos, por meio de bebedouro ou outro dispositivo equivalente, na proporção de 1 (uma) unidade para cada grupo de 25 (vinte e cinco) trabalhadores ou fração, sendo vedado o uso de copos coletivos.

Os canteiros de obras devem estar protegidos por Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA, projetado, construído e mantido conforme normas técnicas nacionais vigentes.

O canteiro de obras deve ser sinalizado com o objetivo de: a) identificar os locais de apoio; b) indicar as saídas de emergência; c) advertir quanto aos riscos

existentes, tais como queda de materiais e pessoas e o choque elétrico; d) alertar quanto à obrigatoriedade do uso de EPI; e) identificar o isolamento das áreas de movimentação e transporte de materiais; f) identificar acessos e circulação de veículos e equipamentos; g) identificar locais com substâncias tóxicas, corrosivas, inflamáveis, explosivas e radioativas.

O canteiro de obras deve ser dotado de medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas nacionais vigentes.

O canteiro de obras deve apresentar-se organizado, limpo e desimpedido, notadamente nas vias de circulação, passagens e escadarias.

Deve haver, no canteiro de obras ou frente de trabalho, instalações para assistência médica, recuperação e observação dos trabalhadores.

Canteiro de obra: área de trabalho fixa e temporária onde se desenvolvem operações de apoio e execução de construção, demolição, montagem, instalação, manutenção ou reforma.

Em canteiros de obras com até 7 m (sete metros) de altura e com, no máximo, 10 (dez) trabalhadores, o PGR pode ser elaborado por profissional qualificado em segurança do trabalho e implementado sob responsabilidade da organização.

3.0 ATERRO

3.1 Escavação horizontal, incluindo escarificação em solo de 2a categoria com trator de esteiras (100hp/lâmina: 2,19m3)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Servente com encargos complementares: auxilia na execução da escavação, coordenando as manobras dos equipamentos.

EQUIPAMENTO - Trator de esteiras, potência 100 hp, peso operacional 9,4 t, com roda motriz elevada e lâmina 2,19 m3 com escarificador.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar o volume geométrico do material a ser escavado com o trator de esteira descrito na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade dos equipamentos foi considerada a capacidade da lâmina descrita na composição; - Para o cálculo dos tempos de execução foram consideradas velocidades de escarificação, corte e volta do trator; - Foi considerado empolamento de 1,3 do solo de 2a categoria, nos coeficientes de escavação; - Escavação + escarificação: CHP: Considera os tempos de corte (ida e volta) + tempo de escarificação (ida e volta); CHI: Considera os tempos improdutivos do processos.

EXECUÇÃO - Utilizar o tipo de trator e a lâmina, considerando o tipo de trabalho e o material a ser movimentado; - Selecionar a configuração da ponta do escarificador (curta, intermediária e longa) e o tipo (central e penetração); - Realizar escarificação do material com o equipamento; - Após a escarificação, executar o corte com a lâmina do trator.

3.2 Transporte com caminhão basculante de 10 m³, em via urbana em leito natural (unidade: m3xkm)

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Caminhão basculante 10 m³: equipamento utilizado para o transporte de materiais.

EQUIPAMENTO - Caminhão basculante 10 m3, trucado cabine simples, peso bruto total 23000kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV inclusive caçamba metálica.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Momento de transporte do material, sendo o volume solto do material transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT), em vias urbanas em leito natural. - Nos quantitativos da DMT considerar somente o percurso de IDA entre a origem e o destino.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Produtividade Horária calculada pela fórmula PH = (C*FTT)/(2*X/V), onde: PH = Produtividade horária, 66,50 m³/h; C = Capacidade da caçamba, considerado 10 m³; FTT = Fator tempo de trabalho, considerado 0,70; X = distância em km, considerado 1km; V = velocidade de transporte, considerado 19 km/h. - As produtividades desta composição não contemplam as atividades de carga e descarga de materiais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. - O volume considerado é solto

(empolado). - Esta composição não considera eventuais custos de pedágio em rodovias concessionadas. - Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do caminhão de acordo com o Fator Tempo de Trabalho (FTT) de 70%, da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo de ida e volta do transporte (motor ligado); -> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.

3.3 Espalhamento de material com trator de esteiras

Itens e suas Características: - Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço. - Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço. - Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação. - Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Equipamentos: - Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m. - Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água. - Rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110 hp, peso sem/com lastro 10,8/27 t, largura de rolagem 2,30 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços: - Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de solo predominantemente arenoso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

Critérios de Execução: - A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. - O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço (o transporte não está incluso na composição). - A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto. - Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. - Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada

utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

3.4 Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso

Itens e suas Características: - Servente: empregado que auxilia os operários dos equipamentos na execução do serviço. - Motoniveladora: equipamento utilizado para espalhar e nivelar o material utilizado para execução do serviço. - Caminhão pipa: equipamento utilizado para umidificar o solo, visando atender a umidade ótima para a compactação. - Rolo de pneus: equipamento utilizado para compactar o material empregado no serviço.

Equipamentos: - Motoniveladora potência básica líquida (primeira marcha) 125 hp, peso bruto 13032 kg, largura da lâmina de 3,7 m. - Caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,8 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água. - Rolo compactador de pneus, estático, pressão variável, potência 110 hp, peso sem/com lastro 10,8/27 t, largura de rolagem 2,30 m.

Critérios para Quantificação dos Serviços: - Utilizar o volume geométrico, em metros cúbicos, de solo predominantemente arenoso, a ser utilizado na execução de aterro, compactado com 95% da energia normal.

Critérios de Execução: - A camada sob a qual irá se executar o aterro deve estar totalmente concluída, limpa, desempenada e sem excessos de umidade. - O solo, atendendo aos parâmetros de qualidade previstos em projeto, é transportado entre a jazida e a frente de serviço através de caminhões basculantes que o despejam no local de execução do serviço. - A motoniveladora percorre todo o trecho espalhando e nivelando o material até atingir a espessura da camada prevista em projeto. - Caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite especificado em projeto, procede-se com o umedecimento da camada através do caminhão pipa. - Com o material dentro do teor de umidade especificado em projeto, executa-se a compactação da camada utilizando-se o rolo compactador de pneus, na quantidade de fechas prevista em projeto, a fim de atender as exigências de compactação.

4.0 INFRAESTRUTURA

4.1 VIGAS BALDRAME

4.1.1 Escavação mecanizada de vala com prof. Até 1,5 m (média montante e jusante/uma composição por trecho), escavadeira (0,8 m3), larg. De 1,5 m a 2,5 m, em solo de 1a categoria, em locais com alto nível de interferência

Escavação manual das valas para sapatas para execução de pilares e vigas baldrame.

As escavações de valas para as fundações serão convenientemente isoladas, escoradas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança. O construtor executará apenas o movimento de terra estritamente necessário e indispensável para a execução dos serviços de fundação. Se forem encontrados materiais estranhos às constituições normais do terreno, deverão ser removidos sem ônus adicional ao preço das escavações, salvo em casos excepcionais a critério da Fiscalização.

As escavações dos blocos deverão ser feitas com equipamentos manuais de modo a preservar a integridade das estacas, do formato e profundidade das cavas dos blocos.

4.1.2 Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 3 cm

A área pra recebimento do piso deverá ser convenientemente apiloada e nivelada para receber uma camada de concreto não estrutural incluindo preparo e lançamento de concreto com 150kg de cimento/m³, areia e brita n.º 1 para aplicação no fundo de valas, previamente preparadas, em uma camada de 3 cm como isolante para que a fundação não repouse diretamente sobre o solo.

4.1.3 Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, fck = 25 mpa

DESCRIÇÃO: Execução de mistura adequadamente dosada de cimento Portland, agregado miúdo, agregado graúdo e água, podendo conter adições e aditivos, que lhe melhoram ou conferem determinadas propriedades ao concreto.

RECOMENDAÇÕES: Conforme a NBR 6118, sub item 12.3, só poderá ser empregado a mistura manual em obras de pequena importância, onde o volume e a responsabilidade do concreto não justificarem o emprego do equipamento mecânico.

Os materiais componentes dos concretos deverão atender as recomendações referentes aos insumos cimento, areia, brita, água e aditivo.

Para a fabricação do concreto deverão ser atendidas as condições estabelecidas na NBR 12654 - Controle tecnológico de materiais componentes do concreto, NBR 12655 - Preparo, controle e recebimento de concreto, NBR 8953 - Concreto para fins estruturais - classificação por grupo de resistência e NBR 6118 - Projeto e execução de obras de concreto armado.

Os equipamentos de medição, mistura e transporte deverão estar limpos e em perfeito funcionamento, para se obter melhor qualidade do produto.

O estabelecimento do traço do concreto a se adotar terá como base a resistência característica à compressão, especificada no projeto, dimensões das peças, disposições das armaduras, sistema de transporte, lançamento, adensamento, condições de exposição e de uso, previstos para a estrutura.

A modificação do traço, para ajuste da consistência, só poderá ser feita por técnico qualificado para tal.

4.1.4 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos

Impermeabilizante à base de emulsão asfáltica modificada com elastômeros na cor preta, para moldagem "in loco", formando uma membrana elástica e flexível, sem Impermeabilização.

Imagem meramente ilustrativa

Aplicar em 2 demãos, aguardando secagem completa entre elas. Diluir a primeira demão conforme recomendação dos fabricantes.

Aplicar com rodo de borracha, escova de pelo macio ou trincha.

Após cura completa, executar teste de estanqueidade por 72 horas.

Não é recomendada a impermeabilização em dias frios, muito úmidos ou chuvosos.

Atendidas as condições de fornecimento e execução, a impermeabilização deve ser recebida se, após teste de estanqueidade ou até o recebimento da obra, não apresentar falhas que prejudiquem a sua função, devendo a Fiscalização acompanhar a execução do teste.

4.2 SAPATAS

4.2.1 Escavação

Similar ao item 4.1.1

4.2.2 Lastro de concreto magro

Similar ao item 4.1.2

4.2.3 Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, fck = 25 mpa

Similar ao item 4.1.3

5.0 SUPEREESTRUTURA

Referente aos itens 5.1; 5.2; 5.3; 5,4.

Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com garfo de madeira, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 12 utilizações

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 18x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura.

As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular. As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem.

Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas. Deverão ser usados espaçadores nas formas de modo a se garantir os cobrimentos mínimos das armaduras. Antes da concretagem as formas deverão ser umedecidas até a saturação. O reaproveitamento das formas será permitido desde que sejam cuidadosamente limpas e não apresentem saliências ou deformações.

Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 e 50 - montagem

Forma em tábuas de madeira para concreto armado, reaproveitamento 4x, incluso montagem e desmontagem. As formas deverão ser executadas em tábuas de madeira de boa qualidade de no mínimo 25 mm de espessura. As amarrações que atravessam as formas deverão ser feitas com espaçamento regular.

As formas deverão receber reforços em seus travamentos e contraventamentos para que não ocorram desvios verticais e horizontais quando da concretagem. Deverão estar alinhadas e niveladas. Antes de receber as armaduras, as caixarias deverão ter suas dimensões conferidas e limpas.

Serão tomadas precauções para evitar-se o contato dos tubos vibratórios com as faces das formas. Será evitada vibração excessiva que possa causar segregação e exsudação. Não será permitido empurrar o concreto com o vibrador, devendo serem tomados todos os cuidados relativos a tempo de vibração efetiva, velocidade de imersão e de retirada da agulha, e a conservação da armadura em sua posição inicial.

A cura e proteção do concreto deverá ser feita por um método ou combinação de métodos aprovados pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA deverá ter todos os equipamentos e materiais necessários para uma adequada cura do concreto, disponíveis e prontos para uso no início da concretagem.

O concreto de Cimento deverá ser protegido contra a secagem prematura, mantendo-se umedecida a superfície. A cura com água começará assim que o concreto tenha endurecido superficialmente para evitar danos devido ao umedecimento da superfície.

A água utilizada na cura do concreto atenderá às mesmas exigências que a água usada no amassamento do concreto. As juntas de concretagem, quando não indicadas nos desenhos de construção, deverão ser indicadas nos planos de concretagem apresentados pela CONTRATADA no que se refere às suas posições.

Concretagem de vigas e lajes

Laje pré-moldada de piso convencional sobrecarga 200kg/m2 vão, peca de madeira 3a/4 a qualidade 7,5x7,5cm(3x3) não aparelhada, tabua madeira 3ª qualidade 2,5x30,0cm (1x12") não aparelhada, prego de aço 18 x 27. Todos os vãos deverão ser escorados com tábuas colocadas em espelho (guias). O escoramento deverá ser contra

ventado em duas direções, os pontaletes sobre calços com cunhas. Para caminhar sobre a laje durante o lançamento deverão ser utilizadas tábuas apoiadas nas vigas. A resistência do concreto deverá obedecer rigorosamente a indicação do fck contida no projeto estrutural. A laje deverá ser bem umedecida antes do início da concretagem.

O lançamento deverá ser deforma a reduzir o choque produzido sobre a laje e sempre no lugar exato de seu emprego. O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento não sendo permitido entre o início e o fim do lançamento intervalo superior a uma hora. Não é aconselhável o trânsito de pessoas sobre a laje recém concretada.

A cura deverá ser efetuada durante no mínimo três dias, por meio de irrigação periódica, recobrimento da superfície com sacos de aniagem, mantas umedecidas ou lâminas d'água.

A desforma do escoramento somente poderá ser executada passados os 21 dias do lançamento do concreto, salvo recomendação do calculista. O escoramento deverá ser retirado do centro para as extremidades.

6.0 ALVENARIA DE VEDAÇÃO

6.1 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira

Itens e suas características

- Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo manual, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;
- Tela metálica eletros soldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;
- Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);
- Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

Execução

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;

Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada;

Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

Execução de vergas e contra vergas concomitantes com a elevação da alvenaria.

6.2; 6.3; Verga e contra verga moldada in loco

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

Portas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2 m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

Janelas em paredes de alvenaria exigem reforços estruturais, vergas - sobre o vão - e contra vergas - abaixo da abertura, que melhoram a distribuição de cargas, evitam o aparecimento de trincas e impedem esforços sobre as esquadrias. São previstas em projeto, que também e devem ultrapassar 25 cm para cada lado do vão. Vãos maiores que 2 m exigem elementos em concreto armado, com distribuição adequada de armaduras longitudinais e estribos.

7.0 COBERTURA

7.1 Trama de aço composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Montador de estrutura metálica; - Servente; - Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo cartola, 21 x 30 x 13 x 0,8 mm, para apoio das telhas (ripa p/ telhado); - Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "U", 75 x 40 x 2,65 mm, para apoio das ripas metálicas (caibro p/ telhado); - Perfil em aço galvanizado conformado a frio tipo "UE", 200 x 75 x 3,75 mm para apoio dos caibros metálicos (terças); - Chapa de aço, espessura de 4,75 mm para fixação dos caibros nas terças; - Chapa de aço A-36, espessura de 6,35 mm para fixação das terças nas estruturas de apoio; - Parafuso zincado autobrocante flangeado, 4,2 x 19, para

fixação das ripas; - Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 12,7 mm (1/2") para fixação das terças; - Parafuso comum ASTM A307, aço carbono, cabeça sextavada, d = 3/8" para fixação dos caibros; - Guincho Elétrico de Coluna.

EQUIPAMENTO - Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de projeção do telhado.

EXECUÇÃO - Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto; - Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; - Fixar as terças na estrutura de apoio com os parafusos ASTM A307, d = 12,7 mm; - Posicionar os caibros conforme previsto no projeto, conferindo distância entre terças ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre os caibros; - Fixar os caibros nas terças com os parafusos ASTM A307, d = 6,35 mm; - Marcar a posição das ripas conforme previsto no projeto, conferindo distância entre caibros, extensão do pano, galga estipulada de acordo com a telha a ser empregada, esquadro e paralelismo entre as ripas; - Aparafusar as ripas nos caibros em ambas as abas, utilizando os parafusos de 4,2 x 19.

7.2 Telhamento com telha ondulada de fibrocimento e = 6 mm, com recobrimento lateral

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI’s necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia, tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros.

Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas).

A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a so tavento);

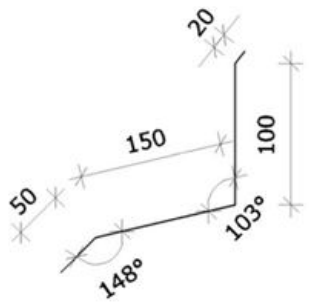
Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc);

Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha;

Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;

Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

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



Rufo externo em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, conforme especificações do projeto de cobertura. - Corte ou desenvolvimento de 32: Aba: 20 mm; Altura:100 mm; Largura: 150 mm; Aba 50 mm, conforme corte esquemático abaixo:

Execução: Fixar as chapas de aço, por meio de parafusos especificados em projeto, nas telhas e platibandas.

Todos os encontros de telhas com paredes receberão rufos metálicos. Um bordo será embutido na alvenaria, e o outro recobrirá, com bastante folga, a interseção das telhas com a parede.

7.4 Calha em chapa de aço galvanizado

Calha em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume. Dimensões especificadas em planilha orçamentária.

Fixar com o auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distancias e para a obtenção do caimento estabelecido, conforme projeto de instalações de águas pluviais. Depois fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças, com sobreposição mínima de 2 cm. As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto.

8.0 ACABAMENTO DE PAREDE E MURO

8.1 Chapisco aplicado em alvenarias

Refere-se as áreas onde serão construídas paredes indicadas em projeto arquitetônico.

Itens e suas características

- Argamassa para chapisco convencional

– Argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400l.

Critérios para quantificação dos serviços

Utilizar a área total da alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.);

Execução

- Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;
- Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

8.2 Massa única, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área entre 5m² e 10m², e = 10mm, com taliscas

Refere-se as áreas onde serão construídas paredes e posteriormente serão pintadas, indicadas em projeto arquitetônico.

Itens e suas características - Argamassa industrializada multiuso, preparo mecânico e aplicação com equipamento de mistura e projeção de 1,5 m³/h de argamassa, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 10 mm

Critérios para quantificação dos serviços - Utilizar a área de revestimento em paredes, excetuadas as áreas de requadros. - Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.) e eventuais ressaltos (como pilar embutido) devem ser considerados.

Execução; Taliscamento da base e Execução das mestras. Aplicação da argamassa com projetor mecânico com energia de impacto determinada em projeto. Sarrafeamento da camada com a régua, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. Acabamento superficial: desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

8.3 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicadas a meia altura das paredes

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico; - Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço; - Placa cerâmica tipo grês ou semi-grês extra de dimensões 60x60 cm; - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; - Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas; - Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente na execução do serviço; - Para os cálculos foi considerada a aplicação da cerâmica à meia altura da parede (aproximadamente 1,50 m); - Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento; - O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico; - O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados; - O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos; - Esta composição refere-se tanto ao revestimento para paredes em ambientes de área maior que 5 m² como aos ambientes de área menor que 5 m².

EXECUÇÃO - Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; - Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; - Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; - Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; - Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; - Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

9.0 FORRO

RECOMENDAÇÕES:

Os cômodos que receberem o forro deverão ser indicados no projeto, assim como a altura de instalação. A base de sustentação poderá ser a parte inferior de lajes ou a estrutura da cobertura.

Para o arremate de encontro entre o forro e a parede deverão ser instaladas, na parede, peças apropriadas de acabamento. O forro deverá ser pintado.

O forro poderá ser aplicado em diferentes níveis, de modo ser possível instalar um sistema de iluminação indireta, de acabamento estético agradável.

Uso de mão de obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI).

PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO:

Deverá ser marcado, em todo perímetro da parede, o nível determinado do pé direito, fixando-se fios flexíveis entre as paredes paralelas, que servirão de referência para fixação das placas.

Pregos apropriados para fixação das placas deverão ser fixados na base de sustentação e atados aos pinos existentes nas placas, por meio de fios ou arame galvanizado. As placas deverão ser niveladas, alinhadas e encaixadas umas às outras.

UNIDADE DE MEDIÇÃO: Para fins de recebimento, a unidade de medição é o metro quadrado.

10.0 PISO

10.1 Contrapiso acústico em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado em áreas secas, acabamento não reforçado

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso; - Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial; - Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros; - Manta de polietileno expandido – para isolamento acústico, em rolos de 1,20m de largura e espessura 5mm; - Tela de arame galvanizado para viveiros – tela de arame galvanizado, com malha de ½” e fio diâmetro de 0,56mm (24 BWG).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada; - Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso; - Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 6,07 cm; - Os esforços demandados pela execução de taliscas e colocação da manta e tela de arame galvanizado estão contemplados nos coeficientes da composição; - Foi considerada dupla compactação durante a execução da camada de argamassa; - Para a argamassa, foram consideradas apenas as perdas incorporadas (perda por entulho desprezada); - Para a manta e tela, foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho; - Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

EXECUÇÃO - Limpar a base; - Definir os níveis do contrapiso; - Aplicar previamente os quadrados de manta nas posições das taliscas, por colagem, e assentar as taliscas sobre a manta; - Aplicar a manta de polietileno expandido, deixando mínimo de 15 cm de subida no rodapé (mínimo 10 cm acima da cota acabada do contrapiso), 10 cm de sobreposição na junção entre mantas e sobre recortes nas regiões das taliscas; - Lançar, espalhar e compactar a 1ª camada de argamassa de contrapiso (com metade da espessura final); - Colocar a tela de arame galvanizado em toda a área, deixando sobreposição mínima de 5cm nas emendas necessárias; - Lançar, espalhar e compactar a 2ª camada de argamassa de contrapiso; - Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

10.2 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em diagonal em ambientes de área maior que 10 m²

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico; - Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço; - Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 45x45 cm; - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; - Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas; -

Espaçador/distanciador, tipo cruzeta, de plástico, utilizado para espaçamento e alinhamento das placas cerâmicas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço; - Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento; - O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico; - O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados; - O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

EXECUÇÃO - Cortar as peças com o cuidado de manter o ângulo de 45° durante a aplicação nas extremidades do ambiente; - Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; - Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; - Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; - Assentar cada peça cerâmica com ângulo de 45°, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; - Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

10.3 Piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento

convencional, espessura 6cm.

Concreto fck = 20 Mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400L. AF_07/2016. Sarrafo de madeira não aparelhada 2,5 x 10 cm, Maçaranduba, Angelim ou equivalente da região Peça de madeira nativa/regional 2,5 x 7,0 cm (sarrafo para forma).

Execução: Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam- se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado;

Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

Para aumentar a rugosidade do pavimento, fazer uma textura superficial por meio de vassouras, aplicadas transversalmente ao eixo da pista com o concreto ainda fresco.

Por último, são feitas as juntas de dilatação.

A execução de juntas ocorre a cada 2 m.

10.4 Grama batatais em placas, fornecimento e plantio

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área do terreno a receber o plantio de grama.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Os esforços incluem, além do plantio, o transporte de materiais na frente de trabalho. • Esta composição não inclui o preparo do solo

EXECUÇÃO - Com o solo previamente preparado, espalham-se as placas de grama pelo terreno; Os plantios devem ser feitos com as placas de grama alinhadas.

10.5 Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 10 cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Calceteiro: profissional que executa as atividades para a construção do pavimento intertravado, tais como: lançamento, espalhamento, e nivelamento da camada de assentamento; assentamento, arremate, rejuntamento e compactação dos blocos de concreto para pavimentação; - Servente: profissional que auxilia o calceteiro com as atividades para a execução do pavimento intertravado; - Placa vibratória reversível: equipamento utilizado para a compactação dos blocos de concreto para pavimentação; - Cortadora de piso: equipamento utilizado para cortar os blocos de concreto, fazer os ajustes e os arremates de canto; - Areia média: utilizada na execução da camada de assentamento seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material; - Pó de pedra: utilizado no rejunte dos blocos

seguindo as especificações da norma quanto à granulometria do material; - Bloco intertravado de concreto: bloco de concreto nas especificações conforme descrito na composição utilizado na camada de assentamento e constitui o leito transitável do pavimento.

EXECUÇÃO - Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base e sub-base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: - Lançamento e espalhamento da areia ou pó de pedra na área do pavimento; - Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; - Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; - Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é composta pelas seguintes atividades: - Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço; - Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; - Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados feitos por serra de disco diamantada; - Rejuntamento feito com material granular, que é espalhado sobre a área do pavimento e varrido para que o material penetre nas juntas dos blocos. O excesso do material é retirado após a compactação; - Compactação que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento

10.6 Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia. - Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas. - Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto com dimensões específicas e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra (* insumo a ser cadastrado no SINAPI). - Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias. - Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nos serviços de execução. - Os índices de produtividade contemplam a regularização da base para a

execução das guias. - O transporte das guias entre o local de armazenamento e as proximidades da frente de serviço foi considerado para obtenção dos índices de produtividade. - O escoramento da parte posterior das guias não foi considerado na composição, caso seja necessário à execução utilizar composição específica. - Foi adotada a seguinte definição de trecho reto e curvo para as composições: - Trecho reto: quando não há alteração de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas. - Trecho curvo: quando ocorre mudança de direção ao longo da extensão das guias a serem executadas.

EXECUÇÃO - Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha. - Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia. - Assentamento das guias pré-fabricadas. - Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

10.7 Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico; - Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço; - Placa cerâmica tipo grês extra de dimensões 35x35 cm; - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; - Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas

EXECUÇÃO - Cortar as placas cerâmicas em faixas de 7 cm de altura de forma a utilizar os dois lados da placa, descartando-se a parte central; - Realizar a marcação na base de aplicação totalmente limpa, seca e curada, da altura do rodapé reduzida de 5 mm com um traço; - Aplicar e estender a argamassa de assentamento, com o lado liso da desempenadeira, formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que respeite a altura do rodapé e facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada; - Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; - Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardoz da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; - Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com

martelo de borracha; - Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores previamente gabaritados; - Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; - Limpar a área com pano umedecido.

10.8 Rodameio faixa madeira para proteção em salas

Fabricados em MDF e revestidos em papel melamínico de alta resistência. A roda meio faixa madeira de lei será instalado em todo o perímetro das duas salas de aulas e sala de leitura entre o revestimento cerâmico e a pintura. Sua dimensão será 15 cm de largura e 2,0 cm de espessura, onde será fixado com bucha de nylon tipo s8 com parafuso.

10.9 Pintura esmalte rodapés/rodameio madeira com fundo nivelador

Pintura de todo o rodameio em seu perímetro executado conforme projeto.

11.0 PINTURA INTERNA, EXTERNA E MURO

11.1 Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada; - Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada; - Selador acrílico: resina a base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros; - Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.); - As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - O esforço para a colocação de escadas ou montagem de plataformas simples de trabalho está contemplado na composição, porém, montagem de andaimes deve ter seu esforço adicionado utilizando composições específicas para este equipamento.

EXECUÇÃO - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação; - Diluir o selador em água potável, conforme fabricante; - Aplicar uma demão de fundo selador com rolo de lã.

11.2 Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada com presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, uma demão

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada; - Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada; - Massa acrílica: massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo; - Lixa: em folha para parede ou madeira, número 120.

EQUIPAMENTOS - Acesso à fachada: balancim com tração manual, de dimensões variáveis de acordo com a necessidade.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros; - Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Não inclui preparação da superfície com selador; - Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; - Foi considerado o acesso à fachada com balancim com tração manual, mas o esforço de sua montagem/ desmontagem e o custo do equipamento não estão inclusos na composição.

EXECUÇÃO - A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante; - Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado; - Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

11.3 Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes, duas demãos.

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Tinta acrílica premium, cor branco fosco – tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. - Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida; - Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada

de retoque, além das duas demãos; - O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

EXECUÇÃO - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação; - Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante; - Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

11.4 Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em superfícies externas de sacada de edifícios de múltiplos pavimentos, duas cores

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada; - Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada; - Massa para textura lisa de base acrílica, cor branco: revestimento à base de resina acrílica para acabamento texturizado em superfícies internas e externas de paredes.

EQUIPAMENTOS - Acesso à fachada: balancim com tração manual, de dimensões variáveis de acordo com a necessidade.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros; - Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.); - As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Não inclui a preparação da superfície com selador; - Foi considerado o acesso à fachada com balancim com tração manual, mas o esforço de sua montagem/ desmontagem e o custo do equipamento não estão inclusos na composição; - Consideradas as perdas por resíduos e incorporadas; - Considerado 2 cores na fachada.

EXECUÇÃO - Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação; - Diluir a textura em água potável (máximo 10%), conforme fabricante; - Aplicar demão única com rolo de espuma especial para textura.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES - No caso de uso de balancim elétrico, reduzir apenas os coeficientes da mão de obra – pintor e servente – em 5% (cinco por cento). - O termo “duas cores” significa que foi considerado o esforço para a marcação e pintura dos panos de fachadas em duas cores.

12.0 ESQUADRIAS

12.1 Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 2,5x2 m

Portas em vidro temperado fumê, 10mm, com estrutura em alumínio anodizado natural.

12.2 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta; - Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta; - Folha de porta de madeira de 90x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa lisa em HDF, acabamento em primer para pintura; - Dobradiça de ferro cromado 3x2 ½” ; - Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação; - Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

EXECUÇÃO - Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão; - Marcar a posição das dobradiças; - Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a

profundidade do corte para a instalação das dobradiças; - Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado; - Parafusar as dobradiças na folha de porta; - Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

12.3 Portão ferro abrir com pintura em duas faces

As portas de ferro serão do tipo de abrir, com duas folhas, nas dimensões de acordo com o projeto.

Conforme projeto, deverá conter dois portões com sua estrutura em tubo galvanizado 2”, e seu fechamento com tela galvanizada revestida em PVC.

O mesmo deve ser pintado com tinta Esmalte Brilho sobre esquadria de ferro, sendo 2 demãos em toda a estrutura inclusive zarcão.

12.4 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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias; - Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias; - Janela de alumínio de correr 1,20 x 1,50 m (A x L) com 4 folhas de vidro, incluso guarnição; - Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm; - Selante de silicone neutro monocomponente.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria; - Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

EXECUÇÃO - Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; - Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e

proceder à furação correspondente; - Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; - Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; - Aparafusar a esquadria no contramarco; - Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; - Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

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

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias; - Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias; - Janela de alumínio Maxim-ar 90 x 110 cm (A x L), incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente; - Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm; - Selante de silicone neutro monocomponente.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria; - Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

EXECUÇÃO - Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; - Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; - Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco; - Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante; - Aparafusar a esquadria no contramarco; - Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento; - Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

12.6 Peitoril linear em granito ou mármore, L = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Marmorista/graniteiro: responsável pela marcação, corte, assentamento e controle do peitoril de mármore ou granito; - Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas; - Peitoril em mármore, polido, branco comum, largura de 15cm, espessura de 2cm, com pingadeira, corte reto; - Argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, dado em volume de cimento e areia úmida: para aumentar a aderência ao substrato, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

EQUIPAMENTOS - Serra circular de bancada com motor elétrico potência 5 HP, com coifa para disco 10".

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar o comprimento total do peitoril, inclusive avanços de 2 cm nas laterais.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução; - Foram consideradas perdas de material; - Considerou-se a execução anterior ao revestimento da fachada.

EXECUÇÃO - Cortar com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços do peitoril; - Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa; - Molhar toda a superfície utilizando broxa; - Aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore/granito e passar desempenadeira dentada; - Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo; - Esticar a linha guia para assentamento das demais peças; - Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril; - Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular adequada para mármores e granitos; - Conferir alinhamento e nível; - Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril; - Proteger o peitoril com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

12.7 Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira; - Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira; - Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da

pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira; - Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar o comprimento de soleira a executar.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material; - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item; - Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais; - Os coeficientes de mão de obra contemplam os esforços para mistura/elaboração da argamassa colante para assentamento da soleira.

EXECUÇÃO - Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura; - Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento; - Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito; - Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

13.0 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

a) Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

b) Os diâmetros mínimos serão de 20 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocados joelhos de 25 x 15 mm para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas da linha azul da Tigre.

c) Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.

d) Os registros de gaveta serão de latão, com acabamento idêntico aos demais metais sanitários em conformidade com as especificações do projeto de arquitetura.

e) As tubulações embutidas serão protegidas com tecidos de juta e serão chumbadas na alvenaria com argamassa de "vermiculita".

f) As colunas para alimentação do sanitário e da cozinha, serão dotadas de registro de gaveta, colocado a 1,80 m do piso e nos locais indicados no projeto.

g) Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.

h) Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.

i) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

j) As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.

k) As canalizações serão fixadas em paredes e/ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos suportantes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

l) As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

m) As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.

n) Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

o) As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa – lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

p) Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm2. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

q) De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela FISCALIZAÇÃO, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

r) A vedação das roscas das conexões deve ser feita pôr meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo.

Objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

Tubos:

- Tubos de pvc, soldável, água fria, dn 25 mm, (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios;

Conexões:

- Engate flexível em inox, 1/2 x 30cm;

Registros:

- Kit de registro de gaveta bruto de latão ¾", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria;

Equipamentos:

- Torneira de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular;
- Vaso sanitário sifonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável;
- Chuveiro plástico em PVC rígido com articulação cromada 1/2"
- Bebedouro para colégio 80L
- Lavatório louça branca suspenso

14.0 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

a) As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC, devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.

b) A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.

c) As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.

d) As tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede existente, conforme indicação no projeto.

e) Os ralos simples (secos) serão de PVC rígido, com grelhas de latão cromado, saída de 40 mm.

f) Os ralos sifonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 75 mm, fecho hídrico, diâmetro mínimo de 150 mm.

g) As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria, possuirão tubulação de ventilação, tampa em concreto com alça escamoteava para a sua remoção, revestida com material de acabamento idêntico ao do piso em que for instalada.

h) A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

i) As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fiquem assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.
Os tubos - de modo geral - serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

k) As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.

l) Durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.

m) Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.

n) Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela fiscalização.

o) Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.

p) Os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.

q) Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

r) Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, por meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

s) O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade de os gases emanadas dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

Caixa de passagem:

- Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto;
- Caixa de gordura pequena (capacidade: 19 l), circular, em PVC, diâmetro interno= 0,3 m.

Acessórios:

- Caixa sifonada, PVC, dn 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário;
- Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4 x 1.1/2;
- Válvula em plástico 1", para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão;
- Ralo sifonado, PVC, dn 100 x 40 mm, junta soldável.

Tubos de PVC:

- Tubo PVC, série n, esgoto predial, 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios;
- Tubo de PVC, série normal, esgoto predial, dn 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para prédios;
- Tubo PVC, série n, esgoto predial, dn 40 mm, (inst. em ramal de descarga, ramal de esg. Sanit. prumada de esg. Sanit. ou ventilação), incl. conexões, cortes e fixações, p/ prédios.

Unidades de tratamento:

- Tanque séptico retangular, em alvenaria com blocos de concreto, volume útil: 6245,8 L (para 32 contribuintes).
- Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 m, altura interna = 1,50 m, volume útil: 1140,4 l (para 5 contribuintes).
- Sumidouro retangular, em alvenaria com blocos de concreto, área de infiltração: 32,9 M² (para 13 contribuintes).

15.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 250V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condolentes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

A partir dos QD, localizado no acesso ao deposito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz

mista, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Cabos:

- Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais;

Eletrodutos:

- Eletroduto flexível liso, pead, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em laje;
- Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4''), aparente, instalado em parede;

Eletrocalhas:

- Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação.
- Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha.
- As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2 m. A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo “H”, visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores.
- As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias, estruturas metálicas, dutos de ar condicionado) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA).

Caixas:

- Caixa de inspeção para aterramento, circular, em polietileno, diâmetro interno = 0,3 m;
- Caixa retangular 4" x 2", pvc, instalada em parede;
- Caixa octogonal 3" x 3", pvc, instalada em laje;

Quadros:

- Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 18 disjuntores din 100a;

Disjuntor:

- Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a;

Interruptor:

- Interruptor simples (1 módulo), 10a/250v, incluindo suporte e placa;
- Interruptor simples (2 módulos), 10a/250v, incluindo suporte e placa;

Tomadas:

- Tomada alta de embutir (1 módulo), 2p+t 10 a, incluindo suporte e placa;

Luminárias:

- Luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com led de 18 w;
- Luminária de led para iluminação da fachada, de 50 w.

16 COMBATE A INCÊNDIO

16.1 Placa fotoluminescente rota de fuga em pvc 2mm 26x13cm

Esta medida de segurança foi dimensionada, visando descrever e caracterizar as indicações e sinalizações de rotas de fuga, de forma a permitir o escoamento fácil de todos os ocupantes da edificação. Assim sendo, a sinalização e indicações tem o objetivo de garantir que a população da edificação possa abandoná-la em caso de incêndio, completamente protegida em sua integridade física, bem como permitir o fácil acesso de auxílio externo (bombeiros) para o combate ao fogo e a retirada da população.

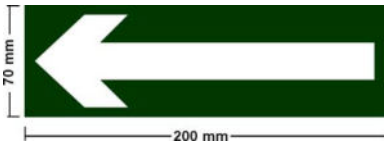
Padrão das placas:

Símbolo: retangular

Fundo: verde

Fotoluminescente

Especificação	Imagem

Indicação do sentido (esquerda ou direita) de uma saída de emergência, especialmente para ser fixado em colunas. Dimensões mínimas: L = 1,5H.	
Sentido da rota de saída	
Mensagem “SAÍDA”	

A fornecedora dos extintores obrigatoriamente deverá estar com o cadastro em dia junto ao o Corpo de Bombeiros local ou da cidade mais próxima da edificação.

A Empreiteira submeterá, oportunamente, às entidades com jurisdição sobre o assunto, o projeto de instalação contra prevenção e combate a incêndio, ajustando quaisquer exigências ou alterações impostas pelas autoridades locais, dando sempre prévio conhecimento ao Contratante. Caso sejam necessárias algumas readequações no projeto, o ônus destas correrá por conta da Empreiteira, até aprovação e liberação final de vistoria.

16.2 Extintor de incêndio portátil com carga de co2 de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do extintor; - Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do extintor; - Bucha de nylon, diâmetro do furo 8 mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples, 4,8 x 50 mm; - Suporte de para parede extintor - universal (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Extintor de incêndio portátil com carga de gás carbônico (CO2) de 6kg, classe BC.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de extintores portáteis com carga de gás carbônico (CO2) de 6kg, classe BC, presente no projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO - Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; - Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; - Encaixa-se o extintor ao suporte.

16.3 Extintor de incêndio portátil com carga de pqs de 6 kg, classe bc - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do extintor; - Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do extintor; - Bucha de nylon, diâmetro do furo 8 mm, comprimento 40 mm, com parafuso de rosca soberba, cabeça chata, fenda simples, 4,8 x 50 mm; - Suporte de parede para extintor - universal (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Extintor de incêndio portátil com carga de pó químico seco (PQS) de 6kg, classe BC.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de extintores portáteis com carga de pó químico seco (PQS) de 6kg, classe BC, presente no projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO - Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; - Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; - Encaixa-se o extintor ao suporte.

16.4 Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária; - Luminária de emergência com potência de 2 W e uso de bateria de lítio com autonomia de 6 horas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de luminária de emergência, presente no projeto.

EXECUÇÃO - Verifica-se o local de instalação da luminária, próximo a uma tomada; - Fixa-se a luminária de emergência através de parafusos; - Em seguida é feita a conexão do plug da luminária à tomada.

16.5 Placa de indicativa de "EXTINTOR" em PVC, dim.: 20 x 20 cm

A placa fotoluminescente de sinalização de agente de extintor possui sinais que permitem a identificação de qual componente localiza-se naquele local. Confeccionada em PVC, atóxico e não radioativo, nas dimensões de 20x20 cm. Deve ser posicionada a 1,80 m do piso acabado na parte superior do equipamento. A tinta fotoluminescente garante que elas sejam visíveis mesmo em ocorrências onde há falta de luz no ambiente.

16.6 Pintura de piso com tinta epóxi, aplicação manual, 2 demãos, incluso primer epóxi

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Pintor: responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço; - Servente: responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas; - Diluente epóxi, para diluição da tinta epóxi; - Tinta epóxi premium, branca, para aplicação em pisos; - Primer epóxi, utilizado na preparação do piso para recebimento da tinta de acabamento; - Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura e proteção das paredes.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área real de aplicação da tinta.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura; - Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

EXECUÇÃO - Certificar-se que o piso cimentado foi executado há pelo menos 28 dias; - Antes de iniciar a pintura certificar-se que o piso esteja, limpo, seco, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor; - Delimitar a área de pintura com fita crepe, aplicando-a em todo o perímetro; - Misturar componentes A e B do primer durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação. Para pintura manual em geral não é necessário diluir, e se for necessário, segundo o fornecedor, atender à sua especificação; - Aplicar uma demão de primer epóxi com rolo de lã; - Misturar componentes A e B da tinta epóxi durante 2 ou 3 minutos, empregando haste helicoidal acoplada a equipamento de baixa rotação; - Se necessário, em função de

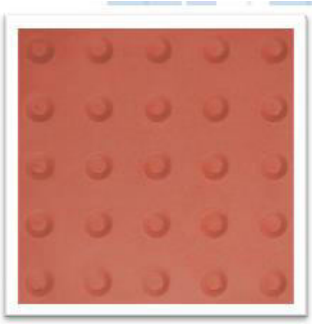
orientação do fornecedor, diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume; - Aplicar 1ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar no mínimo 16 horas após aplicação do primer); - Aplicar 2ª demão de tinta epóxi com rolo de lã (esperar de 12 a 24 horas após aplicação da 1ª demão); - Aplicar a 2ª demão de tinta a 90° da 1ª demão (aplicação cruzada); - Remover fitas após secagem.

17 ACESSIBILIDADE

17.1 Piso tátil ou alerta direcional em borracha preto 25x25cm

O piso para deficiente visual (25x25) cm, também conhecido como piso tátil, deve seguir corretamente à norma ABNT-9050, para uma orientação eficiente, respeitando os padrões de medidas, textura adequada para cada situação, além de dever possuir cores contrastantes para o caso de pessoas com baixa visão.

Piso Tátil Direcional



Piso Tátil Alerta

Formado por relevos em forma de risco vertical, esse tipo de piso para deficiente visual, ajuda na orientação a respeito do sentido pelo qual ele deva seguir dentro de determinado local, como filas, por exemplo.

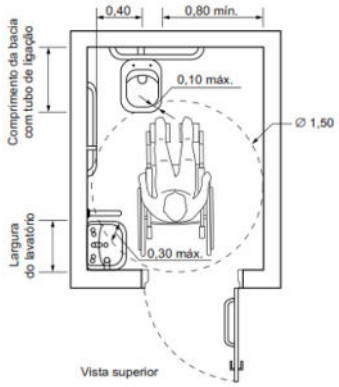
Sua instalação deve sempre seguir o padrão de linhas verticais.

17.2 Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"

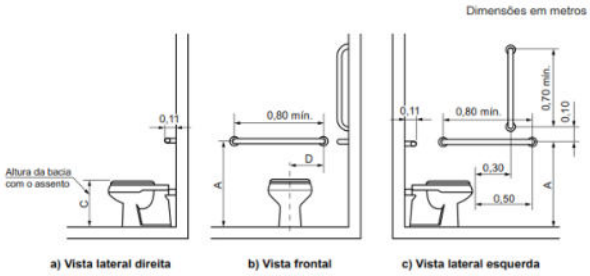
Todas as barras deverão ser instaladas conforme a lei NBR 9050, respeitando rigorosamente sua altura e posição em relação ao piso e paredes.

Deverá ser instalado por mão de obra qualificada sob supervisão do responsável técnico pela execução, para sua correta instalação respeitando as normas vigentes.

Todas as peças deverão ser de material inoxidável. Aço inox polido. Sua instalação não deverá comprometer as tubulações hidrossanitários.



Medidas mínimas de um sanitário acessível



a) Vista lateral direita **b) Vista frontal** **c) Vista lateral esquerda**

- Barra de apoio “L” em aço inox polido de 80x80 cm – 2 unidades
- Barra de apoio reta fixa em aço inox polido de 40 cm – 4 unidades
- Barra de apoio reta em aço inox polido de 80 cm – 2 unidades
- Barra de apoio para vaso sanitário, dupla articulada – 2 unidades

17.3 Barra de apoio em "L", em aço inox polido 80 x 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; - Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça; - Barra de apoio em "L", em aço inox polido 80 x 80 cm; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

EXECUÇÃO - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

17.4 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; - Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça; - Barra de apoio reta 80cm; - Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

EXECUÇÃO - Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; - Marcar os pontos para furação; - Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

17.5 Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, L=40cm, D=1 1/4", Jackwal ou similar

Barra de apoio reta, fabricada em aço inox, com dimensão de 40 cm. As Barras de Apoio instaladas devem seguir as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) e a norma técnica NBR 9050/2004.

18 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA ATMOSFÉRICA

Captores Tipo Franklin

Serão de aço inoxidável com base em latão com as seguintes características: - Altura: 300 ou 350mm; - Número de pontas: 4 (quatro); - Número de descidas:2 (duas).

São sistemas ou dispositivos destinados a evitar os danos decorrentes dos efeitos das descargas atmosféricas diretas ou indiretas.

A execução dos serviços deverá obedecer: - às prescrições contidas nas normas da ABNT, específicas para cada instalação; - às disposições constantes de atos legais; - às especificações e detalhes dos projetos; e - às recomendações e prescrições do fabricante para os diversos materiais.

Os materiais utilizados nestas instalações serão resistentes à corrosão ou convenientemente protegidas. Onde houver gases corrosivos na atmosfera, o uso do cobre é obrigatório.

Consiste no lançamento de cabos horizontais, sobre a cobertura da edificação, de acordo como nível de proteção conforme NBR. Essa malha percorrerá toda a periferia da cobertura, bem como as periferias da casa de máquinas, caixa da escada e do reservatório superior.

O sistema de captação será do tipo Franklin, classe II, com captores Franklin, em mastro. O cabo a ser utilizado na captação é o cabo de cobre nu de 35 mm², 7 fios. Esse cabo será fixado no telhado através da presilha latão, do conector universal e do conector split-bolt, ou por solda exotérmica conforme apresentado em projeto. A forma de fixação dos conectores, presilhas e captor aéreo é apresentado nos detalhes do projeto.

As descidas serão naturais externa utilizando cabos de encordoamento a 7 fios de 50 mm² em todas as descidas.

19 EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA

19.1 Tomada de rede RJ45 - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de tomadas; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares; - Tomada de rede RJ45, 8 fios, CAT 5E.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de tomadas de rede RJ45 presentes no projeto de rede de lógica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

EXECUÇÃO - Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo); - Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

19.2 Eletroduto flexível corrugado reforçado, pvc, dn 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores; - Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores; - Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto corrugado, PVC, com DN 20 MM (1/2"), presentes no projeto para instalação em paredes.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem do eletroduto); - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos eletrodutos; fixação de abraçadeiras passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

EXECUÇÃO - Verifica-se o comprimento do trecho da instalação; - Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto; - Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição); - As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

19.3 Certificação de rede lógica cat. 6 com emissão de relatório

Após a instalação ou reforma de todo o sistema de cabeamento estruturado de sua empresa, é preciso verificar se está tudo dentro das normas técnicas e em perfeito estado de funcionamento. Para isso, é necessário obter a certificação do cabeamento estruturado.

Certificar é testar um link e comparar o resultado com o desempenho esperado pelas normas técnicas para o tipo de rede planejada. Em outras palavras, é testar todo o sistema de cabeamento instalado e verificar se ele está de acordo com os padrões vigentes para cada categoria de cabeamento.

Nesse sentido, a certificação de cabeamento estruturado garante, por exemplo, que o comprimento dos cabos e os conectores estejam em conformidade com os requisitos ideais para evitar interferências, ruídos ou outros defeitos na comunicação dos sinais de dados e voz.

Ao final da análise, o certificador atesta se o cabeamento está qualificado ou não. Todos os dados que foram obtidos são registrados no aparelho, e é emitido um relatório completo da análise. Para cada cabo testado, o certificador emite um relatório muito mais completo e avançado do que um teste comum de rotina.

Além do mapa de fios e da conexão, o certificador de cabos também realiza o teste de perda de retorno. Ou seja, analisa:

- se houve perda de retorno do sinal
- a quantidade que se está perdendo de sinal
- se o sinal está dentro da faixa determinada pelas normas
- o comprimento do cabo, entre outras coisas.

19.4 Cabo de rede RJ-45 com 10 metros

O Cabo de Rede RJ45 permite evitar perdas de sinal e frequência durante uso da internet, possibilitando uma maior velocidade de rede em comparação com a rede Wi-fi. Cabo de alta velocidade e rápida transmissão de dados. Possui blindagem de múltiplos pares, reduzindo a interferência eletromagnética na transmissão de dados, proporcionando maior estabilidade do sinal. O Cabo de Rede RJ45 servem para que os computadores se comuniquem por meio de conexões rápidas e seguras.

19.5 Tomada para telefone RJ11 - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de tomadas; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares; - Tomada para telefone RJ11, 2 fios, conjunto montado para embutir 4” x 2”.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a quantidade de tomadas para telefone RJ11 presentes no projeto de telefonia.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte

horizontal do material no andar de execução; - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

EXECUÇÃO - Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento, ligam-se os cabos à tomada (módulo); - Em seguida fixa-se o módulo ao suporte e encaixa-se a placa.

19.6 Rack fechado para servidor - fornecimento e instalação. Telefone e rede

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares; - Rack fechado 44U com porta.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar as quantidades de racks 44U com porta presentes no projeto de rede de lógica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO - Com os cabos eletrônicos já passados, o rack é posicionado no local definido e são feitos ajustes para que os cabos fiquem fáceis de serem manuseados para ligar os equipamentos; - Em seguida, os pés do rack são nivelados para que ele fique na posição correta; - Por último, são encaixadas as porcas no rack para receber a colocação do patch panel posteriormente.

19.7 Switch wired tp - link gigabit 24 portas TL - SG1024D.

O Switch Gigabit de 24 portas TL-SG1024D proporciona uma maneira de fazer a transição para Ethernet Gigabit. As suas 24 portas suportam auto MDI/MDIX. A TL-SG1024D ajusta automaticamente o consumo de energia.

19.8 Patch panel 24 portas, categoria 6 - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Eletricista com encargos complementares: profissional responsável por instalações de rede de lógica; - Auxiliar de eletricista com encargos complementares; - Patch panel 24 portas, categoria 6, com racks de 19” e 1 U de altura.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar as quantidades de patch panel com 24 portas presentes no projeto do rack de rede de lógica.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

EXECUÇÃO - Com os cabos eletrônicos já passados, eles são identificados, tanto no ponto de consumo como no rack, para que as ligações sejam feitas corretamente; - Em seguida, os cabos são ligados aos conectores fêmea presentes no patch panel; - Após as ligações, o patch panel é fixado no rack.

19.9 Suporte para TV tri-articulado de 20" a 43"

Suporte articulado com inclinação, fabricado em aço carbono pintado eletrostaticamente com tinta epóxi antiferrugem suporte fechado (distância da parede).

19.10 Ponto antena - radio am/fm e tv sem fiação

Para instalação de ponto de antena será fornecido e instado ponto de antena de TV e radio am/fm, conforme as normas técnicas da ABNT:

- NBR-5410 – Instalações Elétricas em Baixa Tensão
- NBR-5419 – Proteção de Estrutruras contra Descargas Atmosféricas

O dimensionamento dos equipamentos utilizados, posições e tipos das antenas, devem ser de acordo com o projeto.

19.11 Cabo coaxial para distribuição sinal de antena tv/am/fm

É um cabo de comunicação usado para transmitir sinais de alta frequência, como áudio, vídeo ou dados, com baixa perda de sinal e interferência mínima. Ele é composto por um núcleo condutor central, um dielétrico, uma malha de blindagem e uma capa externa, proporcionando qualidade de sinal e resistência a interferências. Este cabo é comumente usado em aplicações de TV a cabo, redes de computadores, sistemas de câmeras de segurança e áudio/vídeo.

20 AR CONDICIONADO

20.1 Tubo em cobre flexível, DN 3/8", com isolamento, instalado em ramal de alimentação de ar condicionado com condensadora individual - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Tubo de cobre flexível, d = 3/8 "", e = 0,79 mm, para ar-condicionado/ instalações gás residenciais e comerciais; - Tubo de borracha elastomérica flexível, preta, para isolamento térmico de tubulação, DN 3/8"" (10 mm); - Auxiliar de encanador com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do tubo; - Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do tubo.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar os comprimentos de tubo efetivamente instalados em ramal de alimentação de ar-condicionado; - Considera-se ramal de alimentação de ar-condicionado com condensadora individual as tubulações que conduzem o gás refrigerante da condensadora até uma única evaporadora.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução; - Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação); - As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

EXECUÇÃO - Verifica-se o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; - Corta-se o comprimento necessário da barra do tubo de cobre; - Retiram-se as arestas que ficaram após o corte; - Coloca-se a espuma elastomérica no tubo; - Fixa-se o tubo no local definido em projeto; - As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

20.2 Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 12000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Mecânico de refrigeração com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do ar condicionado; - Ajudante especializado com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do ar condicionado; - Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede) 12000 btu/h, ciclo frio; - Porca para conexão do tubo de sucção em cobre no ar condicionado 1/4” (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Porca para conexão do tubo de descarga em cobre no ar condicionado 3/8” (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Terminal a

compressão em cobre estanhado p/ cabo 2,5 mm²: para conexão dos cabos elétricos nos aparelhos; - Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: utilizados para fixar a evaporadora na parede; - Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco: instalado para prender a condensadora na parede; - Chumbador, diâmetro 1/4” com parafuso 1/4” x 40 mm: instalado para fixar as mãos francesas na parede; - Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/16”, comprimento 3/4”, com porca e arruela lisa leve: empregados para fixar a condensadora nas mãos francesas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 12000 btu/h, conforme o projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material. - A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. - Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte. - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado. - As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

EXECUÇÃO - Verificar o local da instalação; - Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados; - Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido; - Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor; - Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada; - Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado; - Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados; - Após os cabos e

os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados; - Colocam-se os terminais nos polos; - Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

20.3 Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede), 18000 btu/h, ciclo frio - fornecimento e instalação

ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS - Mecânico de refrigeração com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do ar condicionado; - Ajudante especializado com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do ar condicionado; - Ar condicionado split inverter, hi-wall (parede) 18000 btu/h, ciclo frio; - Porca para conexão do tubo de sucção em cobre no ar condicionado 1/4” (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Porca para conexão do tubo de descarga em cobre no ar condicionado 1/2” (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências); - Terminal a compressão em cobre estanhado p/ cabo 2,5 mm²: para conexão dos cabos elétricos nos aparelhos; - Bucha de nylon sem aba S10, com parafuso de 6,10 x 65 mm em aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda Philips: utilizados para fixar a evaporadora na parede; - Suporte mão francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, branco: instalado para prender a condensadora na parede; - Chumbador, diâmetro 1/4” com parafuso 1/4” x 40 mm: instalado para fixar as mãos francesas na parede; - Parafuso de ferro polido, sextavado, com rosca inteira, diâmetro 5/16”, comprimento 3/4”, com porca e arruela lisa leve: empregados para fixar a condensadora nas mãos francesas.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a(s) quantidade(s) de aparelho(s) split(s) parede 18000 btu/h, conforme o projeto.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material. - A produtividade desta composição não contempla a instalação/execução de tubulação em cobre; drenos para ar condicionado; abraçadeiras; isolamento; testes de estanqueidade; inserção de gás; rasgos/cortes/furos e chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço. - Cabe ainda mencionar que a instalação dos ar condicionados compreende a fixação e ligação (em ponto elétrico de circuito específico) da evaporadora e condensadora. A condição prévia de ponto elétrico não está contemplada na composição e deve ser considerada a parte. - Para o

levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação do ar condicionado. - As produtividades desta composição refletem a instalação dos aparelhos com auxílio de escada, sem uso de cadeirinha ou equipamentos para trabalho em altura.

EXECUÇÃO - Verificar o local da instalação; - Alargar com flangeador, as pontas dos tubos de cobre de sucção e descarga, anteriormente instalados; - Posicionar e fixar, com parafusos, os suportes da evaporadora e condensadora, no local estabelecido; - Fixar os aparelhos, evaporadora e condensadora, nos suportes conforme a recomendação do fornecedor; - Conectar os aparelhos na rede hidráulica, através da instalação das porcas nos tubos de cobre de sucção e descarga, com auxílio de chave apropriada; - Na evaporadora, acoplar o tubo dreno previamente instalado; - Encaixam-se os terminais às extremidades dos cabos elétricos a serem ligados; - Após os cabos e os terminais estarem prontos, os parafusos dos polos de cada equipamento são desencaixados; - Colocam-se os terminais nos polos; - Os parafusos são recolocados, fixando cada terminal.

21 FACHADA

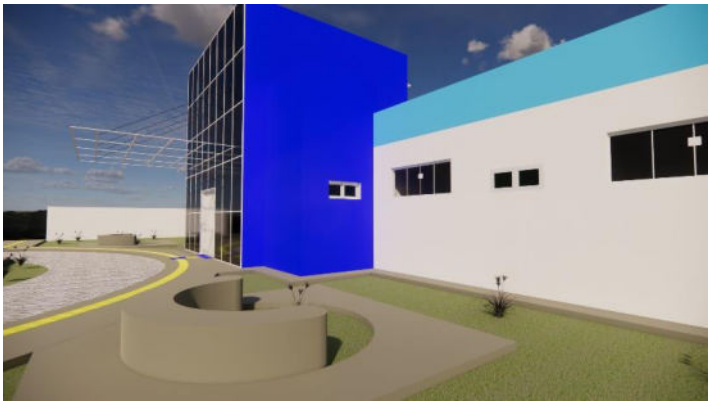
PELE DE VIDRO E MARQUISE DE VIDRO

O sistema unitizado, onde os módulos ou painéis são montados de forma que a sua estrutura seja única e fixada através de ancoragens reguláveis instaladas no frontão da laje, as etapas que o sistema unitizado segue são:

Os módulos já vão prontos para a obra e são içados por guindastes e a instalação é feita do lado interno do edifico, não sendo necessário o uso de balancins.

A fixação dos módulos acompanha o ritmo de construção da estrutura da obra, ou seja, a instalação pode ser realizada à medida que é feita a concretagem das lajes de cada piso do edifício, não precisando ter a estrutura total do edifício.

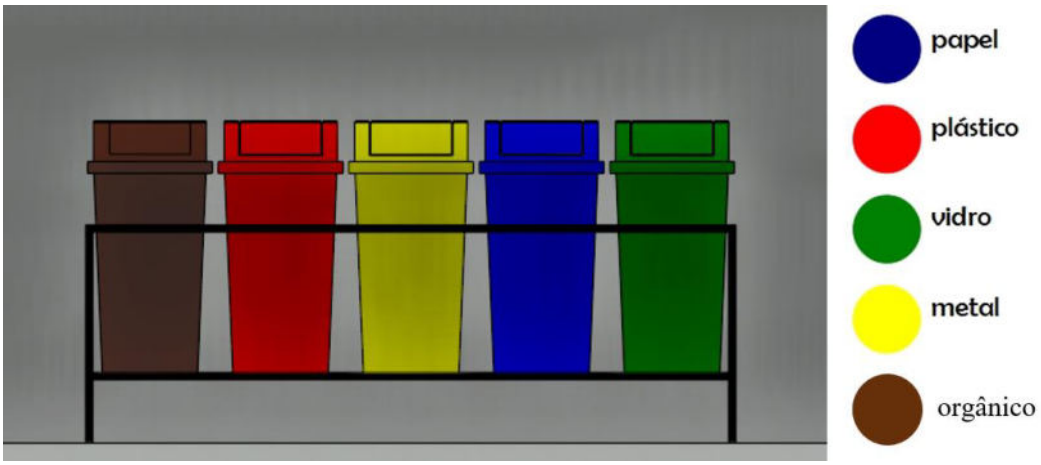
É de importância salientar que com este sistema a construtora pode executar simultaneamente as demais atividades internas do edifício, sejam elas os: pisos, elétricas, hidráulicas, forros e outros acabamentos.



22 DIVERSOS

22.1 Conjunto com 06 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50L cada, com tampa vai e vem

Deverão ser instaladas em áreas locadas no projeto em planta conjuntos de lixeiras em fibra de vidro, de 50 litros, com tampas vai e vem.



Deverá ser fixada com estrutura metálica com diâmetro mínimo de 2” e comprimento conforme projeto em anexo. Este deverá ser fixado no solo com profundidade mínima de 35cm e deverá ser instalado antes da pavimentação definitiva da praça.

22.2 Gradil barra aço quadrada 19,05mmx3,17m fixado em alvenarias

O gradil será confeccionado em chapas de ferro de 1” com costura din 2440 e espaçamentos de 2".

22.3 Letreiro para identificação em chapa galvanizado

O letreiro deverá ser estruturado em METALON galvanizado #18, revestido em chapa de alumínio composto (ACM). A Contratada ficará responsável também pelo suporte para fixação, sobre base existente (fornecido pela Contratante).

As chapas de ACM deverão receber pintura automotiva com cores conforme projeto. 6)

A Contratada vai se responsabilizar pelo serviço de transporte, entrega e montagem do letreiro no Município de Gonçalves Dias – MA.

A Contratada deverá manter o local limpo e organizado. Antes do Recebimento Definitivo, a Contratante, através da Fiscalização, realizará a vistoria no local da obra, afim de verificar se os materiais estão de acordo com as especificações.

A Contratada deverá fornecer garantia da estrutura, montagem, ACM, pintura por um período mínimo de 12 meses.

22.4 Placa relevo com braille em aluminio 19x19cm rota de fuga

A placa será confeccionada em chapas de PVC, com letras, Braille e símbolos em alto relevo. Para sinalização visual e tátil diversas como portas, salas, ambientes.

22.5 Placa de inauguração em alumínio e em Braille com 0.50 x 0.70m

No final da obra será instalado uma placa em alumínio para inauguração de obra com dimensões de 0.50 x 0.70 cm, fixada em pedra fundamental de mármore na altura de 90cm.

22.6 Bancada em granito cinza andorinha

As bancadas devam ter 3cm de espessura e colocadas em todos os ambientes de projetos (consultório odontológico 1 e 2, sala de procedimentos, sala de curativos, expurgo e sala de esterilização).

22.7 Banco de concreto 2,25m2 com espessura 10cm

Os bancos deverão ser feitos conforme projeto.

22.8 Plantas ornamentais em áreas ensolaradas

Plantas decorativas da fachada.

23 SERVIÇOS FINAIS

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentar perfeito funcionamento em todas as suas instalações, equipamentos e aparelhos.

Na execução dos serviços de limpeza deverão ser tomadas todas as precauções no sentido de se evitar danos aos materiais de acabamento.

Ao término dos serviços, será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessórios

A limpeza de todas as superfícies revestidas ou pavimentadas com material cerâmico deverá ser feita com água, sabão e ácido muriático ou com emprego de outros materiais adequados a cada caso.

As ferragens e metais serão lavados com água e sabão; os metais cromados serão limpos com removedor adequado.

A limpeza de manchas e respingos de tinta nos vidros deverá ser feita com removedor adequado e esponja de aço fina, sem causar danos à esquadria.

24 ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXECUTIVOS

Serão elaborado projetos executivos e as built – aprovação do hidrossanitário na equatorial, pluvial e drenagem, SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas), combate a incêndio e aprovação no bombeiro militar, instalações de comunicação (ponto de lógica, ponto de som ambiente, ponto de chamada de enfermagem, tomada de telefone baixo, ponto de tv), instalações de climatização (exaustor e ar condicionado tipo split), instalações de fluidos mecânicos (ar comprimido, vácuo, oxigênio, glp, gases medicinais, saída de vapor).

ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351

Assinado digitalmente por ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC SINCO RFB V5, OU=AR FACILO CERTIFICADORA DIGITAL, OU=Presencial, OU=29422316000137, CN=ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
Razão: Eu sou o autor desse documento
Localização:
Data: 2024-07-24 16:20:36

Alexandre Castro Sousa
Engenheiro Civil
Engenheiro Ambiental
CREA/MA nº 111392698-8

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2
LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES
DIAS - MA

PREÇO TOTAL COM BDI

R$ 2.198.371,00

CONTEÚDO:

ENCARGOS SOCIAIS
CONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO
ORÇAMENTO SINTÉTICO
ORÇAMENTO ANALÍTICO
MEMÓRIA DE CÁLCULO
COMPOSIÇÕES AUXILIARES
CURVA ABC
COMPOSIÇÃO DO BDI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351

Assinado digitalmente por ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR FACILID CERTIFICADORA DIGITAL, OU=Presencial, OU=29422374000187, CN=ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351
Razão: Eu sou o autor desse documento
Localização:
Data: 2024-07-19 16:36:35

Alexandre Castro Sousa
Engenheiro Civil
CREA/MA: 1113926988

Gonçalves Dias - MA
terça-feira, 16 de julho de 2024

Cálculo do BDI

PROPONENTE / TOMADOR

PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

OBJETO

CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	**DESONERAÇÃO**
Construção e Reforma de Edifícios	sim

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	50,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	4,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	1,27%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	1,23%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	7,40%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	4,50%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,88%	OK	20,34%	22,12%	25,00%
BDI COM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	**BDI DES**	**29,07%**				

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI.DES = \frac{(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo para Construção e Reforma de Edifícios, é de 50%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi COM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Gonçalves Dias - MA
Local

quinta-feira, 3 de agosto de 2023
Data

ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351

Assinado digitalmente por ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR FACILID. CERTIFICADORA DIGITAL, OU=Presencial, OU=29422274000187, CN=ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
Razão: Eu sou o autor desse documento
Localização:
Data: 2024-07-19 16:36:59

Responsável Técnico
Nome: Alexandre Castro Sousa
Título: Engenheiro Civil
CREA/CAU: 1113926988

Responsável Proponente
Nome: ANTONIO SOARES DE SENA
Cargo: Prefeito

Cronograma Físico / Financeiro

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

BDI:
29,07%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

ITEM	DESCRIÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL COM BDI
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 7.262,95 8,40%	R$ 7.262,95 8,40%	R$ 7.262,95 8,40%	R$ 7.262,95 8,40%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 7.176,49 8,30%	R$ 86.463,72
2	MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO DE OBRA, REMOÇÃO	R$ 101.958,53 100%												R$ 101.958,53
3	ATERRO		R$ 106.843,14 100,00%											R$ 106.843,14
4	INFRAESTRUTURA		R$ 85.416,63 50%	R$ 85.416,63 50%										R$ 170.833,25
5	SUPEREESTRUTURA			R$ 105.516,54 40,00%	R$ 158.274,81 60,00%									R$ 263.791,35
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				R$ 23.461,51 10%	R$ 175.961,31 75%	R$ 35.192,26 15%							R$ 234.615,08
7	COBERTURA						R$ 103.360,71 100,00%							R$ 103.360,71
8	ACABAMENTO DE PAREDE E MURO						R$ 41.231,10 30%	R$ 96.205,90 70%						R$ 137.437,00
9	FORRO											R$ 7.527,03 100,00%		R$ 7.527,03
10	PISO									R$ 76.106,47 50%	R$ 76.106,47 50%			R$ 152.212,94
11	PINTURA INTERNA, EXTERNA E MURO									R$ 68.531,33 50,00%	R$ 68.531,33 50,00%			R$ 137.062,65
12	ESQUADRIAS										R$ 42.508,90 55%	R$ 34.780,01 45%		R$ 77.288,90
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS							R$ 72.371,59 100,00%						R$ 72.371,59
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS							R$ 10.731,82 20%	R$ 42.927,26 80%					R$ 53.659,08
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R$ 65.408,29 50,00%	R$ 65.408,29 50,00%					R$ 130.816,57
16	COMBATE A INCÊNDIO												R$ 3.506,90 100%	R$ 3.506,90
17	ACESSIBILIDADE											R$ 6.215,91 50,00%	R$ 6.215,91 50,00%	R$ 12.431,81
18	SPDA												R$ 24.222,50 100%	R$ 24.222,50
19	EQUIPAMENTOS LOGICA E TELEFONIA								R$ 5.945,78 50,00%	R$ 5.945,78 50,00%				R$ 11.891,55
20	AR CONDICIONADO												R$ 54.042,81 100%	R$ 54.042,81
21	FACHADA										R$ 93.187,23 50,00%	R$ 55.912,34 30,00%	R$ 37.274,89 20,00%	R$ 186.374,46
22	DIVERSOS												R$ 19.580,19 100%	R$ 19.580,19
23	SERVIÇOS FINAIS												R$ 1.037,63 100,00%	R$ 1.037,63
24	PROJETO EXECUTIVO	R$ 49.041,61 100%												R$ 49.041,61

Cronograma Físico / Financeiro

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

BDI:
29,07%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

ITEM	DESCRIÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	TOTAL COM BDI
		MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	MÊS 09	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	PESO
TOTAL		R$ 158.263,09	R$ 199.522,72	R$ 198.196,12	R$ 188.999,27	R$ 183.137,80	R$ 186.960,56	R$ 251.894,08	R$ 121.457,81	R$ 157.760,06	R$ 287.510,41	R$ 111.611,77	R$ 153.057,31	R$ 2.198.371,00
		7,20%	9,08%	9,02%	8,60%	8,33%	8,50%	11,46%	5,52%	7,18%	13,08%	5,08%	6,96%	100%

Planilha Orçamentária - Sintética

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

BDI:
29,07%

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	R$ 86.463,72
2	MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO DE OBRA, REMOÇÃO	R$ 101.958,53
3	ATERRO	R$ 106.843,14
4	INFRAESTRUTURA	R$ 170.833,25
5	SUPEREESTRUTURA	R$ 263.791,35
6	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R$ 234.615,08
7	COBERTURA	R$ 103.360,71
8	ACABAMENTO DE PAREDE E MURO	R$ 137.437,00
9	FORRO	R$ 7.527,03
10	PISO	R$ 152.212,94
11	PINTURA INTERNA, EXTERNA E MURO	R$ 137.062,65
12	ESQUADRIAS	R$ 77.288,90
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R$ 72.371,59
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R$ 53.659,08
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 130.816,57
16	COMBATE A INCÊNDIO	R$ 3.506,90
17	ACESSIBILIDADE	R$ 12.431,81
18	SPDA	R$ 24.222,50
19	EQUIPAMENTOS LOGICA E TELEFONIA	R$ 11.891,55
20	AR CONDICIONADO	R$ 54.042,81
21	FACHADA	R$ 186.374,46
22	DIVERSOS	R$ 19.580,19
23	SERVIÇOS FINAIS	R$ 1.037,63
24	PROJETO EXECUTIVO	R$ 49.041,61
	VALOR TOTAL DA OBRA	**R$ 2.198.371,00**

Planilha Orçamentária - Analítica

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA 0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	Descrição	Unid.	Quant.	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	Preço unitário Sem BDI (R$)	Preço unitário Com BDI (R$)	Preço total Com BDI (R$)	Peso (%)
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**							**R$ 86.463,72**	**3,93%**
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	12,00	Próprio	01	R$ 5.582,49	R$ 7.205,31	R$ 86.463,72	3,93%
2	**MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO DE OBRA, REMOÇÃO**							**R$ 101.958,53**	**4,64%**
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	SINAPI	103689	R$ 312,43	R$ 403,25	R$ 1.814,62	0,08%
2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	224,00	SINAPI	98459	R$ 90,13	R$ 116,33	R$ 26.057,92	1,19%
2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	133,03	SINAPI	99059	R$ 64,55	R$ 83,31	R$ 11.082,72	0,50%
2.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	3303,44	SINAPI	98525	R$ 0,62	R$ 0,80	R$ 2.642,75	0,12%
2.5	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	15,00	SBC	012212	R$ 771,68	R$ 996,00	R$ 14.940,00	0,68%
2.6	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	12,00	SBC	012216	R$ 1.378,49	R$ 1.779,21	R$ 21.350,52	0,97%
2.7	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	15,00	SBC	012208	R$ 801,60	R$ 1.034,62	R$ 15.519,30	0,71%
2.8	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM POSTE/MEDIDOR/ATERRAMENTO	UN	1,00	SBC	012074	R$ 4.774,28	R$ 6.162,16	R$ 6.162,16	0,28%
2.9	DESMOBILIZACAO C/ DESMONTAGEM DE BARRACAO E DEMAIS ELEMENTOS	m²	77,00	SBC	210825	R$ 24,04	R$ 31,02	R$ 2.388,54	0,11%
3	**ATERRO**							**R$ 106.843,14**	**4,86%**
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	991,03	SINAPI	101119	R$ 8,04	R$ 10,37	R$ 10.277,00	0,47%
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19820,64	SINAPI	93588	R$ 3,14	R$ 4,05	R$ 80.273,59	3,65%
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	991,03	SINAPI	100574	R$ 1,44	R$ 1,85	R$ 1.833,40	0,08%
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	991,03	SINAPI	96385	R$ 11,31	R$ 14,59	R$ 14.459,15	0,66%
4	**INFRAESTRUTURA**							**R$ 170.833,25**	**7,77%**
4.1	**VIGAS BALDRAME**							**R$ 106.090,13**	
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	44,57	SINAPI	90082	R$ 10,79	R$ 13,92	R$ 620,44	0,03%
4.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	127,35	SINAPI	96617	R$ 19,20	R$ 24,78	R$ 3.155,73	0,14%
4.1.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	25,80	SINAPI	104488	R$ 2.593,38	R$ 3.347,27	R$ 86.359,56	3,93%
4.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	339,60	SINAPI	98557	R$ 36,40	R$ 46,98	R$ 15.954,40	0,73%
4.2	**SAPATAS**							**R$ 64.743,12**	
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	81,60	SINAPI	90082	R$ 10,79	R$ 13,92	R$ 1.135,87	0,05%
4.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	54,40	SINAPI	96617	R$ 19,20	R$ 24,78	R$ 1.348,03	0,06%
4.2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	18,60	SINAPI	104488	R$ 2.593,38	R$ 3.347,27	R$ 62.259,22	2,83%
5	**SUPEREESTRUTURA**							**R$ 263.791,35**	**12,00%**
5.1	**PILARES**								
5.1.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	22,19	SINAPI	104488	R$ 2.593,38	R$ 3.347,27	R$ 74.277,59	3,38%
5.2	**VIGAS**								
5.2.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	16,92	SINAPI	104488	R$ 2.593,38	R$ 3.347,27	R$ 56.622,41	2,58%
5.3	**LAJES**								
5.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	367,11	SINAPI	101963	R$ 206,57	R$ 266,61	R$ 97.875,19	4,45%
5.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	347,61	SINAPI	98557	R$ 36,40	R$ 46,98	R$ 16.330,71	0,74%
5.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	28,50	SINAPI	98546	R$ 129,47	R$ 167,10	R$ 4.762,35	0,22%
5.4	**ESTRUTURA DE CAIXA D'ÁGUA**								
5.4.1	Estrutura em concreto armado (1,80 x 2,10m), altura (h=8.00m), conforme projeto. Inclusive fundação.	UN	1,00	ORSE	13530	R$ 10.787,25	R$ 13.923,10	R$ 13.923,10	0,63%
6	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**							**R$ 234.615,08**	**10,67%**
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1433,87	SINAPI	103332	R$ 118,02	R$ 152,32	R$ 218.407,07	9,93%
6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	60,40	SINAPI	93197	R$ 56,33	R$ 72,70	R$ 4.391,08	0,20%
6.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	121,10	SINAPI	93187	R$ 75,61	R$ 97,58	R$ 11.816,93	0,54%
7	**COBERTURA**							**R$ 103.360,71**	**4,70%**
7.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,00	SINAPI	92574	R$ 124,53	R$ 160,73	R$ 60.916,67	2,77%
7.2	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. AF_07/2019	m²	379,00	SINAPI	94207	R$ 66,84	R$ 86,27	R$ 32.696,33	1,49%
7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,80	SINAPI	94231	R$ 50,00	R$ 64,53	R$ 7.537,10	0,34%
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,30	SINAPI	94229	R$ 151,57	R$ 195,63	R$ 2.210,61	0,10%
8	**ACABAMENTO DE PAREDE E MURO**							**R$ 137.437,00**	**6,25%**
8.1	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.	m²	2867,74	SINAPI	87905	R$ 7,81	R$ 10,08	R$ 28.906,81	1,31%
8.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2867,74	SINAPI	87547	R$ 25,14	R$ 32,44	R$ 93.029,48	4,23%
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	126,32	SINAPI	104612	R$ 95,08	R$ 122,71	R$ 15.500,72	0,71%
9	**FORRO**							**R$ 7.527,03**	**0,34%**
9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	m²	115,53	SINAPI	96113	R$ 47,45	R$ 61,24	R$ 7.075,05	0,32%
9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	111,60	SINAPI	96120	R$ 3,14	R$ 4,05	R$ 451,98	0,02%

Planilha Orçamentária - Analítica

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA 0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	Descrição	Unid.	Quant.	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	Preço unitário Sem BDI (R$)	Preço unitário Com BDI (R$)	Preço total Com BDI (R$)	Peso (%)
10	**PISO**							**R$ 152.212,94**	**6,92%**
10.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM.	m²	375,00	SINAPI	90930	R$ 79,75	R$ 102,93	R$ 38.598,75	1,76%
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	375,00	SINAPI	104607	R$ 65,96	R$ 85,13	R$ 31.923,75	1,45%
10.3	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	200,80	SINAPI	94994	R$ 91,10	R$ 117,58	R$ 23.610,06	1,07%
10.4	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²	330,13	ORSE	12135	R$ 20,96	R$ 27,05	R$ 8.930,01	0,41%
10.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM	m²	253,20	SINAPI	92395	R$ 89,36	R$ 115,33	R$ 29.201,55	1,33%
10.6	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	138,50	SINAPI	94268	R$ 64,22	R$ 82,88	R$ 11.478,88	0,52%
10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	448,44	SINAPI	88649	R$ 9,82	R$ 12,67	R$ 5.681,73	0,26%
10.8	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	M	81,10	SBC	120238	R$ 19,92	R$ 25,71	R$ 2.085,08	0,09%
10.9	PINTURA ESMALTE RODAPES/RODAMEIO MADEIRA COM FUNDO NIVELADOR	M	81,10	SBC	180784	R$ 6,72	R$ 8,67	R$ 703,13	0,03%
11	**PINTURA INTERNA, EXTERNA E MURO**							**R$ 137.062,65**	**6,23%**
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	2867,74	SINAPI	88415	R$ 4,73	R$ 6,10	R$ 17.493,21	0,80%
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	2867,74	SINAPI	96126	R$ 16,15	R$ 20,84	R$ 59.763,70	2,72%
11.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	2867,74	SINAPI	104641	R$ 10,07	R$ 12,99	R$ 37.251,94	1,69%
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	502,20	SINAPI	88428	R$ 34,80	R$ 44,91	R$ 22.553,80	1,03%
12	**ESQUADRIAS**							**R$ 77.288,90**	**3,52%**
12.1	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 2,5 x 2 m, espessura 10mm, inclusive acessorios - Rev 01 (P02)	un	2,00	ORSE	12952	R$ 3.994,81	R$ 5.156,10	R$ 10.312,20	0,47%
12.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P01)	UN	37,00	SINAPI	90823	R$ 467,03	R$ 602,79	R$ 22.303,23	1,01%
12.3	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES (P03,P04)	m²	9,00	SBC	111632	R$ 680,46	R$ 878,26	R$ 7.904,34	0,36%
12.4	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. AF_12/2019 (J02,J03)	m²	25,20	SINAPI	94573	R$ 449,82	R$ 580,58	R$ 14.630,61	0,67%
12.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (J01)	m²	6,00	SINAPI	94569	R$ 751,69	R$ 970,20	R$ 5.821,20	0,26%
12.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	43,00	SINAPI	101965	R$ 165,76	R$ 213,94	R$ 9.199,42	0,42%
12.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	42,50	SINAPI	98689	R$ 129,76	R$ 167,48	R$ 7.117,90	0,32%
13	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**							**R$ 72.371,59**	**3,29%**
13.1	**ALIMENTAÇÃO**							**R$ 10.099,79**	
13.1.1	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	SINAPI	102619	R$ 5.563,27	R$ 7.180,51	R$ 7.180,51	0,33%
13.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	SINAPI	89353	R$ 33,16	R$ 42,79	R$ 85,58	0,00%
13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	49,50	SINAPI	91785	R$ 42,68	R$ 55,08	R$ 2.726,46	0,12%
13.1.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00	SINAPI	94797	R$ 83,09	R$ 107,24	R$ 107,24	0,00%
13.2	**APARELHOS/LOUÇAS**							**R$ 35.526,71**	
13.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	SINAPI	86932	R$ 581,62	R$ 750,69	R$ 3.002,76	0,14%
13.2.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	SINAPI	95471	R$ 803,18	R$ 1.036,66	R$ 3.109,98	0,14%
13.2.3	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	UN	3,00	SBC	190331	R$ 283,66	R$ 366,11	R$ 1.098,33	0,05%
13.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	SINAPI	103046	R$ 27,50	R$ 35,49	R$ 106,47	0,00%
13.2.5	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	SINAPI	93396	R$ 779,98	R$ 1.006,72	R$ 15.100,80	0,69%
13.2.6	CUBA ACO INOX ESCOVADO RETANGULAR 50x40x20cm SQUARE 540 SINK	UN	6,00	SBC	190213	R$ 1.141,43	R$ 1.473,24	R$ 8.839,44	0,40%
13.2.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	SINAPI	86915	R$ 206,40	R$ 266,40	R$ 1.598,40	0,07%
13.2.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	SINAPI	86883	R$ 11,85	R$ 15,29	R$ 91,74	0,00%
13.2.9	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	SINAPI	86930	R$ 324,05	R$ 418,25	R$ 836,50	0,04%
13.2.10	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	SINAPI	93441	R$ 1.349,88	R$ 1.742,29	R$ 1.742,29	0,08%
13.3	**ACESSÓRIOS**							**R$ 1.287,88**	
13.3.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,00	SINAPI	89972	R$ 45,36	R$ 58,54	R$ 1.287,88	0,06%
13.4	**TUBOS**							**R$ 13.290,80**	
13.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	241,30	SINAPI	91785	R$ 42,68	R$ 55,08	R$ 13.290,80	0,60%
13.5	**AGUAS PLUVIAIS E REAPROVEITAMENTO**							**R$ 12.166,41**	
13.5.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00	SINAPI	99260	R$ 425,61	R$ 549,33	R$ 3.295,98	0,15%
13.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,00	SINAPI	91790	R$ 54,92	R$ 70,88	R$ 1.984,64	0,09%
13.5.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	6,00	SINAPI	89495	R$ 18,97	R$ 24,48	R$ 146,88	0,01%
13.5.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	SINAPI	102617	R$ 3.433,53	R$ 4.431,65	R$ 4.431,65	0,20%
13.5.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	SINAPI	99621	R$ 239,83	R$ 309,54	R$ 619,08	0,03%
13.5.6	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	SINAPI	94796	R$ 40,55	R$ 52,33	R$ 52,33	0,00%
13.5.7	INSTALACAO DE RALO TIPO GRELHA 150mm PARA FILTRO AGUA PLUVIAL	UN	3,00	SBC	054897	R$ 113,00	R$ 145,84	R$ 437,52	0,02%
13.5.8	BOMBA AUTO ASPIRANTE 1CV 220V JET-100 FERRARI	UN	1,00	SBC	052263	R$ 928,44	R$ 1.198,33	R$ 1.198,33	0,05%

Planilha Orçamentária - Analítica

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA 0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	Descrição	Unid.	Quant.	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	Preço unitário Sem BDI (R$)		Preço unitário Com BDI (R$)		Preço total Com BDI (R$)	Peso (%)
14	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**									**R$ 53.659,08**	**2,44%**
14.1	**CAIXA DE PASSAGEM**									**R$ 4.278,88**	
14.1.1	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	SINAPI	98110	R$	424,80	R$	548,28	R$ 548,28	0,02%
14.1.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	SINAPI	97902	R$	578,08	R$	746,12	R$ 3.730,60	0,17%
14.2	**ACESSÓRIOS**									**R$ 749,20**	
14.2.1	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. AF_08/2022	UN	8,00	SINAPI	104328	R$	72,56	R$	93,65	R$ 749,20	0,03%
14.3	**TUBOS DE PVC**									**R$ 22.035,38**	
14.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	104,40	SINAPI	91795	R$	69,73	R$	90,00	R$ 9.396,00	0,43%
14.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	64,10	SINAPI	91793	R$	93,49	R$	120,66	R$ 7.734,30	0,35%
14.3.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	51,20	SINAPI	91792	R$	72,96	R$	94,16	R$ 4.820,99	0,22%
14.3.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,50	SINAPI	91794	R$	43,44	R$	56,06	R$ 84,09	0,00%
14.4	**UNIDADES DE TRATAMENTO**									**R$ 26.595,62**	
14.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	SINAPI	98068	R$	8.817,48	R$	11.380,72	R$ 11.380,72	0,52%
14.4.2	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	SINAPI	98058	R$	1.812,50	R$	2.339,39	R$ 2.339,39	0,11%
14.4.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	SINAPI	98080	R$	9.975,61	R$	12.875,51	R$ 12.875,51	0,59%
15	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**									**R$ 130.816,57**	**5,95%**
15.1	**ACESSORIOS**									**R$ 6.366,80**	
15.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	155,00	SINAPI	91940	R$	18,70	R$	24,13	R$ 3.740,15	0,17%
15.1.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	117,00	SINAPI	91937	R$	17,40	R$	22,45	R$ 2.626,65	0,12%
15.2	**CABO DE COBRE**									**R$ 35.240,15**	
15.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4005,20	SINAPI	91926	R$	4,02	R$	5,18	R$ 20.746,93	0,94%
15.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	213,80	SINAPI	91934	R$	22,36	R$	28,86	R$ 6.170,26	0,28%
15.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	777,50	SINAPI	91928	R$	6,21	R$	8,01	R$ 6.227,77	0,28%
15.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	63,80	SINAPI	92984	R$	25,45	R$	32,84	R$ 2.095,19	0,10%
15.3	**DISPOSITIVO ELETRICO**									**R$ 7.701,64**	
15.3.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,00	SINAPI	91953	R$	31,20	R$	40,26	R$ 1.248,06	0,06%
15.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	SINAPI	91959	R$	47,75	R$	61,63	R$ 123,26	0,01%
15.3.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	106,00	SINAPI	91992	R$	46,27	R$	59,72	R$ 6.330,32	0,29%
15.4	**DISPOSITIVODE PROTEÇÃO**									**R$ 2.539,37**	
15.4.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	SINAPI	101895	R$	375,28	R$	484,37	R$ 484,37	0,02%
15.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	SINAPI	93672	R$	79,10	R$	102,09	R$ 204,18	0,01%
15.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	SINAPI	93670	R$	12,30	R$	15,87	R$ 31,74	0,00%
15.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	46,00	SINAPI	93654	R$	11,05	R$	14,26	R$ 655,96	0,03%
15.4.5	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	UN	8,00	SBC	065464	R$	112,65	R$	145,39	R$ 1.163,12	0,05%
15.5	**ELETRODUTOS E ELETROCALHA**									**R$ 18.920,11**	
15.5.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	827,40	SINAPI	91854	R$	9,39	R$	12,11	R$ 10.019,81	0,46%
15.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	251,40	SINAPI	97668	R$	13,43	R$	17,33	R$ 4.356,76	0,20%
15.5.3	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	47,60	SBC	060107	R$	55,45	R$	71,56	R$ 3.406,25	0,15%
15.5.4	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN	44,00	SBC	063583	R$	6,73	R$	8,68	R$ 381,92	0,02%
15.5.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,00	SINAPI	93009	R$	27,22	R$	35,13	R$ 210,78	0,01%
15.5.6	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm	UN	2,00	SBC	062576	R$	58,14	R$	75,04	R$ 150,08	0,01%
15.5.7	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50	UN	6,00	SBC	063748	R$	9,25	R$	11,93	R$ 71,58	0,00%
15.5.8	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN	1,00	SBC	062562	R$	16,68	R$	21,52	R$ 21,52	0,00%
15.5.9	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	2,00	SBC	063052	R$	42,98	R$	55,47	R$ 110,94	0,01%
15.5.10	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	21,00	SBC	063756	R$	7,03	R$	9,07	R$ 190,47	0,01%
15.6	**LUMINARIAS**									**R$ 6.617,93**	
15.6.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	117,00	SINAPI	100903	R$	24,03	R$	31,01	R$ 3.628,17	0,17%
15.6.2	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA 50W E40 250V	UN	16,00	SBC	060112	R$	144,78	R$	186,86	R$ 2.989,76	0,14%
15.7	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO**									**R$ 2.562,60**	
15.7.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	SINAPI	96973	R$	64,99	R$	83,88	R$ 1.258,20	0,06%
15.7.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	SINAPI	96986	R$	121,55	R$	156,88	R$ 470,64	0,02%
15.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	SINAPI	98111	R$	56,22	R$	72,56	R$ 217,68	0,01%
15.7.4	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	UN	6,00	SBC	078037	R$	79,56	R$	102,68	R$ 616,08	0,03%

Planilha Orçamentária - Analítica

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA 0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	Descrição	Unid.	Quant.	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	Preço unitário Sem BDI (R$)	Preço unitário Com BDI (R$)	Preço total Com BDI (R$)	Peso (%)
15.8	**QUADROS E TRANSFORMADOR**							**R$ 50.867,97**	
15.8.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	SINAPI	101946	R$ 187,78	R$ 242,36	R$ 242,36	0,01%
15.8.2	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 225A	UN	2,00	SBC	064201	R$ 3.167,02	R$ 4.087,67	R$ 8.175,34	0,37%
15.8.3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	SINAPI	102105	R$ 28.135,05	R$ 36.313,90	R$ 36.313,90	1,65%
15.8.4	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T 11,00M 2000 DAN	UN	1,00	SBC	069057	R$ 4.754,30	R$ 6.136,37	R$ 6.136,37	0,28%
16	**COMBATE A INCÊNDIO**							**R$ 3.506,90**	**0,16%**
16.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	UN	11,00	SBC	055918	R$ 10,38	R$ 13,39	R$ 147,29	0,01%
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	SINAPI	101907	R$ 682,93	R$ 881,45	R$ 881,45	0,04%
16.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	SINAPI	101909	R$ 242,93	R$ 313,54	R$ 1.254,16	0,06%
16.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,00	SINAPI	97599	R$ 20,11	R$ 25,95	R$ 700,65	0,03%
16.5	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Un	5,00	ORSE	12138	R$ 24,34	R$ 31,41	R$ 157,05	0,01%
16.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	5,00	SINAPI	102494	R$ 56,76	R$ 73,26	R$ 366,30	0,02%
17	**ACESSIBILIDADE**							**R$ 12.431,81**	**0,57%**
17.1	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA PRETO 25x25cm	m²	29,36	SBC	202301	R$ 119,27	R$ 153,94	R$ 4.519,67	0,21%
17.2	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	3,00	ORSE	13115	R$ 781,42	R$ 1.008,57	R$ 3.025,71	0,14%
17.3	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,00	SINAPI	100864	R$ 760,23	R$ 981,22	R$ 2.943,66	0,13%
17.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	SINAPI	100868	R$ 390,31	R$ 503,77	R$ 1.511,31	0,07%
17.5	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	3,00	ORSE	13110	R$ 111,43	R$ 143,82	R$ 431,46	0,02%
18	**SPDA**							**R$ 24.222,50**	**1,10%**
18.1	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	2,00	ORSE	824	R$ 763,92	R$ 985,99	R$ 1.971,98	0,09%
18.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8,00	SINAPI	96985	R$ 81,44	R$ 105,11	R$ 840,88	0,04%
18.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M.	UN	8,00	SINAPI	98111	R$ 56,22	R$ 72,56	R$ 580,48	0,03%
18.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	70,00	SINAPI	96977	R$ 52,53	R$ 67,80	R$ 4.746,00	0,22%
18.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	106,00	SINAPI	96973	R$ 64,99	R$ 83,88	R$ 8.891,28	0,40%
18.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36,00	SINAPI	91871	R$ 13,98	R$ 18,04	R$ 649,44	0,03%
18.7	Suporte guia 90 - Tel 280	un	212,00	ORSE	10902	R$ 21,40	R$ 27,62	R$ 5.855,44	0,27%
18.8	Conector de bronze d=22mm x 3/4"	un	20,00	ORSE	10522	R$ 26,62	R$ 34,35	R$ 687,00	0,03%
19	**EQUIPAMENTOS LOGICA E TELEFONIA**							**R$ 11.891,55**	**0,54%**
19.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	12,00	SINAPI	98307	R$ 52,11	R$ 67,25	R$ 807,00	0,04%
19.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,00	SINAPI	91853	R$ 9,24	R$ 11,92	R$ 1.239,68	0,06%
19.3	CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO	UN	12,00	SBC	059451	R$ 40,00	R$ 51,62	R$ 619,44	0,03%
19.4	CABO DE REDE RJ-45 COM 10 METROS	UN	12,00	SBC	059972	R$ 25,09	R$ 32,38	R$ 388,56	0,02%
19.5	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9,00	SINAPI	98308	R$ 33,99	R$ 43,87	R$ 394,83	0,02%
19.6	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. TELEFONE E REDE	UN	1,00	SINAPI	98305	R$ 2.243,15	R$ 2.895,23	R$ 2.895,23	0,13%
19.7	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	1,00	SBC	059252	R$ 2.755,32	R$ 3.556,29	R$ 3.556,29	0,16%
19.8	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	SINAPI	98302	R$ 1.031,46	R$ 1.331,30	R$ 1.331,30	0,06%
19.9	SUPORTE PARA TV TRI-ARTICULADO DE 20"" A 43""	UN	2,00	SBC	067204	R$ 80,65	R$ 104,09	R$ 208,18	0,01%
19.10	PONTO ANTENA - RADIO AM/FM E TV SEM FIACAO	UN	2,00	SBC	062401	R$ 73,16	R$ 94,42	R$ 188,84	0,01%
19.11	CABO COAXIAL PARA DISTRIBUICAO SINAL DE ANTENA TV/AM/FM	M	95,00	SBC	067116	R$ 2,14	R$ 2,76	R$ 262,20	0,01%
20	**AR CONDICIONADO**							**R$ 54.042,81**	**2,46%**
20.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	SINAPI	97328	R$ 49,29	R$ 63,61	R$ 1.908,30	0,09%
20.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15,00	SINAPI	103247	R$ 2.455,10	R$ 3.168,79	R$ 47.531,85	2,16%
20.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	SINAPI	103250	R$ 3.566,02	R$ 4.602,66	R$ 4.602,66	0,21%
21	**FACHADA**							**R$ 186.374,46**	**8,48%**
21.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U, fachada, seguindo projeto	m²	57,32	SINAPI	102177	R$ 1.665,55	R$ 2.149,72	R$ 123.221,95	5,61%
21.2	Fornecimento e instalação de fachada em marquise de vidro, linha Citta Due Alcoa,em vidro laminado prata refletivo, modulos horizontal com metalon 50 x 30, cantoneira e cabo de aço para sustentação.	m²	25,44	ORSE	10036	R$ 1.923,31	R$ 2.482,41	R$ 63.152,51	2,87%
22	**DIVERSOS**							**R$ 19.580,19**	**0,89%**
22.1	Conjunto com 06 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50l cada, com tampa vai e vem	un	1,00	ORSE	9369	R$ 1.010,48	R$ 1.304,22	R$ 1.304,22	0,06%
22.2	GRADIL BARRA ACO QUADRADA 19,05mmx3,17m FIXADO EM ALVENARIAS	m²	1,00	SBC	111125	R$ 113,33	R$ 146,27	R$ 146,27	0,01%
22.3	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	m²	0,94	SBC	111231	R$ 342,90	R$ 442,58	R$ 416,02	0,02%
22.4	PLACA RELEVO COM BRAILLE EM ALUMINIO 19x19cm ROTA DE FUGA	UN	30,00	SBC	202335	R$ 24,59	R$ 31,73	R$ 951,90	0,04%
22.5	Placa de inauguração em alumínio fundido em braille com 0.50 x 0.70 m	un	2,00	ORSE	10360	R$ 2.107,68	R$ 2.720,38	R$ 5.440,76	0,25%
22.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA (SALAS DE DENTISTA, RECEPÇÃO, ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS, SALA DE PROCEDIMENTOS, SALA DE EXTERELISAÇÃO, EXPURGO)	m²	9,45	SBC	190429	R$ 512,45	R$ 661,41	R$ 6.250,32	0,28%
22.7	BEBEDOURO PRESSAO ELETR.CAP.80 Litros-ACO INOXIDAVEL	UN	2,00	SBC	190402	R$ 1.168,87	R$ 1.508,66	R$ 3.017,32	0,14%
22.8	BANCO DE CONCRETO 2,25m2 COM ESPESSURA 10cm	UN	2,00	SBC	190611	R$ 187,18	R$ 241,59	R$ 483,18	0,02%
22.9	PLANTAS ORNAMENTAIS EM AREAS ENSOLARADAS(SEM EL.ARBUSTIVOS)	m²	10,00	SBC	201067	R$ 121,66	R$ 157,02	R$ 1.570,20	0,07%
23	**SERVIÇOS FINAIS**							**R$ 1.037,63**	**0,05%**
23.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	416,72	SINAPI	99814	R$ 1,93	R$ 2,49	R$ 1.037,63	0,05%

Planilha Orçamentária - Analítica

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

Encargos Sociais:
82,97%(HORA 0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	Descrição	Unid.	Quant.	BANCO DE DADOS	CÓDIGO	Preço unitário Sem BDI (R$)		Preço unitário Com BDI (R$)		Preço total Com BDI (R$)		Peso (%)
24	**PROJETO EXECUTIVO**									**R$**	**49.041,61**	**2,23%**
24.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO INCLUINDO: LAUDO DE SONDAGEM DO TERRENO E SUAS ADEQUAÇÕES NO PROJETO ESTRUTURAL BÁSICO, ESTUDO E ELABORAÇÃO DO PROJETO DA SUBESTAÇÃO E APROVAÇÃO NO ORGÃO COMPETENTE, ESTUDOS DA PERFURAÇÃO DO POÇO EXECUTIVO, APROVAÇÃO DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E DEMAIS AJUSTES A FIM DO PROJETO BÁSICO SER EXECUTADO	UND	1,00	Próprio	02	R$	37.996,14	R$	49.041,61	R$	49.041,61	2,23%
VALOR TOTAL DA OBRA COM BDI ==========>										**R$**	**2.198.371,00**	**100,00%**

Memória de Cálculo

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	PESP	QUANT	ST	TOTAL
1	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**														
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS						12,00					12,00		12,00
2	**MOBILIZAÇÃO, CANTEIRO DE OBRA, REMOÇÃO**														
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²		3,00	1,50										4,50
2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²		140,00	1,60										224,00
2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M		133,03											133,03
2.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²						3.303,44							3303,44
2.5	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²						15,00							15,00
2.6	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²						12,00							12,00
2.7	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²						15,00							15,00
2.8	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM POSTE/MEDIDOR/ATERRAMENTO	UN											1,00		1,00
2.9	DESMOBILIZACAO C/ DESMONTAGEM DE BARRACAO E DEMAIS	m²						77,00							77,00
3	**ATERRO**														
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³							991,03						991,03
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM							19.820,64						19820,64
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³							991,03						991,03
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³							991,03						991,03
4	**INFRAESTRUTURA**														
4.1	**VIGAS BALDRAME**														
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	0,30	424,50	0,35										44,57
4.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,30	424,50											127,35
4.1.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25	m³							25,80						25,80
4.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2	m²	0,80	424,50											339,60
4.2	**SAPATAS**														
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	0,80	0,80	1,50								85,00		81,60
4.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	0,80	0,80									85,00		54,40
4.2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25	m³							18,60						18,60
5	**SUPEREESTRUTURA**														
5.1	**PILARES**														
5.1.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25	m³							22,19						22,19
5.2	**VIGAS**														
5.2.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25	m³							16,92						16,92
5.3	**LAJES**														
5.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO,	m²						367,11							367,11
5.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2	m²						347,61							347,61
5.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA	m²						28,50							28,50
5.4	**ESTRUTURA DE CAIXA D'ÁGUA**														
5.4.1	Estrutura em concreto armado (1,80 x 2,10m), altura (h=8.00m), conforme												1,00		1,00
6	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**														
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²						1.433,87							1433,87
6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M		60,40											60,40
6.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M		121,10											121,10
7	**COBERTURA**														
7.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²						379,00							379,00
7.2	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. AF_07/2019	m²						379,00							379,00
7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M		116,80											116,80
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	M		11,30											11,30
8	**ACABAMENTO DE PAREDE E MURO**														
8.1	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. AF_10/2022	m²						2.867,74							2867,74
8.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²						2.867,74							2867,74
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²						126,32							126,32
9	**FORRO**														
9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	m²						115,53							115,53
9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M		111,60											111,60
10	**PISO**														
10.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORCADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²						375,00							375,00

Memória de Cálculo

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	PESP	QUANT	ST	TOTAL
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²						375,00							375,00
10.3	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						200,80							200,80
10.4	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²						330,13							330,13
10.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM	m²						253,20							253,20
10.6	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M		138,50											138,50
10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M		448,44											448,44
10.8	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	M		81,10											81,10
10.9	PINTURA ESMALTE RODAPES/RODAMEIO MADEIRA COM FUNDO	M		81,10											81,10
11	**PINTURA INTERNA, EXTERNA E MURO**														
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²						2.867,74							2867,74
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²						2.867,74							2867,74
11.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²						2.867,74							2867,74
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²						502,20							502,20
12	**ESQUADRIAS**														
12.1	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 2,5 x 2 m, espessura 10mm, inclusive acessorios - Rev 01 (P02)	un											2,00		2,00
12.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019_(P01)	UN											37,00		37,00
12.3	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES (P03,P04)	m²						9,00							9,00
12.4	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	m²						25,20							25,20
12.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (J01)	m²						6,00							6,00
12.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M		43,00											43,00
12.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M		42,50											42,50
13	**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**														
13.1	**ALIMENTAÇÃO**														
13.1.1	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN											1,00		1,00
13.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											2,00		2,00
13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		49,50											49,50
13.1.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN											1,00		1,00
13.2	**APARELHOS/LOUÇAS**														
13.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											4,00		4,00
13.2.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO - FORNECIMENTO E	UN											3,00		3,00
13.2.3	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	UN											3,00		3,00
13.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											3,00		3,00
13.2.5	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											15,00		15,00
13.2.6	CUBA ACO INOX ESCOVADO RETANGULAR 50x40x20cm SQUARE 540 SINK	UN											6,00		6,00
13.2.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											6,00		6,00
13.2.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											6,00		6,00
13.2.9	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											2,00		2,00
13.2.10	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											1,00		1,00
13.3	**ACESSÓRIOS**														
13.3.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN											22,00		22,00
13.4	**TUBOS**														
13.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		241,30											241,30
13.5	**AGUAS PLUVIAIS E REAPROVEITAMENTO**														
13.5.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN											6,00		6,00
13.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		28,00											28,00
13.5.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN											6,00		6,00
13.5.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN											1,00		1,00

Memória de Cálculo

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	PESP	QUANT	ST	TOTAL
13.5.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											2,00		2,00
13.5.6	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN											1,00		1,00
13.5.7	INSTALACAO DE RALO TIPO GRELHA 150mm PARA FILTRO AGUA PLUVIAL	UN											3,00		3,00
13.5.8	BOMBA AUTO ASPIRANTE 1CV 220V JET-100 FERRARI	UN											1,00		1,00
14	**INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**														
14.1	**CAIXA DE PASSAGEM**														
14.1.1	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN											1,00		1,00
14.1.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN											5,00		5,00
14.2	**ACESSÓRIOS**														
14.2.1	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. AF_08/2022	UN											8,00		8,00
14.3	**TUBOS DE PVC**														
14.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES. FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M		104,40											104,40
14.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		64,10											64,10
14.3.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M		51,20											51,20
14.3.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES. P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M		1,50											1,50
14.4	**UNIDADES DE TRATAMENTO**														
14.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN											1,00		1,00
14.4.2	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN											1,00		1,00
14.4.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN											1,00		1,00
15	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**														
15.1	**ACESSÓRIOS**														
15.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN											155,00		155,00
15.1.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN											117,00		117,00
15.2	**CABO DE COBRE**														
15.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		4.005,20											4005,20
15.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		213,80											213,80
15.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		777,50											777,50
15.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		63,80											63,80
15.3	**DISPOSITIVO ELETRICO**														
15.3.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN											31,00		31,00
15.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN											2,00		2,00
15.3.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN											106,00		106,00
15.4	**DISPOSITIVODE PROTEÇÃO**														
15.4.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											1,00		1,00
15.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											2,00		2,00
15.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											2,00		2,00
15.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											46,00		46,00
15.4.5	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	UN											8,00		8,00
15.5	**ELETRODUTOS E ELETROCALHA**														
15.5.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		827,40											827,40
15.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		251,40											251,40
15.5.3	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M		47,60											47,60
15.5.4	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN											44,00		44,00
15.5.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M		6,00											6,00
15.5.6	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm	UN											2,00		2,00
15.5.7	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50	UN											6,00		6,00
15.5.8	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN											1,00		1,00
15.5.9	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN											2,00		2,00
15.5.10	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4""	UN											21,00		21,00
15.6	**LUMINARIAS**														
15.6.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN											117,00		117,00
15.6.2	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA 50W E40 250V	UN											16,00		16,00
15.7	**CONDUTORES DE PROTEÇÃO**														
15.7.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M		15,00											15,00
15.7.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS -	UN											3,00		3,00

Memória de Cálculo

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANTIDADES												
			LARG	COMP	ALT	PROF	ESP	A	VOL	EMPOL.	PE	PESP	QUANT	ST	TOTAL
15.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN											3,00		3,00
15.7.4	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	UN											6,00		6,00
15.8	**QUADROS E TRANSFORMADOR**														
15.8.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN											1,00		1,00
15.8.2	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 225A	UN											2,00		2,00
15.8.3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO	UN											1,00		1,00
15.8.4	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T 11,00M 2000 DAN	UN											1,00		1,00
16	**COMBATE A INCÊNDIO**														
16.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	UN											11,00		11,00
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN											1,00		1,00
16.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN											4,00		4,00
16.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN											27,00		27,00
16.5	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Un											5,00		5,00
16.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²						5,00							5,00
17	**ACESSIBILIDADE**														
17.1	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA PRETO 25x25cm	m²						29,36							29,36
17.2	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox. L= 70cm. d=1 1/4"	un											3,00		3,00
17.3	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN											3,00		3,00
17.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN											3,00		3,00
17.5	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un											3,00		3,00
18	**SPDA**														
18.1	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un											2,00		2,00
18.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS -	UN											8,00		8,00
18.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN											8,00		8,00
18.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M		70,00											70,00
18.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M		106,00											106,00
18.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M		36,00											36,00
18.7	Suporte guia 90 - Tel 280	un											212,00		212,00
18.8	Conector de bronze d=22mm x 3/4"	un											20,00		20,00
22	**DIVERSOS**														
22.1	Conjunto com 06 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50l cada, com tampa vai e vem	un											1,00		1,00
22.2	GRADIL BARRA ACO QUADRADA 19,05mmx3,17m FIXADO EM ALVENARIAS	m²						4,40							1,00
22.3	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	m²						0,94							0,94
22.4	PLACA RELEVO COM BRAILLE EM ALUMINIO 19x19cm ROTA DE FUGA	UN											30,00		30,00
22.5	Placa de inauguração em alumínio fundido em braille com 0.50 x 0.70 m	un											2,00		2,00
22.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA (SALAS DE DENTISTA, RECEPÇÃO, ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS, SALA DE PROCEDIMENTOS, SALA DE EXTERELISAÇÃO. EXPURGO)	m²						9,45							9,45
22.7	BEBEDOURO PRESSAO ELETR.CAP.80 Litros-ACO INOXIDAVEL	UN											2,00		2,00
22.8	BANCO DE CONCRETO 2,25m2 COM ESPESSURA 10cm	UN											2,00		2,00
22.9	PLANTAS ORNAMENTAIS EM AREAS ENSOLARADAS(SEM EL.ARBUSTIVOS)	m²						10,00							10,00
23	**SERVIÇOS FINAIS**														
23.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²						416,72							416,72
21	**FACHADA**														
21.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U, fachada, seguindo projeto	m²						57,32							57,32
21.2	Fornecimento e instalação de fachada em marquise de vidro, linha Citta Due Alcoa,em vidro laminado prata refletivo, modulos horizontal com metalon 50 x 30, cantoneira e cabo de aco para sustentacão.	m²						25,44							25,44
24	**PROJETO EXECUTIVO**														
24.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO INCLUINDO: LAUDO DE SONDAGEM DO TERRENO E SUAS ADEQUAÇÕES NO PROJETO ESTRUTURAL BÁSICO, ESTUDO E ELABORAÇÃO DO PROJETO DA SUBESTAÇÃO E APROVAÇÃO NO ORGÃO COMPETENTE, ESTUDOS DA PERFURAÇÃO DO POÇO EXECUTIVO, APROVAÇÃO DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E DEMAIS AJUSTES A FIM DO PROJETO BÁSICO SER EXECUTADO	UND											1,00		1,00

Planilha Orçamentária - composições

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA - BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,10%(MÊS)

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

RELATÓRIO DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

1	Administração local da obra							mês
		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
		MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	90776	Encarregado geral com encargos complementares				h	70,00	27,37	1915,90
SINAPI	90777	Engenheiro civil de obra junior com encargos complementares				h	30,00	103,60	3108,00
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		0,00	5023,90	0,00	0,00	R$	5.023,90		

2	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO INCLUINDO: LAUDO DE SONDAGEM DO TERRENO E SUAS ADEQUAÇÕES NO PROJETO ESTRUTURAL BÁSICO, ESTUDO E ELABORAÇÃO DO PROJETO DA SUBESTAÇÃO E APROVAÇÃO NO ORGÃO COMPETENTE, ESTUDOS DA PERFURAÇÃO DO POÇO EXECUTIVO, APROVAÇÃO DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E DEMAIS AJUSTES A FIM DO PROJETO BÁSICO SER EXECUTADO						UM
		COMPOSIÇÃO ANALÍTICA						
		MÃO-DE-OBRA				UN	QTD	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL
SINAPI	93564	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				MES	1,00	18149,92	18149,92
SBC	13	SONDAGEM TERRENO POR APARELHO DE PERFURACAO MECANICA D=3""				M	30,00	641,01	19230,30
SINAPI	92146	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHI DIURNO.				CHI	1,00	33,92	33,92
I - SINAPI	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500				L	100,00	5,82	582,00
		EQUIPAMENTO	MÃO-DE-OBRA	MATERIAL	SERV. TERCEIRO	CUSTO TOTAL			
		RESUMO DA COMPOSIÇÃO							
		33,92	37380,22	582,00	0,00	R$	37.996,14		

Curva A B C

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	BDI:	REFERÊNCIA:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA	29,07%	SINAPI - 05/2024 - MA SBC - 07/2024 - MA ORSE - 04/2024 - SE
Local / Implantação:	**Data:**	**Encargos Sociais:**	
RUA SANTA TERERSINHA-, BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS - GONÇALVES DIAS - MA	16/07/2024	82,97%(HORA) 46,1(	0,00%

Item	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1.433,87	R$ 152,32	R$ 218.407,07	9,93%	9,93%
21.1	INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U, fachada, seguindo projeto	m²	57,32	R$ 2.149,72	R$ 123.221,95	5,61%	15,54%
5.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	367,11	R$ 266,61	R$ 97.875,19	4,45%	19,99%
8.2	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2.867,74	R$ 32,44	R$ 93.029,48	4,23%	24,22%
1.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MÊS	12,00	R$ 7.205,31	R$ 86.463,72	3,93%	28,16%
4.1.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	25,80	R$ 3.347,27	R$ 86.359,56	3,93%	32,09%
3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	19.820,64	R$ 4,05	R$ 80.273,59	3,65%	35,74%
5.1.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	22,19	R$ 3.347,27	R$ 74.277,59	3,38%	39,12%
21.2	Fornecimento e instalação de fachada em marquise de vidro, linha Citta Due Alcoa,em vidro laminado prata refletivo, modulos horizontal com metalon 50 x 30, cantoneira e cabo de aço para sustentação.	m²	25,44	R$ 2.482,41	R$ 63.152,51	2,87%	41,99%
4.2.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	18,60	R$ 3.347,27	R$ 62.259,22	2,83%	44,82%
7.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	379,00	R$ 160,73	R$ 60.916,67	2,77%	47,59%
11.2	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	2.867,74	R$ 20,84	R$ 59.763,70	2,72%	50,31%
5.2.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m³	16,92	R$ 3.347,27	R$ 56.622,41	2,58%	52,89%
24.1	ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO INCLUINDO: LAUDO DE SONDAGEM DO TERRENO E SUAS ADEQUAÇÕES NO PROJETO ESTRUTURAL BÁSICO, ESTUDO E ELABORAÇÃO DO PROJETO DA SUBESTAÇÃO E APROVAÇÃO NO ORGÃO COMPETENTE, ESTUDOS DA PERFURAÇÃO DO POÇO EXECUTIVO, APROVAÇÃO DO PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E DEMAIS AJUSTES A FIM DO PROJETO BÁSICO SER EXECUTADO	UND	1,00	R$ 49.041,61	R$ 49.041,61	2,23%	55,12%
20.2	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	15,00	R$ 3.168,79	R$ 47.531,85	2,16%	57,28%
10.1	CONTRAPISO ACÚSTICO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 5CM. AF_07/2021	m²	375,00	R$ 102,93	R$ 38.598,75	1,76%	59,03%
11.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m²	2.867,74	R$ 12,99	R$ 37.251,94	1,69%	60,73%
15.8.3	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 36.313,90	R$ 36.313,90	1,65%	62,38%
7.2	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. AF_07/2019	m²	379,00	R$ 86,27	R$ 32.696,33	1,49%	63,87%
10.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM DIAGONAL EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	375,00	R$ 85,13	R$ 31.923,75	1,45%	65,32%
10.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM	m²	253,20	R$ 115,33	R$ 29.201,55	1,33%	66,65%
8.1	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. AF_10/2022	m²	2.867,74	R$ 10,08	R$ 28.906,81	1,31%	67,96%
2.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	224,00	R$ 116,33	R$ 26.057,92	1,19%	69,15%
10.3	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	200,80	R$ 117,58	R$ 23.610,06	1,07%	70,22%
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS CORES. AF_03/2024	m²	502,20	R$ 44,91	R$ 22.553,80	1,03%	71,25%
12.2	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (P01)	UN	37,00	R$ 602,79	R$ 22.303,23	1,01%	72,26%
2.6	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	12,00	R$ 1.779,21	R$ 21.350,52	0,97%	73,23%
15.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.005,20	R$ 5,18	R$ 20.746,93	0,94%	74,18%

Curva A B C

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA-, BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS - GONÇALVES DIAS - MA

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,1(

0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
11.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	2.867,74	R$ 6,10	R$ 17.493,21	0,80%	74,97%
5.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	347,61	R$ 46,98	R$ 16.330,71	0,74%	75,72%
4.1.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	339,60	R$ 46,98	R$ 15.954,40	0,73%	76,44%
2.7	BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO	m²	15,00	R$ 1.034,62	R$ 15.519,30	0,71%	77,15%
8.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	126,32	R$ 122,71	R$ 15.500,72	0,71%	77,85%
13.2.5	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	15,00	R$ 1.006,72	R$ 15.100,80	0,69%	78,54%
2.5	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	15,00	R$ 996,00	R$ 14.940,00	0,68%	79,22%
12.4	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. AF_12/2019 (J02,J03)	m²	25,20	R$ 580,58	R$ 14.630,61	0,67%	79,89%
3.4	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	991,03	R$ 14,59	R$ 14.459,15	0,66%	80,54%
5.4.1	Estrutura em concreto armado (1,80 x 2,10m), altura (h=8.00m), conforme projeto. Inclusive fundação.	UN	1,00	R$ 13.923,10	R$ 13.923,10	0,63%	81,18%
13.4.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	241,30	R$ 55,08	R$ 13.290,80	0,60%	81,78%
14.4.3	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 12.875,51	R$ 12.875,51	0,59%	82,37%
6.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	121,10	R$ 97,58	R$ 11.816,93	0,54%	82,90%
10.6	GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024	M	138,50	R$ 82,88	R$ 11.478,88	0,52%	83,43%
14.4.1	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X H=1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00	R$ 11.380,72	R$ 11.380,72	0,52%	83,94%
2.3	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	133,03	R$ 83,31	R$ 11.082,72	0,50%	84,45%
12.1	Porta de vidro temperado, de abrir, duas folhas, 2,5 x 2 m, espessura 10mm, inclusive acessorios - Rev 01 (P02)	un	2,00	R$ 5.156,10	R$ 10.312,20	0,47%	84,92%
3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO ESCARIFICAÇÃO EM SOLO DE 2A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	991,03	R$ 10,37	R$ 10.277,00	0,47%	85,38%
15.5.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	827,40	R$ 12,11	R$ 10.019,81	0,46%	85,84%
14.3.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	104,40	R$ 90,00	R$ 9.396,00	0,43%	86,27%
12.6	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	43,00	R$ 213,94	R$ 9.199,42	0,42%	86,69%
10.4	Grama batatais em placas, fornecimento e plantio	m²	330,13	R$ 27,05	R$ 8.930,01	0,41%	87,09%
18.5	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	106,00	R$ 83,88	R$ 8.891,28	0,40%	87,50%
13.2.6	CUBA ACO INOX ESCOVADO RETANGULAR 50x40x20cm SQUARE 540 SINK	UN	6,00	R$ 1.473,24	R$ 8.839,44	0,40%	87,90%
15.8.2	QUADRO DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 34 DISJUNTORES 225A	UN	2,00	R$ 4.087,67	R$ 8.175,34	0,37%	88,27%
12.3	PORTAO FERRO ABRIR COM PINTURA EM DUAS FACES (P03,P04)	m²	9,00	R$ 878,26	R$ 7.904,34	0,36%	88,63%
14.3.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	64,10	R$ 120,66	R$ 7.734,30	0,35%	88,98%
7.3	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	116,80	R$ 64,53	R$ 7.537,10	0,34%	89,33%
13.1.1	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 7.180,51	R$ 7.180,51	0,33%	89,65%
12.7	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	42,50	R$ 167,48	R$ 7.117,90	0,32%	89,98%
9.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS.	m²	115,53	R$ 61,24	R$ 7.075,05	0,32%	90,30%
15.3.3	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	106,00	R$ 59,72	R$ 6.330,32	0,29%	90,59%
22.6	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA (SALAS DE DENTISTA, RECEPÇÃO, ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS, SALA DE PROCEDIMENTOS, SALA DE EXTERELISAÇÃO, EXPURGO)	m²	9,45	R$ 661,41	R$ 6.250,32	0,28%	90,87%

Curva A B C

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Local / Implantação:
RUA SANTA TERERSINHA-, BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS - GONÇALVES DIAS - MA

Proponente:
PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA

Data:
16/07/2024

BDI:
29,07%

Encargos Sociais:
82,97%(HORA) 46,1(

0,00%

REFERÊNCIA:
SINAPI - 05/2024 - MA
SBC - 07/2024 - MA
ORSE - 04/2024 - SE

Item	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
15.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	777,50	R$ 8,01	R$ 6.227,77	0,28%	91,15%
15.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	213,80	R$ 28,86	R$ 6.170,26	0,28%	91,43%
2.8	INSTALACAO PROVISORIA DE ENERGIA COM POSTE/MEDIDOR/ATERRAMENTO	UN	1,00	R$ 6.162,16	R$ 6.162,16	0,28%	91,71%
15.8.4	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T 11,00M 2000 DAN	UN	1,00	R$ 6.136,37	R$ 6.136,37	0,28%	91,99%
18.7	Suporte guia 90 - Tel 280	un	212,00	R$ 27,62	R$ 5.855,44	0,27%	92,26%
12.5	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 (J01)	m²	6,00	R$ 970,20	R$ 5.821,20	0,26%	92,52%
10.7	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	448,44	R$ 12,67	R$ 5.681,73	0,26%	92,78%
22.5	Placa de inauguração em alumínio fundido em braille com 0.50 x 0.70 m	un	2,00	R$ 2.720,38	R$ 5.440,76	0,25%	93,03%
14.3.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	51,20	R$ 94,16	R$ 4.820,99	0,22%	93,25%
5.3.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	28,50	R$ 167,10	R$ 4.762,35	0,22%	93,47%
18.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	70,00	R$ 67,80	R$ 4.746,00	0,22%	93,68%
20.3	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R$ 4.602,66	R$ 4.602,66	0,21%	93,89%
17.1	PISO TATIL OU ALERTA DIRECIONAL EM BORRACHA PRETO 25x25cm	m²	29,36	R$ 153,94	R$ 4.519,67	0,21%	94,10%
13.5.4	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R$ 4.431,65	R$ 4.431,65	0,20%	94,30%
6.2	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	60,40	R$ 72,70	R$ 4.391,08	0,20%	94,50%
15.5.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	251,40	R$ 17,33	R$ 4.356,76	0,20%	94,70%
15.1.1	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	155,00	R$ 24,13	R$ 3.740,15	0,17%	94,87%
14.1.2	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 746,12	R$ 3.730,60	0,17%	95,04%
15.6.1	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN	117,00	R$ 31,01	R$ 3.628,17	0,17%	95,20%
19.7	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	1,00	R$ 3.556,29	R$ 3.556,29	0,16%	95,36%
15.5.3	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	M	47,60	R$ 71,56	R$ 3.406,25	0,15%	95,52%
13.5.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00	R$ 549,33	R$ 3.295,98	0,15%	95,67%
4.1.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	127,35	R$ 24,78	R$ 3.155,73	0,14%	95,81%
13.2.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 1.036,66	R$ 3.109,98	0,14%	95,95%
17.2	Barra de apoio, para vaso sanitário, dupla, articulada, direita ou esquerda, em aço inox, L= 70cm, d=1 1/4"	un	3,00	R$ 1.008,57	R$ 3.025,71	0,14%	96,09%
22.7	BEBEDOURO PRESSAO ELETR.CAP.80 Litros-ACO INOXIDAVEL	UN	2,00	R$ 1.508,66	R$ 3.017,32	0,14%	96,23%
13.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 750,69	R$ 3.002,76	0,14%	96,36%
15.6.2	LUMINARIA/REFLETOR RETANGULAR ALUMINIO PARA LAMPADA 50W E40 250V	UN	16,00	R$ 186,86	R$ 2.989,76	0,14%	96,50%
17.3	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 981,22	R$ 2.943,66	0,13%	96,63%
19.6	RACK FECHADO PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. TELEFONE E REDE	UN	1,00	R$ 2.895,23	R$ 2.895,23	0,13%	96,77%
13.1.3	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	49,50	R$ 55,08	R$ 2.726,46	0,12%	96,89%
2.4	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	3.303,44	R$ 0,80	R$ 2.642,75	0,12%	97,01%
15.1.2	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	117,00	R$ 22,45	R$ 2.626,65	0,12%	97,13%
2.9	DESMOBILIZACAO C/ DESMONTAGEM DE BARRACAO E DEMAIS ELEMENTOS	m²	77,00	R$ 31,02	R$ 2.388,54	0,11%	97,24%
14.4.2	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	UN	1,00	R$ 2.339,39	R$ 2.339,39	0,11%	97,35%

Curva A B C

I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	BDI:	REFERÊNCIA:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA	29,07%	SINAPI - 05/2024 - MA SBC - 07/2024 - MA ORSE - 04/2024 - SE
Local / Implantação:	**Data:**	**Encargos Sociais:**	
RUA SANTA TERERSINHA-, BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS - GONÇALVES DIAS - MA	16/07/2024	82,97%(HORA) 46,1(	0,00%

Item	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
7.4	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	11,30	R$ 195,63	R$ 2.210,61	0,10%	97,45%
15.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	63,80	R$ 32,84	R$ 2.095,19	0,10%	97,54%
10.8	RODAMEIO FAIXA MADEIRA DE LEI PARA PROTECAO EM SALAS	M	81,10	R$ 25,71	R$ 2.085,08	0,09%	97,64%
13.5.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,00	R$ 70,88	R$ 1.984,64	0,09%	97,73%
18.1	Pára-raio tipo Franklin 350mm, latão cromado, para descida 1 cabo, c/suporte e conectores p/cabo terra, inclusive mastro aço galv 3mx2" e base	un	2,00	R$ 985,99	R$ 1.971,98	0,09%	97,82%
20.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	R$ 63,61	R$ 1.908,30	0,09%	97,90%
3.3	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	991,03	R$ 1,85	R$ 1.833,40	0,08%	97,99%
2.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,50	R$ 403,25	R$ 1.814,62	0,08%	98,07%
13.2.10	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 1.742,29	R$ 1.742,29	0,08%	98,15%
13.2.7	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 266,40	R$ 1.598,40	0,07%	98,22%
22.9	PLANTAS ORNAMENTAIS EM AREAS ENSOLARADAS(SEM EL.ARBUSTIVOS)	m²	10,00	R$ 157,02	R$ 1.570,20	0,07%	98,29%
17.4	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 503,77	R$ 1.511,31	0,07%	98,36%
4.2.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²	54,40	R$ 24,78	R$ 1.348,03	0,06%	98,42%
19.8	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	R$ 1.331,30	R$ 1.331,30	0,06%	98,48%
22.1	Conjunto com 06 lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50l cada, com tampa vai e vem	un	1,00	R$ 1.304,22	R$ 1.304,22	0,06%	98,54%
13.3.1	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	22,00	R$ 58,54	R$ 1.287,88	0,06%	98,60%
15.7.1	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	15,00	R$ 83,88	R$ 1.258,20	0,06%	98,66%
16.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4,00	R$ 313,54	R$ 1.254,16	0,06%	98,71%
15.3.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	31,00	R$ 40,26	R$ 1.248,06	0,06%	98,77%
19.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	104,00	R$ 11,92	R$ 1.239,68	0,06%	98,83%
13.5.8	BOMBA AUTO ASPIRANTE 1CV 220V JET-100 FERRARI	UN	1,00	R$ 1.198,33	R$ 1.198,33	0,05%	98,88%
15.4.5	PROTETOR DPS 275V 45,0KA CLASSE 2 EZ9L33145 SCHNEIDER	UN	8,00	R$ 145,39	R$ 1.163,12	0,05%	98,94%
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	81,60	R$ 13,92	R$ 1.135,87	0,05%	98,99%
13.2.3	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	UN	3,00	R$ 366,11	R$ 1.098,33	0,05%	99,04%
23.1	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	416,72	R$ 2,49	R$ 1.037,63	0,05%	99,08%
22.4	PLACA RELEVO COM BRAILLE EM ALUMINIO 19x19cm ROTA DE FUGA	UN	30,00	R$ 31,73	R$ 951,90	0,04%	99,13%
16.2	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 881,45	R$ 881,45	0,04%	99,17%
18.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8,00	R$ 105,11	R$ 840,88	0,04%	99,21%
13.2.9	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$ 418,25	R$ 836,50	0,04%	99,24%
19.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	12,00	R$ 67,25	R$ 807,00	0,04%	99,28%
14.2.1	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. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 93,65	R$ 749,20	0,03%	99,31%
10.9	PINTURA ESMALTE RODAPES/RODAMEIO MADEIRA COM FUNDO NIVELADOR	M	81,10	R$ 8,67	R$ 703,13	0,032%	99,35%
16.4	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	27,00	R$ 25,95	R$ 700,65	0,032%	99,38%
18.8	Conector de bronze d=22mm x 3/4"	un	20,00	R$ 34,35	R$ 687,00	0,031%	99,41%
15.4.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	46,00	R$ 14,26	R$ 655,96	0,030%	99,44%
18.6	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	36,00	R$ 18,04	R$ 649,44	0,030%	99,47%

Curva A B C

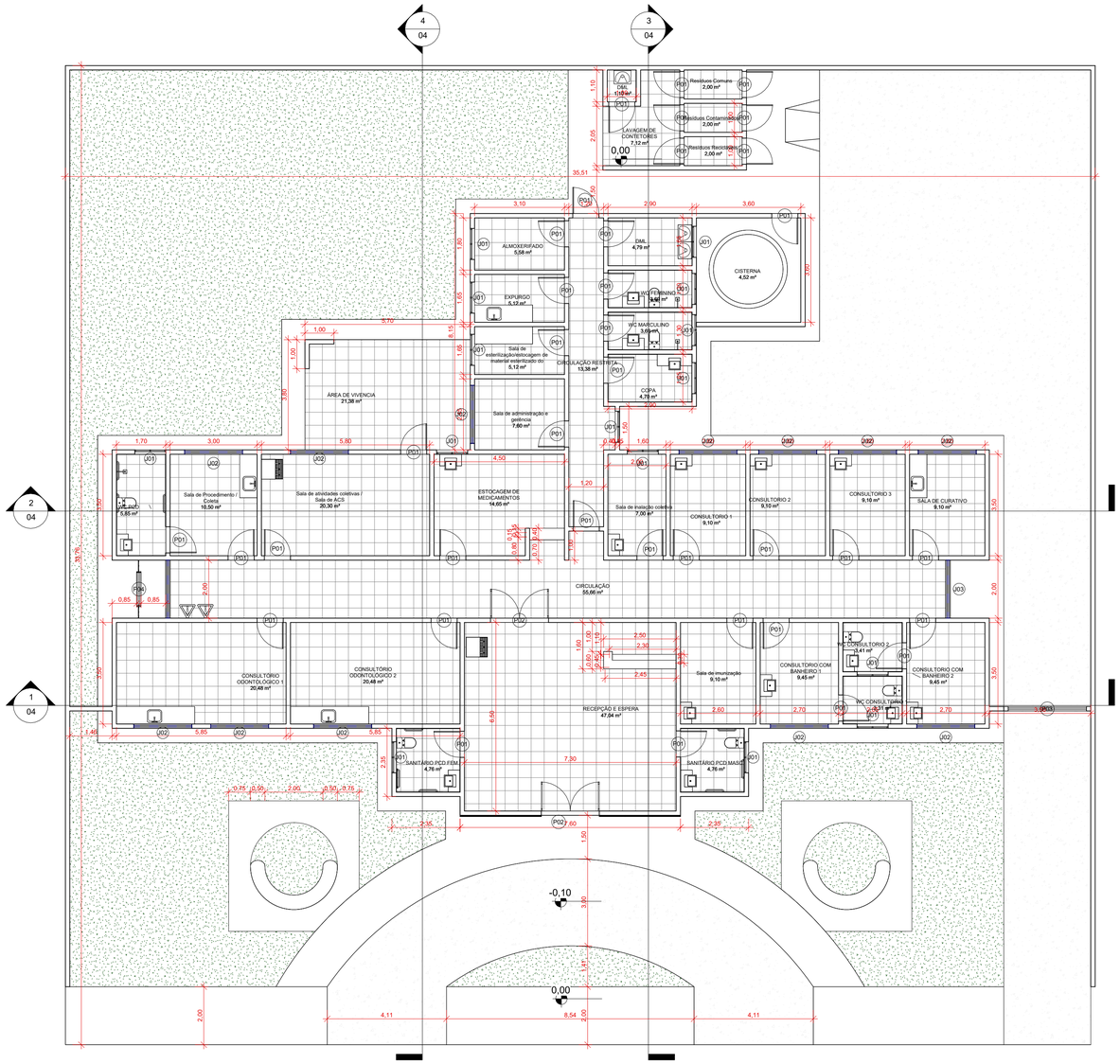
I. Informações Gerais

Obra/Projeto:	Proponente:	BDI:	REFERÊNCIA:
CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 LOCALIZADA NO MUNICIPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	PREFEITURA DE GONÇALVES DIAS - MA	29,07%	SINAPI - 05/2024 - MA SBC - 07/2024 - MA ORSE - 04/2024 - SE
Local / Implantação:	**Data:**	**Encargos Sociais:**	
RUA SANTA TERERSINHA-, BAIRRO NOVO GONÇALVES DIAS - GONÇALVES DIAS - MA	16/07/2024	82,97%(HORA) 46,1(	0,00%

Item	DESCRIÇÃO	Unid.	Quant.	Custo Unitário (com BDI)	Custo Total (com BDI)	PESO	ACUMULADO
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	44,57	R$ 13,92	R$ 620,44	0,028%	99,50%
19.3	CERTIFICAO DE REDE LOGICA CAT. 6 COM EMISSAO DE RELATORIO	UN	12,00	R$ 51,62	R$ 619,44	0,028%	99,53%
13.5.5	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 309,54	R$ 619,08	0,028%	99,55%
15.7.4	CONECTOR PARALELO BRONZE 50mm PARA ATERRAMENTO	UN	6,00	R$ 102,68	R$ 616,08	0,028%	99,58%
18.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	8,00	R$ 72,56	R$ 580,48	0,026%	99,61%
14.1.1	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 548,28	R$ 548,28	0,025%	99,63%
15.4.1	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 484,37	R$ 484,37	0,022%	99,66%
22.8	BANCO DE CONCRETO 2,25m2 COM ESPESSURA 10cm	UN	2,00	R$ 241,59	R$ 483,18	0,022%	99,68%
15.7.2	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	3,00	R$ 156,88	R$ 470,64	0,021%	99,70%
9.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_08/2023	M	111,60	R$ 4,05	R$ 451,98	0,021%	99,72%
13.5.7	INSTALACAO DE RALO TIPO GRELHA 150mm PARA FILTRO AGUA PLUVIAL	UN	3,00	R$ 145,84	R$ 437,52	0,020%	99,74%
17.5	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	3,00	R$ 143,82	R$ 431,46	0,020%	99,76%
22.3	LETREIRO PARA IDENTIFICACAO DE LOJA-CHAPA GALV.#26 COMPL.	m²	0,94	R$ 442,58	R$ 416,02	0,019%	99,78%
19.5	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	9,00	R$ 43,87	R$ 394,83	0,018%	99,80%
19.4	CABO DE REDE RJ-45 COM 10 METROS	UN	12,00	R$ 32,38	R$ 388,56	0,018%	99,81%
15.5.4	SUPORTE SUSPENSAO VERTICAL PARA ELETROCALHA 100 x 50 mm	UN	44,00	R$ 8,68	R$ 381,92	0,017%	99,83%
16.6	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	5,00	R$ 73,26	R$ 366,30	0,017%	99,85%
19.11	CABO COAXIAL PARA DISTRIBUICAO SINAL DE ANTENA TV/AM/FM	M	95,00	R$ 2,76	R$ 262,20	0,012%	99,86%
15.8.1	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 242,36	R$ 242,36	0,011%	99,87%
15.7.3	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 72,56	R$ 217,68	0,010%	99,88%
15.5.5	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,00	R$ 35,13	R$ 210,78	0,010%	99,89%
19.9	SUPORTE PARA TV TRI-ARTICULADO DE 20"" A 43""	UN	2,00	R$ 104,09	R$ 208,18	0,009%	99,90%
15.4.2	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 102,09	R$ 204,18	0,009%	99,91%
15.5.10	SAIDA HORIZONTAL PARA ELETRODUTO 3/4""	UN	21,00	R$ 9,07	R$ 190,47	0,009%	99,92%
19.10	PONTO ANTENA - RADIO AM/FM E TV SEM FIACAO	UN	2,00	R$ 94,42	R$ 188,84	0,009%	99,93%
16.5	Placa de indicativa de "EXTINTOR" em pvc, dim.: 20 x 20 cm	Un	5,00	R$ 31,41	R$ 157,05	0,007%	99,93%
15.5.6	TE HORIZONTAL PARA ELETROCALHA PERFURADA 100x50cm	UN	2,00	R$ 75,04	R$ 150,08	0,007%	99,94%
16.1	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	UN	11,00	R$ 13,39	R$ 147,29	0,007%	99,95%
13.5.3	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 24,48	R$ 146,88	0,007%	99,95%
22.2	GRADIL BARRA ACO QUADRADA 19,05mmx3,17m FIXADO EM ALVENARIAS	m²	1,00	R$ 146,27	R$ 146,27	0,007%	99,960%
15.3.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 61,63	R$ 123,26	0,006%	99,965%
15.5.9	CURVA VERTICAL EXTERNA PARA ELETROCALHA 100X50mm	UN	2,00	R$ 55,47	R$ 110,94	0,005%	99,970%
13.1.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	1,00	R$ 107,24	R$ 107,24	0,005%	99,975%
13.2.4	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, ROSCÁVEL, VOLANTE SIMPLES, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 35,49	R$ 106,47	0,005%	99,980%
13.2.8	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 15,29	R$ 91,74	0,0042%	99,984%
13.1.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 42,79	R$ 85,58	0,0039%	99,988%
14.3.4	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,50	R$ 56,06	R$ 84,09	0,0038%	99,992%
15.5.7	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 100x50	UN	6,00	R$ 11,93	R$ 71,58	0,0033%	99,995%
13.5.6	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 52,33	R$ 52,33	0,0024%	99,998%
15.4.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 15,87	R$ 31,74	0,0014%	99,999%
15.5.8	TERMINAL PARA ELETROCALHA 100X50cm	UN	1,00	R$ 21,52	R$ 21,52	0,0010%	100,000%

ENCARGOS SOCIAIS

MARANHÃO - VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%
GRUPO B			
B1	Repouso semanal remunerado	17,89%	não incide
B2	Feriados	3,95%	não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,59%	não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	12,18%	9,20%
B10	Sálario Maternidade	0,04%	0,03%
B	TOTAL	48,43%	18,88%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,58%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	1,73%	1,31%
C4	Depósito de Recisão Sem justa Causa	2,41%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,39%	0,29%
C	TOTAL	9,22%	6,96%
GRUPO D			
D1	Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B	8,14%	3,17%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio indenizado	0,38%	0,29%
D	TOTAL	8,52%	3,46%
TOTAL (A+B+C+D)		82,97%	46,10%



1 PLANTA BAIXA TÉRREO

1 : 100

2 PLANTA LAYOUT

1 : 100

Tabela de Janelas					
Tipo	Quant.	Largura	Altura	Altura do peitoril	Descrição
J01	15	1,00	0,40	2,00	Janela TIPO MAXIM-AR
J02	13	2,00	0,80	2,00	Janela em Alumínio e Vidro 4 Folhas
J03	1	2,00	2,20	0,50	Janela em Alumínio e Vidro 4 Folhas

Tabela de parede		
Tipo	Área	Comprimento
CERâMICA 45X45 BRANCA	126,32 m²	68,33
MURO EXISTENTE	227,99 m²	93,93
PAREDE NOVA	1049,28 m²	322,46
PAREDE PLATIBANDA	139,34 m²	172,30
PAREDE RESEVATORIO	16,96 m²	8,01
PELE DE VIDRO FACHADA	57,32 m²	7,60

Tabela de Portas				
Tipo	Quantidade	Altura	Largura	Descrição
P01	37	2,10	0,90	PORTA DE ABRIR DE MADEIRA
P02	2	2,50	2,00	PORTA DUPLA DE VIDRO
P03	1	2,20	3,00	Portão de Abrir
P04	1	2,00	1,20	Portão de Abrir

Tabela de piso		
Tipo	Área	Perímetro
3cm - PEDRA DE MARMORE	9,45 m²	46,60
3cm - SOLEIRA	5,59 m²	86,28
10cm - GRAMA	330,13 m²	171,31
BANCO DE CONCRETO	4,24 m²	18,54
PISO 45X45	374,88 m²	448,04
PISO Calçada	200,80 m²	425,04
PISO INTERTRAVADO RETANGULA	253,20 m²	138,49
PISO LAJE	367,11 m²	155,45

UBS PADRãO TIPO 2

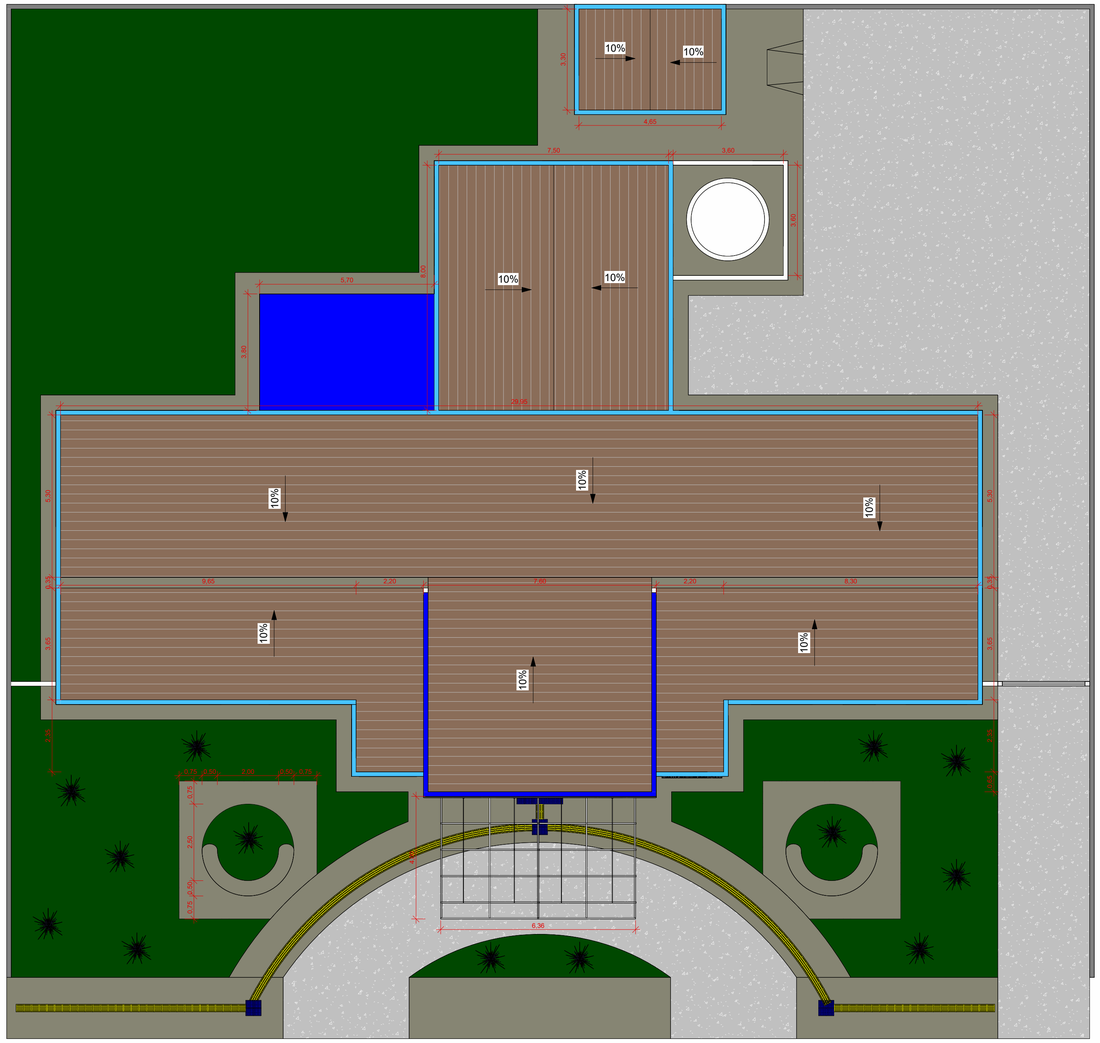
Prefeitura municipal de Gonçalves Dias - MA

Título: PLANTA BAIXA E LAYOUT

Objeto: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

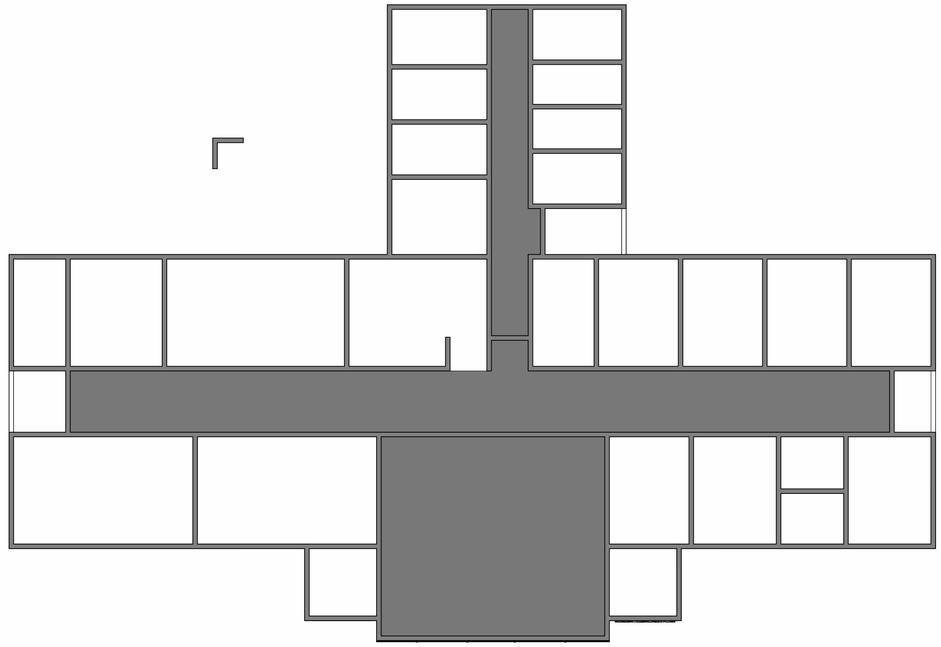
Endereço: Rua Santa Terersinha - Bairro Novo Gonçalves, Município de Gonçalves Dias - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²):	ÁREA TORAL(m²):	Responsável Técnico:	
541,35m²	1.198.82m²	ALEXANDRE CASTRO SOUSA	
Data: JULHO/2024	Desenho: -	Assinatura do Resp: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351	Crea: 1113926988
Proponente: ANTONIO SOARES DE SENA			Folha: 01



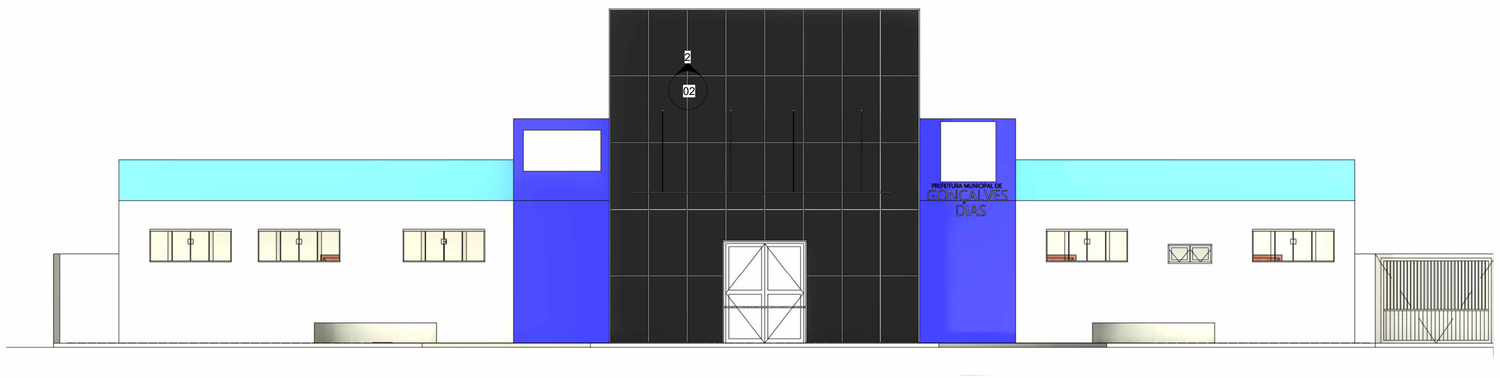
1 PLANTA DE COBERTURA

1 : 100



3 PLANTA DE FORRO TÉRREO

1 : 100



2 Fachada REALISTA

1 : 75

Tabela de Telhado	
Tipo	Área
Telhado FIBRO CIMENTO	379,00 m²

Tabela de forro		
Tipo	Área	Perímetro
Forro de PVC	115,53 m²	111,60

Construção nova		
Nome	Perímetro	Área
ALMOXERIFADO	9,80	5,58 m²
CIRCULAÇÃO	61,10	55,66 m²
CIRCULAÇÃO RESTRITA	24,50	13,38 m²
CISTERNA	8,01	4,52 m²
CONSULTORIO 1	12,20	9,10 m²
CONSULTORIO 2	12,20	9,10 m²
CONSULTORIO 3	12,20	9,10 m²
CONSULTORIO COM BANHEIRO 1	12,40	9,45 m²
CONSULTORIO COM BANHEIRO 2	12,40	9,45 m²
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 1	18,70	20,48 m²
CONSULTÓRIO ODONTOLÓGICO 2	18,70	20,48 m²
COPA	9,03	4,70 m²
DML	13,30	<varia>
ESTOCAGEM DE MEDICAMENTOS	16,30	14,65 m²
EXPURGO	9,50	5,12 m²
LAVAGEM DE CONTETORES	11,90	7,12 m²
RECEPÇÃO E ESPERA	33,10	47,04 m²
Resíduos Comuns	6,00	2,00 m²
Resíduos Contaminados	6,00	2,00 m²
Resíduos Recicláveis	6,00	2,00 m²
Sala de administração e gerência	11,10	7,60 m²
Sala de atividades coletivas / Sala de ACS	18,60	20,30 m²
SALA DE CURATIVO	12,20	9,10 m²
Sala de esterilização/estocagem de material esterilizado do	9,50	5,12 m²
Sala de imunização	12,20	9,10 m²
Sala de inalação coletiva	11,00	7,00 m²
Sala de Procedimento / Coleta	13,00	10,50 m²
SANITÁRIO PCD FEM.	8,74	4,76 m²
SANITÁRIO PCD MASC.	8,74	4,76 m²
WC CONSULTORIO 1	7,32	3,31 m²
WC CONSULTORIO 2	7,42	3,41 m²
WC FEMININO	8,32	3,69 m²
WC MARCULINO	8,33	3,69 m²
WC PCD	10,32	5,85 m²
ÁREA DE VIVENCIA	19,00	21,38 m²

UBS PADRãO TIPO 2

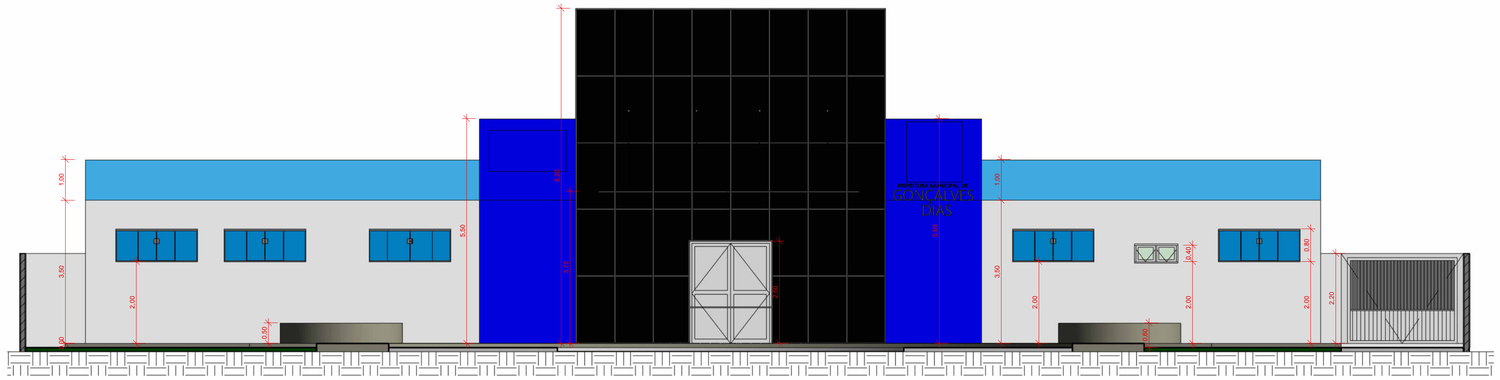
Prefeitura municipal de Gonçalves Dias - MA

Título: PLANTA DE COBERTURA

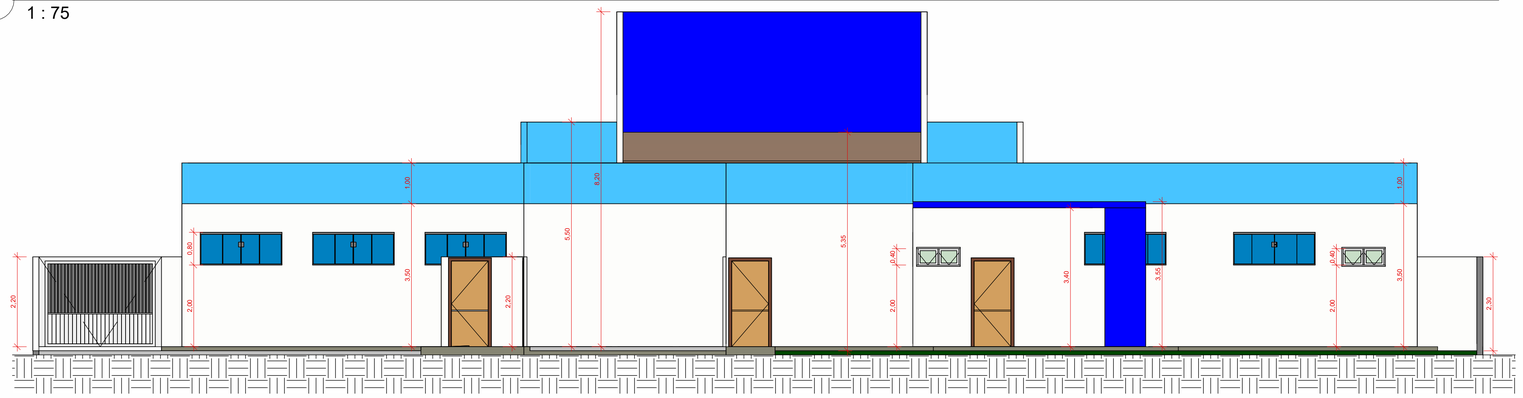
Objeto: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Endereço: Rua Santa Terersinha - Bairro Novo Gonçalves, Município de Gonçalves Dias - MA

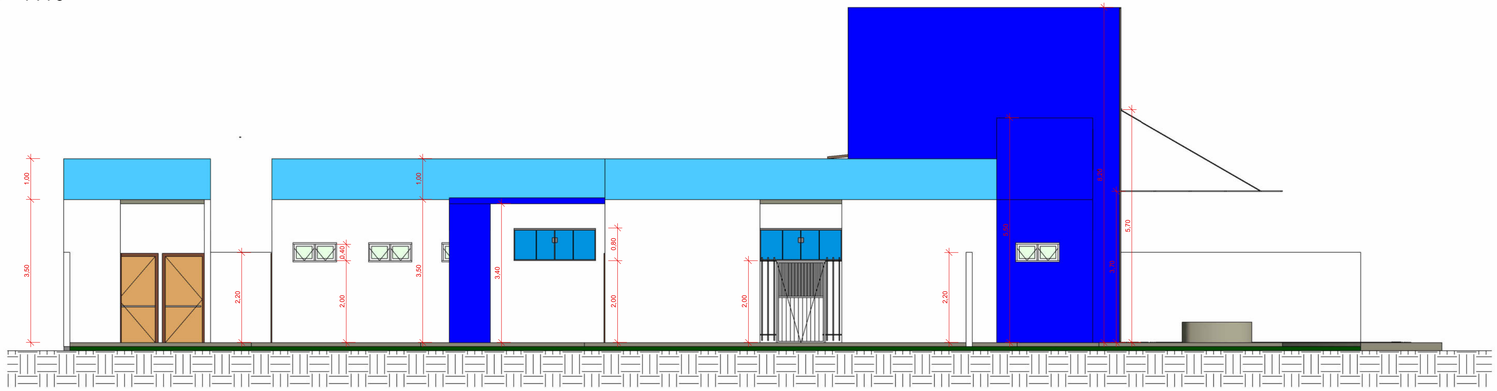
ÁREA CONSTRUÍDA(m²):	ÁREA TORAL(m²):	Responsável Técnico:	
541,35m²	1.198.82m²	ALEXANDRE CASTRO SOUSA	
Data: JULHO/2024	Desenho: -	Assinatura do Resp: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351	Crea: 1113926988
Proponente: ANTONIO SOARES DE SENA			Folha: 02



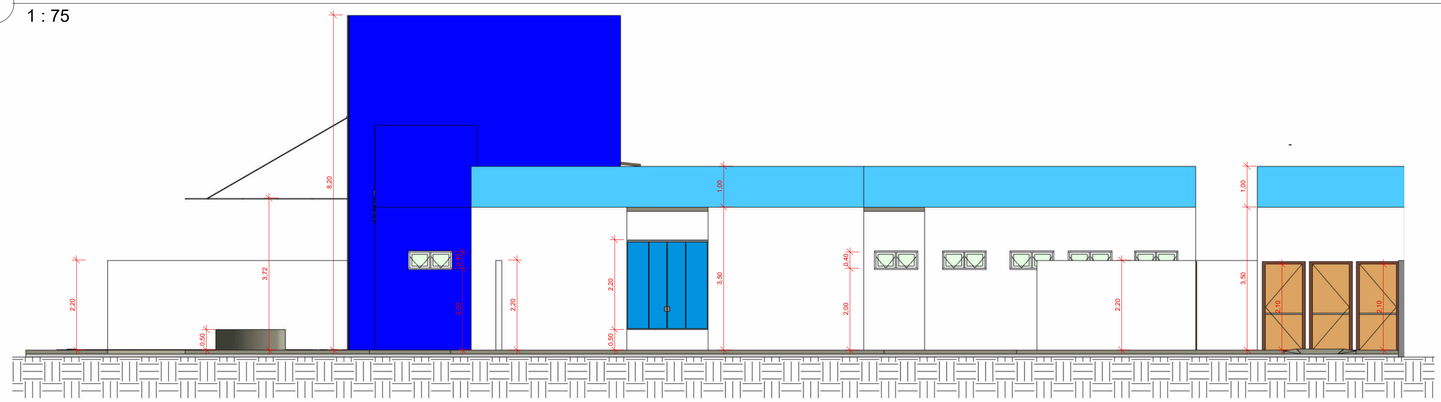
1 Fachada
1 : 75



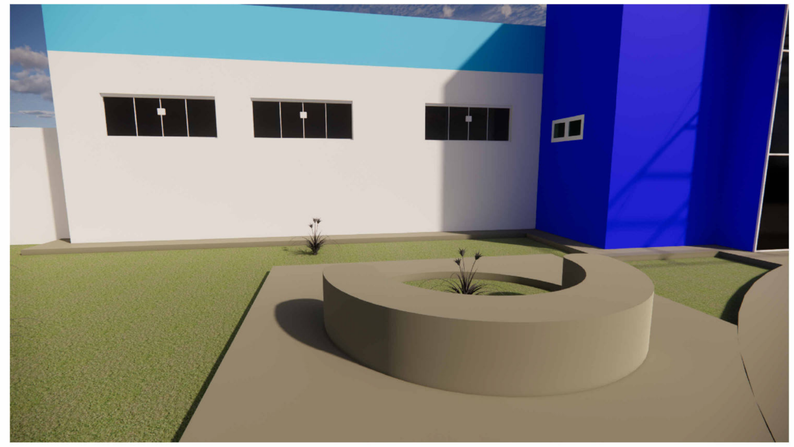
2 Fachada Fundo
1 : 75

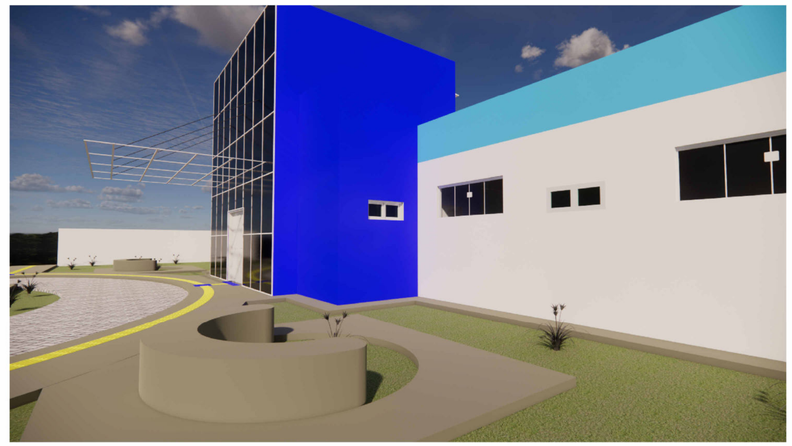


3 Fachada Lateral Dir
1 : 75

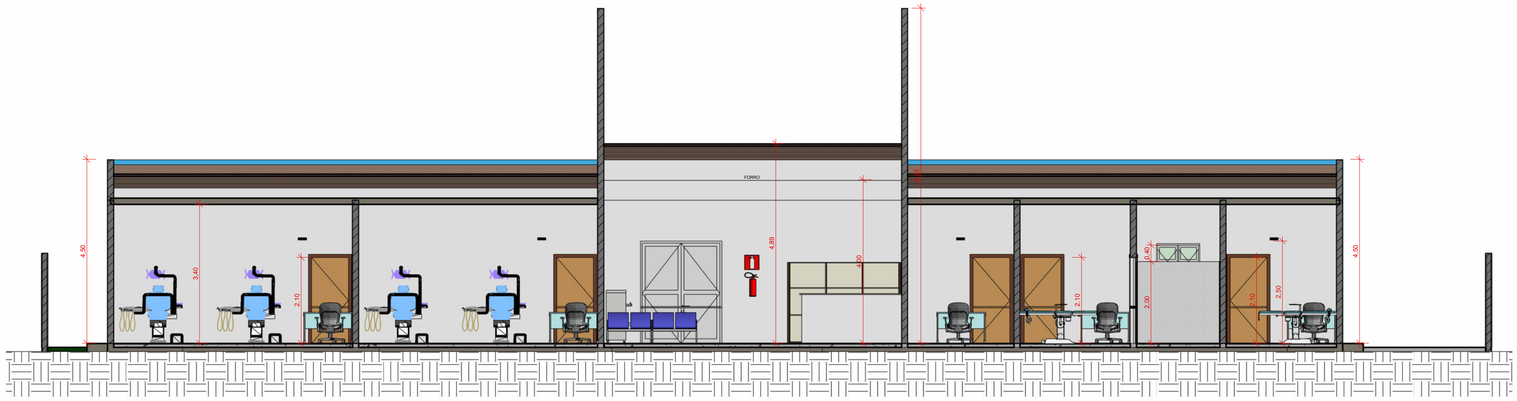


4 Fachada Lateral Esq
1 : 75



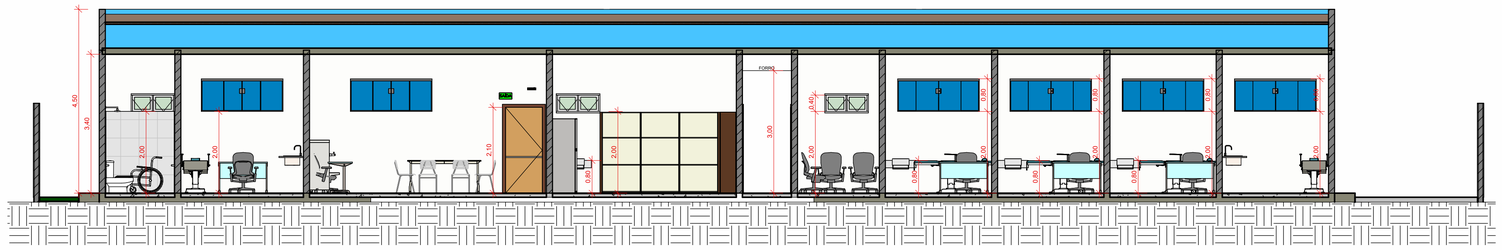


Prefeitura de Gonçalves Dias – Unidos pro trabalho continua	**UBS PADRãO TIPO 2** Prefeitura municipal de Gonçalves Dias - MA		
Título: PLANTA DE FACHADAS			
Objeto: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA			
Endereço: Rua Santa Terersinha - Bairro Novo Gonçalves, Município de Gonçalves Dias - MA			
ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35m²	ÁREA TORAL(m²): 1.198.82m²	Responsável Técnico: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	
Data: JULHO/2024	Desenho: -	Assinatura do Resp: ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203383	Crea: 1113926988
Proponente: ANTONIO SOARES DE SENA			Folha: 03



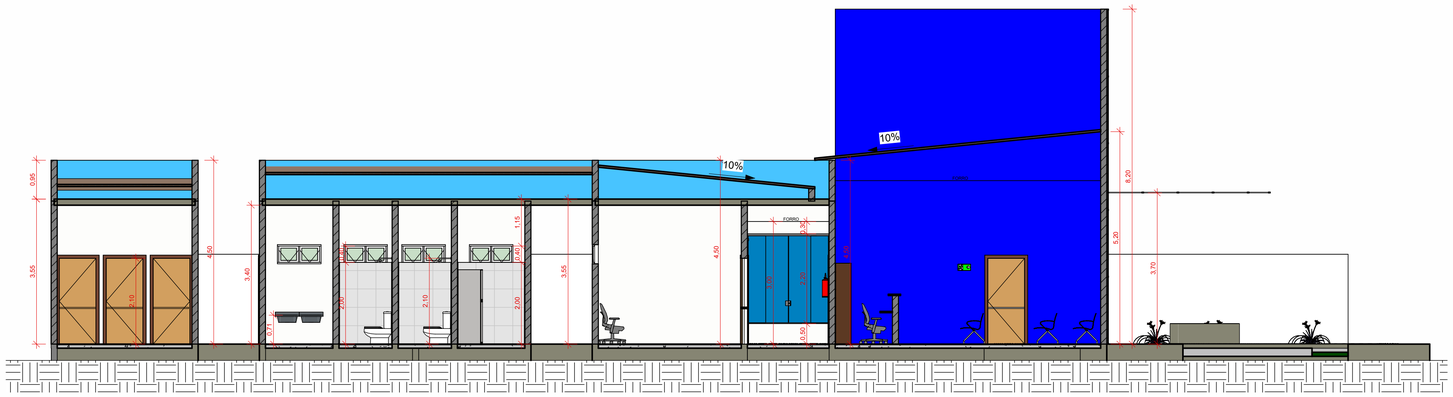
1 Corte 1

1 : 75



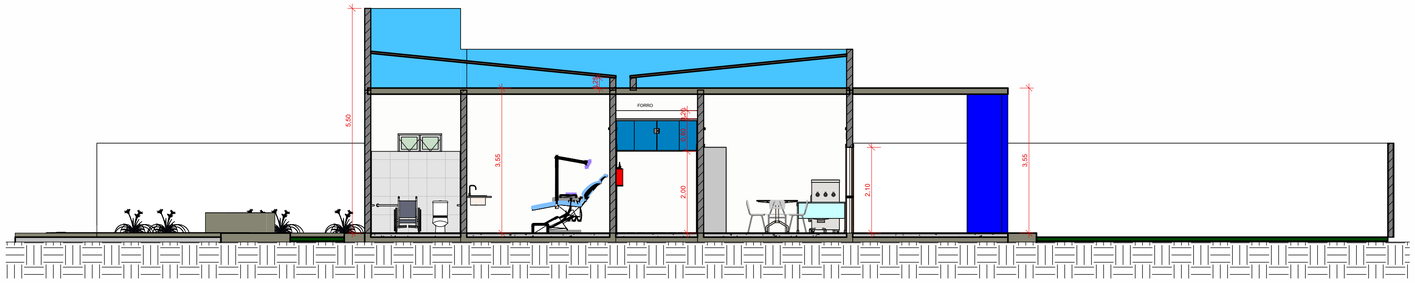
2 Corte 2

1 : 75



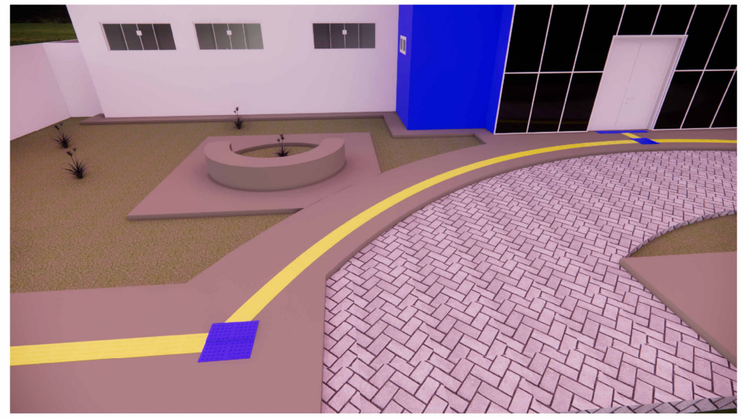
3 Corte 3

1 : 75



4 Corte 4

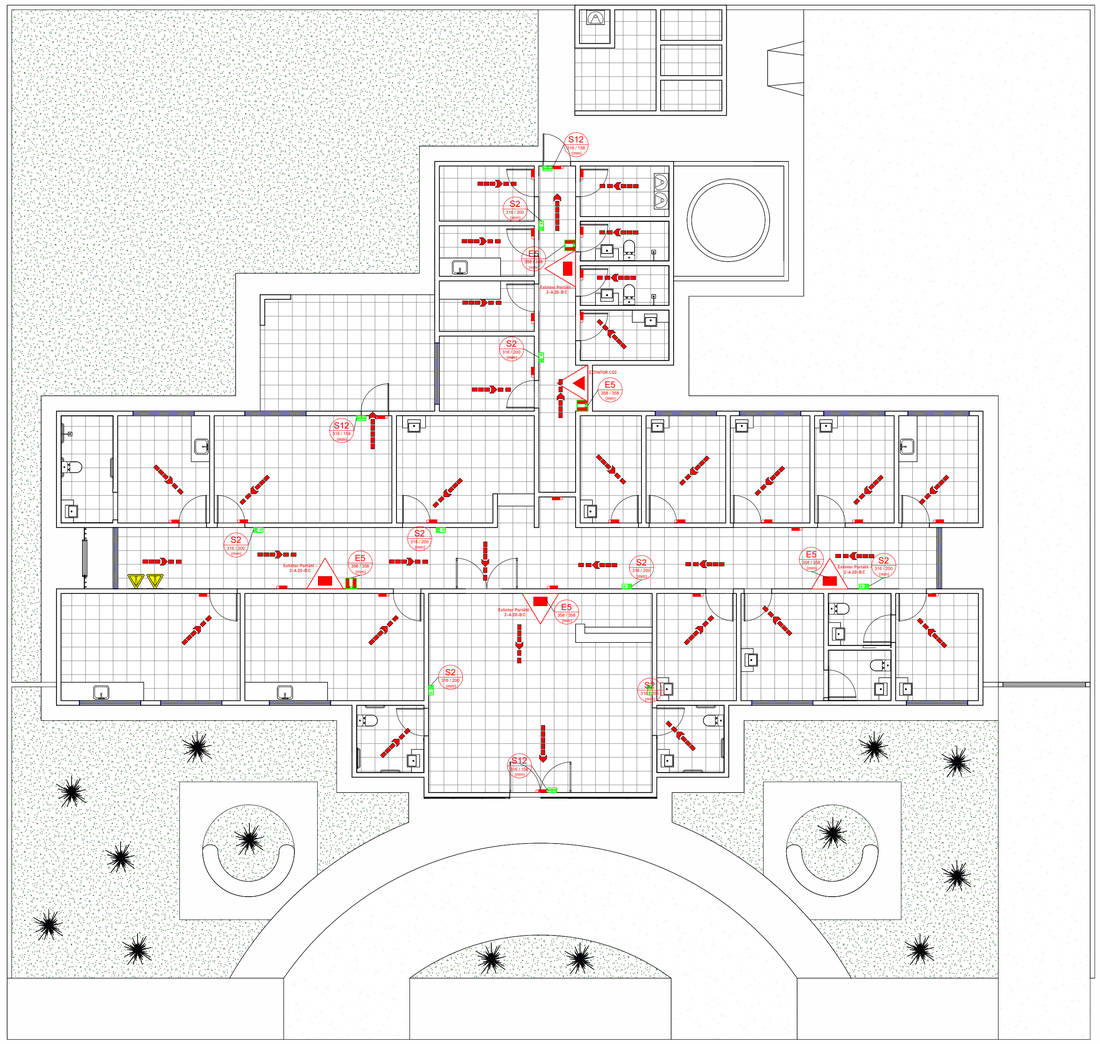
1 : 75



UBS PADRãO TIPO 2

Prefeitura municipal de Gonçalves Dias - MA

Título: PLANTA DE CORTES			
Objeto: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA			
Endereço: Rua Santa Terersinha - Bairro Novo Gonçalves, Município de Gonçalves Dias - MA			
ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35m²	ÁREA TORAL(m²): 1.198.82m²	Responsável Técnico: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	
Data: JULHO/2024	Desenho: -	Assinatura do Resp: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351	Crea: 1113926988
Proponente: ANTONIO SOARES DE SENA			Folha: 04



1 PLANTA DE COMBATE A INDENDIO

1 : 100

2 PLANTA DE ACESSIBILIDADE

1 : 100

3 Luminária - Iluminação de Emergência

1 : 50

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA - GERAL

QTDE	CÓDIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	DIMENSÕES	FORMA E COR	APLICAÇÃO
2	A1		ALERTA GERAL	544	Símbolo: triangular Fundo: amarela Pictograma: preta Faixa Triangular: preta	TODA VEZ QUE NÃO HOUVER SÍMBOLO ESPECÍFICO DE ALERTA, DEVE SEMPRE ESTAR ACOMPANHADO DE MENSAGEM ESCRITA ESPECIFICA
5	E5		EXTINTOR DE INCÊNDIO	358	Símbolo: quadrado Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DOS EXTINTORES DE INCÊNDIO
8	S2		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	316 x 158	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	INDICAÇÃO DO SENTIDO (ESQUERDA OU (DIREITA) DE UMA SAÍDA DE EMERGÊNCIA. DIMENSÕES MINIMAS: L= 2,0 H
3	S12	SAÍDA	SAÍDA DE EMERGÊNCIA	316 x 158	Símbolo: retangular Fundo: verde Mensagem "SAÍDA" ou Mensagem "SAÍDA" e pictograma e/ ou seta direcional: fotoluminescente, com altura de letra sempre > ou = 54mm.	INDICAÇÃO DA SAÍDA DE EMERGÊNCIA, COM OU SEM COMPLEMENTAÇÃO DO PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE (SETA OU IMAGEM, OU AMBOS)

LUMINÁRIAS

QTDE	ITEM
27	Luminária de Emergência na parede

EXTINTORES E COMPONENTES

QTDE	ITEM
1	EXTINTOR CO2
4	Extintor Portátil - 2-A:20-B:C
5	Suporte Universal de Extintor

TABELA DE ACESSIBILIDADE 1

Tipo	Contagem	ÁREA
Piso Podotatil - Alerta	146	9,58 m²

TABELA DE ACESSIBILIDADE 2

Tipo	Contagem	ÁREA
Piso Podotatil - Direcional	310	19,78 m²

LEGENDA DE ACESSIBILIDADE	
	PISO TÁTIL - DIRECIONÁVEL
	PISO TÁTIL - ALERTA

4 Legenda - Piso Podotátil

1 : 20

UBS PADRãO TIPO 2

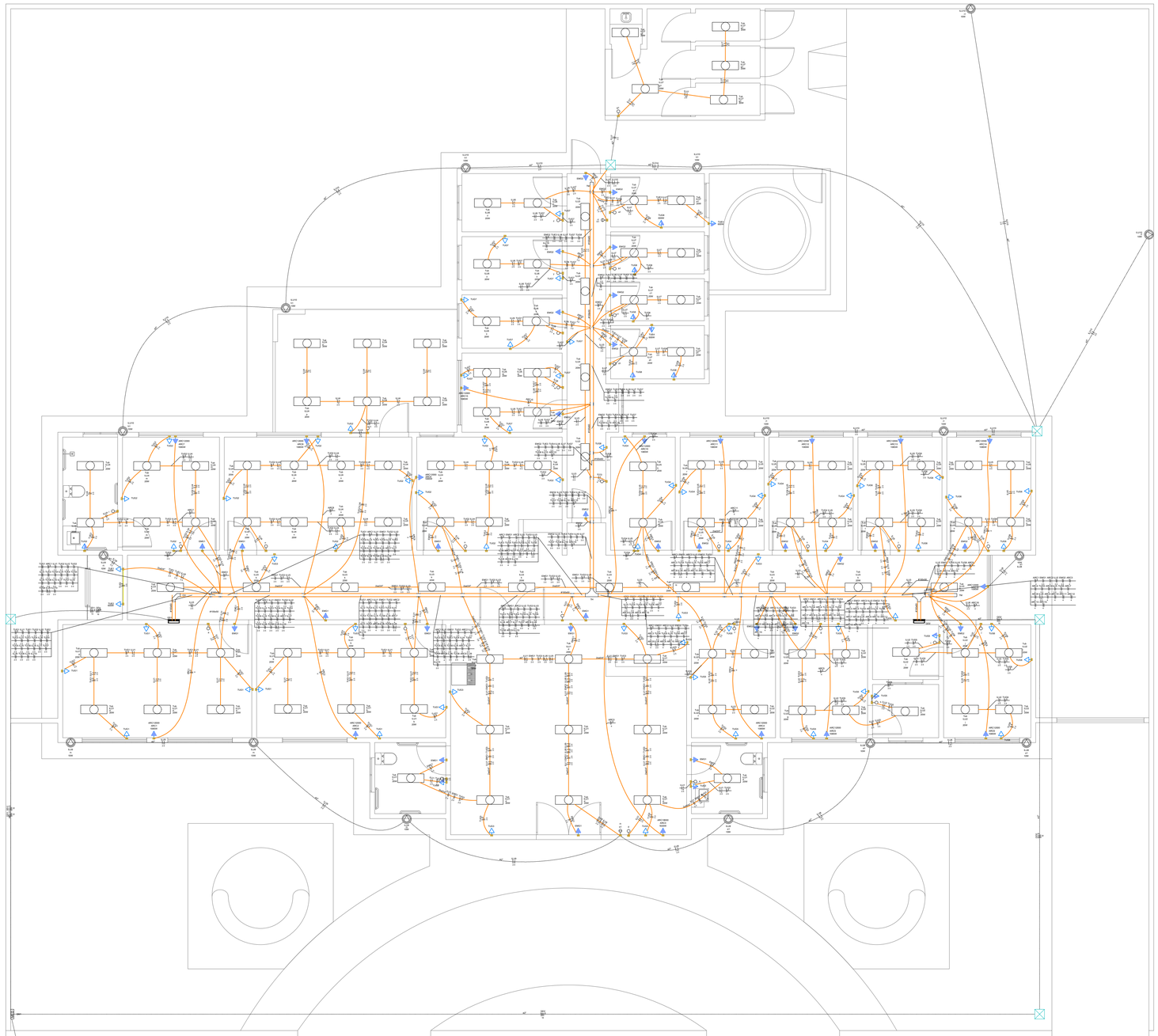
Prefeitura municipal de Gonçalves Dias - MA

Título: PLANTA DE COMBATE A INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE

Objeto: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

Endereço: Rua Santa Terersinha - Bairro Novo Gonçalves, Município de Gonçalves Dias - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²):	ÁREA TORAL(m²):	Responsável Técnico:	
541,35m²	1.198.82m²	ALEXANDRE CASTRO SOUSA	
Data: JULHO/2024	Desenho: -	Assinatura do Resp: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351	Crea: 1113926988
Proponente: ANTONIO SOARES DE SENA			Folha: 05



1 ELÉTRICA COMPLETA

ESCALA: 1:75

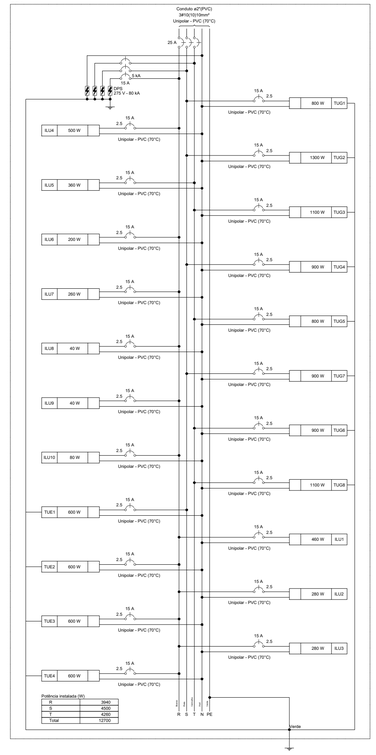
Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

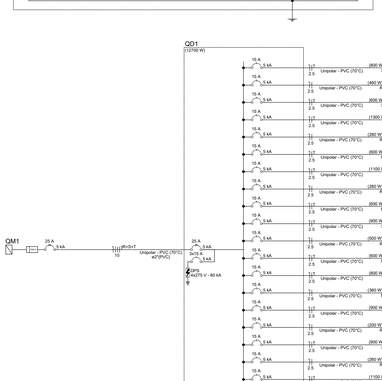
Tipo de carga	Potência instalada (W)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	54.09	100.00	54.09
		TOTAL	54.09

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 10	20	Tomadas (W) 100	600	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	Iz (A)	Ib (A)	Seção (mm²)	L (m)	Icc (kA)	Dq (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
TUG1		F+N+T	B1	220 V			8		889	800	S		800		1.00	0.65	9.2	4.0	2.5	24.0	5	15	0.27	1.15	OK
TUG2		F+N+T	B1	220 V			13		1444	1300	S		1300		1.00	0.65	15.1	6.6	2.5	24.0	5	15	0.39	1.26	OK
TUG3		F+N+T	B1	220 V			11		1222	1100	T			1100	1.00	0.65	8.5	5.6	2.5	24.0	5	15	0.62	1.49	OK
TUG4		F+N+T	B1	220 V			9		1000	900	S		900		1.00	0.65	7.0	4.3	2.5	24.0	5	15	0.71	1.58	OK
TUG5		F+N+T	B1	220 V			8		889	800	T			800	1.00	0.65	6.2	4.0	2.5	24.0	5	15	0.66	1.53	OK
TUG7		F+N+T	B1	220 V			9		1000	900	S		900		1.00	0.65	7.0	4.3	2.5	24.0	5	15	0.81	1.68	OK
TUG6		F+N+T	B1	220 V			9		1000	900	T			900	1.00	0.65	7.0	4.3	2.5	24.0	5	15	0.89	1.75	OK
TUG8		F+N+T	B1	220 V			11		1222	1100	T			1100	1.00	0.65	8.5	5.6	2.5	24.0	5	15	1.14	2.01	OK
ILU7		F+N	B1	220 V	23				479	460	R	460			1.00	0.65	3.5	2.2	2.5	24.0	5	15	0.29	1.16	OK
ILU2		F+N	B1	220 V	14				292	280	R	280			1.00	0.65	2.3	1.3	2.5	24.0	5	15	0.24	1.11	OK
ILU3		F+N	B1	220 V	14				292	280	R	280			1.00	0.65	2.3	1.3	2.5	24.0	5	15	0.24	1.11	OK
ILU6		F+N	B1	220 V	10				208	200	R	200			1.00	0.65	1.6	1.0	2.5	24.0	5	15	0.17	1.04	OK
ILU5		F+N	B1	220 V	18				375	360	T			360	1.00	0.65	2.9	1.7	2.5	24.0	5	15	0.31	1.18	OK
ILU8		F+N	B1	220 V	10				208	200	R	200			1.00	0.65	1.6	1.0	2.5	24.0	5	15	0.18	1.05	OK
ILU7		F+N	B1	220 V	13				271	260	R	260			1.00	0.65	1.8	1.2	2.5	24.0	5	15	0.27	1.15	OK
ILU9		F+N	B1	220 V	4				80	40	R	40			1.00	0.65	0.6	0.4	2.5	24.0	5	15	0.09	0.96	OK
ILU9		F+N	B1	220 V	4				80	40	R	40			1.00	0.65	0.6	0.4	2.5	24.0	5	15	0.10	0.97	OK
ILU10		F+N	B1	220 V	8				160	80	R	80			1.00	0.65	1.1	0.7	2.5	24.0	5	15	0.25	1.12	OK
TUE1		F+N+T	B1	220 V			1		667	600	S		600		1.00	0.65	4.7	3.0	2.5	24.0	5	15	0.19	1.06	OK
TUE2		F+N+T	B1	220 V			1		667	600	R	600			1.00	0.65	4.7	3.0	2.5	24.0	5	15	0.21	1.09	OK
TUE3		F+N+T	B1	220 V			1		667	600	R	600			1.00	0.65	4.7	3.0	2.5	24.0	5	15	0.74	1.61	OK
TUE4		F+N+T	B1	220 V			1		667	600	R	600			1.00	0.65	4.7	3.0	2.5	24.0	5	15	0.62	1.49	OK
TOTAL					16	117	72	0	14091	12700	R+S+T	3940	4300	4260											

QD1





Prefeitura de Gonçalves Dias	UBS PADRÃO TIPO 2
	PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO ELÉTRICO COMPLETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUIDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA:	DATA:	Nº DA PROPOSTA:
-	JULHO/2024	11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA

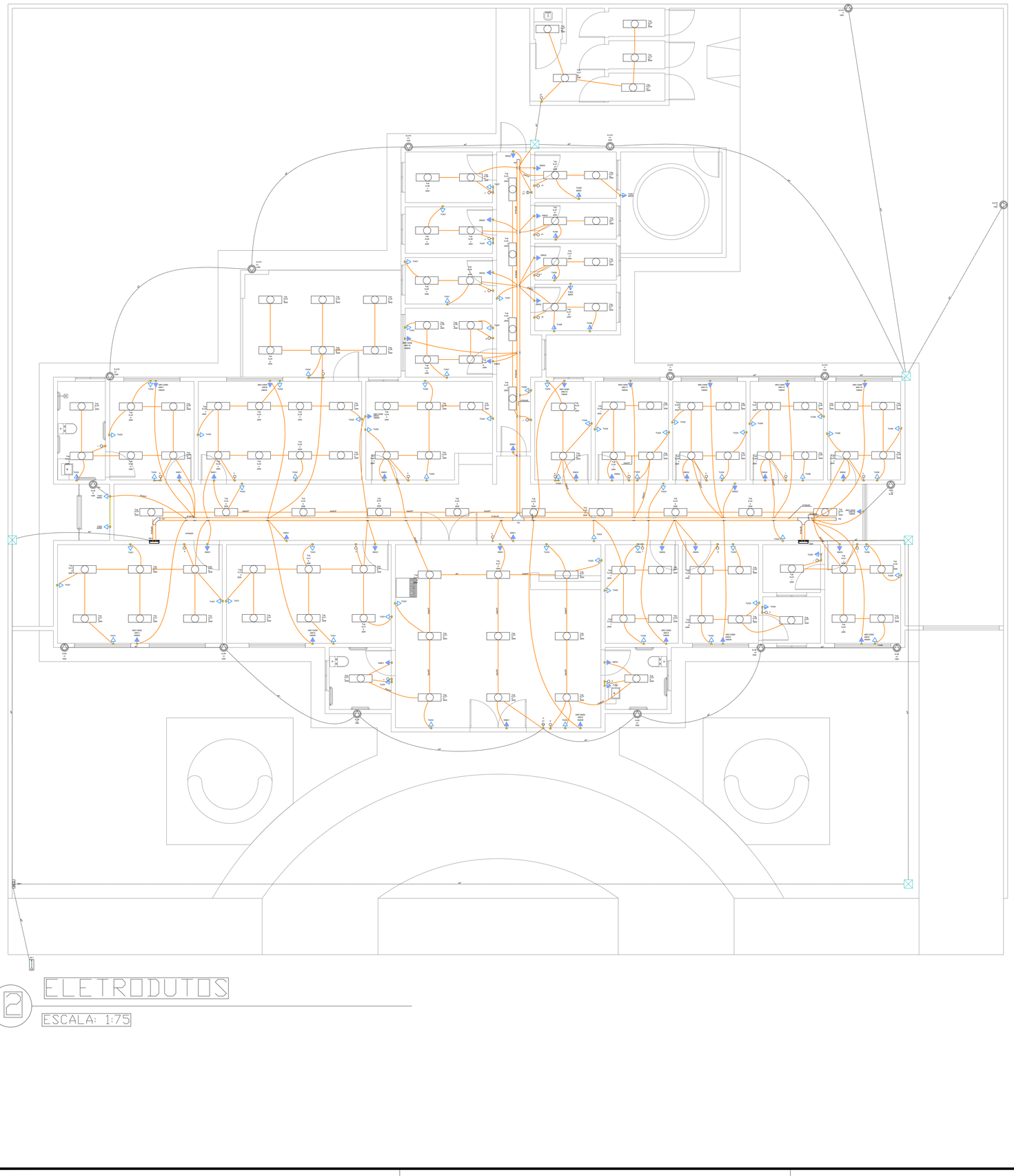
FOLHA: 01/04

ESCALA: SEM ESCALA

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



2 ELETRODUTOS

ESCALA: 1:75

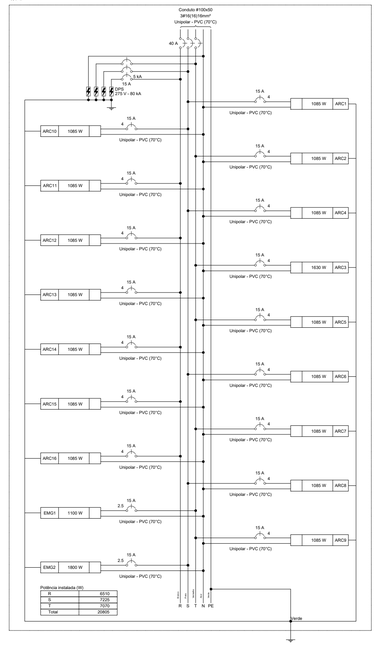
Quadro de Demanda (QDG) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (W)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Iluminação	23.12	100.00	23.12
		TOTAL	23.12

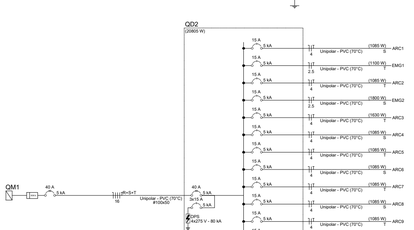
Quadro de Cargas (QDG) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 100	1085	1630	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In (A)	Seção (mm²)	Ib (A)	Iz (A)	Disj (A)	ΔV parc (%)	ΔV total (%)	Status
ARC1		F+N+T	B1	220 V		1		1268	1085	S		1085		1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,76	2,66	OK
ARC2		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	T			1085	1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,68	2,58	OK
ARC4		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	S		1085		1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,34	2,24	OK
ARC3		F+N+T	B1	220 V			1	1811	1630	T			1630	1,00	0,71	11,3	8,2	4	32,0	5	15	0,78	2,67	OK
ARC5		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	T			1085	1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,27	2,17	OK
ARC8		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	S		1085		1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,22	2,11	OK
ARC7		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	T			1085	1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,76	2,66	OK
ARC8		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	S		1085		1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,69	2,58	OK
ARC9		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	T			1085	1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,52	2,46	OK
ARC10		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	S		1085		1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,46	2,35	OK
ARC11		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,27	2,35	OK
ARC12		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,28	2,18	OK
ARC13		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,39	2,29	OK
ARC14		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,23	2,12	OK
ARC15		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,50	2,49	OK
ARC16		F+N+T	B1	220 V		1		1206	1085	R	1085			1,00	0,71	7,5	5,5	4	32,0	5	15	0,14	2,04	OK
EMG1		F+N+T	B1	220 V	11			1222	1100	T			1100	1,00	0,71	7,6	5,6	2,5	24,0	5	15	0,75	2,65	OK
EMG2		F+N+T	B1	220 V	18			2000	1800	S		1800		1,00	0,71	12,5	9,1	2,5	24,0	5	15	0,83	2,82	OK
TOTAL					29	15	1	23117	20805	R=5+1	6510	7225	7070										

QD2



QD2



UBS PADRÃO TIPO 2

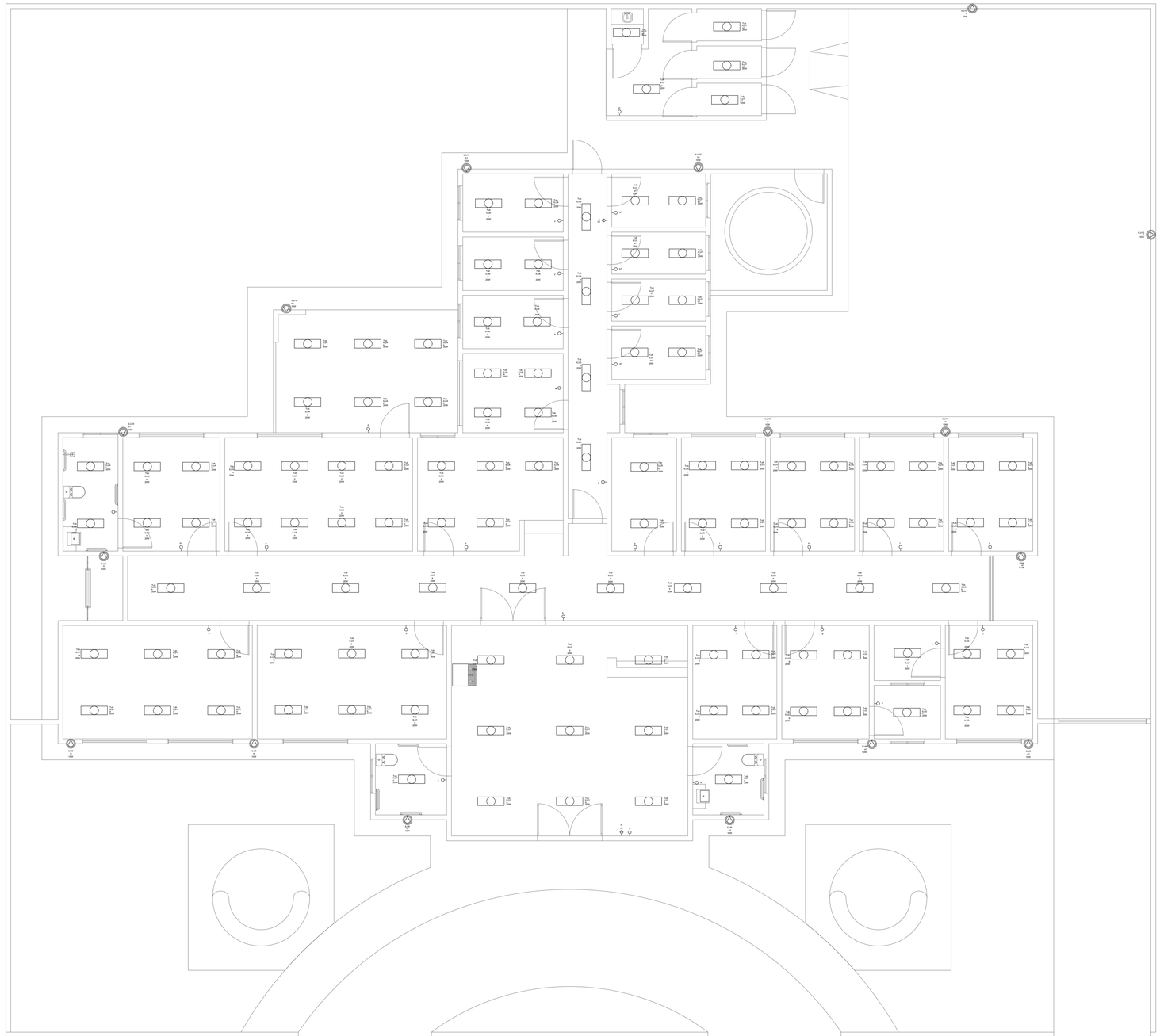
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

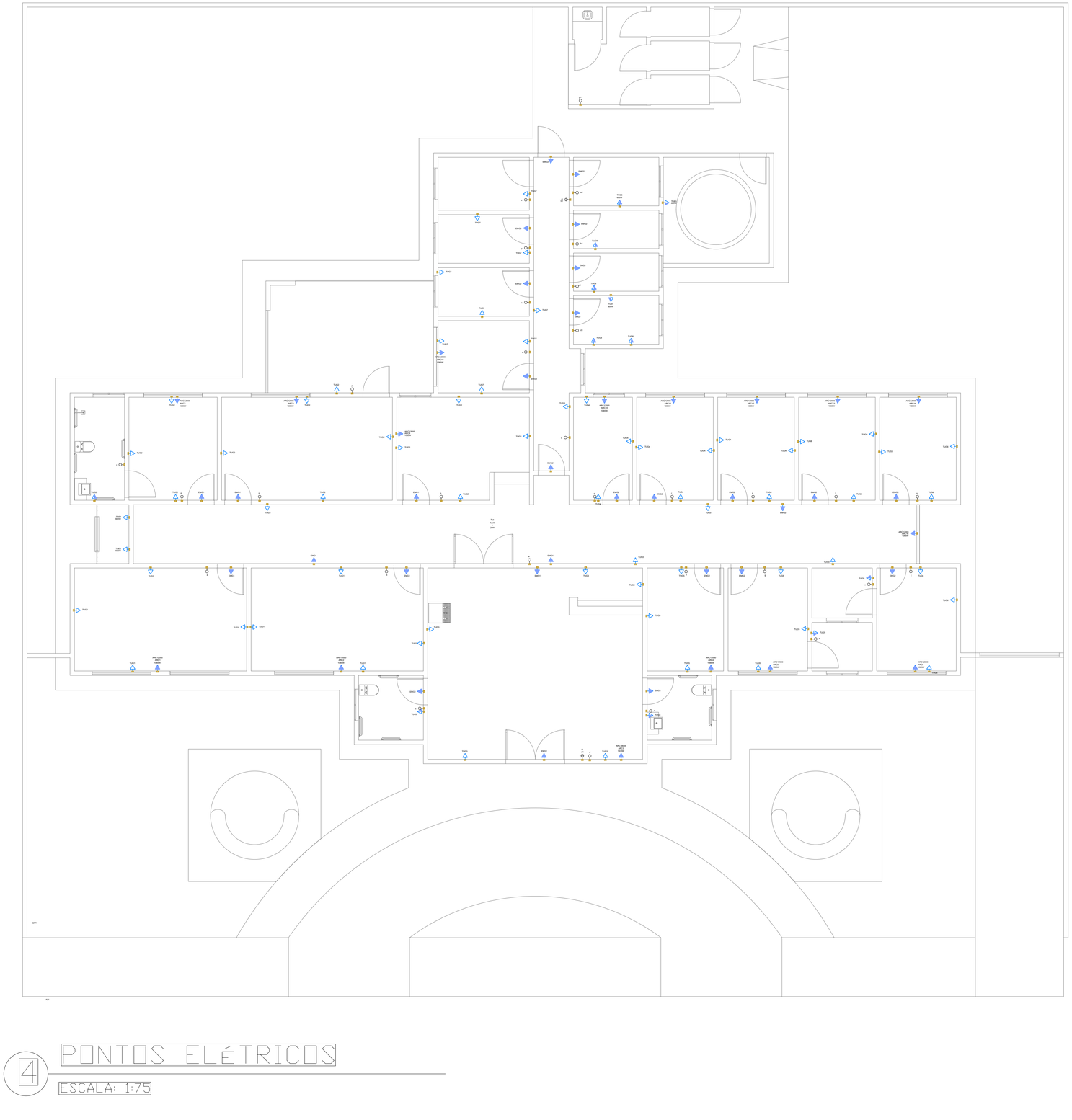
TÍTULO: PROJETO ELÉTRICO COMPLETO	ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m² / ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 02/04
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	ESCALA: SEM ESCALA

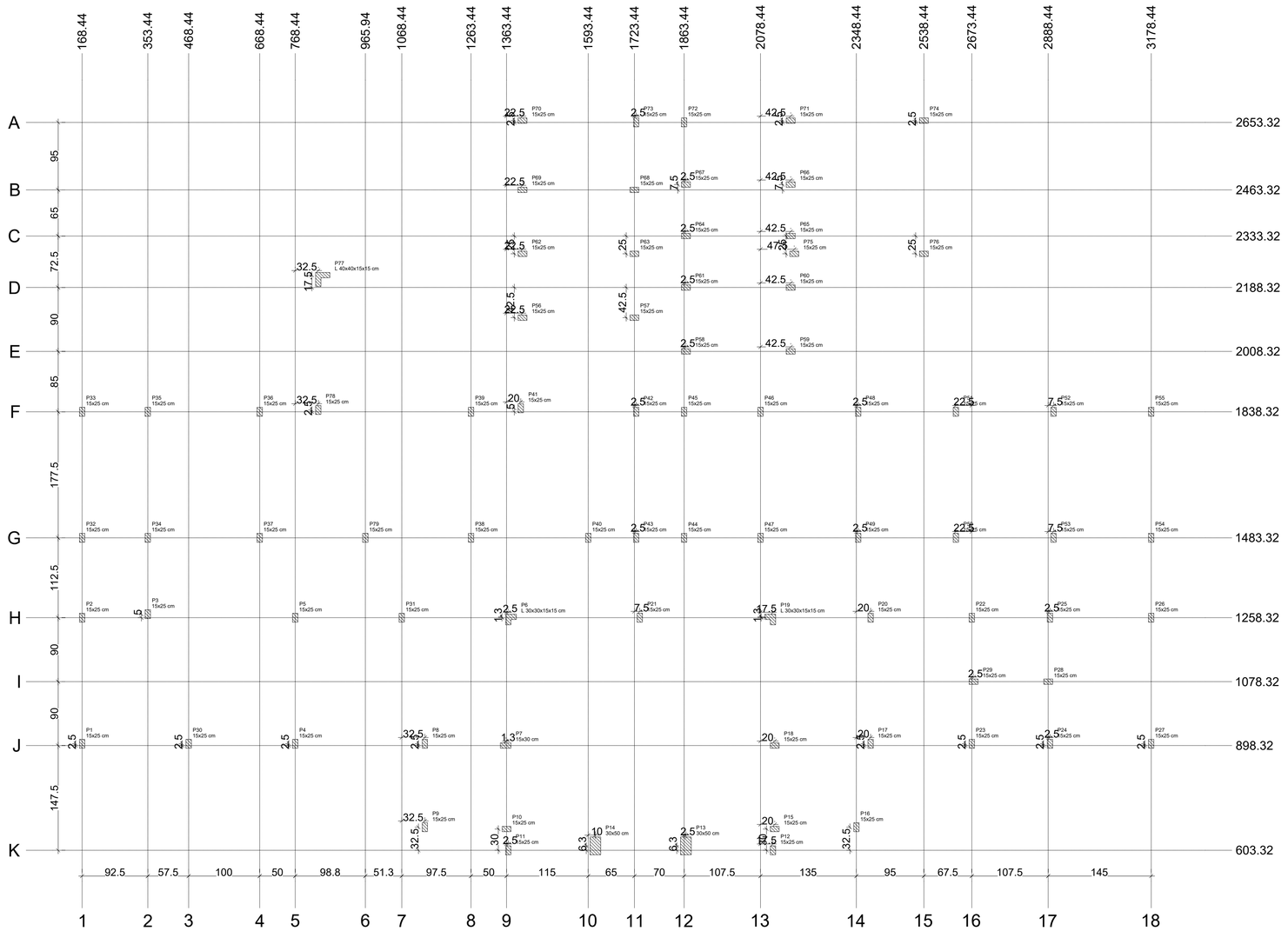
CASTRO ENGENHARIA ASSESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.


Tub 1x20 W
Tub 1x20 W
Tub 1x20 W


PMSO
PMSO
PMSO



PLANTA DE CARGAS

Escala 1:100

Pilar												
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)	
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo
P1	15x25	168.44	903.32	3.9	3.3	400	0	100	-100	0.0	-0.3	0.0	-0.4
P2	15x25	168.44	1258.32	3.9	3.2	300	-500	100	-200	0.1	-0.2	0.5	-0.3
P3	15x25	353.44	1268.32	6.2	5.0	300	-200	100	-100	0.1	-0.3	0.2	-0.2
P4	15x25	768.44	903.32	6.0	5.4	500	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.6
P5	15x25	768.44	1258.32	6.8	6.2	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.5	0.0
P6	L 30x30x15x15	1368.44	1260.82	8.1	7.2	300	-400	300	-300	0.1	-0.2	0.4	0.0
P7	15x30	1360.94	898.32	6.5	5.8	300	-200	300	-300	0.2	-0.1	0.1	-0.4
P8	15x25	1133.44	903.33	5.7	4.3	300	-400	200	0	0.2	0.0	0.4	-0.1
P9	15x25	1133.44	668.32	3.5	2.2	400	-300	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.5
P10	15x25	1363.44	663.32	10.0	3.4	200	-200	300	-100	0.3	0.0	0.1	-0.3
P11	15x25	1368.44	603.32	10.2	2.1	300	-300	100	-100	0.3	-0.3	0.2	-0.4
P12	15x25	2113.44	603.32	10.3	2.1	300	-200	200	-200	0.2	-0.2	0.2	-0.2
P13	30x50	1868.44	615.82	7.4	6.6	4100	-700	800	-1000	0.3	-0.4	0.2	-0.5
P14	30x50	1613.44	615.82	7.4	6.6	4100	-700	1000	-700	0.5	-0.4	0.2	-0.5
P15	15x25	2118.44	663.32	10.1	3.3	200	-200	200	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.3
P16	15x25	2348.44	668.32	3.4	2.5	300	-100	200	0	0.2	0.0	0.1	-0.4
P17	15x25	2388.44	903.33	6.1	5.8	400	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.1	-0.3
P18	15x25	2118.44	898.32	6.6	6.1	200	-200	100	-300	0.0	-0.2	0.1	-0.4
P19	L 30x30x15x15	2113.44	1260.82	7.9	7.1	300	-400	400	-200	0.3	0.0	0.3	0.0
P20	15x25	2388.44	1258.32	5.6	5.0	200	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	-0.5
P21	15x25	1738.45	1258.32	4.8	4.8	200	-200	100	-200	0.2	-0.1	0.0	0.0
P22	15x25	2673.44	1258.32	4.2	3.1	300	-200	200	0	0.2	0.0	0.2	-0.3
P23	15x25	2673.44	903.32	4.2	3.0	300	-300	200	-200	0.2	0.0	0.2	-0.2
P24	15x25	2893.44	903.32	4.3	3.1	300	-300	100	-100	0.1	-0.1	0.2	-0.2
P25	15x25	2893.44	1258.32	4.8	3.8	300	-200	100	-100	0.0	-0.3	0.2	-0.3
P26	15x25	3178.44	1258.32	5.3	4.6	300	-300	200	0	0.3	0.0	0.5	-0.2
P27	15x25	3178.44	903.32	3.8	3.2	400	-200	200	0	0.2	0.0	0.0	-0.5
P28	15x25	2888.44	1078.32	3.9	3.0	200	-100	200	-100	0.2	-0.2	0.2	-0.2
P29	15x25	2678.44	1078.32	3.9	3.0	200	-100	200	-300	0.2	-0.3	0.2	-0.2
P30	15x25	468.44	903.32	4.1	4.1	200	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.1	0.0
P31	15x25	1068.44	1258.32	4.3	4.2	300	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.2
P32	15x25	168.44	1483.32	4.0	3.4	500	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.2	-0.5
P33	15x25	168.44	1838.32	3.0	2.4	100	-300	100	-200	0.1	-0.2	0.4	0.0
P34	15x25	353.44	1483.32	6.3	5.6	400	-200	100	-200	0.1	-0.1	0.3	-0.5
P35	15x25	353.44	1838.32	5.0	4.5	200	-400	100	-100	0.1	-0.1	0.3	0.0
P36	15x25	668.44	1838.32	4.4	3.9	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.4	-0.2
P37	15x25	668.44	1483.32	6.1	5.5	400	-100	100	-200	0.2	0.0	0.0	-0.5
P38	15x25	1263.44	1483.32	6.3	5.7	500	-200	100	-200	0.1	-0.2	0.0	-0.5
P39	15x25	1263.44	1838.32	6.8	6.1	200	-500	200	0	0.3	0.0	0.5	0.0
P40	15x25	1593.44	1483.32	4.2	3.7	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.1	0.0
P41	15x25	1403.44	1848.32	5.0	4.4	300	-100	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.2
P42	15x25	1728.44	1838.32	6.6	6.0	300	-400	200	0	0.2	0.0	0.4	-0.3
P43	15x25	1728.44	1483.32	3.5	2.9	400	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.4
P44	15x25	1863.44	1483.32	4.6	4.1	400	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.5
P45	15x25	1863.44	1838.32	4.9	4.4	300	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.4	-0.3
P46	15x25	2078.44	1838.32	5.4	5.2	200	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	0.0
P47	15x25	2078.44	1483.32	5.3	4.7	400	-200	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.5
P48	15x25	2353.44	1838.32	5.3	4.8	300	-400	100	-200	0.2	-0.2	0.3	-0.2
P49	15x25	2353.44	1483.32	5.7	5.1	400	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.0	-0.3
P50	15x25	2628.44	1483.32	5.6	5.0	400	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.4
P51	15x25	2628.44	1838.32	5.1	4.5	300	-400	100	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.2
P52	15x25	2903.44	1838.32	5.3	4.7	300	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	-0.2
P53	15x25	2903.44	1483.32	6.2	5.7	400	-100	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.4
P54	15x25	3178.44	1483.32	5.1	4.4	500	-200	200	0	0.3	0.0	0.2	-0.5
P55	15x25	3178.44	1838.32	3.6	3.0	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.4	0.0
P56	15x25	1408.44	2103.32	4.8	4.4	200	-100	100	-200	0.1	-0.1	0.4	-0.3
P57	15x25	1723.44	2103.32	4.3	3.9	200	-100	200	-100	0.2	0.0	0.2	-0.3
P58	15x25	1868.44	2008.32	3.6	2.9	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3
P59	15x25	2163.44	2008.32	4.0	3.5	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.1
P60	15x25	2163.44	2188.32	3.7	2.6	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.3
P61	15x25	1868.44	2188.32	3.7	3.2	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3
P62	15x25	1408.44	2283.32	4.8	4.4	200	-100	100	-400	0.0	-0.3	0.2	-0.3
P63	15x25	1723.44	2283.32	3.8	3.3	200	-100	200	-300	0.2	-0.2	0.2	-0.3
P64	15x25	1868.44	2333.32	3.3	2.8	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3
P65	15x25	2163.44	2333.32	3.6	1.7	200	-200	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.2
P66	15x25	2163.44	2478.32	3.7	3.2	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.2
P67	15x25	1868.44	2478.32	3.7	3.1	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3
P68	15x25	1723.44	2463.32	4.1	3.5	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.3
P69	15x25	1408.44	2463.32	4.0	3.6	200	-100	100	-200	0.0	-0.2	0.2	-0.2
P70	15x25	1408.44	2658.32	3.3	2.3	200	-100	100	-200	0.0	-0.4	0.2	-0.2
P71	15x25	2163.44	2658.32	4.2	3.3	200	-100	200	-200	0.1	-0.2	0.2	-0.2
P72	15x25	1863.44	2653.32	3.7	2.4	300	-200	100	-100	0.1	-0.3	0.2	-0.3
P73	15x25	1728.44	2653.32	3.9	2.8	300	-200	200	0	0.2	0.0	0.3	-0.1
P74	15x25	2538.44	2658.32	2.8	2.5	0	-200	400	0	0.5	0.0	0.4	0.0
P75	15x25	2173.44	2283.32	3.3	2.3	200	-100	0	-400	0.0	-0.5	0.2	-0.2
P76	15x25	2538.44	2283.32	2.9	2.5	300	0	300	0	0.5	0.0	0.6	-0.5
P77	L 40x40x15x15	833.44	2223.32	3.9	3.3	1800	-1300	300	-1200	0.0	-0.5	0.5	-0.5
P78	15x25	833.44	1843.32	5.9	5.3	300	-200	100	-100	0.0	-0.2	0.1	-0.1
P79	15x25	965.94	1483.32	4.3	4.3	200	-200	100	-200	0.1	-0.2	0.1	0.0

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
168.44	P33, P32, P2, P1
353.44	P35, P34, P3
468.44	P30
668.44	P36, P37
768.44	P5, P4
833.44	P77, P78
965.94	P79
1068.44	P31
1133.44	P8, P9
1263.44	P39, P38
1360.94	P7
1363.44	P10
1368.44	P6, P11
1403.44	P41
1408.44	P70, P69, P62, P56
1593.44	P40
1613.44	P14
1723.44	P68, P63, P57
1728.44	P73, P42, P43
1738.45	P21
1863.44	P72, P45, P44
1868.44	P67, P64, P61, P58, P13
2078.44	P46, P47
2113.44	P19, P12
2118.44	P18, P15
2163.44	P71, P66, P65, P60, P59
2173.44	P75
2348.44	P16
2353.44	P48, P49
2388.44	P20, P17
2538.44	P74, P76
2628.44	P51, P50
2673.44	P22, P23
2678.44	P29
2888.44	P28
2893.44	P25, P24
2903.44	P52, P53
3178.44	P55, P54, P26, P27

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2658.32	P70, P71, P74
2653.32	P73, P72
2478.32	P67, P66
2463.32	P69, P68
2333.32	P64, P65
2283.32	P62, P63, P75, P76
2223.32	P77
2188.32	P61, P60
2103.32	P56, P57
2008.32	P58, P59
1848.32	P41
1843.32	P78
1838.32	P33, P35, P36, P39, P42, P45, P46, P48, P51, P52, P55
1483.32	P32, P34, P37, P79, P38, P40, P43, P44, P47, P49, P50, P53, P54
1288.32	P3
1260.82	P6, P19
1258.32	P2, P5, P31, P21, P20, P22, P25, P26
1078.32	P29, P28
903.32	P1, P30, P4
903.33	P8, P17
903.32	P23, P24, P27
898.32	P7, P18
668.32	P9, P16
663.32	P10, P15
615.82	P14, P13
603.32	P11, P12

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE CARGAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 01/18

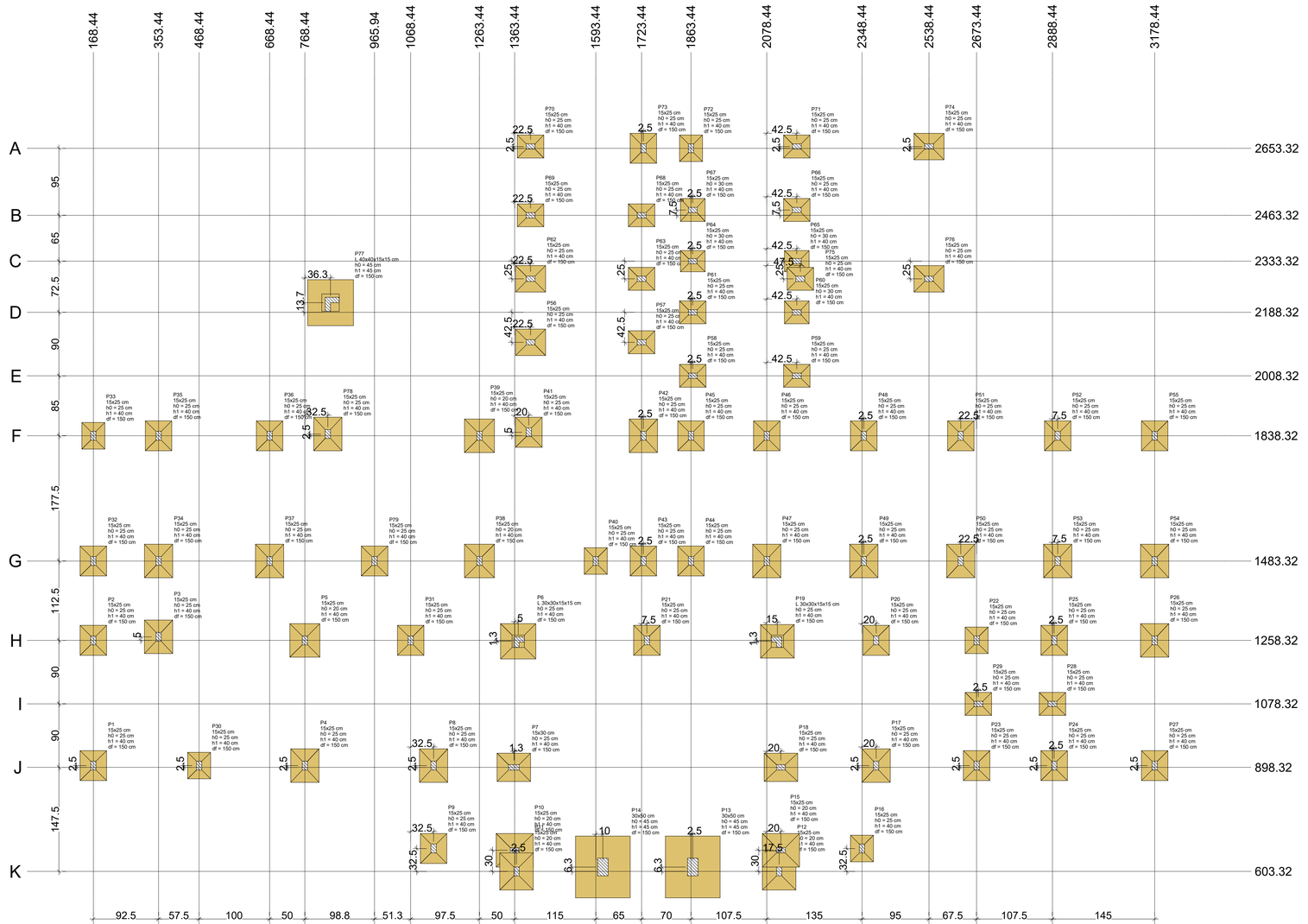
ESCALA: INDICADA

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351

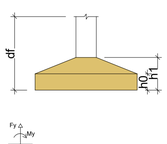
CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



Pilar														Fundação		
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	15x25	168.44	903.32	3.9	3.3	400	0	100	-100	0.0	-0.1	0.0	-0.4	75	85	25	40	150
P2	15x25	168.44	1258.32	3.9	3.2	300	-500	100	-200	0.1	-0.2	0.5	-0.3	75	85	25	40	150
P3	15x25	353.44	1268.32	6.2	5.0	300	-200	100	-100	0.1	-0.3	0.2	-0.2	80	95	25	40	150
P4	15x25	768.44	903.32	6.0	5.4	500	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.6	80	95	25	40	150
P5	15x25	768.44	1258.32	6.8	6.2	200	-3000	200	0	0.2	0.0	0.5	0.0	85	95	20	40	150
P6	L 30x30x15x15	1368.44	1260.82	8.1	7.2	300	-400	300	-300	0.1	-0.2	0.4	0.0	100	100	25	40	150
P7	15x30	1360.94	898.32	6.5	5.8	300	-200	300	-300	0.2	-0.1	0.1	-0.4	80	95	25	40	150
P8	15x25	1133.44	903.33	5.7	4.3	300	-400	200	0	0.2	0.0	0.4	-0.1	80	95	25	40	150
P9	15x25	1133.44	668.32	3.5	2.2	400	-300	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.5	75	85	25	40	150
P10	15x25	1363.44	663.32	10.0	3.4	200	-200	300	-100	0.3	0.0	0.1	-0.3	95	105	20	40	150
P11	15x25	1368.44	603.32	10.2	2.1	300	-300	100	-100	0.1	-0.3	0.2	-0.4	95	105	20	40	150
P12	15x25	2113.44	603.32	10.3	2.1	300	-200	200	-200	0.2	-0.2	0.2	-0.2	95	105	20	40	150
P13	30x50	1868.44	615.82	7.4	6.6	4100	-700	800	-1000	0.3	-0.4	0.2	-0.5	155	175	45	45	150
P14	30x50	1613.44	615.82	7.4	6.6	4100	-700	1000	-700	0.5	-0.4	0.2	-0.5	155	175	45	45	150
P15	15x25	2118.44	663.32	10.1	3.3	200	-200	200	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.3	95	105	20	40	150
P16	15x25	2348.44	668.32	3.4	2.5	300	-100	200	0	0.2	0.0	0.1	-0.4	65	75	25	40	150
P17	15x25	2388.44	903.33	6.1	5.8	400	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.1	-0.3	80	95	25	40	150
P18	15x25	2118.44	898.32	6.6	6.1	200	-200	100	-300	0.0	-0.2	0.1	-0.4	80	95	25	40	150
P19	L 30x30x15x15	2113.44	1260.82	7.9	7.1	300	-400	400	-200	0.3	0.0	0.3	0.0	95	95	25	40	150
P20	15x25	2388.44	1258.32	5.6	5.0	200	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	0.0	75	85	25	40	150
P21	15x25	1738.45	1258.32	4.8	4.8	200	-200	100	-200	0.2	-0.1	0.0	0.0	75	85	25	40	150
P22	15x25	2673.44	1258.32	4.2	3.1	300	-200	200	0	0.2	0.0	0.2	-0.3	75	85	25	40	150
P23	15x25	2673.44	903.32	4.2	3.0	300	-300	200	-200	0.2	0.0	0.2	-0.2	75	85	25	40	150
P24	15x25	2893.44	903.32	4.3	3.1	300	-300	100	-100	0.1	-0.1	0.2	-0.2	75	85	25	40	150
P25	15x25	2893.44	1258.32	4.8	3.8	300	-200	100	-100	0.2	-0.3	0.2	-0.3	75	85	25	40	150
P26	15x25	3178.44	1258.32	5.3	4.6	300	-300	200	0	0.3	0.0	0.3	-0.2	80	95	25	40	150
P27	15x25	3178.44	903.32	3.8	3.2	400	-200	200	0	0.2	0.0	0.0	-0.5	75	85	25	40	150
P28	15x25	2888.44	1078.32	3.9	3.0	200	-100	200	-100	0.2	-0.2	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P29	15x25	2678.44	1078.32	3.9	3.0	200	-100	200	-300	0.2	-0.3	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P30	15x25	468.44	903.32	4.1	4.1	200	-300	200	-200	0.2	-0.2	0.1	-0.0	65	75	25	40	150
P31	15x25	1068.44	1258.32	4.3	4.2	300	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.2	75	85	25	40	150
P32	15x25	168.44	1483.32	4.0	3.4	500	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.2	-0.5	75	85	25	40	150
P33	15x25	168.44	1838.32	3.0	2.4	100	-300	100	-200	0.1	-0.2	0.4	0.0	65	75	25	40	150
P34	15x25	353.44	1483.32	6.3	5.6	400	-200	100	-200	0.1	-0.1	0.3	-0.5	80	95	25	40	150
P35	15x25	353.44	1838.32	5.0	4.5	200	-400	100	-100	0.1	-0.1	0.3	0.0	75	85	25	40	150
P36	15x25	668.44	1838.32	4.4	3.9	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.4	0.0	75	85	25	40	150
P37	15x25	668.44	1483.32	6.1	5.5	400	-100	100	-200	0.2	-0.1	0.0	-0.5	80	95	25	40	150
P38	15x25	1263.44	1483.32	6.3	5.7	500	-200	100	-200	0.1	-0.2	0.0	-0.5	80	95	20	40	150
P39	15x25	1263.44	1838.32	6.8	6.1	200	-500	200	0	0.3	0.0	0.5	0.0	85	95	20	40	150
P40	15x25	1593.44	1483.32	4.2	3.7	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.1	0.0	75	85	25	40	150
P41	15x25	1403.44	1848.32	5.0	4.4	300	-100	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.2	75	85	25	40	150
P42	15x25	1728.44	1838.32	6.6	6.0	300	-400	200	0	0.2	0.0	0.4	-0.3	80	95	25	40	150
P43	15x25	1728.44	1483.32	3.5	2.9	400	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.4	75	85	25	40	150
P44	15x25	1863.44	1483.32	4.6	4.1	400	0	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.5	75	85	25	40	150
P45	15x25	1863.44	1838.32	4.9	4.4	300	-300	100	-200	0.1	-0.1	0.4	-0.3	75	85	25	40	150
P46	15x25	2078.44	1838.32	5.4	5.2	200	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	0.0	75	85	25	40	150
P47	15x25	2078.44	1483.32	5.3	4.7	400	-200	100	-200	0.1	-0.1	0.0	-0.5	80	95	25	40	150
P48	15x25	2353.44	1838.32	5.3	4.8	300	-400	100	-200	0.2	-0.2	0.3	-0.2	75	85	25	40	150
P49	15x25	2353.44	1483.32	5.7	5.1	400	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.0	-0.3	80	95	25	40	150
P50	15x25	2628.44	1483.32	5.6	5.0	400	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.1	-0.4	80	95	25	40	150
P51	15x25	2628.44	1838.32	5.1	4.5	300	-400	100	-200	0.1	-0.2	0.3	-0.2	75	85	25	40	150
P52	15x25	2903.44	1838.32	5.3	4.7	300	-400	100	-200	0.1	-0.1	0.3	-0.2	75	85	25	40	150
P53	15x25	2903.44	1483.32	6.2	5.7	400	-100	100	-100	0.1	-0.3	0.1	-0.4	80	95	25	40	150
P54	15x25	3178.44	1483.32	5.1	4.4	500	-200	200	0	0.3	0.0	0.2	-0.5	80	95	25	40	150
P55	15x25	3178.44	1838.32	3.6	3.0	200	-300	200	0	0.2	0.0	0.4	0.0	75	85	25	40	150
P56	15x25	1408.44	2103.32	4.8	4.4	200	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.2	-0.2	75	85	25	40	150
P57	15x25	1723.44	2103.32	4.3	3.9	200	-100	200	-100	0.2	0.0	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P58	15x25	1863.44	2208.32	4.3	2.9	200	-100	100	-300	0.2	-0.2	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P59	15x25	2163.44	2008.32	4.0	3.5	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.1	65	75	25	40	150
P60	15x25	2163.44	2188.32	3.7	2.6	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.2	65	70	30	40	150
P61	15x25	1868.44	2188.32	3.7	3.2	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P62	15x25	1408.44	2283.32	4.8	4.4	200	-100	100	-400	0.0	-0.2	0.2	-0.3	75	85	25	40	150
P63	15x25	1723.44	2283.32	3.8	3.3	200	-100	200	-300	0.2	-0.2	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P64	15x25	1868.44	2333.32	3.3	2.8	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.3	60	70	30	40	150
P65	15x25	2163.44	2333.32	3.6	1.7	200	-200	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.2	60	70	30	40	150
P66	15x25	2163.44	2478.32	3.7	3.2	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P67	15x25	1868.44	2478.32	3.7	3.1	200	-100	100	-300	0.0	-0.2	0.2	-0.2	65	70	30	40	150
P68	15x25	1723.44	2463.32	4.1	3.5	200	-100	300	-200	0.3	0.0	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P69	15x25	1408.44	2463.32	4.0	3.6	200	-100	100	-200	0.1	-0.2	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P70	15x25	1408.44	2658.32	3.3	2.3	200	-100	100	-200	0.0	-0.4	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P71	15x25	2163.44	2658.32	4.2	3.3	200	-100	200	-200	0.1	-0.2	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P72	15x25	1863.44	2653.32	3.7	2.4	300	-200	100	-100	0.1	-0.3	0.2	-0.3	65	75	25	40	150
P73	15x25	1728.44	2653.32	3.9	2.8	300	-200	200	0	0.2	0.0	0.3	-0.1	75	85	25	40	150
P74	15x25	2538.44	2658.32	2.8	2.5	0	-200	400	0	0.5	0.0	0.4	0.0	75	85	25	40	150
P75	15x25	2173.44	2283.32	3.3	2.3	200	-100	0	-400	0.0	-0.5	0.2	-0.2	65	75	25	40	150
P76	15x25	2538.44	2283.32	2.9	2.5	300	0	300	0	0.5	0.0	0.4	-0.5	75	85	25	40	150
P77	L 40x40x15x15	833.44	2223.32	3.9	3.3	1800	-1300	300	-1200	0.0	-0.5	0.5	-0.5	130	130	45	45	150
P78	15x25	833.44	1843.32	5.9	5.3	300	-200	100	-100	0.1	-0.2	0.1	-0.1	80	95	25	40	150
P79	15x25	965.94	1483.32	4.3	4.3	200	-200	100	-200	0.1	-0.2	0.1	0.0	75	85	25	40	150

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
168.44	P33; P32; P2; P1
353.44	P35, P34, P3
468.44	P30
668.44	P36, P37
768.44	P5, P4
833.44	P77, P78
965.94	P79
1068.44	P31
1133.44	P8, P9
1263.44	P39, P38
1360.94	P7
1363.44	P10
1368.44	P6, P11
1403.44	P41
1408.44	P70, P69, P62, P56
1593.44	P40
1613.44	P14
1723.44	P68, P63, P57
1728.44	P73, P42, P43
1738.45	P21
1863.44	P72, P45, P44
1868.44	P67, P64, P61, P58, P13
2078.44	P46, P47
2113.44	P19, P12
2118.44	P18, P15
2163.44	P71, P66, P65, P60, P59
2173.44	P75
2348.44	P16
2353.44	P48, P49
2388.44	P20, P17
2538.44	P74, P76
2628.44	P51, P50
2673.44	P22, P23
2678.44	P29
2888.44	P28
2893.44	P25, P24
2903.44	P52, P53
3178.44	P55, P54, P26, P27

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2658.32	P70, P71, P74
2653.32	P73, P72
2478.32	P67, P66
2463.32	P69, P68
2333.32	P64, P65
2283.32	P62, P63, P75, P76
2223.32	P77
2188.32	P61, P60
2103.32	P56, P57
2008.32	P58, P59
1848.32	P41
1843.32	P78
1838.32	P33, P35, P36, P39, P42, P45, P46, P48, P51, P52, P55
1483.32	P32, P34, P37, P79, P38, P40, P43 P44, P47, P49, P50, P53, P54
1268.32	P3
1260.82	P6, P19
1258.32	P2, P5, P31, P21, P20, P22, P25, P26
1078.32	P29, P28
903.32	P1, P30, P4
903.33	P8, P17
903.32	P23, P24, P27
898.32	P7, P18
668.32	P9, P16
663.32	P10, P15
615.82	P14, P13
603.32	P11, P12

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA DE LOCAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA AUTOMAÇÃO E CONSULTORIA

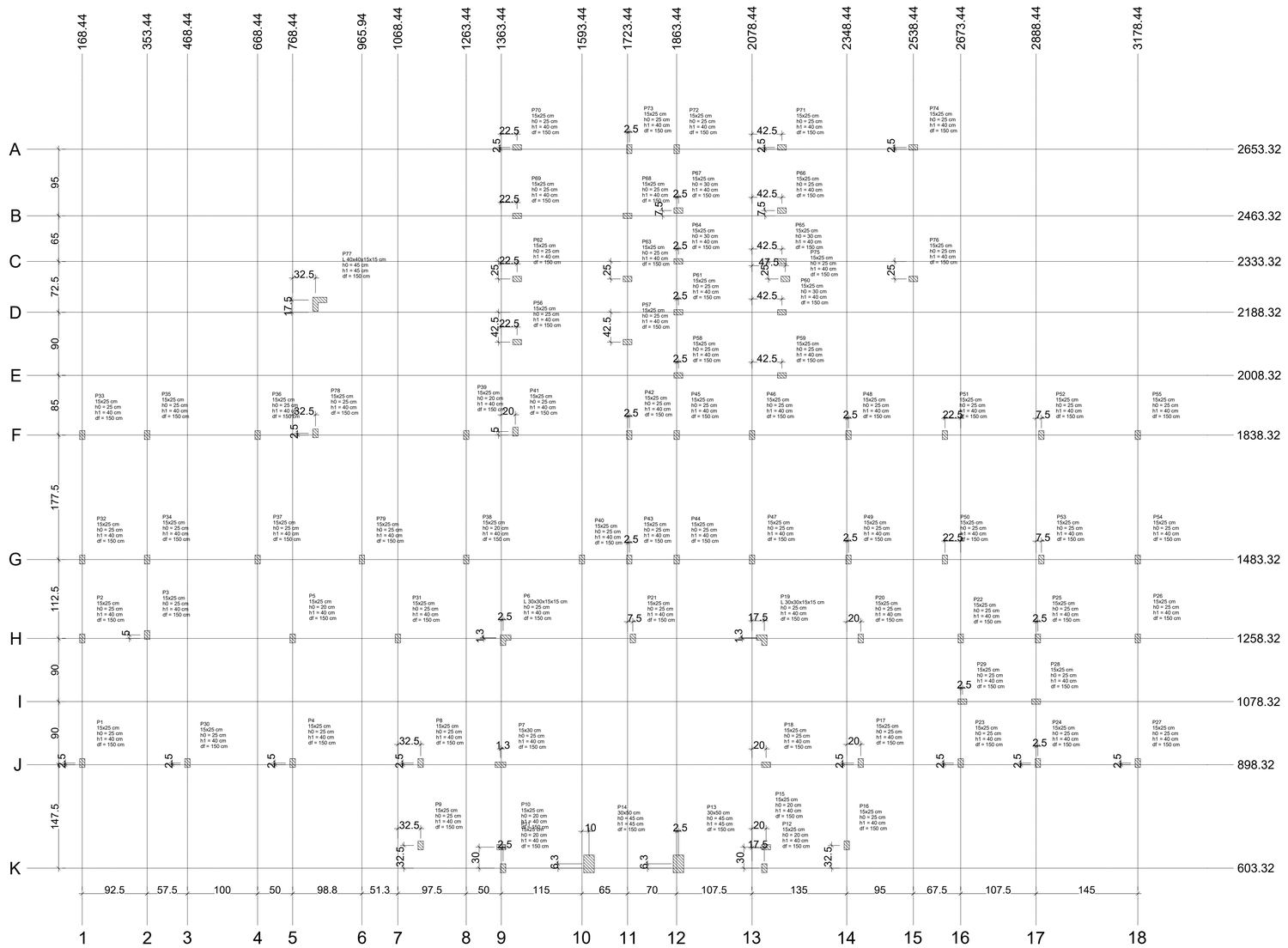
FOLHA: 02/18

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS

Escala 1:100

Pilar										Fundação			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo				

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
2658.32	P70, P71, P74
2653.32	P73, P72
2478.32	P67, P66
2463.32	P69, P68
2333.32	P64, P65
2283.32	P62, P63, P75, P76
2223.32	P77
2188.32	P61, P60
2103.32	P56, P57
2008.32	P58, P59
1848.32	P41
1843.32	P78
1838.32	P33, P35, P36, P39, P42, P45, P46, P48, P51, P52, P55
1483.32	P32, P34, P37, P79, P38, P40, P43, P44, P47, P49, P50, P53, P54
1258.32	P2, P5, P31, P21, P20, P22, P25, P26
1078.32	P29, P28
903.32	P1, P30, P4
903.33	P9, P17
903.32	P23, P24, P27
898.32	P7, P18
668.32	P9, P16
663.32	P10, P15
615.82	P14, P13
603.32	P11, P12

Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
168.44	P33, P32, P2, P1
353.44	P35, P34, P3
468.44	P30
668.44	P36, P37
768.44	P5, P4
833.44	P77, P78
965.94	P79
1068.44	P31
1133.44	P6, P9
1263.44	P39, P38
1360.94	P7
1363.44	P10
1368.44	P6, P11
1403.44	P41
1408.44	P70, P69, P62, P56
1593.44	P40
1613.44	P14
1723.44	P66, P63, P57
1728.44	P73, P42, P43
1736.45	P21
1863.44	P72, P45, P44
1868.44	P67, P64, P61, P58, P13
2078.44	P46, P47
2113.44	P19, P12
2118.44	P18, P15
2163.44	P71, P66, P65, P60, P59
2173.44	P75
2348.44	P16
2353.44	P48, P49
2388.44	P20, P17
2538.44	P74, P76
2628.44	P51, P50
2673.44	P22, P23
2678.44	P29
2888.44	P28
2893.44	P25, P24
2903.44	P52, P53
3178.44	P55, P54, P26, P27

Fy
My
Fx
Mx

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL - PLANTA LOCAÇÃO DE ESTACAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 03/18

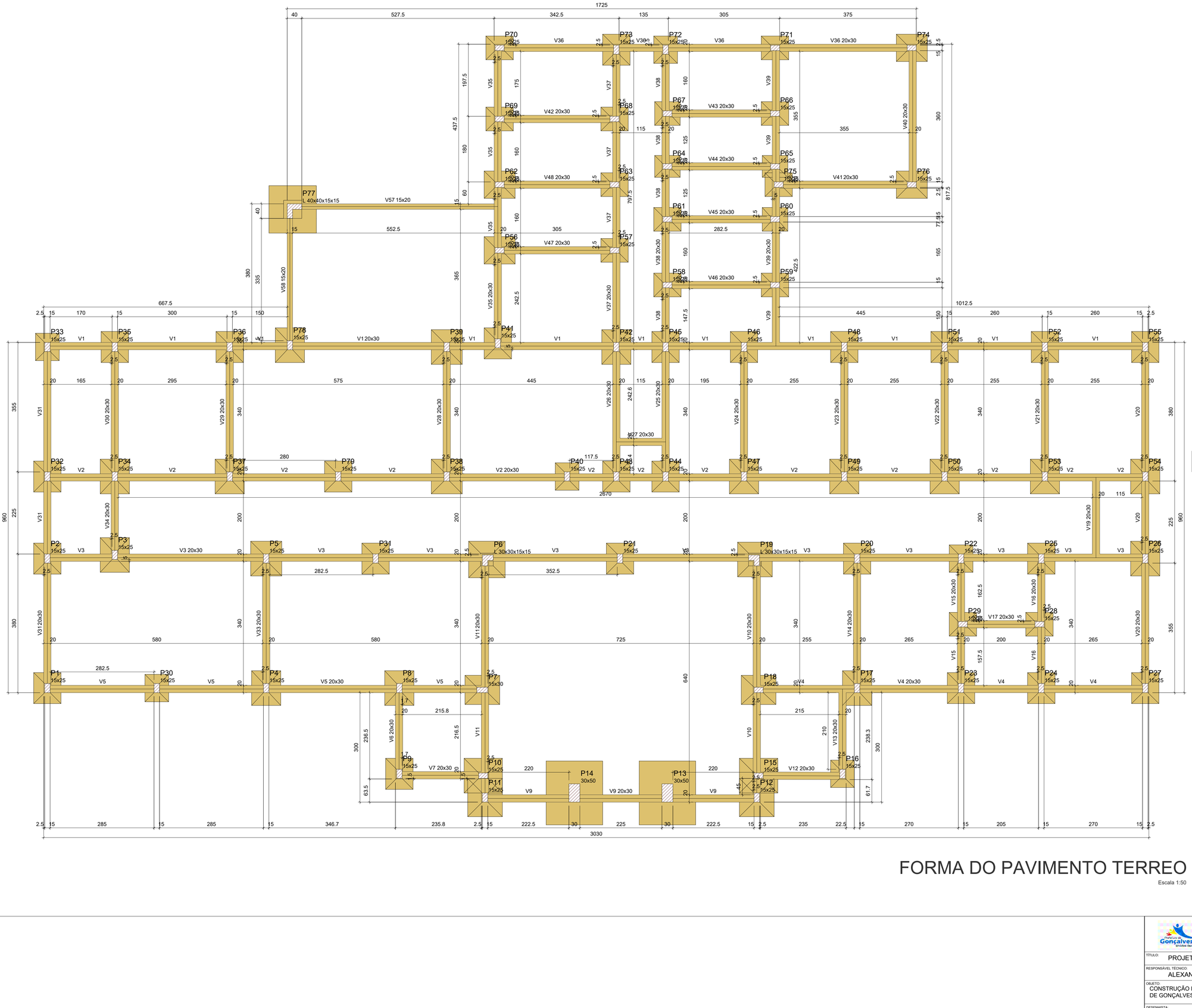
ESCALA: INDICADA

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



FORMA DO PAVIMENTO TERREO

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	20x30	0	0
V2	20x30	0	0
V3	20x30	0	0
V4	20x30	0	0
V5	20x30	0	0
V6	20x30	0	0
V7	20x30	0	0
V9	20x30	0	0
V10	20x30	0	0
V11	20x30	0	0
V12	20x30	0	0
V13	20x30	0	0
V14	20x30	0	0
V15	20x30	0	0
V16	20x30	0	0
V17	20x30	0	0
V19	20x30	0	0
V20	20x30	0	0
V21	20x30	0	0
V22	20x30	0	0
V23	20x30	0	0
V24	20x30	0	0
V25	20x30	0	0
V26	20x30	0	0
V27	20x30	0	0
V28	20x30	0	0
V29	20x30	0	0
V30	20x30	0	0
V31	20x30	0	0
V33	20x30	0	0
V34	20x30	0	0
V35	20x30	0	0
V36	20x30	0	0
V37	20x30	0	0
V38	20x30	0	0
V39	20x30	0	0
V40	20x30	0	0
V41	20x30	0	0
V42	20x30	0	0
V43	20x30	0	0
V44	20x30	0	0
V45	20x30	0	0
V46	20x30	0	0
V47	20x30	0	0
V48	20x30	0	0
V57	15x20	0	0
V58	15x20	0	0

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	0
P2	15x25	0	0
P3	15x25	0	0
P4	15x25	0	0
P5	15x25	0	0
P6	L 30x30x15x15	0	0
P7	15x30	0	0
P8	15x25	0	0
P9	15x25	0	0
P10	15x25	0	0
P11	15x25	0	0
P12	15x25	0	0
P13	30x50	0	0
P14	30x50	0	0
P15	15x25	0	0
P16	15x25	0	0
P17	15x25	0	0
P18	15x25	0	0
P19	L 30x30x15x15	0	0
P20	15x25	0	0
P21	15x25	0	0
P22	15x25	0	0
P23	15x25	0	0
P24	15x25	0	0
P25	15x25	0	0
P26	15x25	0	0
P27	15x25	0	0
P28	15x25	0	0
P29	15x25	0	0
P30	15x25	0	0
P31	15x25	0	0
P32	15x25	0	0
P33	15x25	0	0
P34	15x25	0	0
P35	15x25	0	0
P36	15x25	0	0
P37	15x25	0	0
P38	15x25	0	0
P39	15x25	0	0
P40	15x25	0	0
P41	15x25	0	0
P42	15x25	0	0
P43	15x25	0	0
P44	15x25	0	0
P45	15x25	0	0
P46	15x25	0	0
P47	15x25	0	0
P48	15x25	0	0
P49	15x25	0	0
P50	15x25	0	0
P51	15x25	0	0
P52	15x25	0	0
P53	15x25	0	0
P54	15x25	0	0
P55	15x25	0	0
P56	15x25	0	0
P57	15x25	0	0
P58	15x25	0	0
P59	15x25	0	0
P60	15x25	0	0
P61	15x25	0	0
P62	15x25	0	0
P63	15x25	0	0
P64	15x25	0	0
P65	15x25	0	0
P66	15x25	0	0
P67	15x25	0	0
P68	15x25	0	0
P69	15x25	0	0
P70	15x25	0	0
P71	15x25	0	0
P72	15x25	0	0
P73	15x25	0	0
P74	15x25	0	0
P75	15x25	0	0
P76	15x25	0	0
P77	L 40x40x15x15	0	0
P78	15x25	0	0
P79	15x25	0	0

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS
Unidos fazemos mais

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

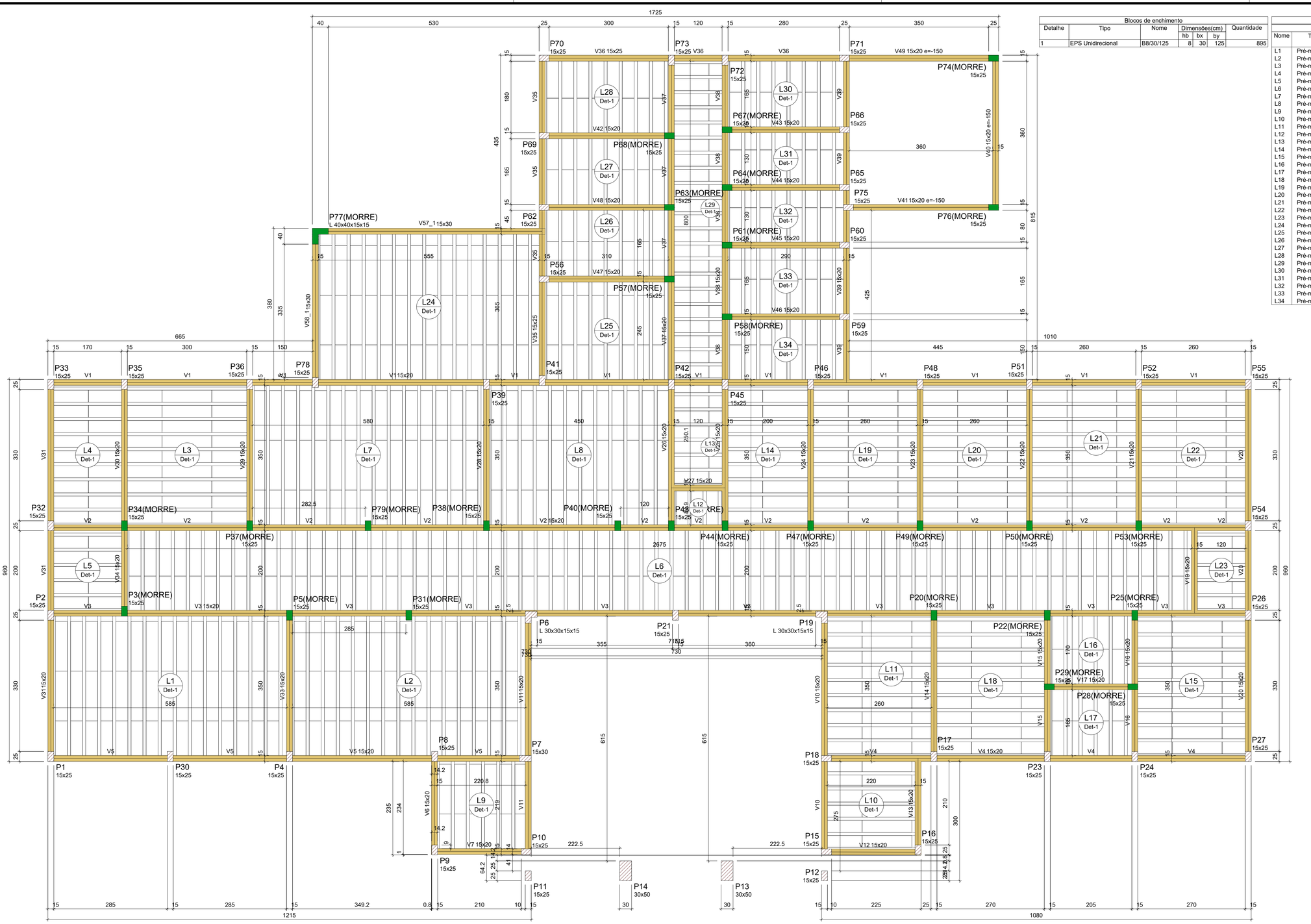
FOLHA: 04/18

ESCALA: INDICADA

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



FORMA DO PAVIMENTO SUPERIOR

Escala 1:50

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B8/30/125	8	30	125	895

Lajes

Nome	Dados: Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²): Adicional	Acidental	Localizada
L1	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L2	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L3	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L4	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L5	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L6	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L7	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L8	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L9	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L10	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L11	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L12	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L13	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L14	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L15	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L16	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L17	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L18	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L19	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L20	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L21	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L22	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L23	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L24	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L25	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L26	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L27	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L28	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L29	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L30	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L31	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L32	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L33	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-
L34	Pré-moldada	15	0	350	218	0	0	-

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

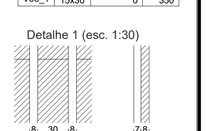
Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	350
V2	15x20	0	350
V3	15x20	0	350
V4	15x20	0	350
V5	15x20	0	350
V6	15x20	0	350
V7	15x20	0	350
V10	15x20	0	350
V11	15x20	0	350
V12	15x20	0	350
V13	15x20	0	350
V14	15x20	0	350
V15	15x20	0	350
V16	15x20	0	350
V17	15x20	0	350
V19	15x20	0	350
V20	15x20	0	350
V21	15x20	0	350
V22	15x20	0	350
V23	15x20	0	350
V24	15x20	0	350
V25	15x20	0	350
V26	15x20	0	350
V27	15x20	0	350
V28	15x20	0	350
V29	15x20	0	350
V30	15x20	0	350
V31	15x20	0	350
V33	15x20	0	350
V34	15x20	0	350
V35	15x25	0	350
V36	15x20	0	350
V37	15x20	0	350
V38	15x20	0	350
V39	15x20	0	350
V40	15x20	-150	200
V41	15x20	-150	200
V42	15x20	0	350
V43	15x20	0	350
V44	15x20	0	350
V45	15x20	0	350
V46	15x20	0	350
V47	15x20	0	350
V48	15x20	0	350
V49	15x20	-150	200
V57_1	15x30	0	350
V58_1	15x30	0	350

Pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	350
P2	15x25	0	350
P3	15x25	0	350
P4	15x25	0	350
P5	15x25	0	350
P6	L 30x30x15x15	0	350
P7	15x30	0	350
P8	15x25	0	350
P9	15x25	0	350
P10	15x25	0	350
P11	15x25	0	350
P12	15x25	0	350
P13	30x50	0	350
P14	30x50	0	350
P15	15x25	0	350
P16	15x25	0	350
P17	15x25	0	350
P18	15x25	0	350
P19	L 30x30x15x15	0	350
P20	15x25	0	350
P21	15x25	0	350
P22	15x25	0	350
P23	15x25	0	350
P24	15x25	0	350
P25	15x25	0	350
P26	15x25	0	350
P27	15x25	0	350
P28	15x25	0	350
P29	15x25	0	350
P30	15x25	0	350
P31	15x25	0	350
P32	15x25	0	350
P33	15x25	0	350
P34	15x25	0	350
P35	15x25	0	350
P36	15x25	0	350
P37	15x25	0	350
P38	15x25	0	350
P39	15x25	0	350
P40	15x25	0	350
P41	15x25	0	350
P42	15x25	0	350
P43	15x25	0	350
P44	15x25	0	350
P45	15x25	0	350
P46	15x25	0	350
P47	15x25	0	350
P48	15x25	0	350
P49	15x25	0	350
P50	15x25	0	350
P51	15x25	0	350
P52	15x25	0	350
P53	15x25	0	350
P54	15x25	0	350
P55	15x25	0	350
P56	15x25	0	350
P57	15x25	0	350
P58	15x25	0	350
P59	15x25	0	350
P60	15x25	0	350
P61	15x25	0	350
P62	15x25	0	350
P63	15x25	0	350
P64	15x25	0	350
P65	15x25	0	350
P66	15x25	0	350
P67	15x25	0	350
P68	15x25	0	350
P69	15x25	0	350
P70	15x25	0	350
P71	15x25	0	350
P72	15x25	0	350
P73	15x25	0	350
P74	15x25	-150	200
P75	15x25	0	350
P76	15x25	-150	200
P77	L 40x40x15x15	0	350
P78	15x25	0	350
P79	15x25	0	350

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Legenda das vigas e paredes

Viga

Legenda dos pilares

Pilar que morre

Pilar que passa

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL	ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m² / ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 05/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	ESCALA: INDICADA

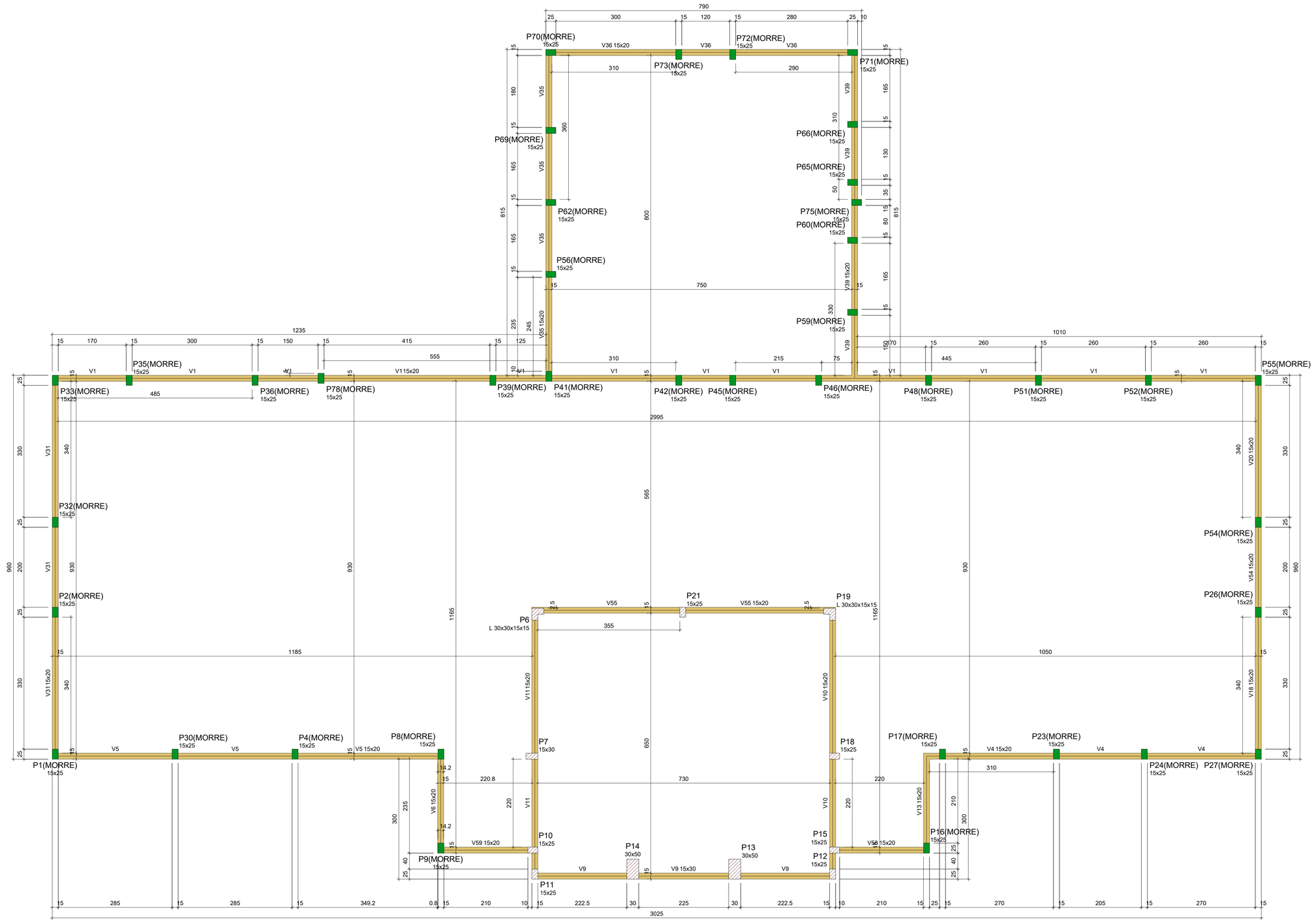
UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

CASTRO ENGENHARIA INTEGRAR E CRIAR EMPRESA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



FORMA DO PAVIMENTO PLATIBANDA 1

Escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x20	0	450
V4	15x20	0	450
V5	15x20	0	450
V6	15x20	0	450
V9	15x30	0	450
V10	15x20	0	450
V11	15x20	0	450
V13	15x20	0	450
V18	15x20	0	450
V20	15x20	0	450
V31	15x20	0	450
V35	15x20	0	450
V36	15x20	0	450
V39	15x20	0	450
V54	15x20	0	450
V55	15x20	0	450
V58	15x20	0	450
V59	15x20	0	450

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x25	0	450
P2	15x25	0	450
P4	15x25	0	450
P6	L 30x30x15x15	0	450
P7	15x30	0	450
P8	15x25	0	450
P9	15x25	0	450
P10	15x25	0	450
P11	15x25	0	450
P12	15x25	0	450
P13	30x50	0	450
P14	30x50	0	450
P15	15x25	0	450
P16	15x25	0	450
P17	15x25	0	450
P18	15x25	0	450
P19	L 30x30x15x15	0	450
P21	15x25	0	450
P23	15x25	0	450
P24	15x25	0	450
P26	15x25	0	450
P27	15x25	0	450
P30	15x25	0	450
P32	15x25	0	450
P33	15x25	0	450
P35	15x25	0	450
P36	15x25	0	450
P39	15x25	0	450
P41	15x25	0	450
P42	15x25	0	450
P45	15x25	0	450
P46	15x25	0	450
P48	15x25	0	450
P51	15x25	0	450
P52	15x25	0	450
P54	15x25	0	450
P55	15x25	0	450
P56	15x25	0	450
P59	15x25	0	450
P60	15x25	0	450
P62	15x25	0	450
P65	15x25	0	450
P66	15x25	0	450
P69	15x25	0	450
P70	15x25	0	450
P71	15x25	0	450
P72	15x25	0	450
P73	15x25	0	450
P75	15x25	0	450
P78	15x25	0	450

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes
Viga

Prefeitura de Gonçalves Dias
Gestão Governo Justo

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

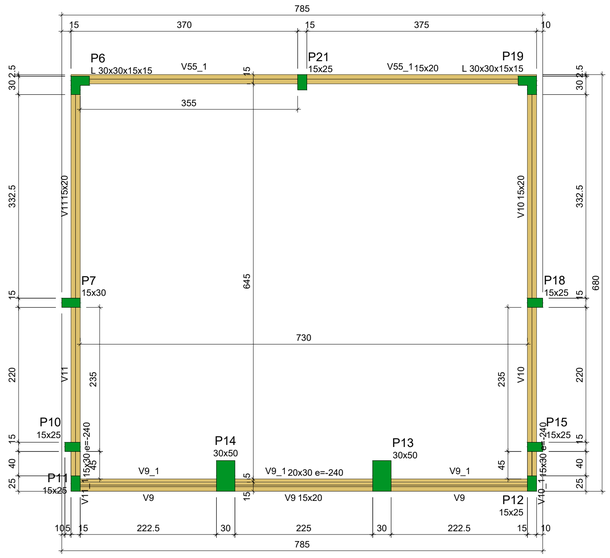
FOLHA: 06/18

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V9	15x20	0	820
V10	15x20	0	820
V11	15x20	0	820
V9_1	20x30	-240	580
V10_1	15x30	-240	580
V11_1	15x30	-240	580
V55_1	15x20	0	820

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

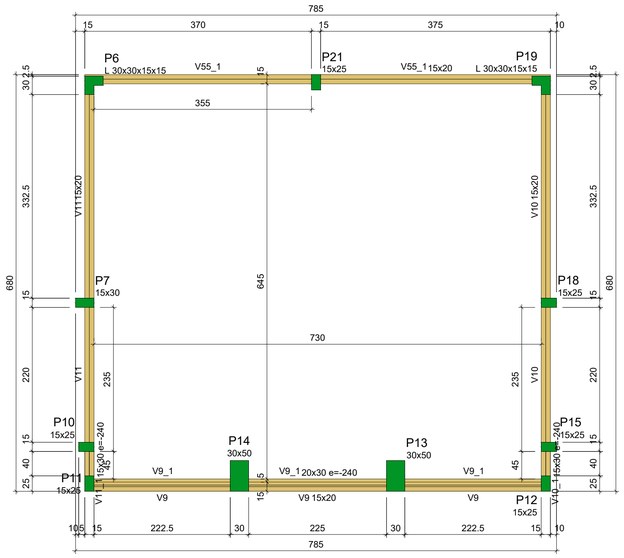
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P6	L 30x30x15x15	0	820
P7	15x30	0	820
P10	15x25	0	820
P11	15x25	0	820
P12	15x25	0	820
P13	30x50	0	820
P14	30x50	0	820
P15	15x25	0	820
P18	15x25	0	820
P19	L 30x30x15x15	0	820
P21	15x25	0	820

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

FORMA DO PAVIMENTO PLATIBANDA 2

Escala 1:50



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V9	15x20	0	820
V10	15x20	0	820
V11	15x20	0	820
V9_1	20x30	-240	580
V10_1	15x30	-240	580
V11_1	15x30	-240	580
V55_1	15x20	0	820

Características dos materiais	
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

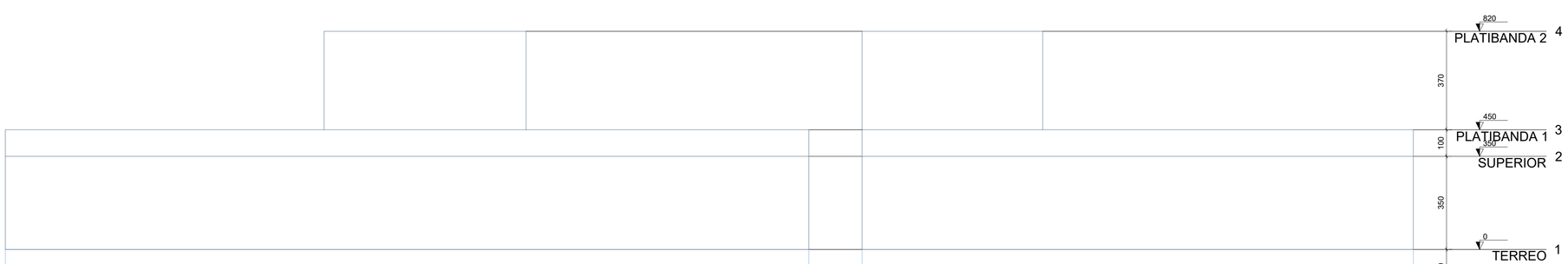
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P6	L 30x30x15x15	0	820
P7	15x30	0	820
P10	15x25	0	820
P11	15x25	0	820
P12	15x25	0	820
P13	30x50	0	820
P14	30x50	0	820
P15	15x25	0	820
P18	15x25	0	820
P19	L 30x30x15x15	0	820
P21	15x25	0	820

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Legenda das vigas e paredes
Viga

FORMA DO PAVIMENTO PLATIBANDA 2

Escala 1:50



CORTE X-X

Escala 1:100

CORTE Y-Y

Escala 1:100

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

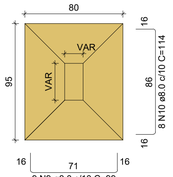
TITULO: PROJETO ESTRUTURAL		ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUIDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ASSESSORIA E CONSULTORIA	FOLHA: 07/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

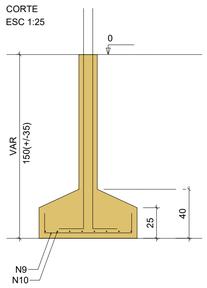
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

S3=S4=S7=S8=S17=S18=S26=S34=S37=S42=S47 =S49=S50=S53=S54=S78

PLANTA
ESC 1:25

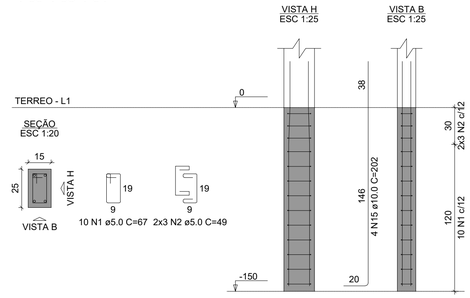


CORTE
ESC 1:25

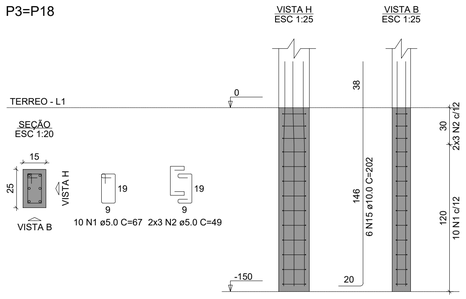


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

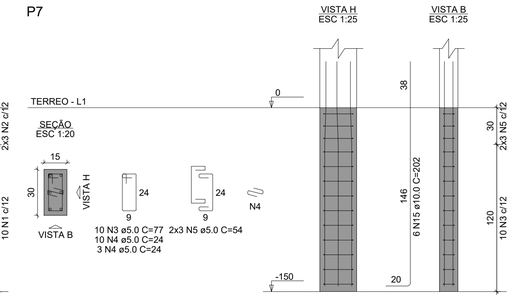
P4=P8=P17=P26=P34=P37=P42=P47=P49= =P50=P53=P54



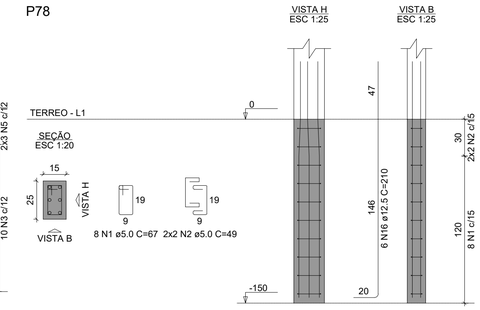
P3=P18



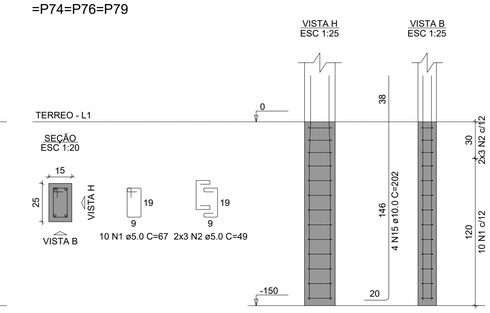
P7



P78

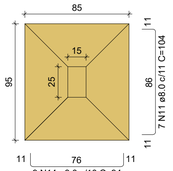


P1=P2=P9=P20=P21=P23=P24=P25=P27= =P31=P32=P35=P36=P41=P43=P44=P45= =P46=P48=P51=P52=P55=P56=P62=P73= =P74=P76=P79

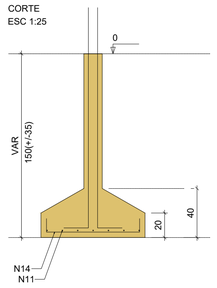


S5=S38=S39

PLANTA
ESC 1:25

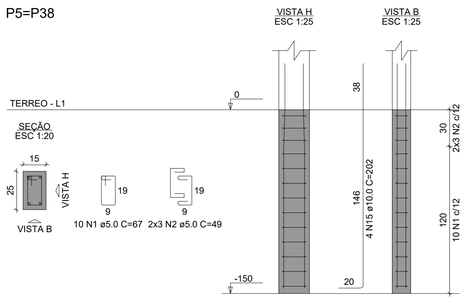


CORTE
ESC 1:25

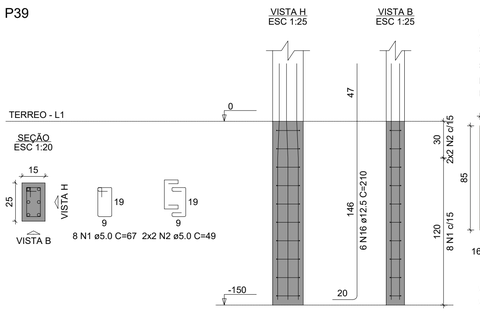


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P5=P38

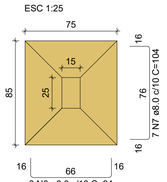


P39



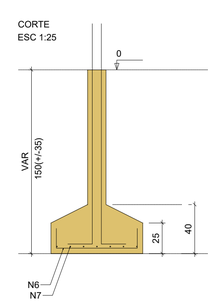
S1=S2=S9=S20=S21=S23=S24=S25=S27=S31 =S32=S35=S36=S41=S43=S44=S45=S46=S48 =S51=S52=S55=S56=S62=S73=S74=S76=S79

PLANTA
ESC 1:25

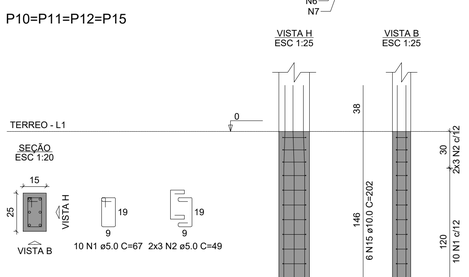


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

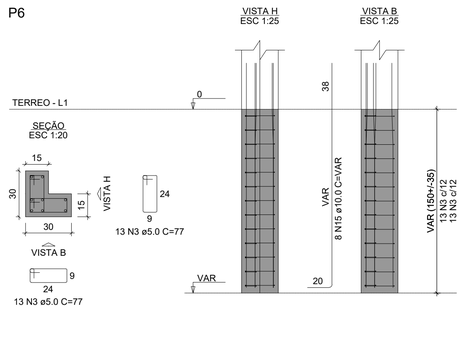
CORTE
ESC 1:25



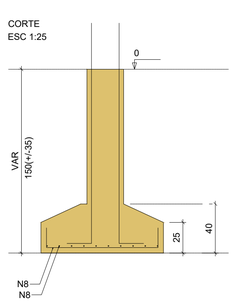
P10=P11=P12=P15



P6



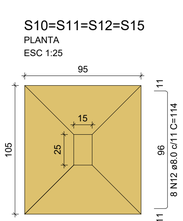
CORTE
ESC 1:25



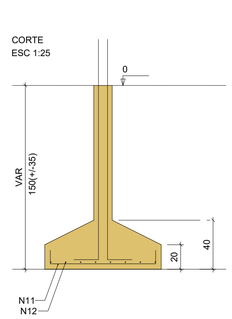
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

S10=S11=S12=S15

PLANTA
ESC 1:25

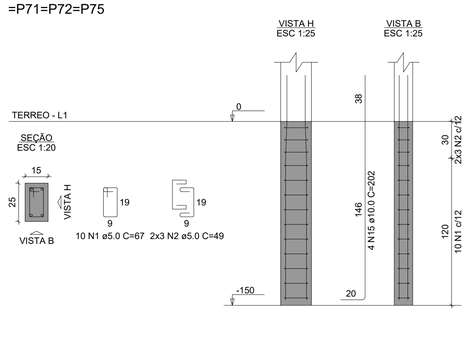


CORTE
ESC 1:25



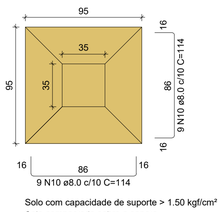
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P16=P22=P28=P29=P30=P33=P40=P57= =P58=P59=P61=P63=P66=P68=P69=P70= =P71=P72=P75

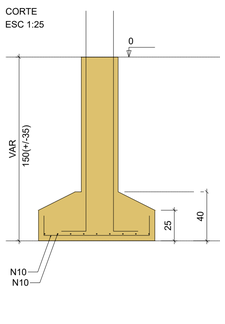


S19

PLANTA
ESC 1:25

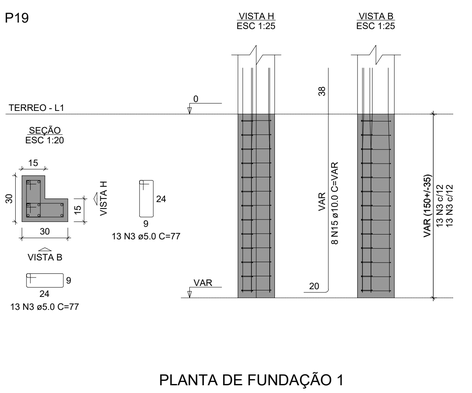


CORTE
ESC 1:25



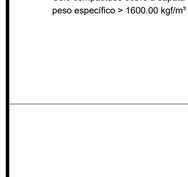
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P19

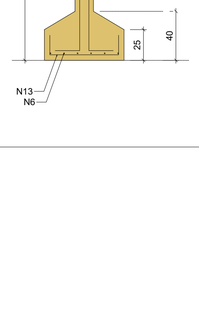


S16=S22=S28=S29=S30=S33=S40=S57=S58=S59 =S61=S63=S66=S68=S69=S70=S71=S72=S75

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

RELAÇÃO DO AÇO

28xP1	2xP3	12xP4
2xP5	P6	P7
4xP10	19xP16	P19
P39	P78	28xS1
S6	16xS7	4xS11
19xS16	S19	3xS38

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	686	67	45962
	2	5.0	410	49	20090
	3	5.0	62	77	4774
	4	5.0	13	24	312
	5	5.0	6	54	324
CA50	6	8.0	338	94	31772
	7	8.0	196	104	20384
	8	8.0	20	119	2380
	9	8.0	144	99	14256
	10	8.0	146	114	16644
	11	8.0	61	104	6344
	12	8.0	32	114	3648
	13	8.0	133	84	11172
	14	8.0	27	94	2538
	15	10.0	302	202	61004
	16	12.5	12	210	2520

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	1091.4	473.7
	10.0	610	413.7
	12.5	25.2	28.7
CA60	5.0	714.6	121.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	914.1
CA60	121.2

Volume de concreto (C-25) = 17.87 m³
Área de forma = 121.36 m²

PLANTA DE FUNDAÇÃO 1

UBS PADRÃO TIPO 2
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

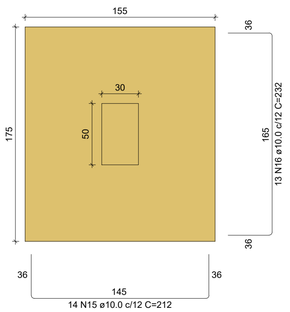
TITULO: PROJETO ESTRUTURAL		ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUIDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	FOLHA: 08/18
		ESCALA: INDICADA

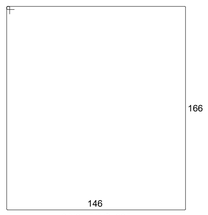
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

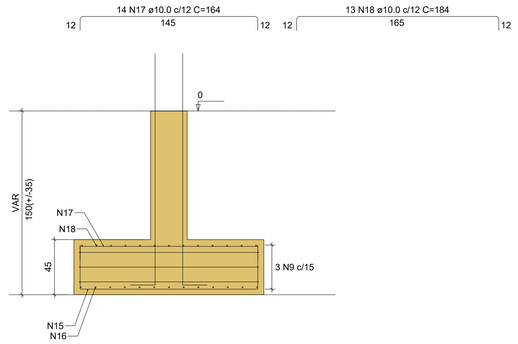
S13=S14

PLANTA
ESC 1:25



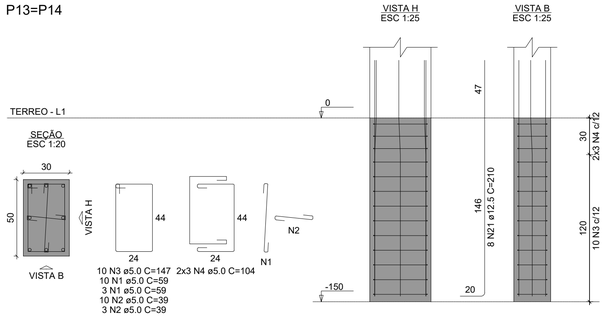


CORTE
ESC 1:25



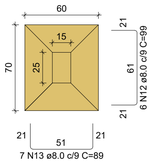
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

P13=P14



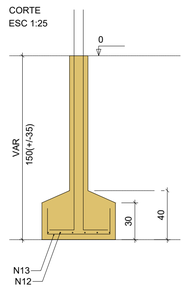
S64=S65

PLANTA
ESC 1:25

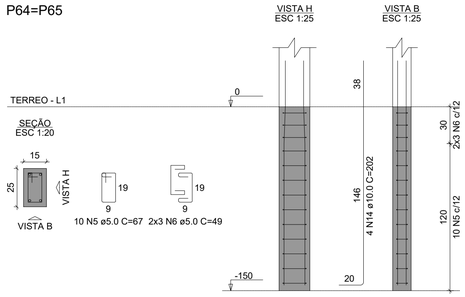


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P64=P65



RELAÇÃO DO AÇO

2xP13 2xP60 2xP64
P77 2xS13 2xS60
2xS64 S77

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	26	59	1534
	2	5.0	26	39	1014
	3	5.0	20	147	2940
	4	5.0	12	104	1248
	5	5.0	40	67	2680
	6	5.0	24	49	1176
	7	5.0	26	24	624
	8	5.0	26	97	2522
	9	5.0	6	635	3810
	10	5.0	3	495	1485
CA50	11	8.0	14	94	1316
	12	8.0	26	99	2574
	13	8.0	14	89	1246
	14	10.0	28	202	5656
	15	10.0	28	212	5936
	16	10.0	26	232	6032
	17	10.0	28	164	4592
	18	10.0	26	184	4784
	19	10.0	22	187	4114
	20	10.0	20	139	2780
	21	12.5	16	210	3360

RESUMO DO AÇO

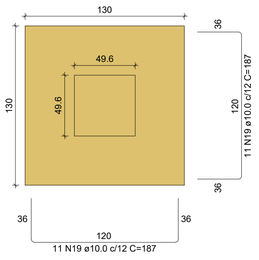
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	51.4	22.3
	10.0	338.9	229.9
	12.5	33.6	35.6
CA60	5.0	190.3	32.3

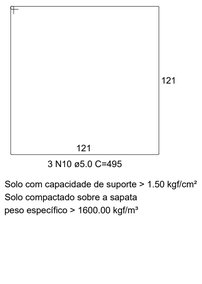
PESO TOTAL (kg)	
CA50	287.8
CA60	32.3

Volume de concreto (C-25) = 4.39 m³
Área de forma = 20.02 m²

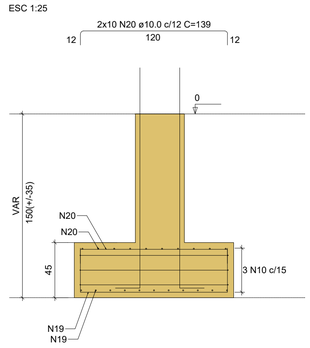
S77

PLANTA
ESC 1:25

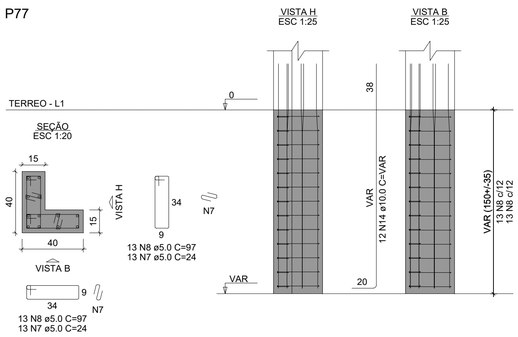




CORTE
ESC 1:25



P77

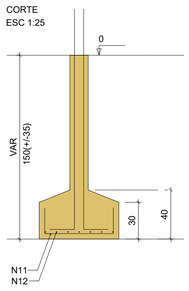


S60=S67

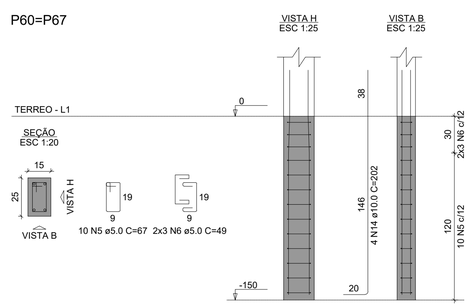
PLANTA
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso especifico > 1600.00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P60=P67



PLANTA DE FUNDAÇÃO 2

UBS PADRÃO TIPO 2

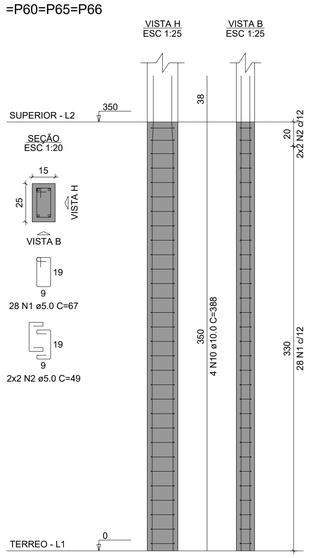
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO ESTRUTURAL			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUIDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 09/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: INDICADA

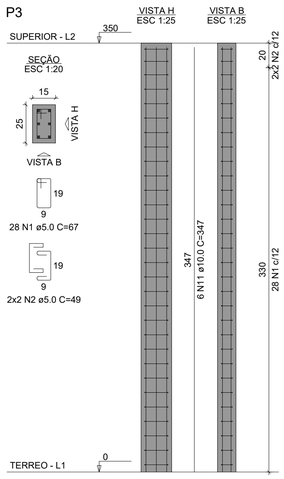
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

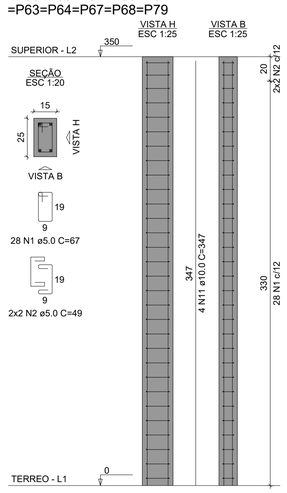
P1=P2=P4=P8=P9=P16=
=P17=P21=P23=P24=P26=
=P27=P30=P32=P33=P35=
=P36=P42=P45=P46=P48=
=P51=P52=P54=P55=P59=
=P60=P65=P66



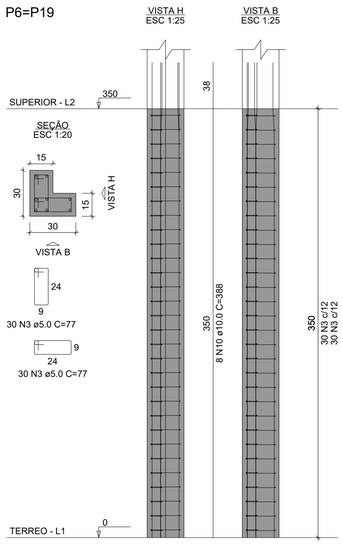
P3



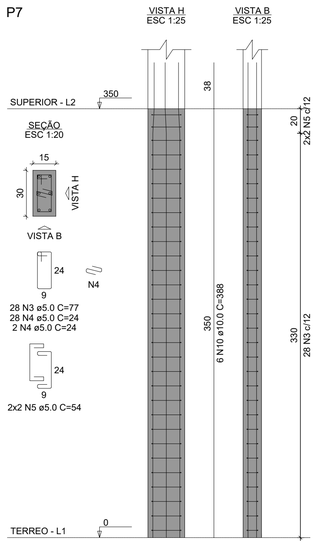
P5=P20=P22=P25=P28=
=P29=P31=P34=P37=P38=
=P40=P43=P44=P47=P49=
=P50=P53=P57=P58=P61=
=P63=P64=P67=P68=P79



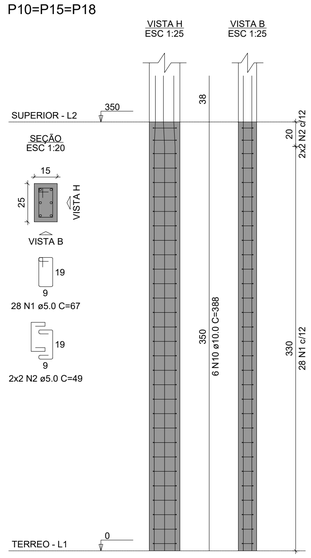
P6=P19



P7



P10=P15=P18



RELAÇÃO DO AÇO

29xP1	P3	25xP5
2xP6	P7	3xP10
2xP11	2xP13	P39
7xP41	2xP71	2xP74
P77		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1962	67	131454
	2	5.0	346	49	16954
	3	5.0	148	77	11396
	4	5.0	90	24	2160
	5	5.0	4	54	216
	6	5.0	60	59	3540
	7	5.0	60	39	2340
	8	5.0	60	147	8820
	9	5.0	60	97	5820
CA50	10	10.0	204	388	79152
	11	10.0	118	347	40946
	12	10.0	8	197	1576
	13	12.5	22	397	8734

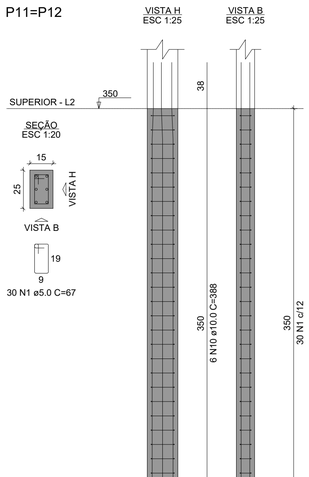
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	1216.7	825.2
	12.5	87.3	92.6
CA60	5.0	1827	309.8

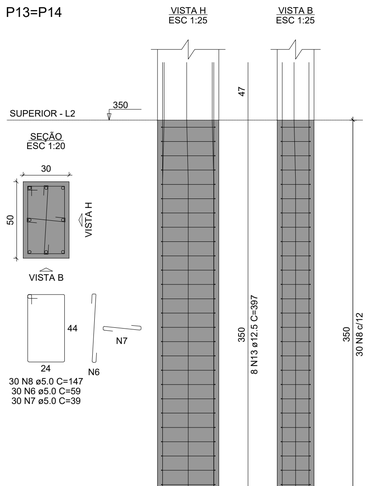
PESO TOTAL (kg)	
CA50	917.7
CA60	309.8

Volume de concreto (C-25) = 11.36 m³
Área de forma = 227.55 m²

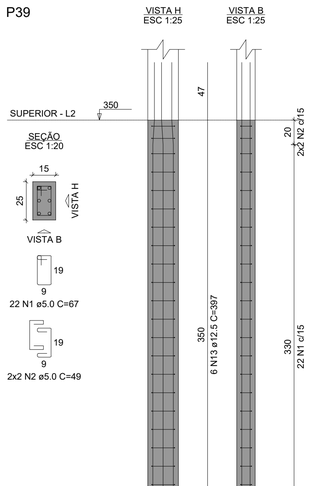
P11=P12



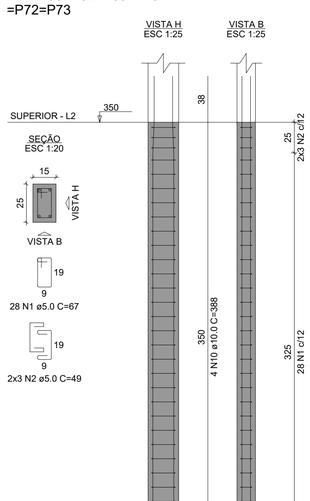
P13=P14



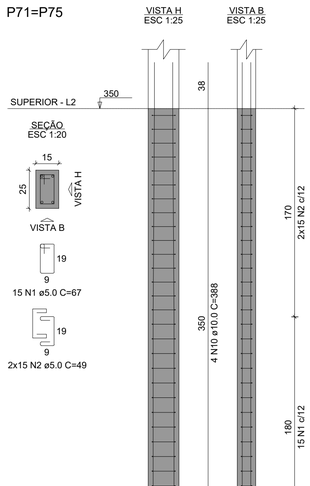
P39



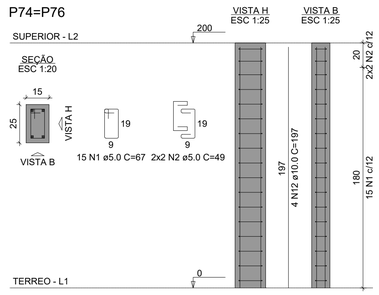
P41=P56=P62=P69=P70=
=P72=P73



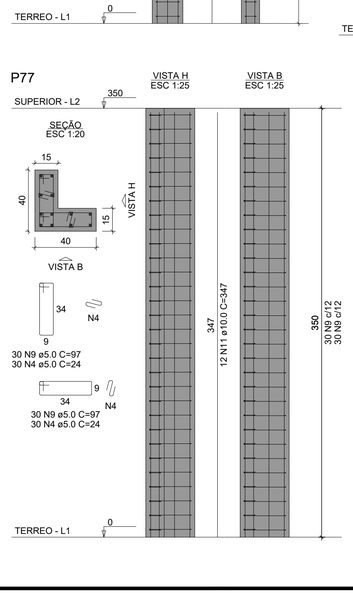
P71=P75



P74=P76



P77



PLANTA DE PILARES 1

UBS PADRÃO TIPO 2

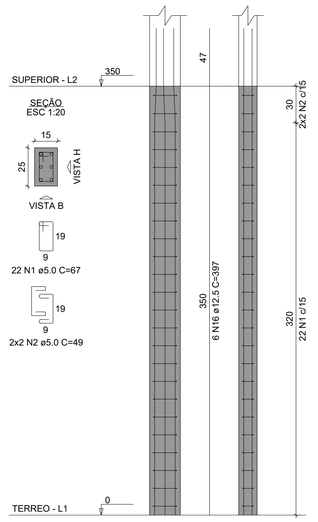
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 10/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ASSESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: INDICADA

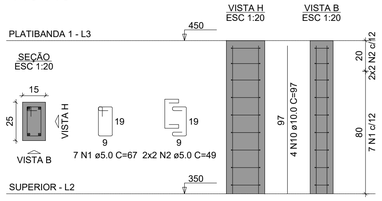
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

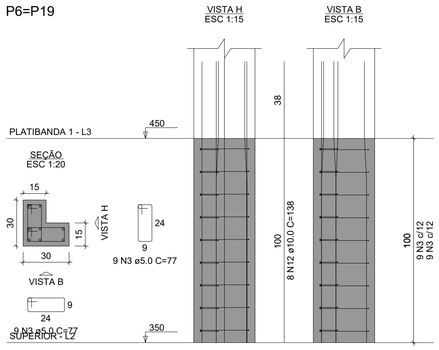
P78



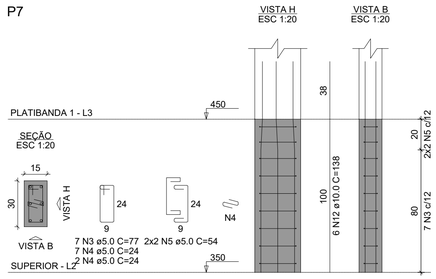
P1=P2=P4=P8=P9=P16=P17=P23=P24=P26= =P27=P30=P32=P33=P35=P36=P41=P42= =P45=P48=P51=P52=P54=P55=P56=P59= =P60=P62=P65=P66=P69=P70=P71=P72= =P73=P75



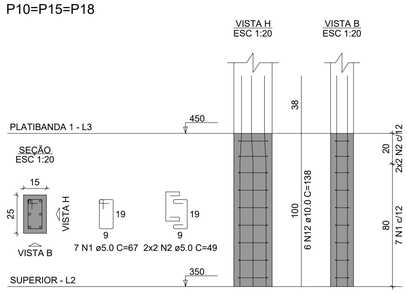
P6=P19



P7



P10=P15=P18



RELAÇÃO DO AÇO

36xP1-L3	2xP6-L4	2xP6-L3
P7-L4	P7-L3	5xP10-L4
3xP10-L3	2xP11-L3	2xP13-L4
2xP13-L3	P21-L4	P21-L3
2xP39-L3	P46-L3	P78-L2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	514	67	34438
	2	5.0	212	49	10388
	3	5.0	197	77	15169
	4	5.0	41	24	984
	5	5.0	8	54	432
	6	5.0	70	59	4130
	7	5.0	70	39	2730
	8	5.0	60	147	8820
	9	5.0	20	104	2080
CA50	10	10.0	148	97	14356
	11	10.0	56	367	20552
	12	10.0	56	138	7728
	13	12.5	16	367	5872
	14	12.5	16	147	2352
	15	12.5	12	97	1164
	16	12.5	6	397	2382

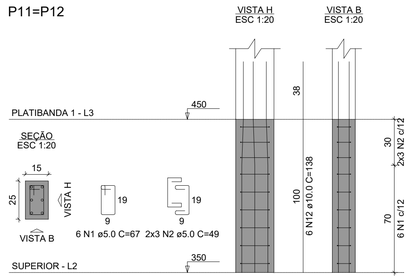
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	426.4	289.2
	12.5	117.7	124.7
CA60	5.0	791.7	134.2

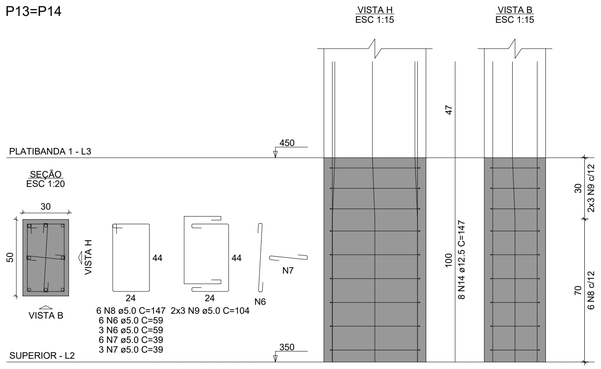
PESO TOTAL (kg)	
CA50	413.9
CA60	134.2

Volume de concreto (C-25) = 4.91 m³
Área de forma = 87.11 m²

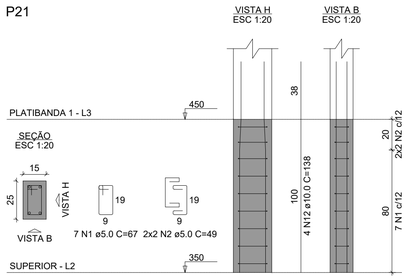
P11=P12



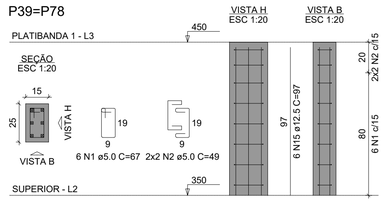
P13=P14



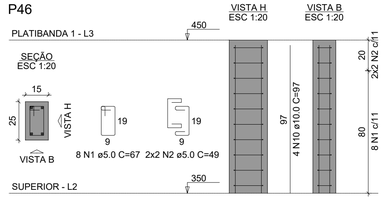
P21



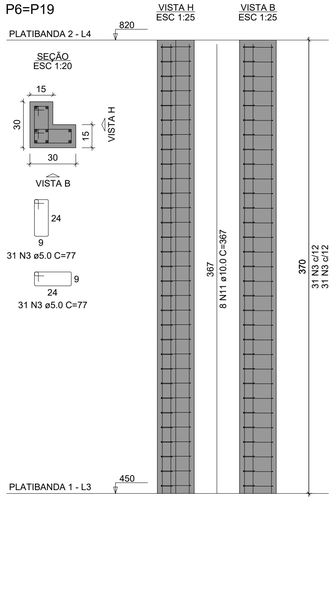
P39=P78



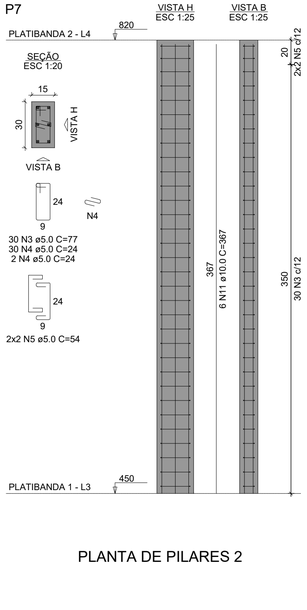
P46



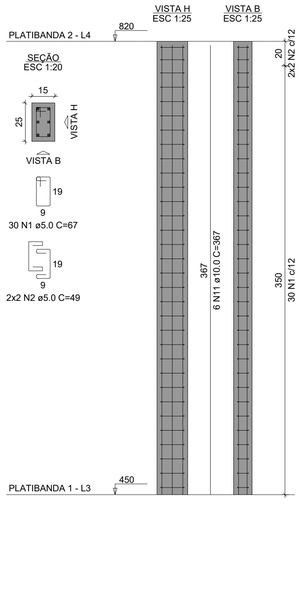
P6=P19



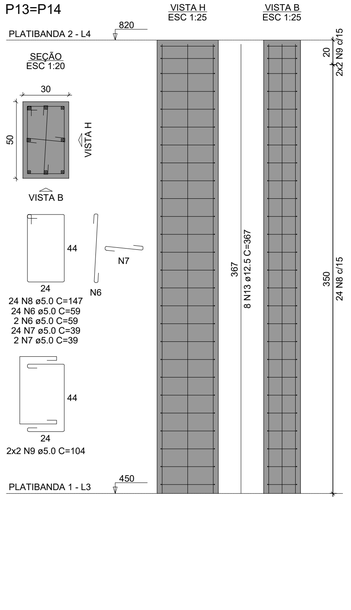
P7



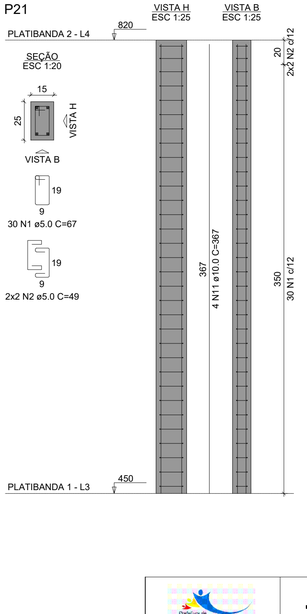
P10=P11=P12=P15=P18



P13=P14



P21

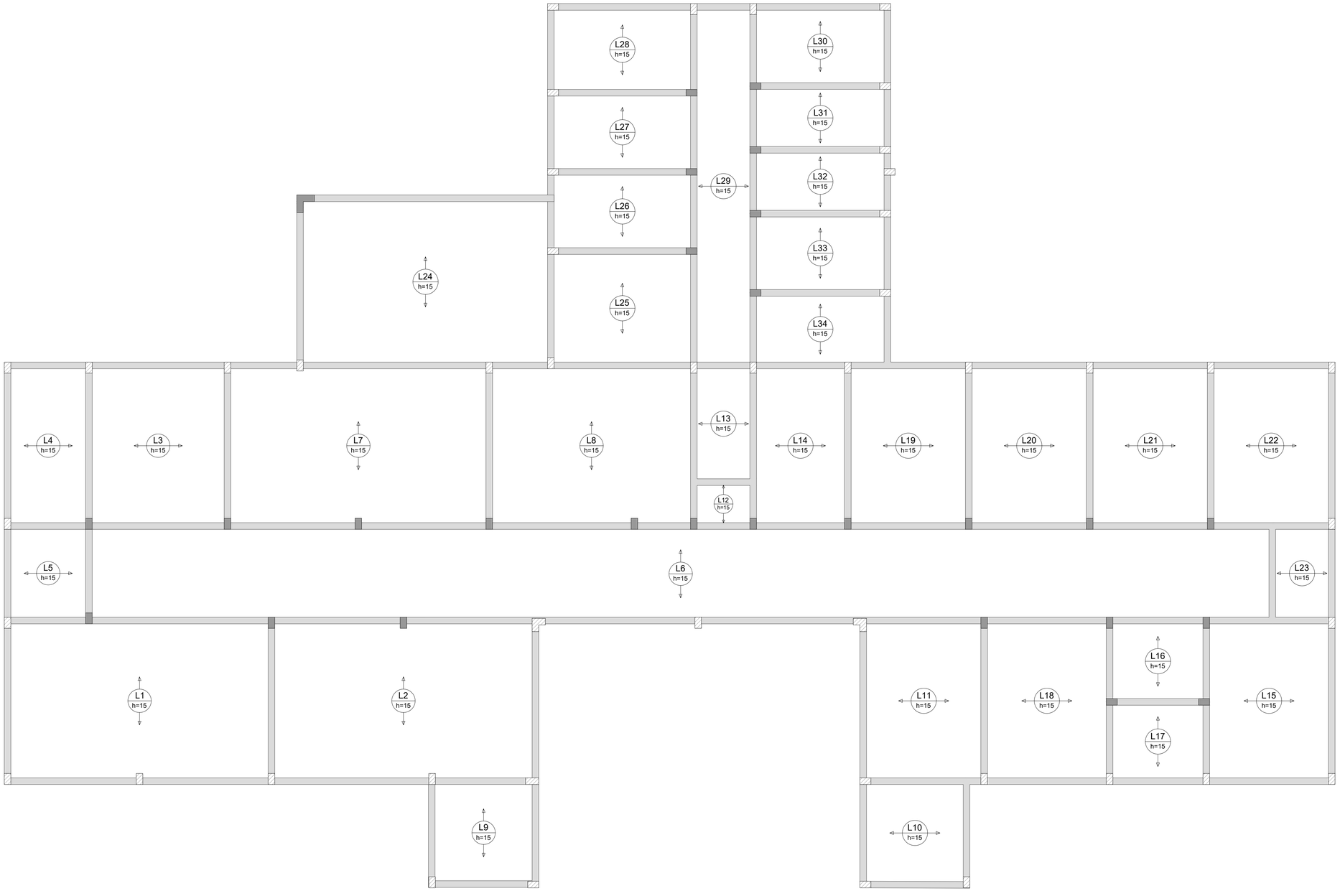


PLANTA DE PILARES 2

Prefeitura de Gonçalves Dias — Gestão Fazendo Mais	UBS PADRÃO TIPO 2 PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA		
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 11/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO SUPERIOR (EIXO X)

Escala 1:50

UBS PADRÃO TIPO 2

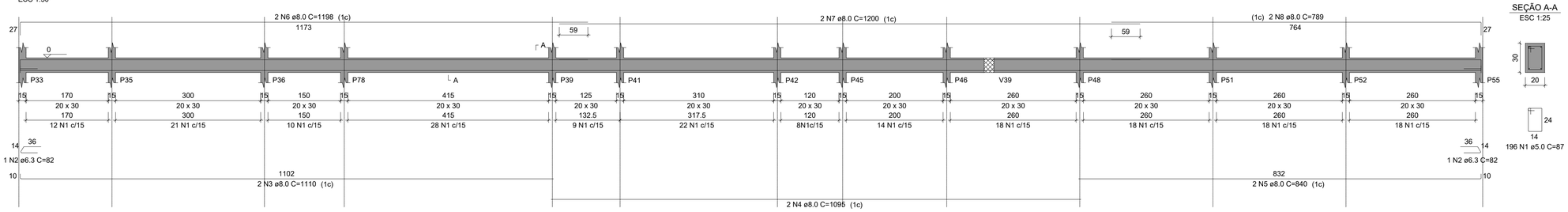
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL		ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	FOLHA: 12/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

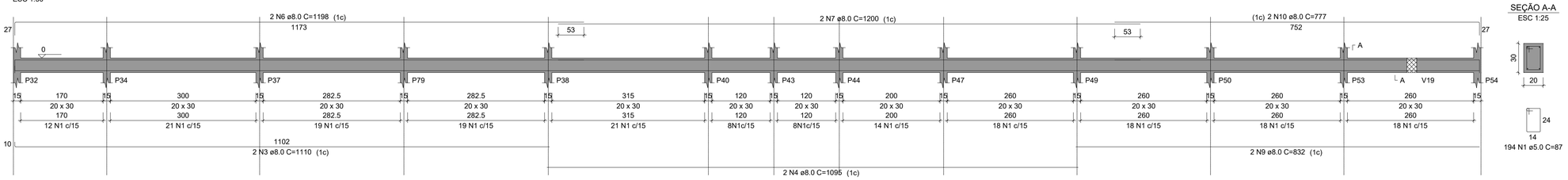
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

V1
ESC 1:50



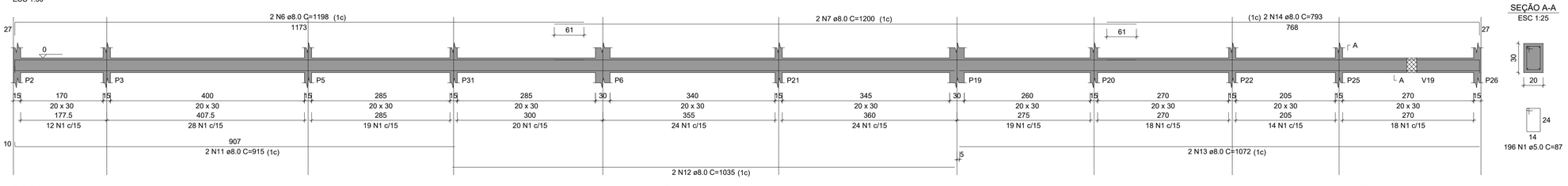
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2
ESC 1:50



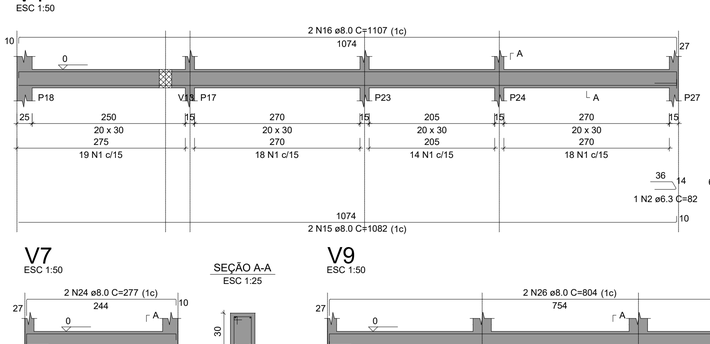
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3
ESC 1:50

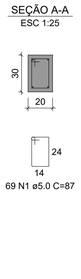


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

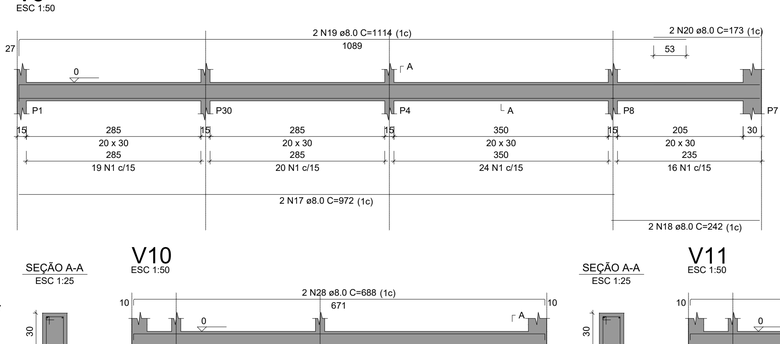
V4
ESC 1:50



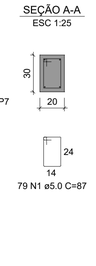
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



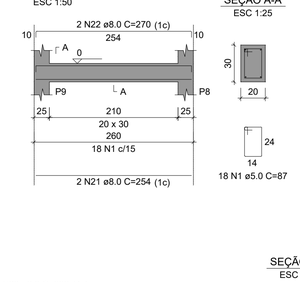
V5
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

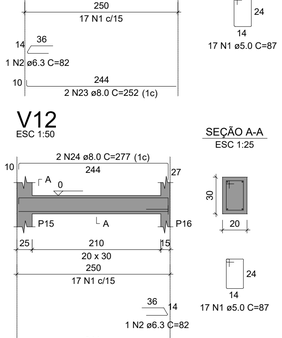


V6
ESC 1:50



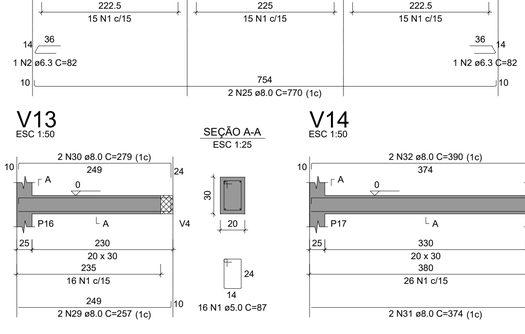
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50

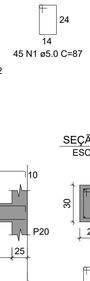


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

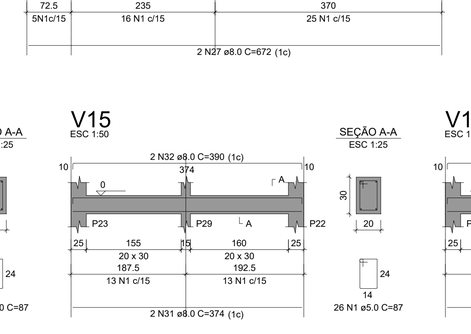
V9
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

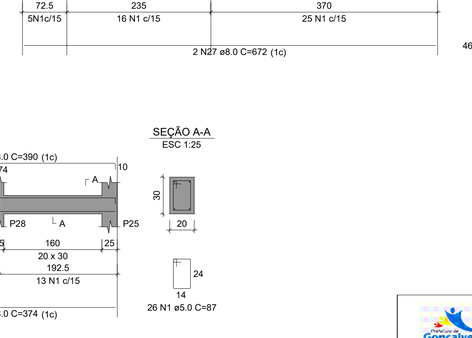


V10
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V15
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V16
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V9	V10
V11	V12	V13
V14	V15	V16

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1017	87	88479
CA50	2	6.3	7	82	574
	3	8.0	4	1110	4440
	4	8.0	4	1095	4380
	5	8.0	2	840	1680
	6	8.0	6	1198	7188
	7	8.0	6	1200	7200
	8	8.0	2	789	1578
	9	8.0	2	832	1664
	10	8.0	2	777	1554
	11	8.0	2	915	1830
	12	8.0	2	1035	2070
	13	8.0	2	1072	2144
	14	8.0	2	793	1586
	15	8.0	2	1082	2164
	16	8.0	2	1107	2214
	17	8.0	2	972	1944
	18	8.0	2	242	484
	19	8.0	2	1114	2228
	20	8.0	2	173	346
	21	8.0	2	254	508
	22	8.0	2	270	540
	23	8.0	4	252	1008
	24	8.0	4	277	1108
	25	8.0	2	770	1540
	26	8.0	2	804	1608
	27	8.0	4	672	2688
	28	8.0	4	688	2752
	29	8.0	2	257	514
	30	8.0	2	279	558
	31	8.0	6	374	2244
	32	8.0	6	390	2340

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	5.7	1.5
	8.0	641	278.2
CA60	5.0	884.8	150

PESO TOTAL (kg)	
CA50	279.8
CA60	150

Volume de concreto (C-25) = 8.89 m³
Área de forma = 118.56 m²

PLANTA DE VIGAS TERREO 1

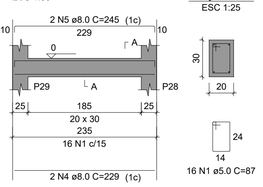
UBS PADRÃO TIPO 2
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 13/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

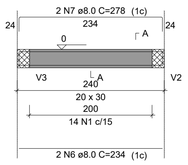
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

V17
ESC 1:50

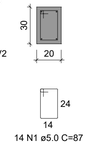


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

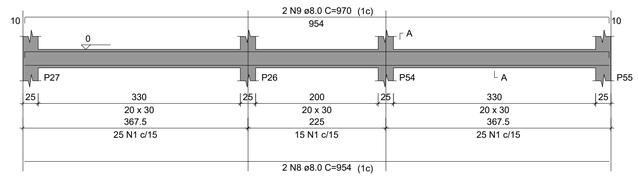
V19
ESC 1:50



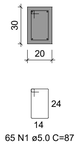
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



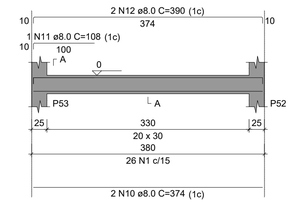
V20
ESC 1:50



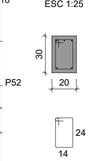
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



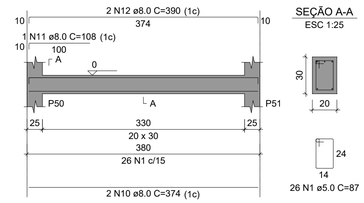
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V17	V19	V20
V21	V22	V23
V24	V25	V26
V27	V28	V29
V30	V31	V33
V34	V35	V36
V37	V38	V39
V40	V41	V42
V43	V44	V45
V46	V47	V48
V57	V58	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	952	87	82824
	2	5.0	108	57	6156
CA50	3	6.3	1	82	82
	4	8.0	2	229	458
	5	8.0	2	245	490
	6	8.0	4	234	936
	7	8.0	2	278	556
	8	8.0	4	954	3816
	9	8.0	4	970	3880
	10	8.0	20	374	7480
	11	8.0	4	108	432
	12	8.0	18	390	7020
	13	8.0	2	88	176
	14	8.0	2	149	298
	15	8.0	2	193	386
	16	8.0	1	75	75
	17	8.0	2	382	764
	18	8.0	2	250	500
	19	8.0	2	832	1664
	20	8.0	2	857	1714
	21	8.0	2	1149	2298
	22	8.0	2	1165	2330
	23	8.0	4	834	3336
	24	8.0	4	850	3400
	25	8.0	2	845	1690
	26	8.0	2	876	1752
	27	8.0	4	384	1536
	28	8.0	2	434	868
	29	8.0	2	400	800
	30	8.0	6	334	2004
	31	8.0	6	350	2100
	32	8.0	8	314	2512
	33	8.0	8	330	2640
	34	8.0	2	582	1164
	35	8.0	2	593	1186
	36	8.0	4	394	1576

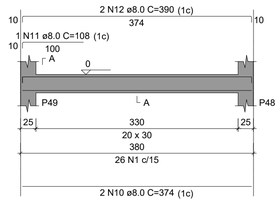
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	0.8	0.2
	8.0	618.4	268.4
CA60	5.0	889.8	150.9

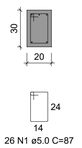
PESO TOTAL (kg)	
CA50	268.6
CA60	150.9

Volume de concreto (C-25) = 8.64 m³
Área de forma = 116.72 m²

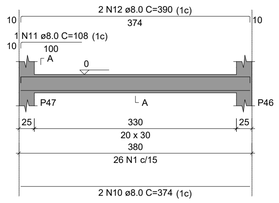
V23
ESC 1:50



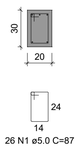
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



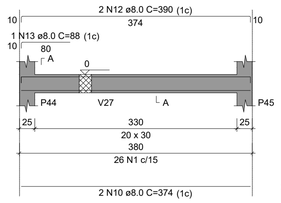
V24
ESC 1:50



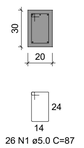
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



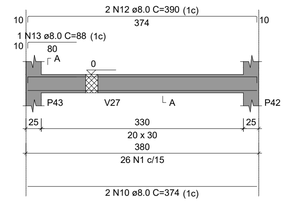
V25
ESC 1:50



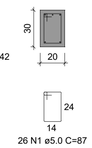
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



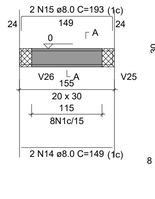
V26
ESC 1:50



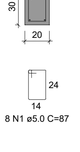
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



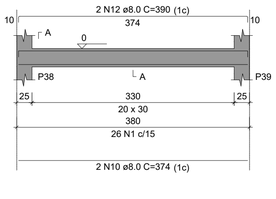
V27
ESC 1:50



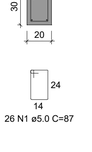
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



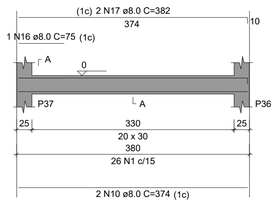
V28
ESC 1:50



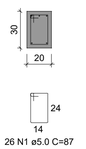
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



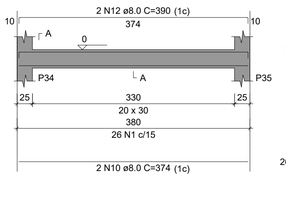
V29
ESC 1:50



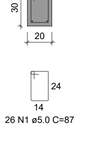
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



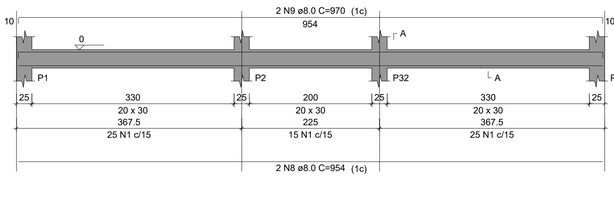
V30
ESC 1:50



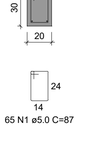
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



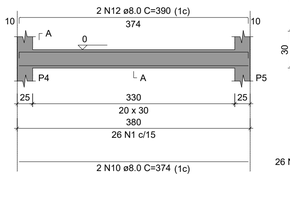
V31
ESC 1:50



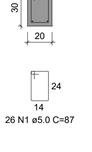
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



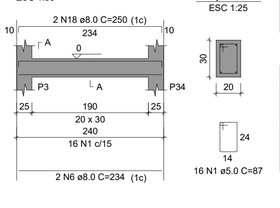
V33
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

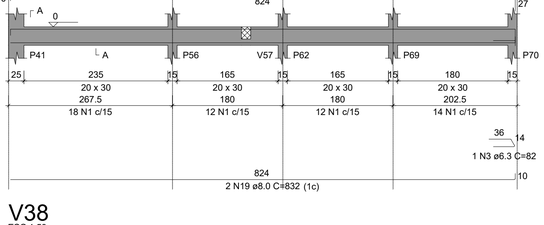


V34
ESC 1:50

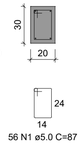


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

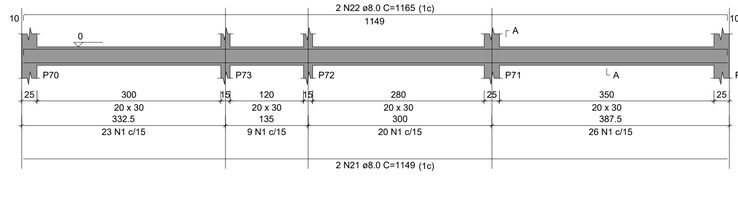
V35
ESC 1:50



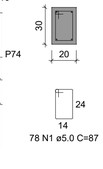
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



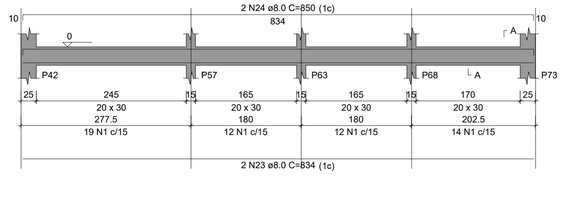
V36
ESC 1:50



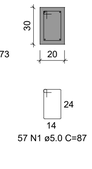
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



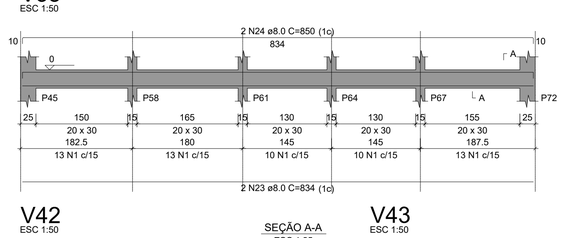
V37
ESC 1:50



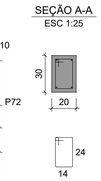
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



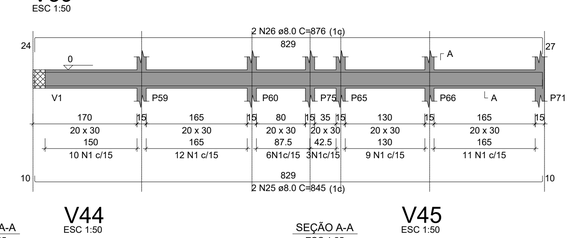
V38
ESC 1:50



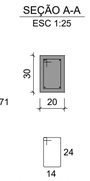
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



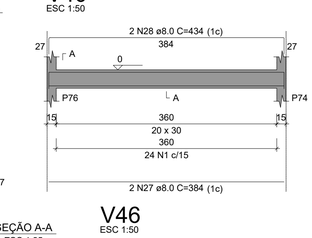
V39
ESC 1:50



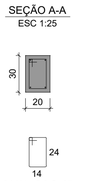
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



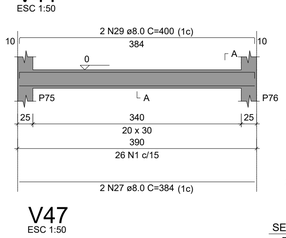
V40
ESC 1:50



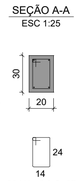
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



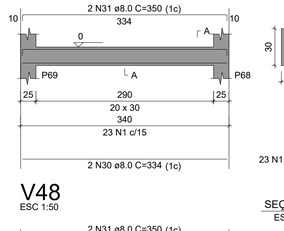
V41
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

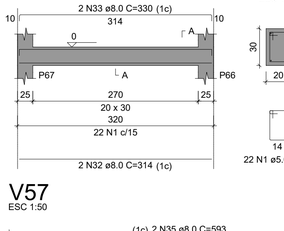


V42
ESC 1:50

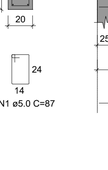


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

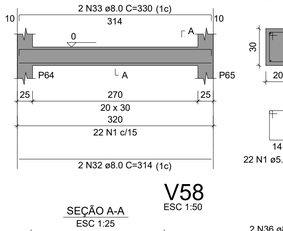
V43
ESC 1:50



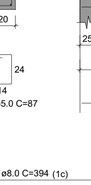
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



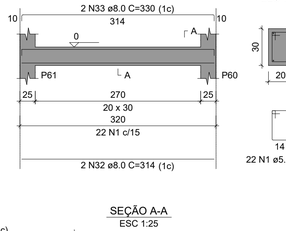
V44
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

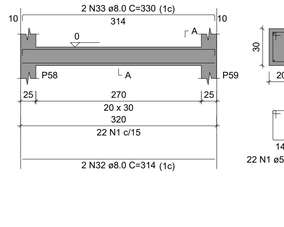


V45
ESC 1:50



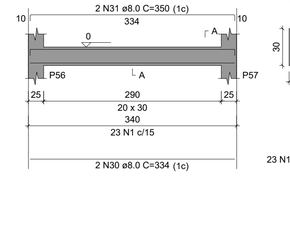
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V46
ESC 1:50

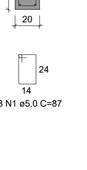


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

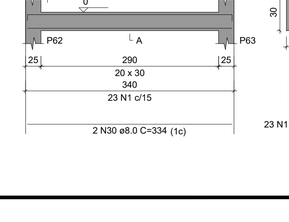
V47
ESC 1:50



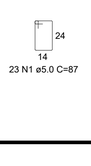
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



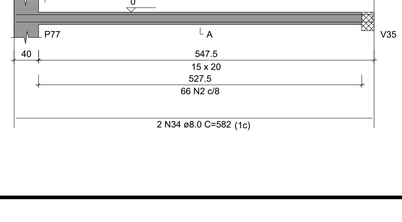
V48
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

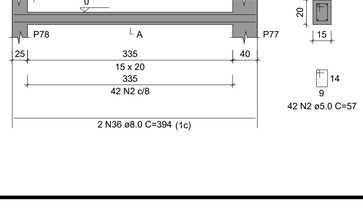


V57
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V58
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

PLANTA DE VIGAS TERREO 2

UBS PADRÃO TIPO 2

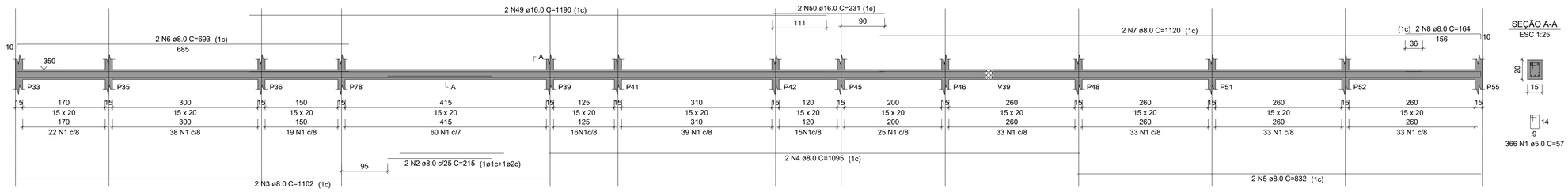
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO ESTRUTURAL		ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ASSESSORIA E CONSULTORIA	FOLHA: 14/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

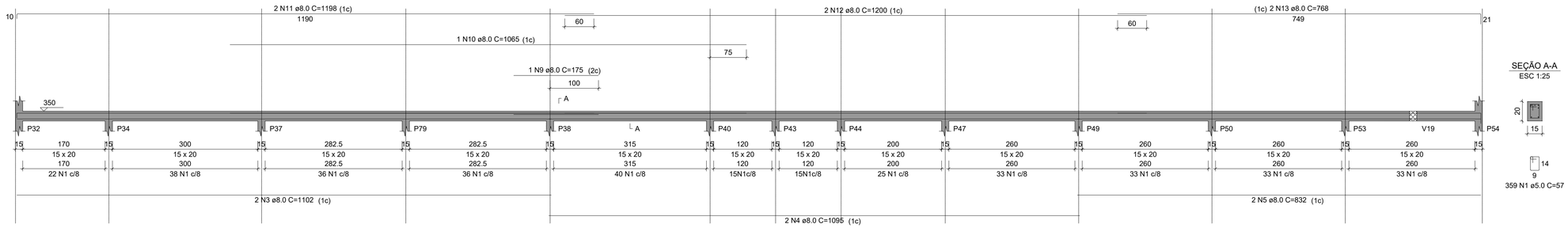
V1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

366 N1 ø5.0 C=57

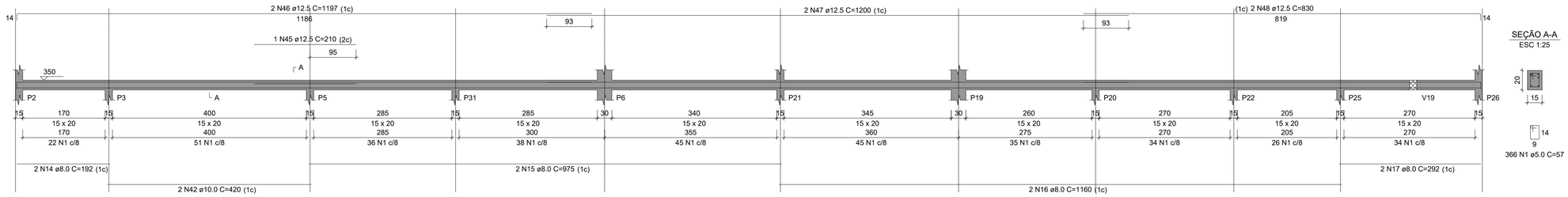
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

359 N1 ø5.0 C=57

V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

366 N1 ø5.0 C=57

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V10	V11
V12	V13	V14
V15	V16	V17
V19		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1778	57	101346
CA50	2	8.0	2	215	430
	3	8.0	4	1102	4408
	4	8.0	4	1095	4380
	5	8.0	4	832	3328
	6	8.0	2	693	1386
	7	8.0	2	1120	2240
	8	8.0	2	164	328
	9	8.0	1	175	175
	10	8.0	1	1065	1065
	11	8.0	2	1198	2396
	12	8.0	2	1200	2400
	13	8.0	2	768	1536
	14	8.0	2	192	384
	15	8.0	2	975	1950
	16	8.0	2	1160	2320
	17	8.0	2	292	584
	18	8.0	2	1074	2148
	19	8.0	1	95	95
	20	8.0	2	1082	2164
	21	8.0	2	972	1944
	22	8.0	2	242	484
	23	8.0	1	970	970
	24	8.0	2	1112	2224
	25	8.0	2	177	354
	26	8.0	4	254	1016
	27	8.0	6	244	1464
	28	8.0	2	268	536
	29	8.0	4	607	2428
	30	8.0	1	417	417
	31	8.0	2	635	1270
	32	8.0	2	631	1262
	33	8.0	2	252	504
	34	8.0	2	255	510
	35	8.0	6	374	2244
	36	8.0	2	397	794
	37	8.0	2	397	794
	38	8.0	2	229	458
	39	8.0	2	266	532
	40	8.0	2	224	448
	41	8.0	2	246	492
	42	10.0	2	420	840
	43	10.0	1	428	428
	44	10.0	2	435	870
	45	12.5	1	210	210
	46	12.5	2	1197	2394
	47	12.5	2	1200	2400
	48	12.5	2	830	1660
	49	16.0	2	1190	2380
	50	16.0	2	231	462

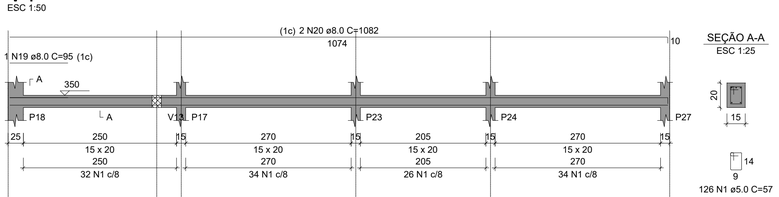
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	548.6	238.1
	10.0	21.4	14.5
	12.5	66.6	70.6
	16.0	28.4	49.3
CA60	5.0	1013.5	171.8

PESO TOTAL (kg)	
CA50	372.6
CA60	171.8

Volume de concreto (C-25) = 4.19 m³
Área de forma = 43.90 m²

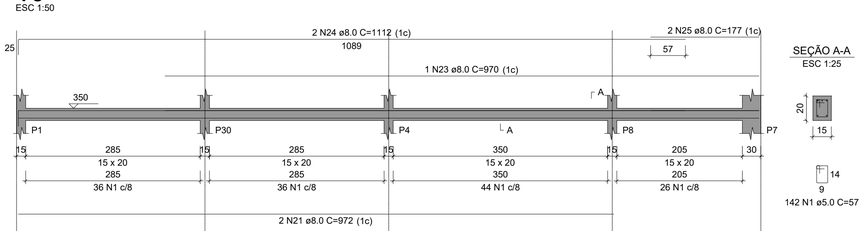
V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

126 N1 ø5.0 C=57

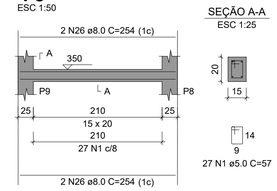
V5
ESC 1:50



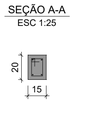
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

142 N1 ø5.0 C=57

V6
ESC 1:50



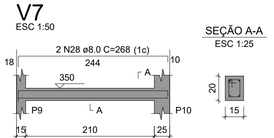
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



27 N1 ø5.0 C=57

PLANTA DE VIGAS SUPERIOR 1

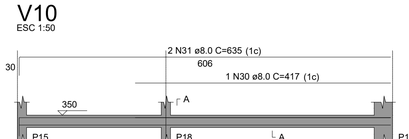
V7
ESC 1:50



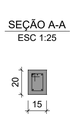
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N1 ø5.0 C=57

V10
ESC 1:50

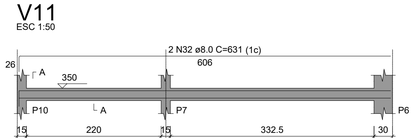


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

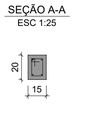


70 N1 ø5.0 C=57

V11
ESC 1:50

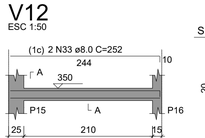


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

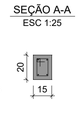


70 N1 ø5.0 C=57

V12
ESC 1:50

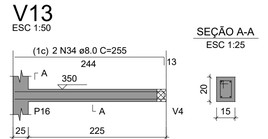


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



27 N1 ø5.0 C=57

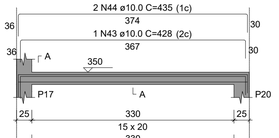
V13
ESC 1:50



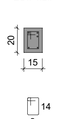
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N1 ø5.0 C=57

V14
ESC 1:50

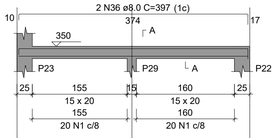


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

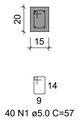


42 N1 ø5.0 C=57

V15
ESC 1:50

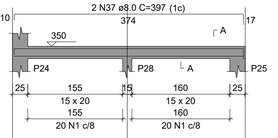


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

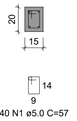


40 N1 ø5.0 C=57

V16
ESC 1:50

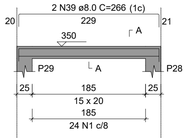


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

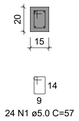


40 N1 ø5.0 C=57

V17
ESC 1:50

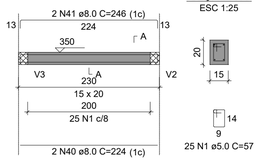


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



24 N1 ø5.0 C=57

V19
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

25 N1 ø5.0 C=57

Prefeitura de Gonçalves Dias
Unidos fazemos mais

UBS PADRÃO TIPO 2

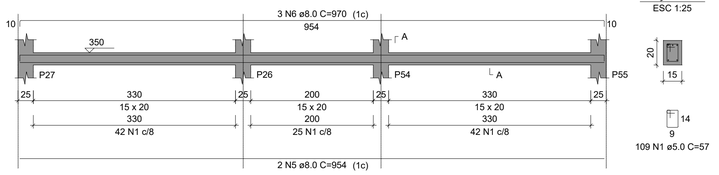
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL		ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ASSESSORIA E CONSULTORIA	FOLHA: 15/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

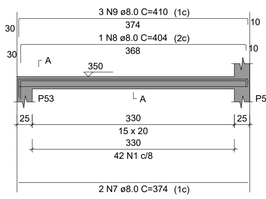
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

V20
ESC 1:50

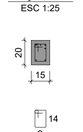


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

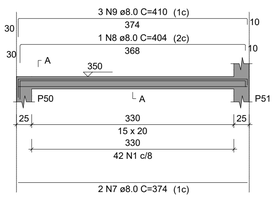
V21
ESC 1:50



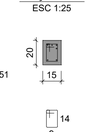
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



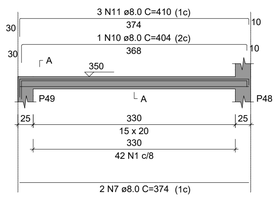
V22
ESC 1:50



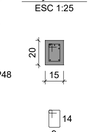
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V23
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V20	V21	V22
V23	V24	V25
V26	V27	V28
V29	V30	V31
V33	V34	V35
V36	V37	V38
V39	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48	V49	V57_1
V58_1		

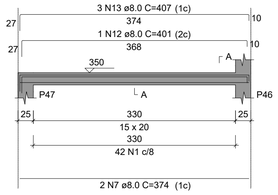
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1338	57	76266
	2	5.0	136	67	9112
	3	5.0	59	77	4543
	4	5.0	2	298	596
CA50	5	8.0	4	954	3816
	6	8.0	3	970	2910
	7	8.0	20	374	7480
	8	8.0	2	404	808
	9	8.0	6	410	2460
	10	8.0	1	404	404
	11	8.0	3	410	1230
	12	8.0	1	401	401
	13	8.0	3	407	1221
	14	8.0	1	95	95
	15	8.0	2	402	804
	16	8.0	2	144	288
	17	8.0	2	166	332
	18	8.0	2	395	790
	19	8.0	3	408	1224
	20	8.0	1	105	105
	21	8.0	2	962	1924
	22	8.0	2	400	800
	23	8.0	2	234	468
	24	8.0	2	280	560
	25	8.0	1	130	130
	26	8.0	4	832	3328
	27	8.0	1	320	320
	28	8.0	4	774	3096
	29	8.0	4	834	3336
	30	8.0	4	842	3368
	31	8.0	2	824	1648
	32	8.0	2	843	1686
	33	8.0	4	384	1536
	34	8.0	2	406	812
	35	8.0	2	395	790
	36	8.0	6	334	2004
	37	8.0	2	370	740
	38	8.0	8	314	2512
	39	8.0	2	346	692
	40	8.0	2	344	688
	41	8.0	2	346	692
	42	8.0	2	347	694
	43	8.0	3	362	1086
	44	8.0	1	75	75
	45	8.0	2	362	724
	46	8.0	4	394	1576
	47	8.0	2	405	810
	48	8.0	1	273	273
	49	8.0	2	579	1158
	50	8.0	2	108	216
	51	8.0	2	414	828
	52	10.0	2	440	880
	53	10.0	1	169	169
	54	10.0	2	438	876
	55	10.0	1	156	156
	56	12.5	2	256	512

RESUMO DO AÇO

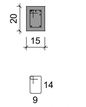
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	629.4	273.2
	10.0	20.8	14.1
	12.5	5.1	5.4
CA60	5.0	905.2	153.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	292.7		
CA60	153.5		

Volume de concreto (C-25) = 4.10 m³
Área de forma = 45.13 m²

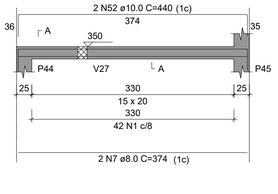
V24
ESC 1:50



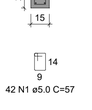
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



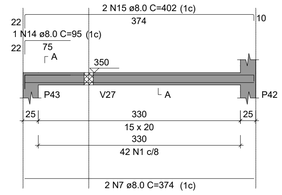
V25
ESC 1:50



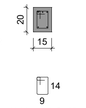
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



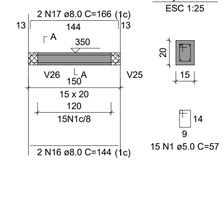
V26
ESC 1:50



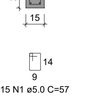
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



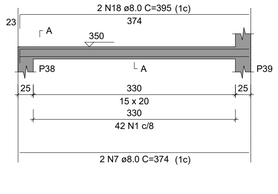
V27
ESC 1:50



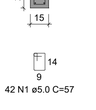
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



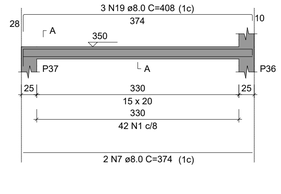
V28
ESC 1:50



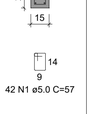
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



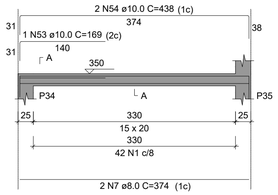
V29
ESC 1:50



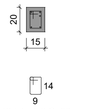
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



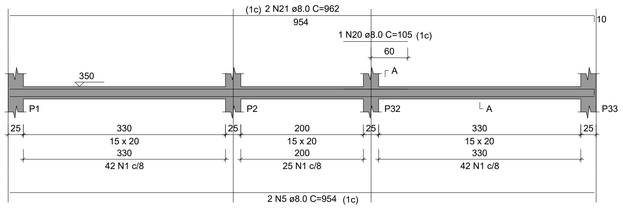
V30
ESC 1:50



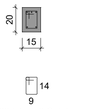
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



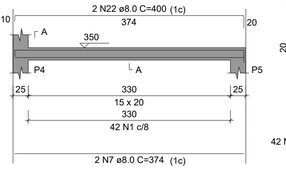
V31
ESC 1:50



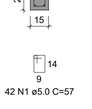
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



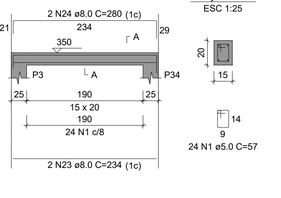
V33
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

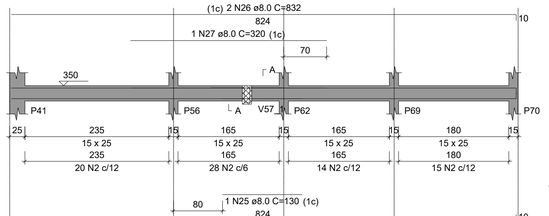


V34
ESC 1:50

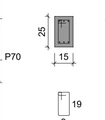


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

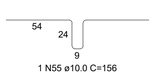
V35
ESC 1:50



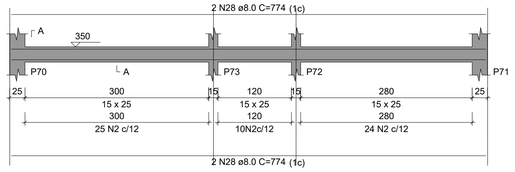
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



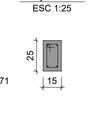
SUSPENSÃO V57_1
ESC 1:25



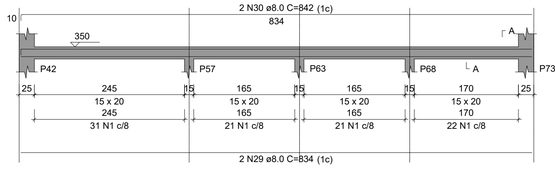
V36
ESC 1:50



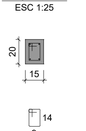
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V37
ESC 1:50

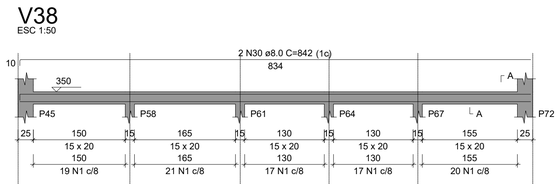


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

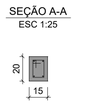


PLANTA DE VIGAS SUPERIOR 2

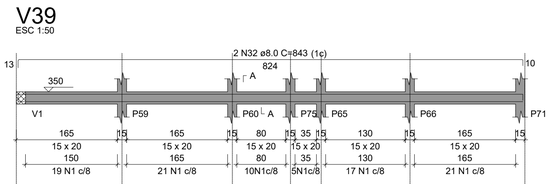
V38
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

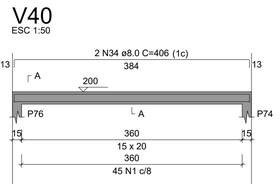


V39
ESC 1:50

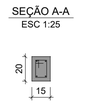


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

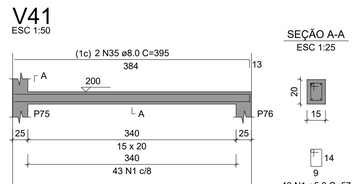
V40
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

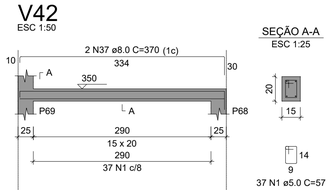


V41
ESC 1:50



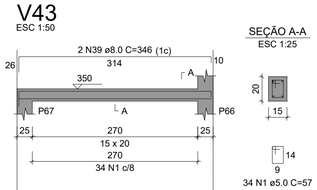
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V42
ESC 1:50



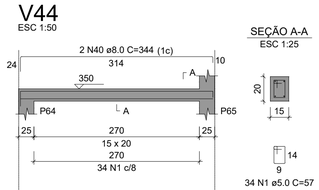
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V43
ESC 1:50

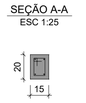


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

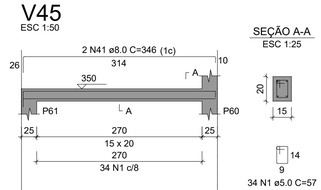
V44
ESC 1:50



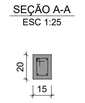
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



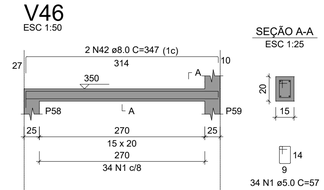
V45
ESC 1:50



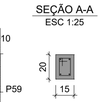
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



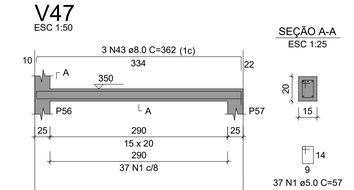
V46
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

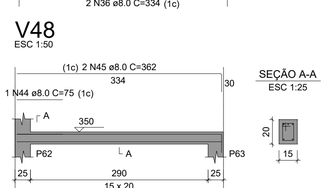


V47
ESC 1:50



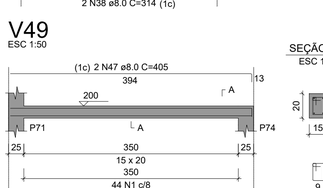
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V48
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V49
ESC 1:50

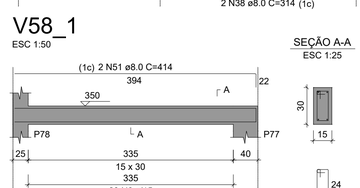


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

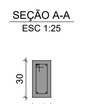
V57_1
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V58_1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

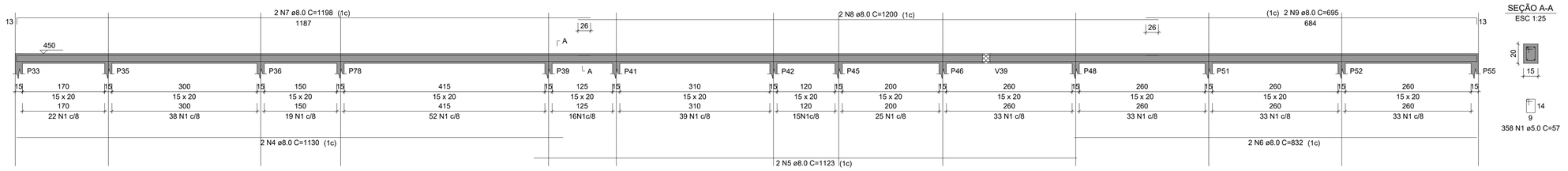


LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

Prefeitura de Gonçalves Dias (Unidos Fazemos Mais)	UBS PADRÃO TIPO 2
	PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA
TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL	ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m² / ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA / FOLHA: 16/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	ESCALA: INDICADA

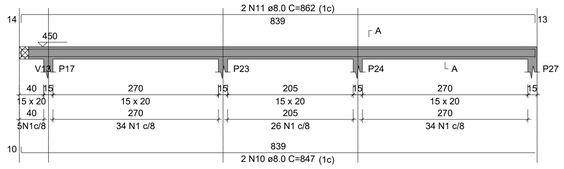
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

V1
ESC 1:50

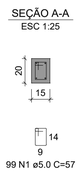


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

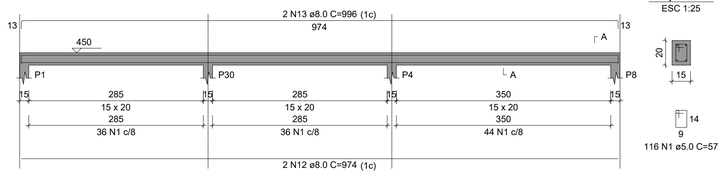
V4
ESC 1:50



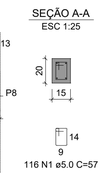
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



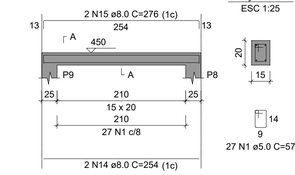
V5
ESC 1:50



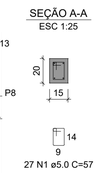
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



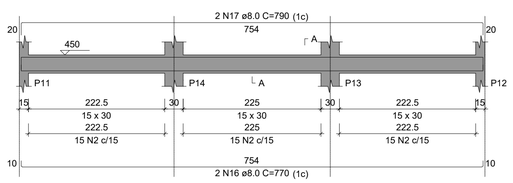
V6
ESC 1:50



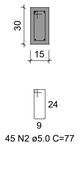
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



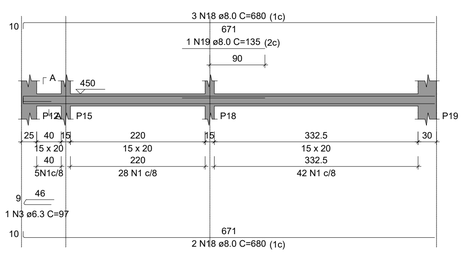
V9
ESC 1:50



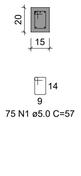
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



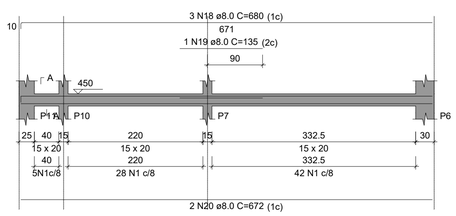
V10
ESC 1:50



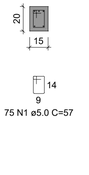
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



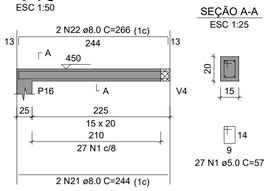
V11
ESC 1:50



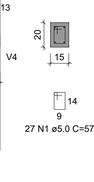
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V13
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V4	V5
V6	V9	V10
V11	V13	V18
V20	V31	V35
V36	V39	V54
V55	V58	V59

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	1419	57	80883
	2	5.0	45	77	3465
CA50	3	6.3	1	97	97
	4	8.0	2	1130	2260
	5	8.0	2	1123	2246
	6	8.0	2	832	1664
	7	8.0	2	1198	2396
	8	8.0	2	1200	2400
	9	8.0	2	695	1390
	10	8.0	2	847	1694
	11	8.0	2	862	1724
	12	8.0	2	974	1948
	13	8.0	2	996	1992
	14	8.0	2	254	508
	15	8.0	2	276	552
	16	8.0	2	770	1540
	17	8.0	2	790	1580
	18	8.0	8	680	5440
	19	8.0	2	135	270
	20	8.0	2	672	1344
	21	8.0	8	244	1952
	22	8.0	4	266	1064
	23	8.0	4	374	1496
	24	8.0	4	396	1584
	25	8.0	2	954	1908
	26	8.0	2	976	1952
	27	8.0	4	824	3296
	28	8.0	4	846	3384
	29	8.0	2	774	1548
	30	8.0	2	796	1592
	31	8.0	4	754	3016
	32	8.0	4	255	1020

RESUMO DO AÇO

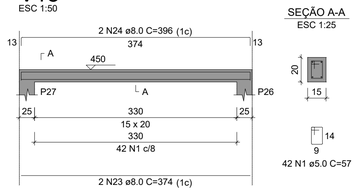
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1	0.3
	8.0	547.6	237.7
CA60	5.0	843.5	143

PESO TOTAL (kg)	
CA50	237.9
CA60	143

Volume de concreto (C-25) = 3.64 m³
Área de forma = 66.31 m²

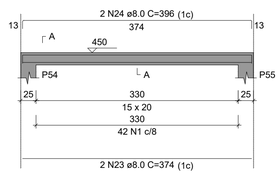
PLANTA DE VIGAS PLATIBANDA 1

V18
ESC 1:50

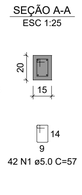


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

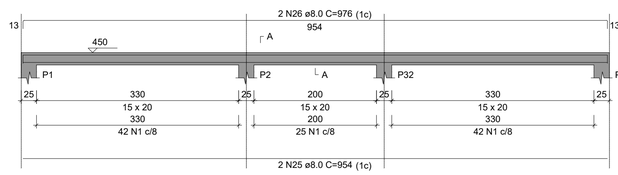
V20
ESC 1:50



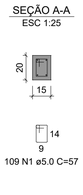
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



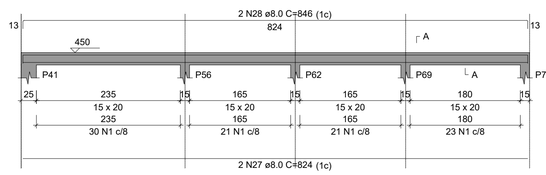
V31
ESC 1:50



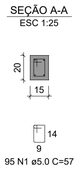
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



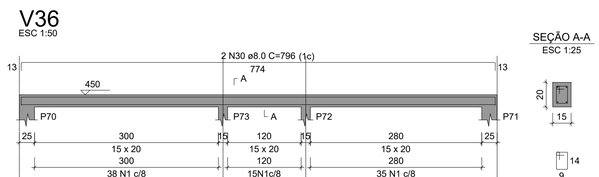
V35
ESC 1:50



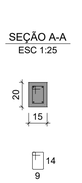
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



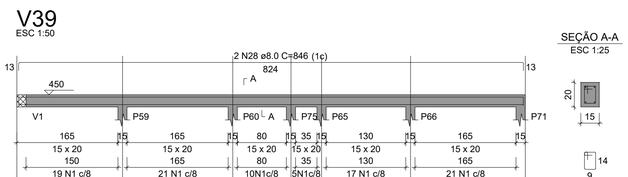
V36
ESC 1:50



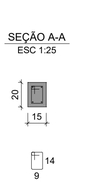
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



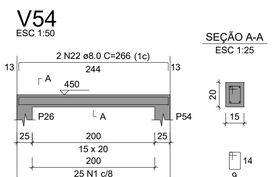
V39
ESC 1:50



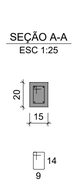
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



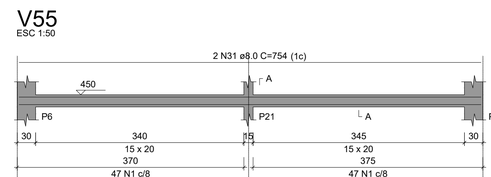
V54
ESC 1:50



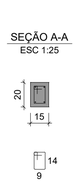
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



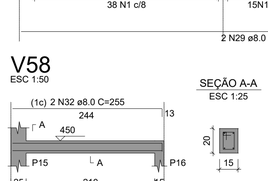
V55
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

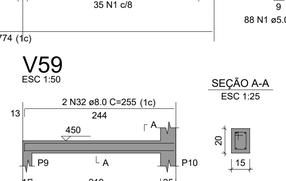


V58
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V59
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

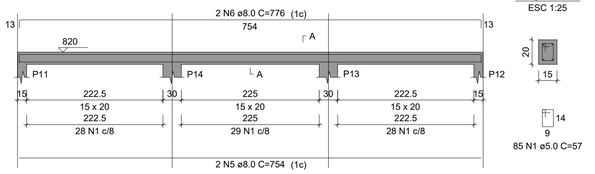
UBS PADRÃO TIPO 2
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO ESTRUTURAL			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 17/18
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

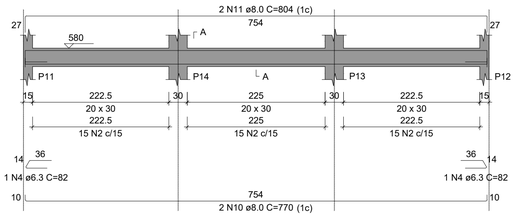
V9
ESC 1:50



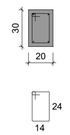
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

85 N1 ø5.0 C=57

V9_1
ESC 1:50

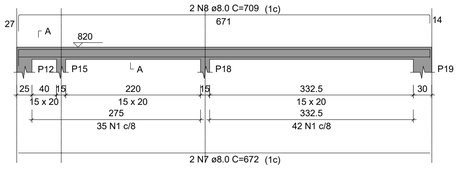


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

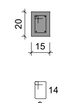


45 N2 ø5.0 C=87

V10
ESC 1:50

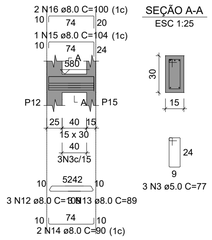


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



77 N1 ø5.0 C=57

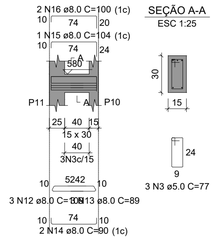
V10_1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

3 N3 ø5.0 C=77

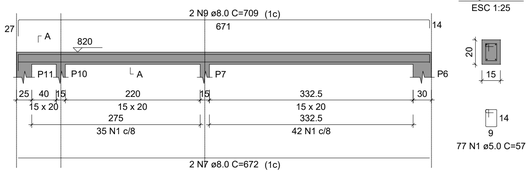
V11_1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

3 N3 ø5.0 C=77

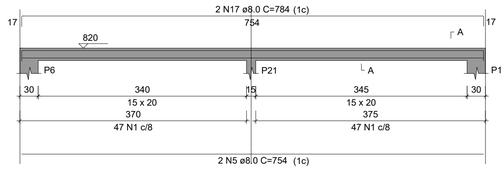
V11
ESC 1:50



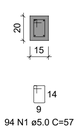
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

77 N1 ø5.0 C=57

V55_1
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



94 N1 ø5.0 C=57

PLANTA DE VIGAS PLATIBANDA 2

RELAÇÃO DO AÇO

V9
V9_1
V55_1
V10
V10_1
V11
V11_1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	333	57	18981
	2	5.0	45	87	3915
	3	5.0	6	77	462
CA50	4	6.3	2	82	164
	5	8.0	4	754	3016
	6	8.0	2	776	1552
	7	8.0	4	672	2688
	8	8.0	2	709	1418
	9	8.0	2	709	1418
	10	8.0	2	770	1540
	11	8.0	2	804	1608
	12	8.0	6	109	654
	13	8.0	6	89	534
	14	8.0	4	90	360
	15	8.0	2	104	208
	16	8.0	4	100	400
	17	8.0	2	784	1568

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.6	0.4
	8.0	169.6	73.6
CA60	5.0	233.6	39.6

PESO TOTAL (kg)	
CA50	74.1
CA60	39.6

Volume de concreto (C-25) = 1.20 m³
Área de forma = 19.93 m²

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO ESTRUTURAL

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUIDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

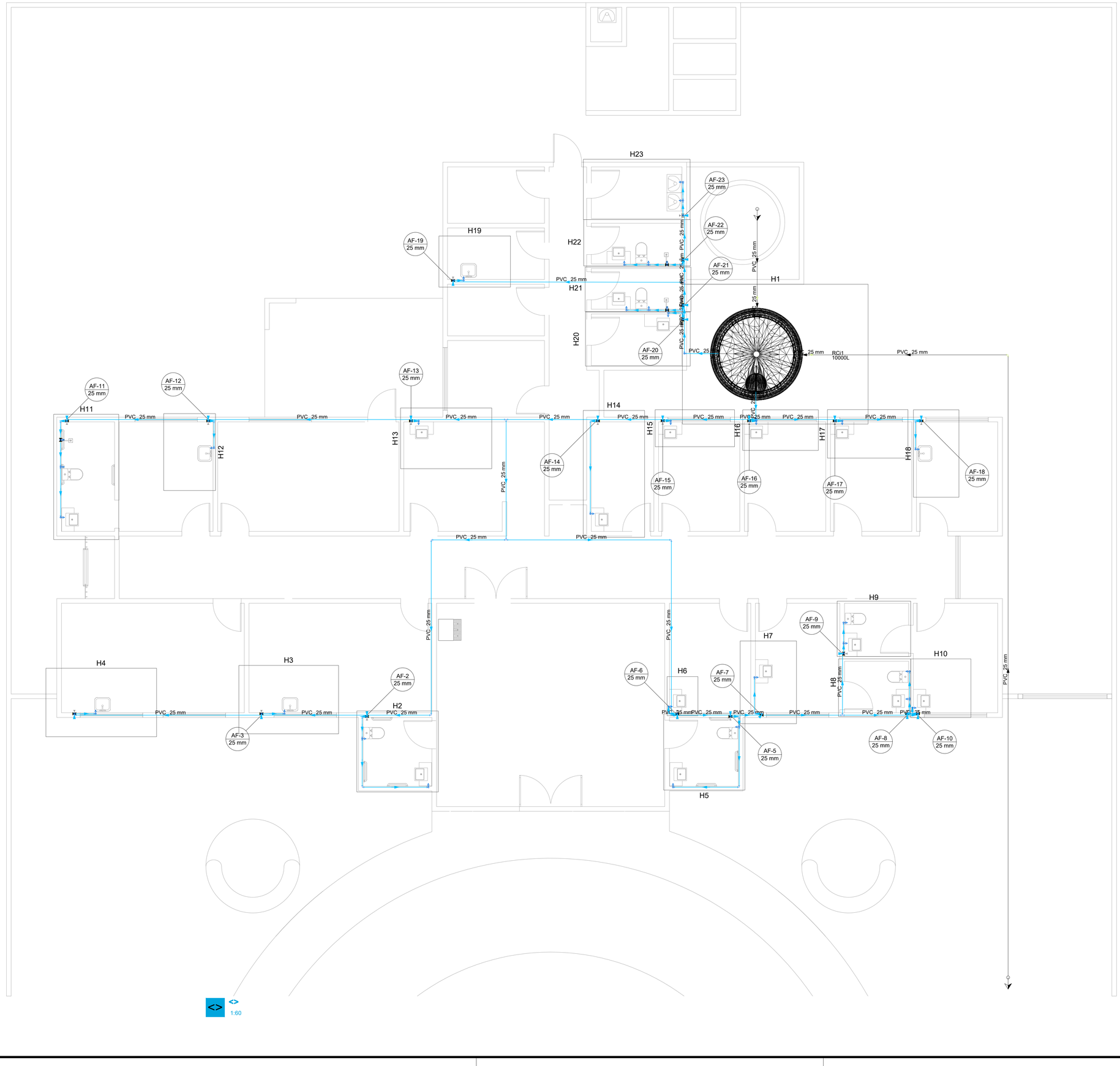
FOLHA: 18/18

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ESCALA: INDICADA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



Lista de materiais - Pavimento		
Alimentação		
Metais		
Registro de esfera		
3/4"	2 pç	
PVC misto soldável		
Colar de tomada em PVC		
3/4"	2 pç	
Joelho 90 soldável c/ rosca		
25 mm - 3/4"	2 pç	
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"	2 pç	
Joelho 90° soldável		
25 mm	5 pç	
Tubos		
25 mm	49.47 m	
Água fria		
Aparelho		
Chuveiro		
25mm x 3/4"	3 pç	
Torneira de Tanque de Lavar		
25mmx 3/4"	2 pç	
Torneira de lavatório		
25 mm - 1/2"	21 pç	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada		
1/2"	7 pç	
Metais		
Registro de gaveta bruto ABNT		
3/4"	1 pç	
Registro de gaveta c/ canopla cromada		
3/4"	21 pç	
Registro de pressão c/ canopla cromada		
3/4"	3 pç	
PVC Acessórios		
Engate flexível cobre cromado com canopla		
1/2 - 30cm	7 pç	
Engate flexível plástico		
1/2 - 30cm	21 pç	
PVC misto soldável		
Luva soldável c/ rosca		
25 mm -3/4"	3 pç	
PVC rígido soldável		
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro		
25 mm - 3/4"	47 pç	
Joelho 90° soldável		
25 mm	71 pç	
Tubos		
25 mm	191.8 m	
Tê 90 soldável		
25 mm	31 pç	
PVC soldável azul c/ bucha latão		
Joelho 90° soldável com bucha de latão		
25 mm - 3/4"	5 pç	
Joelho de redução 90° soldável com bucha de latão		
25 mm- 1/2"	28 pç	
Reservatório cilíndrico		
Polietileno		
10000 L	1 pç	

Legenda detalhada - Pavimento	
Alimentador Predial	
Metais	
Registro de esfera	
3/4"	1pç
PVC misto soldável	
Colar de tomada em PVC	
3/4"	1pç
Joelho 90 soldável c/ rosca	
25 mm - 3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	1pç
Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta bruto ABNT	
3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2pç
Registro de Pressão com PVC soldável	
Metais	
Registro de pressão c/ canopla cromada	
3/4"	1pç
PVC misto soldável	
Luva soldável c/ rosca	
25 mm -3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	1pç
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável	
Metais	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	
3/4"	1pç
PVC rígido soldável	
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	
25 mm - 3/4"	2pç

Legenda - Pavimento
Alimentador Predial
Registro bruto gaveta ABNT c/PVC soldável
Registro de Pressão com PVC soldável
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável

Legenda de condutos - Pavimento
Água fria
Alimentação

Legenda - Altura	
RCi1	8,00 m
VS	0,15 m
CH	2,00 m
LV	0,60 m
BE	0,60 m
RG	2,20 m
TLR	1,20 m

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 01/05

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

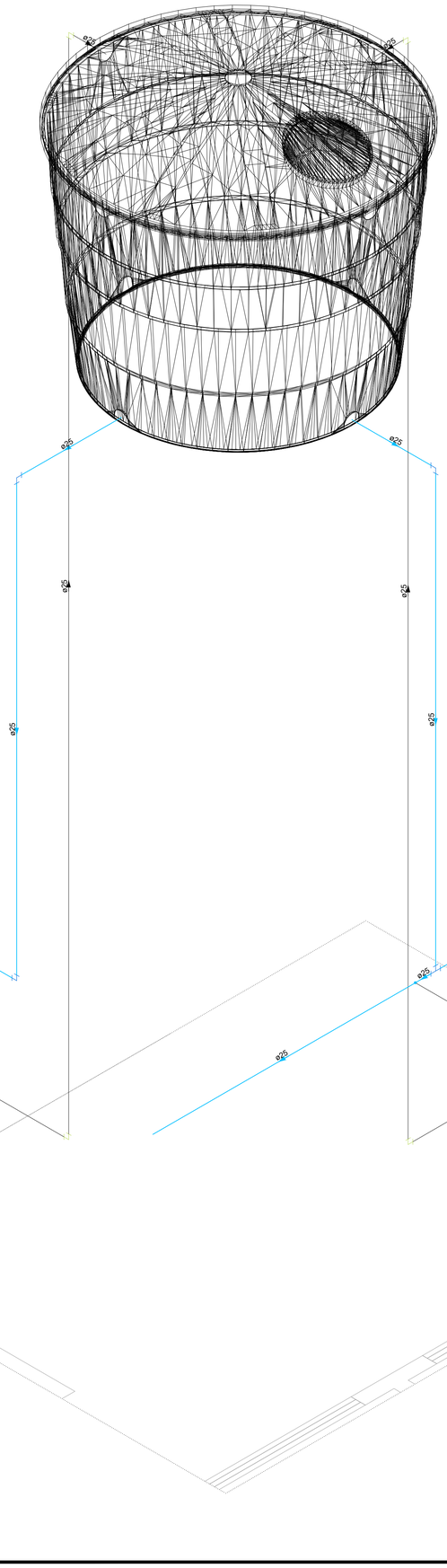
ESCALA: SEM ESCALA

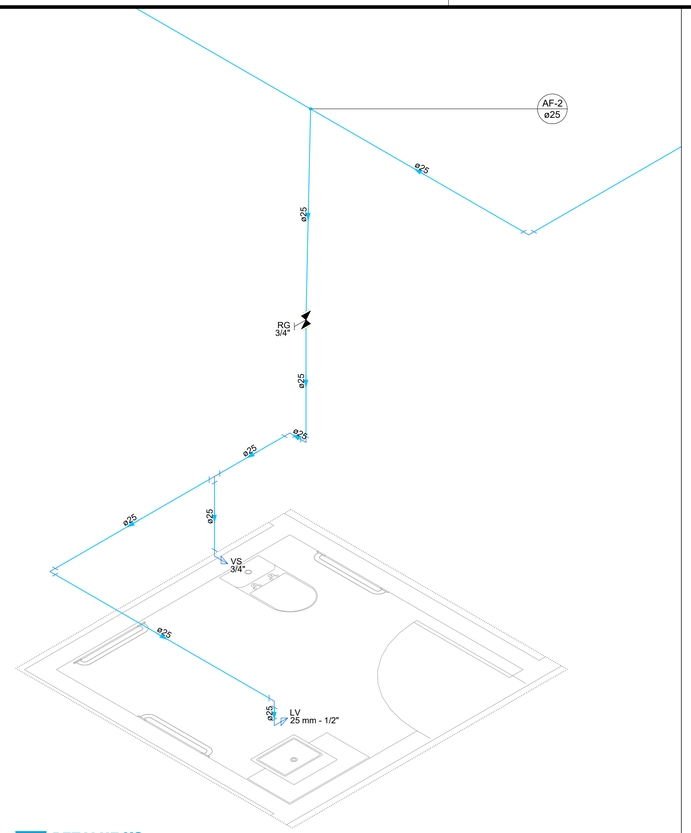
ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA

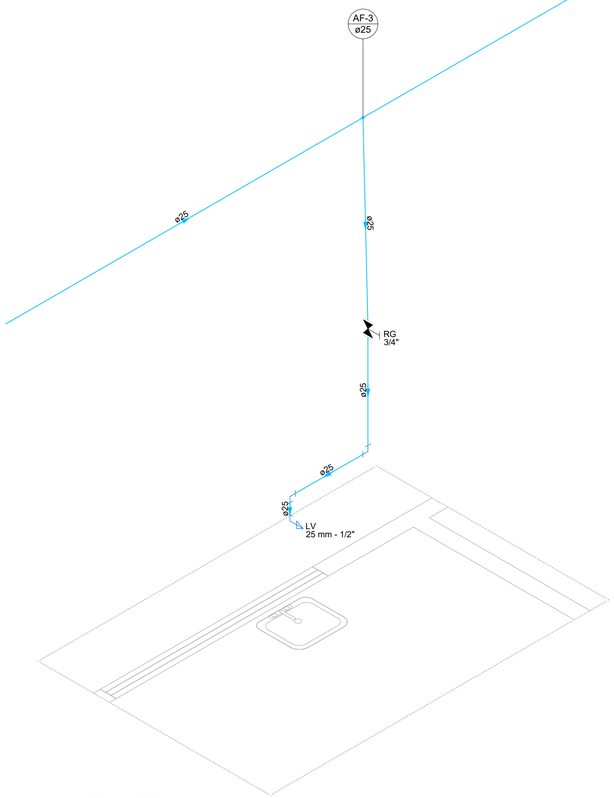
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

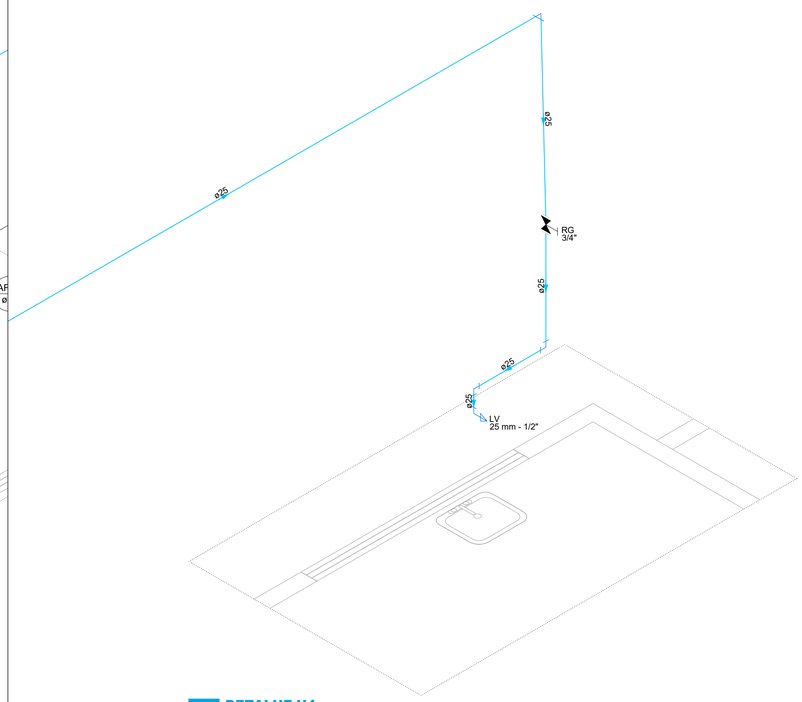




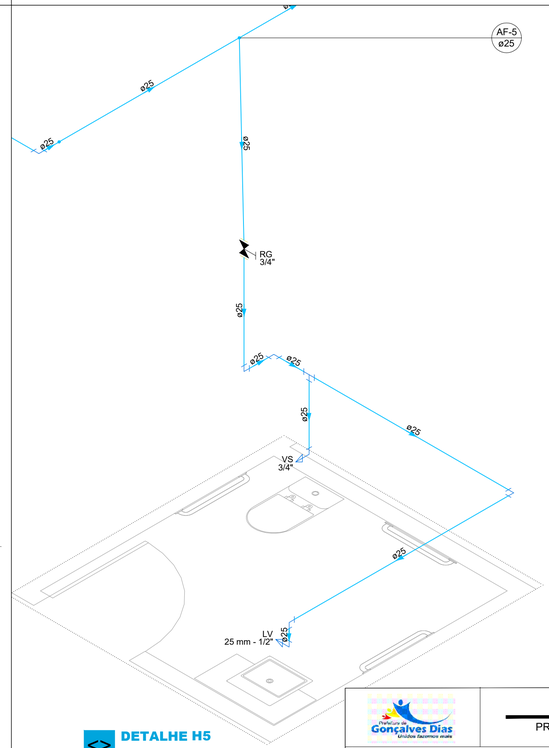
DETALHE H2
1:25



DETALHE H3
1:25



DETALHE H4
1:25



DETALHE H5
1:25

Legenda - Altura	
RCi1	8,00 m
VS	0,15 m
CH	2,00 m
LV	0,60 m
BE	0,60 m
RG	2,20 m
TLR	1,20 m

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO HIDRÁULICO - ISOMÉTRICOS 1

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(M²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(M²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 02/05

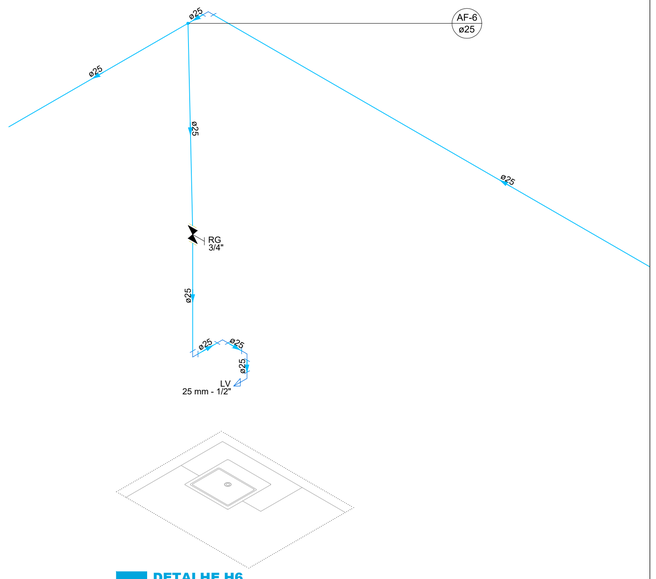
ESCALA: SEM ESCALA

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

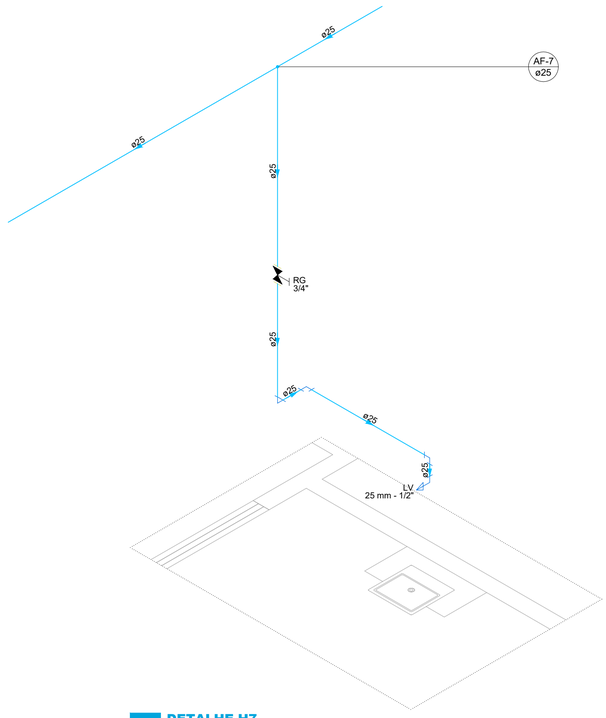
CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

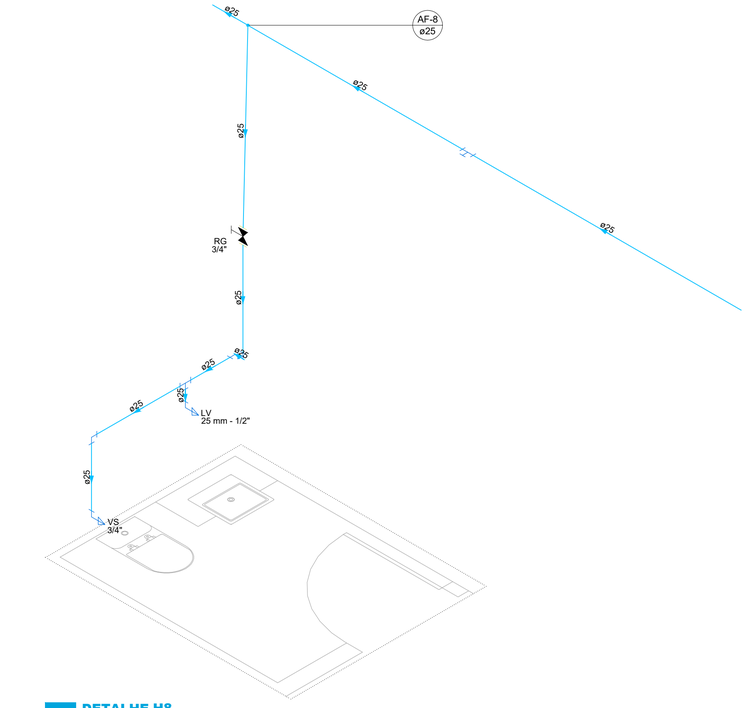
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



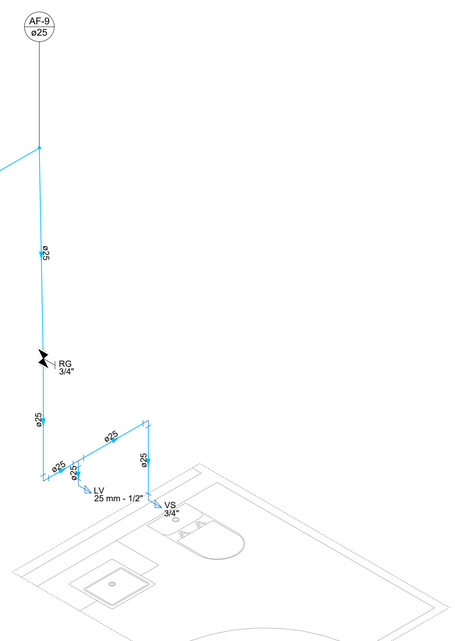
DETALHE H6
1:25



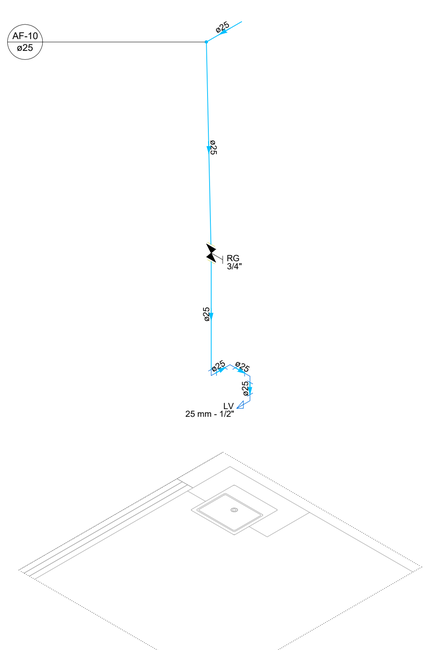
DETALHE H7
1:25



DETALHE H8
1:25

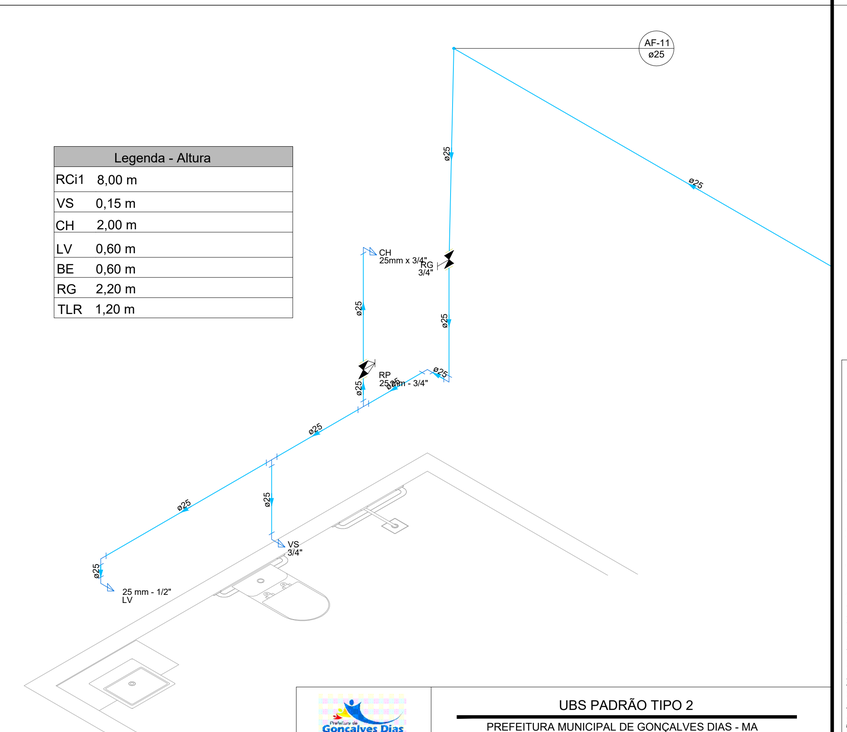


DETALHE H9
1:25



DETALHE H10
1:25

Legenda - Altura	
RCi1	8,00 m
VS	0,15 m
CH	2,00 m
LV	0,60 m
BE	0,60 m
RG	2,20 m
TLR	1,20 m



DETALHE H11
1:25

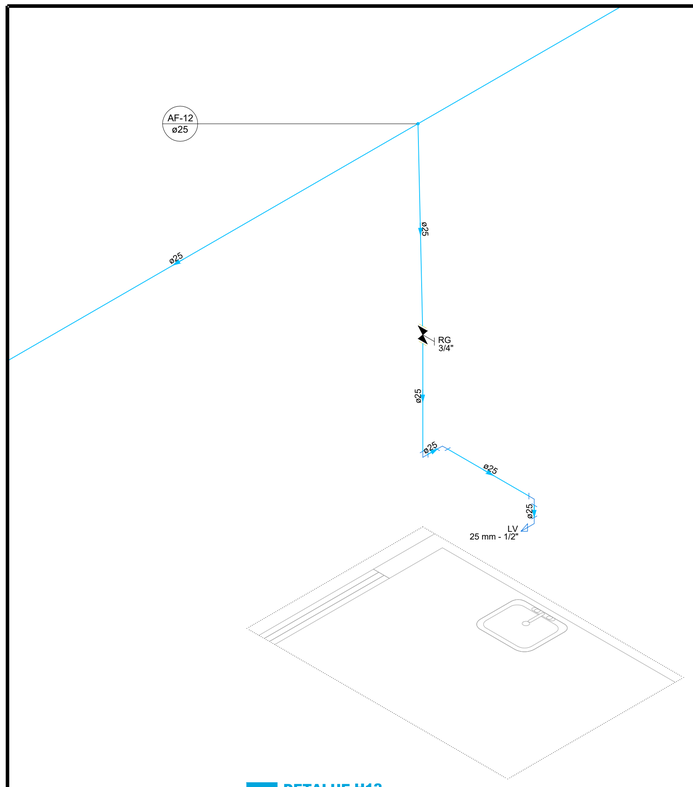
UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

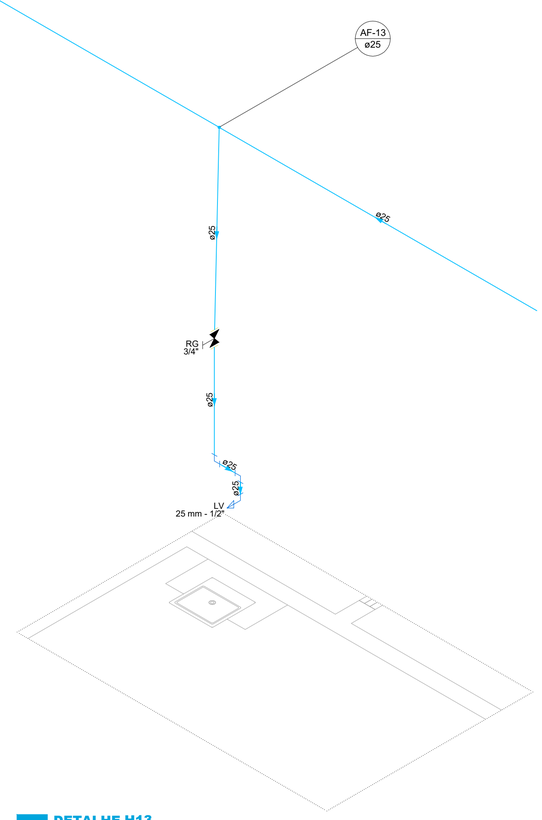
TÍTULO: PROJETO HIDRÁULICO - ISOMÉTRICOS 2			ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA		CREA: 1113926988	
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA		ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²	ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: -	DATA: JULHO/2024	Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 03/05
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA		CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA	ESCALA: SEM ESCALA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

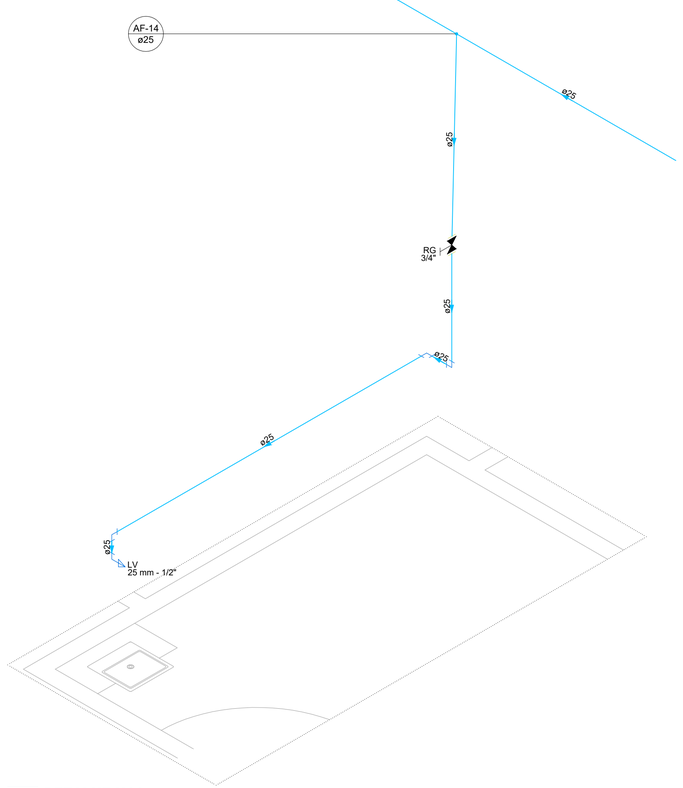
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



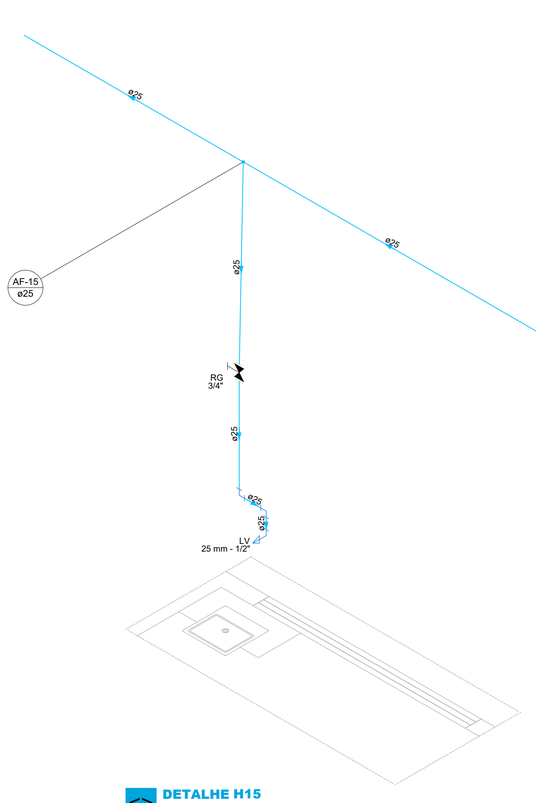
DETALHE H12
1:25



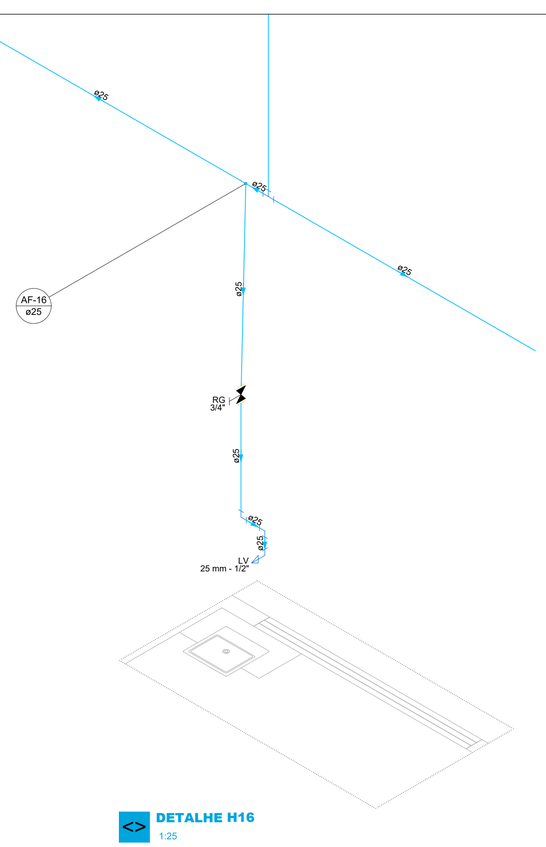
DETALHE H13
1:25



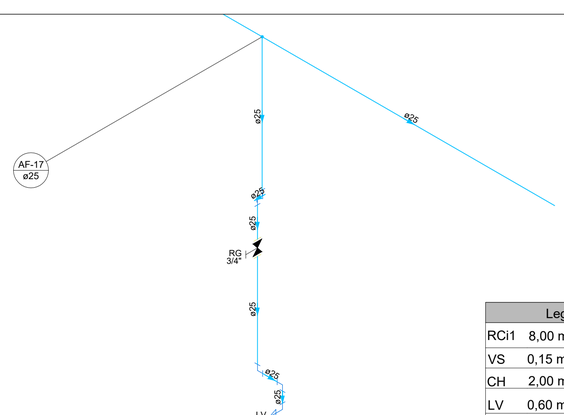
DETALHE H14
1:25



DETALHE H15
1:25



DETALHE H16
1:25



Legenda - Altura	
RCi1	8,00 m
VS	0,15 m
CH	2,00 m
LV	0,60 m
BE	0,60 m
RG	2,20 m
TLR	1,20 m

DETALHE H17
1:25

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO HIDRÁULICO - ISOMÉTRICOS 3

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 04/05

ESCALA: SEM ESCALA

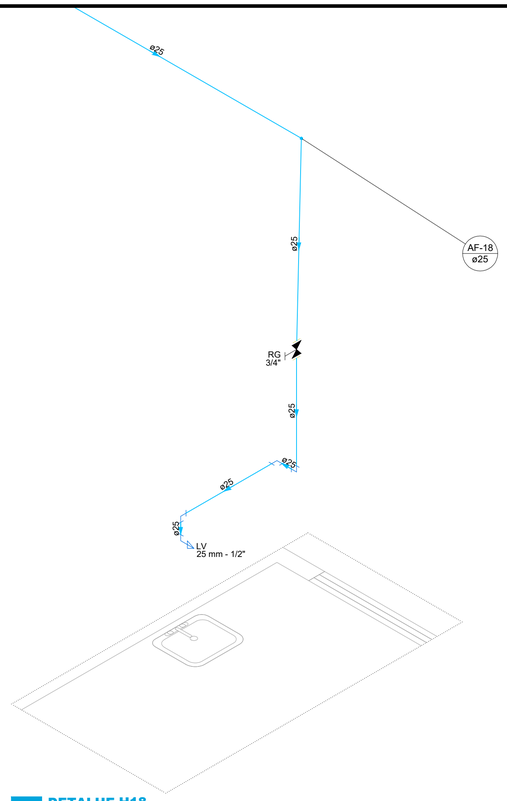
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

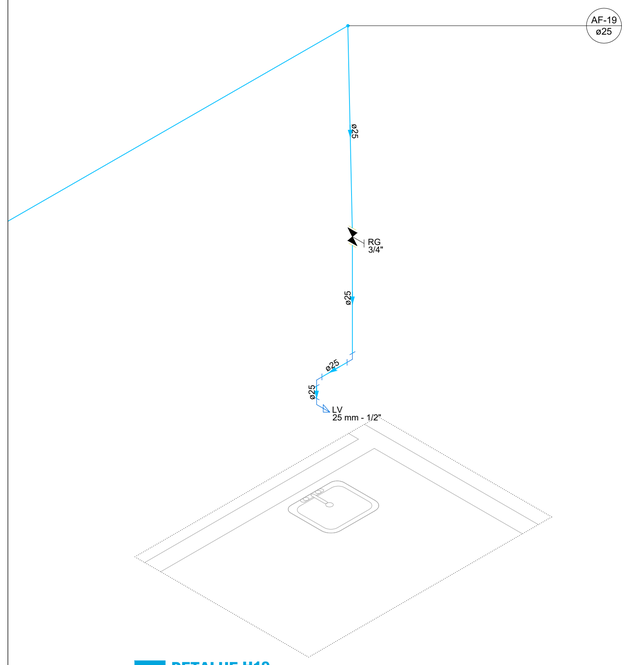
CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

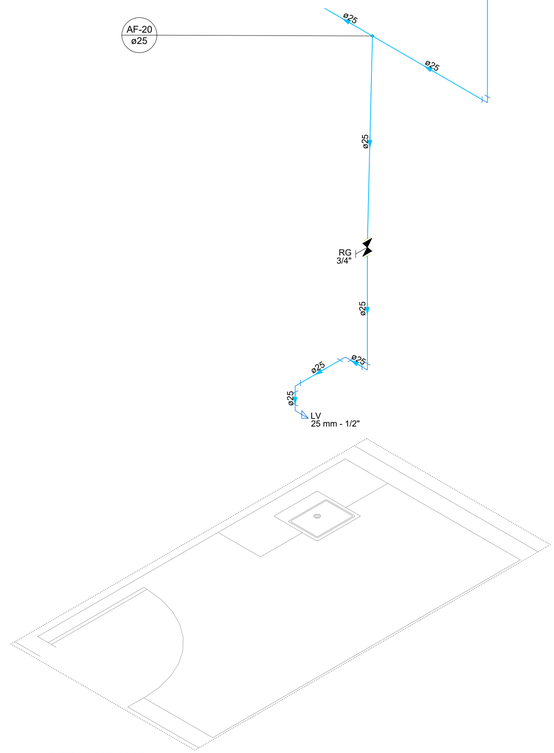
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



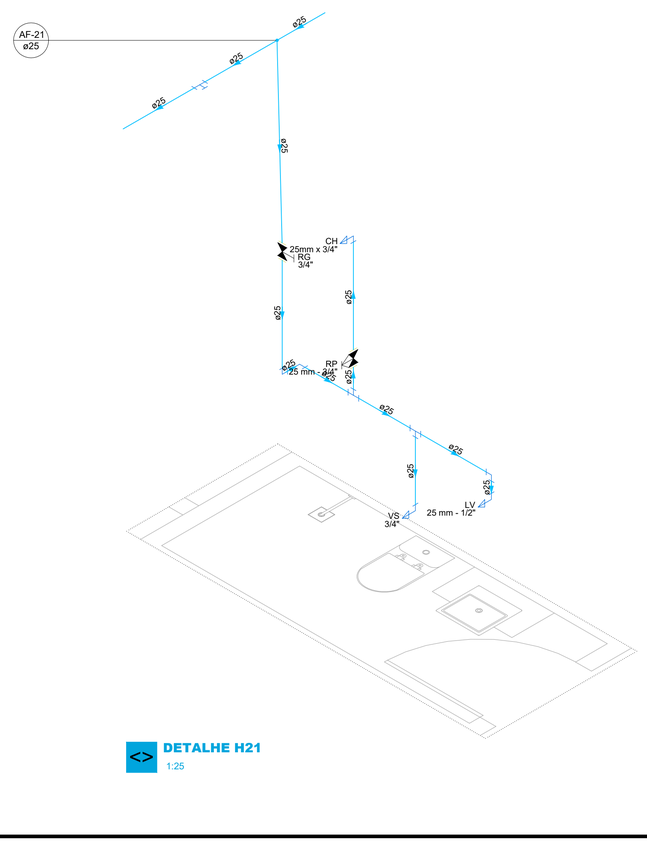
DETALHE H18
1:25



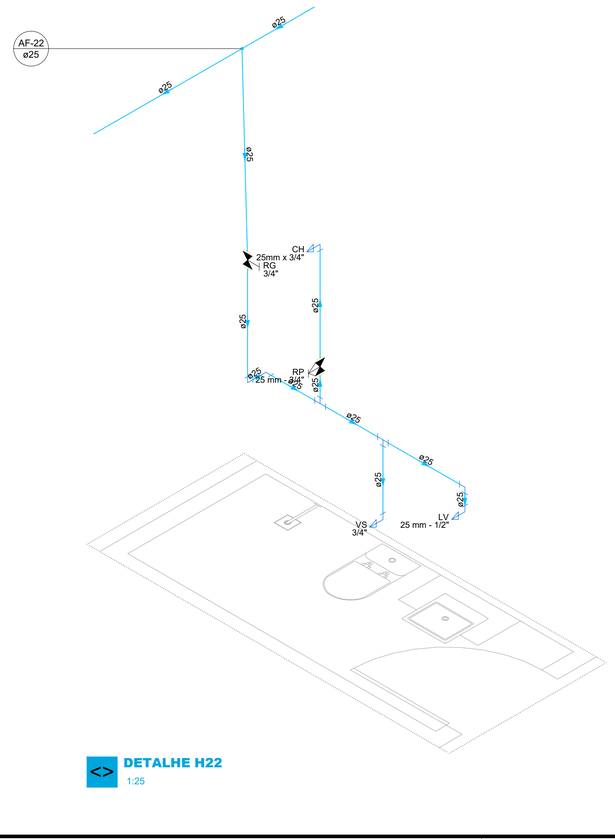
DETALHE H19
1:25



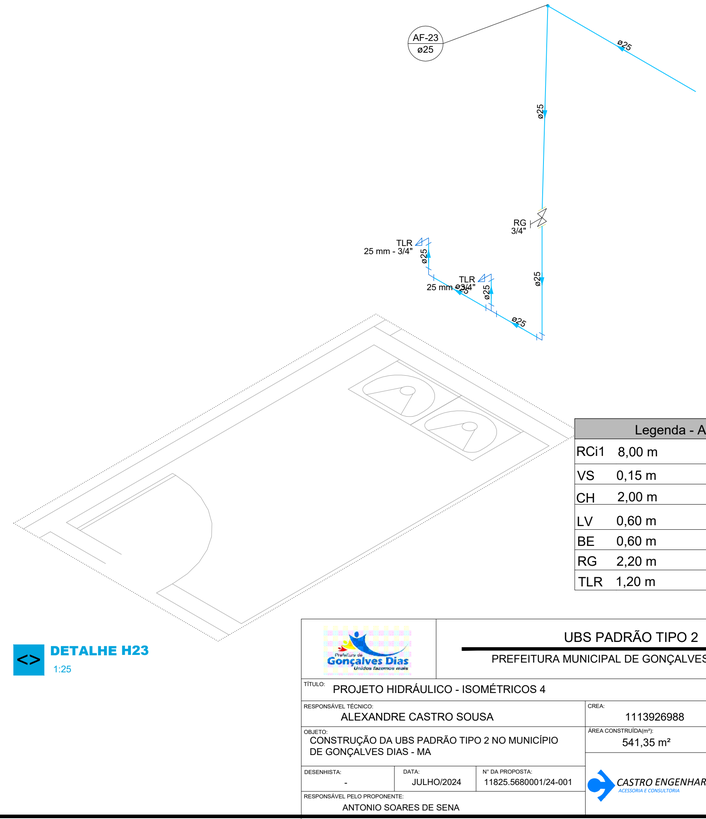
DETALHE H20
1:25



DETALHE H21
1:25



DETALHE H22
1:25



DETALHE H23
1:25

Legenda - Altura	
RCi1	8,00 m
VS	0,15 m
CH	2,00 m
LV	0,60 m
BE	0,60 m
RG	2,20 m
TLR	1,20 m

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO HIDRÁULICO - ISOMÉTRICOS 4

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 05/05

ESCALA: SEM ESCALA

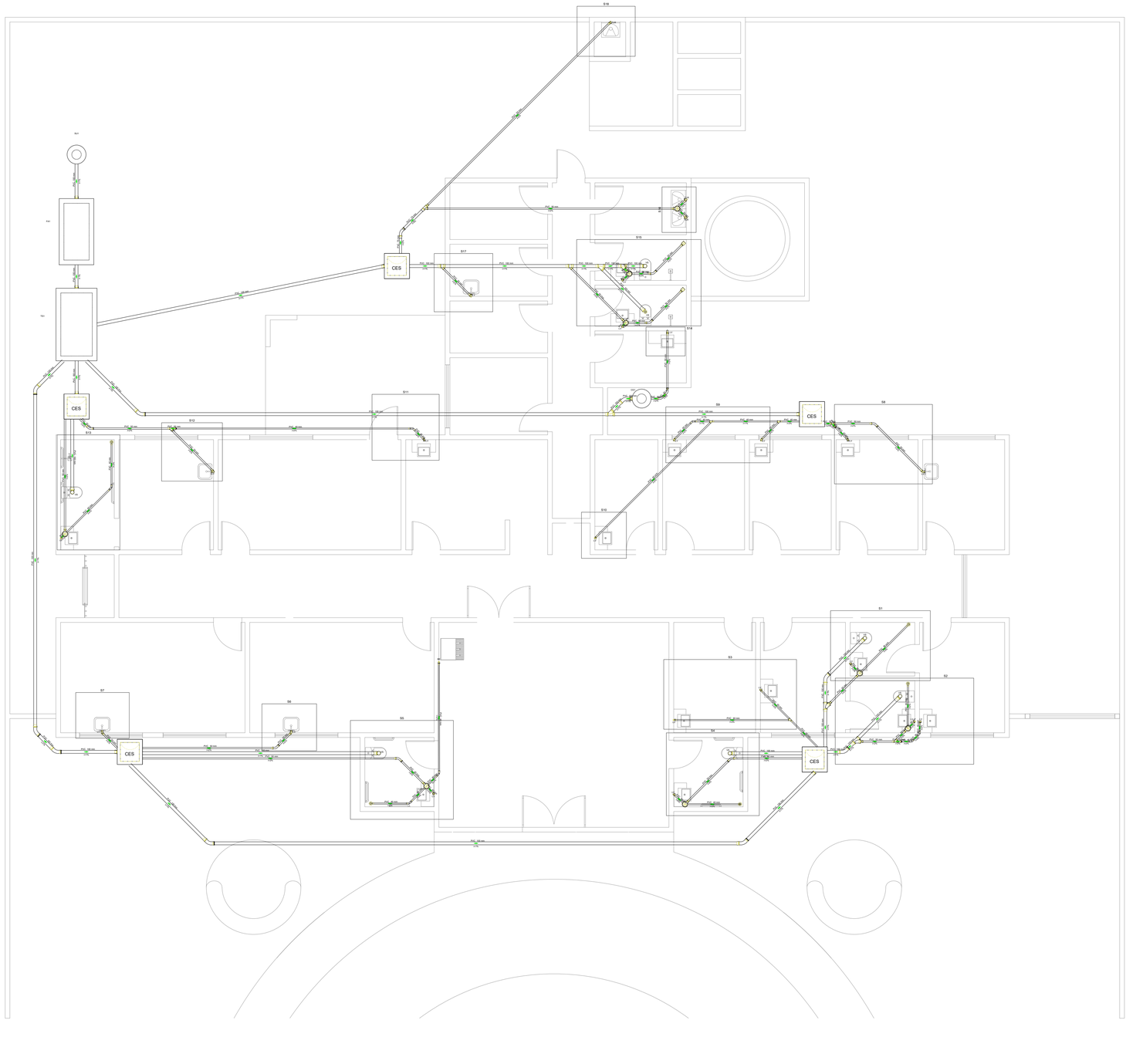
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

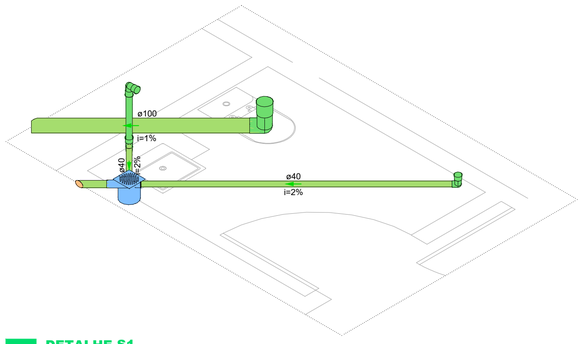
ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351

CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

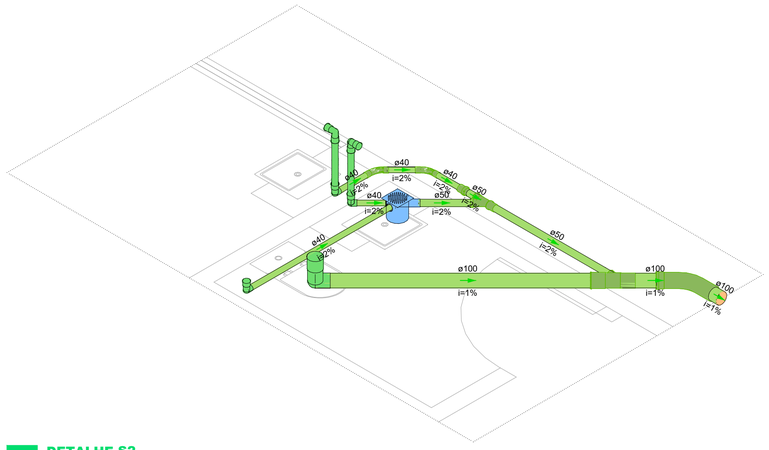
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

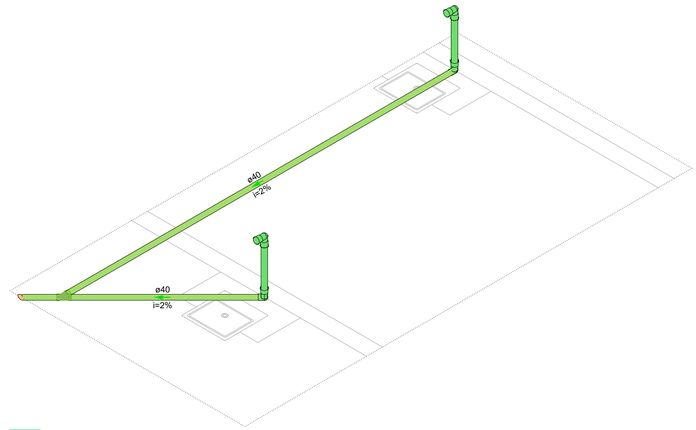

CES
CES
CES



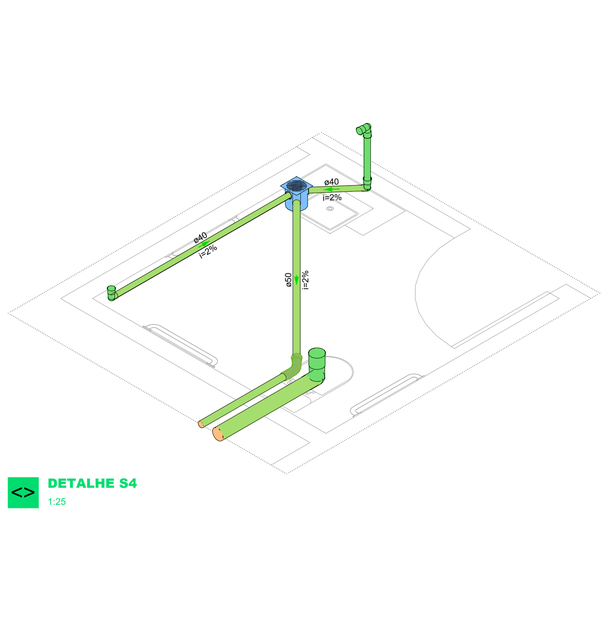
DETALHE S1
1:25



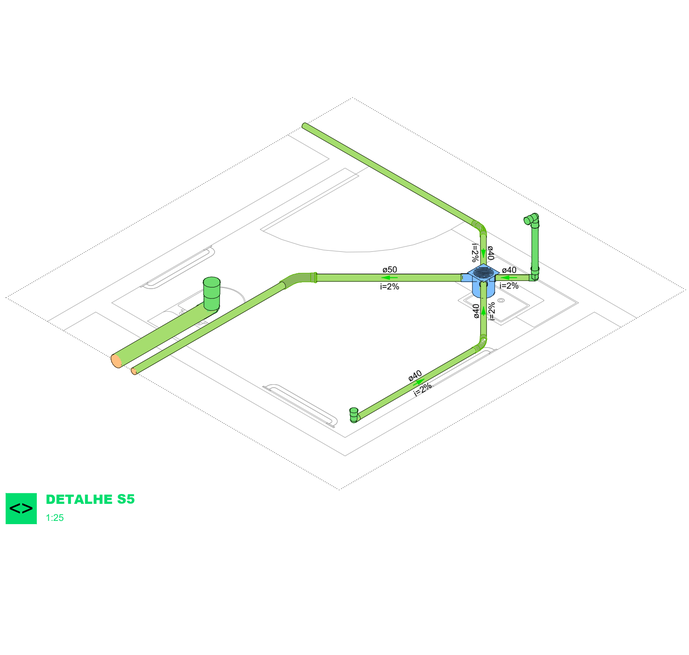
DETALHE S2
1:25



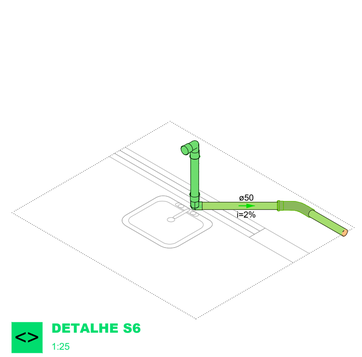
DETALHE S3
1:25



DETALHE S4
1:25



DETALHE S5
1:25



DETALHE S6
1:25

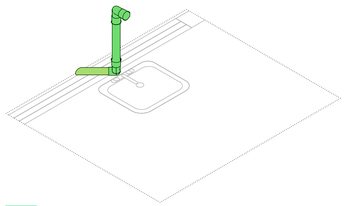
UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

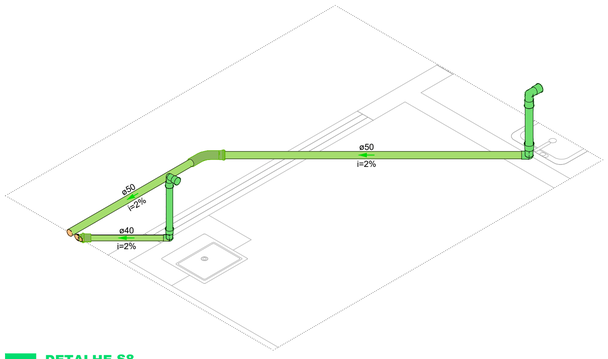
TÍTULO: PROJETO SANITÁRIO - ISOMÉTRICOS S1, S2, S3, S4, S5, E S6	ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02719203351
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(M²): 541,35 m² / ÁREA TOTAL(M²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	CASTRO ENGENHARIA ACESSORIA E CONSULTORIA
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	FOLHA: 02/05 / ESCALA: SEM ESCALA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

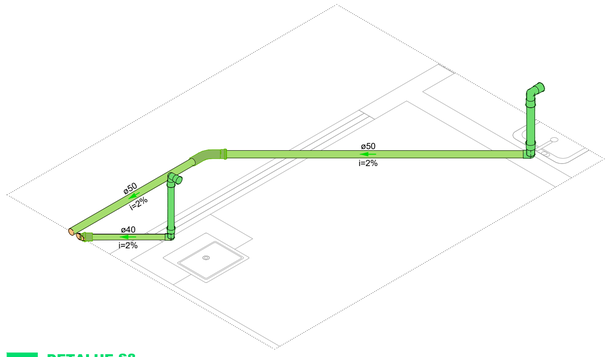
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



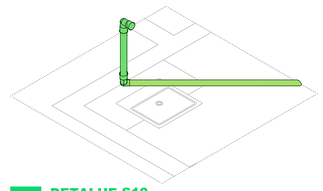
<> DETALHE S7
1:25



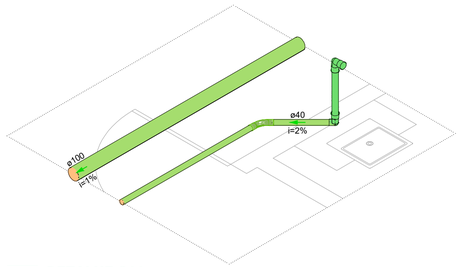
<> DETALHE S8
1:25



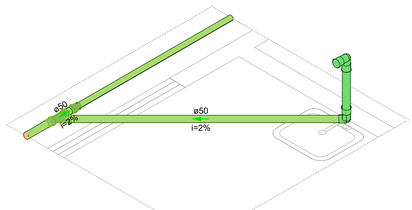
<> DETALHE S8
1:25



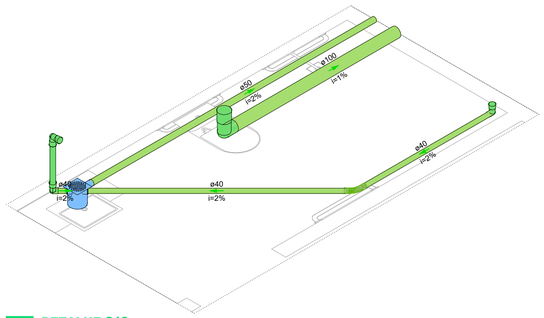
<> DETALHE S10
1:25



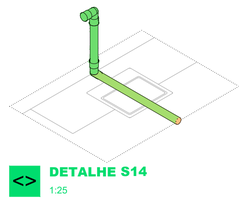
<> DETALHE S11
1:25



<> DETALHE S12
1:25



<> DETALHE S13
1:25



<> DETALHE S14
1:25

UBS PADRÃO TIPO 2

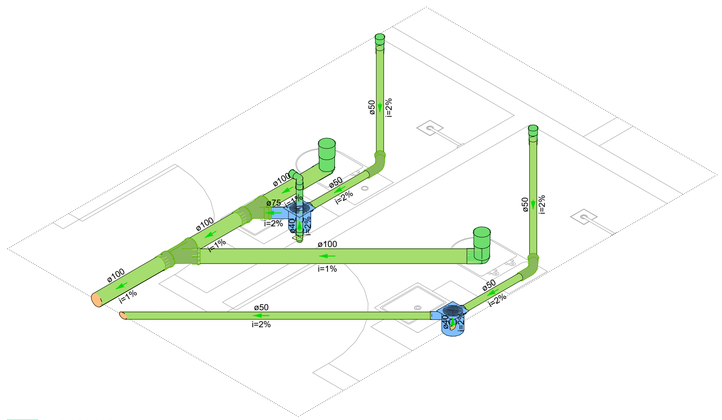
PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO SANITÁRIO - ISOMÉTRICOS S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13 E S14	ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 07193053018
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA	CREA: 1113926988
OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA	ÁREA CONSTRUÍDA(M²): 541,35 m²
	ÁREA TOTAL(M²): 1.198,82 m²
DESENHISTA: - / DATA: JULHO/2024 / Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001	FOLHA: 03/05
RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA	ESCALA: SEM ESCALA

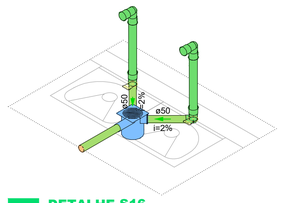
CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

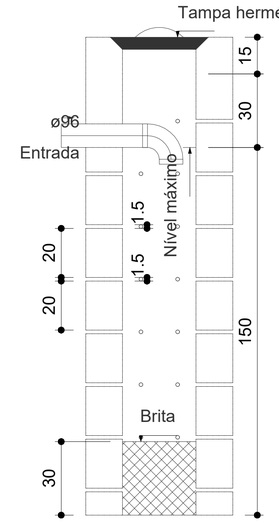
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



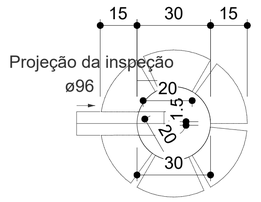
DETALHE S15
1:25



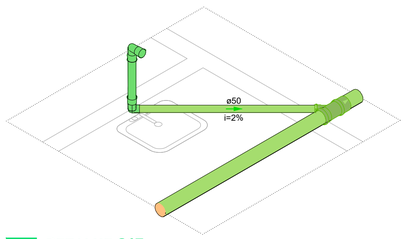
DETALHE S16
1:25



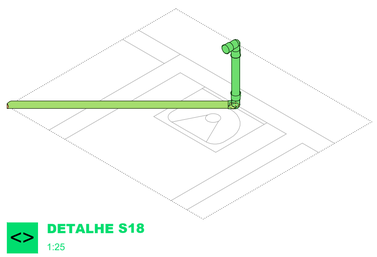
Sumidouro - Pavimento
Corte 1 - ESC. 1:50



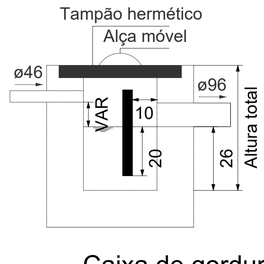
Sumidouro - Pavimento
Planta baixa - ESC. 1:50



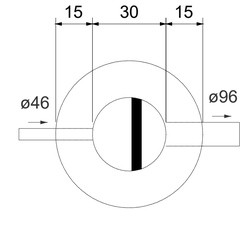
DETALHE S17
1:25



DETALHE S18
1:25



Caixa de gordura - Pavimento
Corte 1 - ESC. 1:25



Caixa de gordura - Pavimento
Planta baixa - ESC. 1:25

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TITULO: PROJETO SANITÁRIO - ISOMÉTRICOS S15, S16, S17 E S18 E DETALHES DOS APARELHOS SANIT.

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA 02713003284

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA

CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: -

DATA: JULHO/2024

Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

CASTRO ENGENHARIA
ACESSORIA E CONSULTORIA

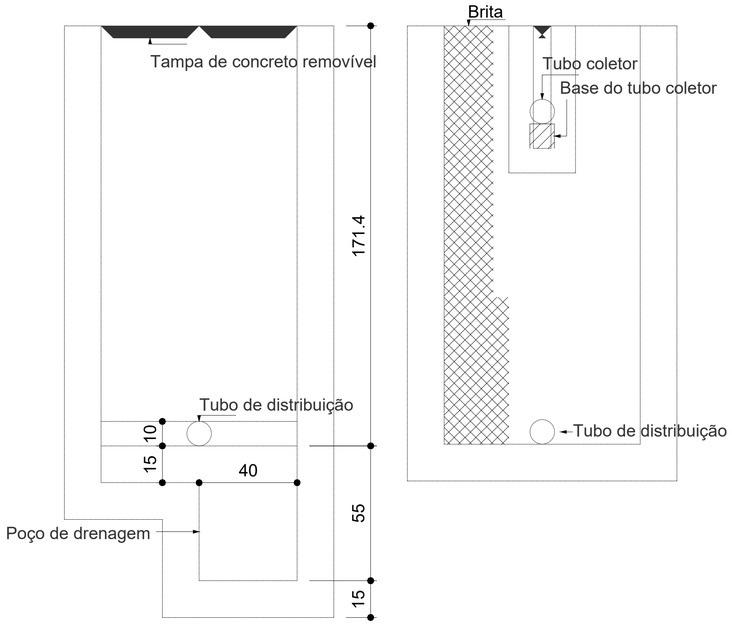
FOLHA: 04/05

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

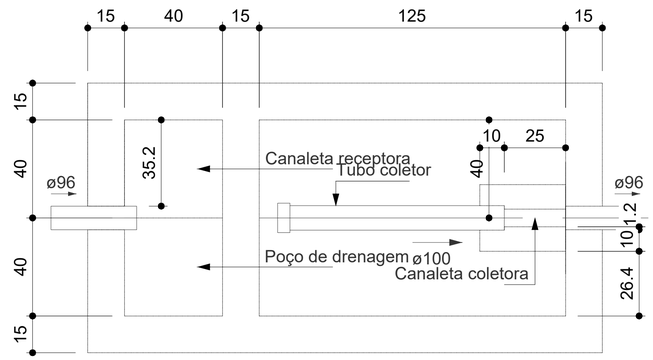
ESCALA: SEM ESCALA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

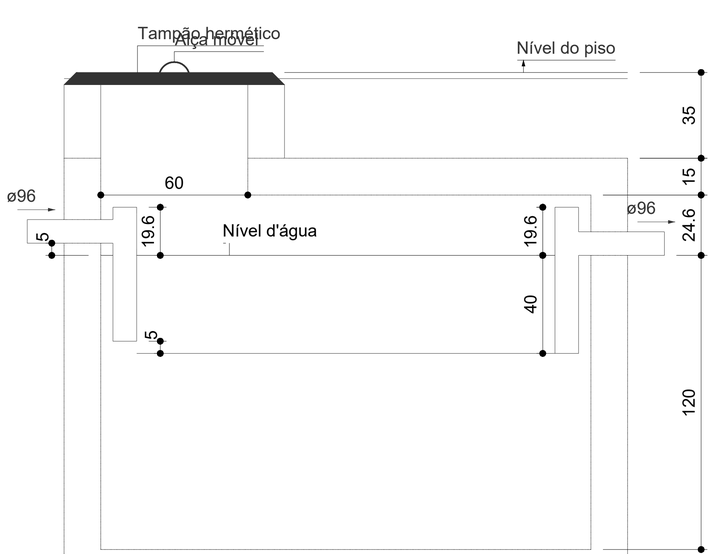
LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.



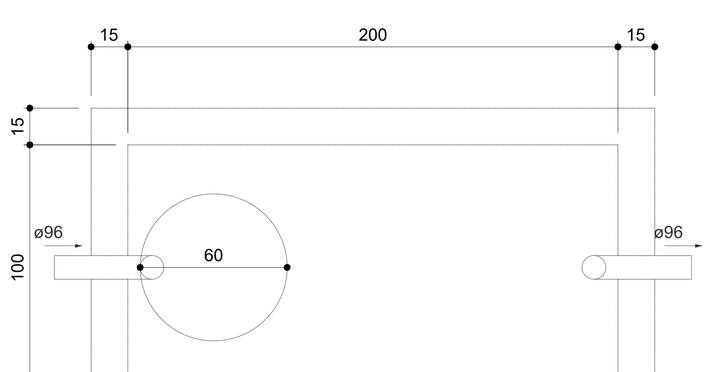
Filtro anaeróbio - Pavimento
Corte 2 - ESC. 1:50



Filtro anaeróbio - Pavimento
Planta baixa - ESC. 1:50



Tanque séptico - Pavimento
Corte 1 - ESC. 1:25



Tanque séptico - Pavimento
Planta baixa - ESC. 1:25

UBS PADRÃO TIPO 2

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA

TÍTULO: PROJETO SANITÁRIO - DETALHAMENTO DO FILTRO ANAERÓBIO E TANQUE SÉPTICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA — CREA: 1113926988

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2 NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

ÁREA CONSTRUÍDA(m²): 541,35 m²

ÁREA TOTAL(m²): 1.198,82 m²

DESENHISTA: - | DATA: JULHO/2024 | Nº DA PROPOSTA: 11825.5680001/24-001

FOLHA: 05/05

RESPONSÁVEL PELO PROPONENTE: ANTONIO SOARES DE SENA

ESCALA: SEM ESCALA

ASSINATURA DO RESP. TÉCNICO: ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351

CASTRO ENGENHARIA — ACESSORIA E CONSULTORIA

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

LEI FEDERAL 5194/66 ART 18 – As alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240801409

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

1. Responsável Técnico

ALEXANDRE CASTRO SOUSA

Título profissional: **ENGENHEIRO AMBIENTAL, ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1113926988**
Registro: **1113926988MA**

Empresa contratada: **CASTRO ENGENHARIA, ASSESSORIA E CONSULTORIA**

Registro : **0005431433-MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GONçALVES DIAS**

CPF/CNPJ: **06.314.827/0001-56**

PRAçA PREFEITURA

Nº: **404**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GONÇALVES DIAS**

UF: **MA**

CEP: **65775000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R$ 2.198.371,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

PRAçA PREFEITURA

Nº: **404**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **GONÇALVES DIAS**

UF: **MA**

CEP: **65775000**

Data de Início: **23/07/2024**

Previsão de término: **31/08/2024**

Coordenadas Geográficas: **-5.155475, -44.299028**

Finalidade: **Infraestrutura**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE GONçALVES DIAS**

CPF/CNPJ: **06.314.827/0001-56**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	416,72	m²
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	416,72	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	416,72	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	416,72	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	416,72	m²
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	416,72	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	416,72	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	416,72	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA UBS PADRÃO TIPO 2, NO MUNICÍPIO DE GONÇALVES DIAS - MA

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20240801409

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

INICIAL

ALEXANDRE CASTRO SOUSA: 02719203351

Assinado digitalmente por ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=AC VALID RFB V5, OU=AR FACILID CERTIFICADORA DIGITAL, OU=Presencial, OU=29422374000187, CN=ALEXANDRE CASTRO SOUSA:02719203351
Razão: Eu sou o autor desse documento
Localização:
Data: 2024-07-24 16:18:08

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

ALEXANDRE CASTRO SOUSA - CPF: 027.192.033-51

_____, _____ de _____ de _____

Local data

PREFEITURA MUNICIPAL DE GONçALVES DIAS - CNPJ: 06.314.827/0001-56

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R$ 262,55** Registrada em: **23/07/2024** Valor pago: **R$ 262,55** Nosso Número: **8305688672**

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO III

DAS EXIGENCIA DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Os documentos relativos à habilitação dos licitantes, deverão ser encaminhados até a abertura da sessão pública, conforme previsto neste edital, por meio eletrônico (upload), nos formatos (extensões) “pdf”, “doc”, “xls”,“png” ou “jpg”, observado o limite para cada arquivo, conforme regras de aceitação estabelecidas pela plataforma BR CONECTADO, através do site do Portal de Compras do Município de Gonçalves Dias/MA no endereço: www.licitagoncalvesdias.com.br

Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizada pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumir-se-ão verdadeiros em relação aos signatários, dispensando-se o envio de documentos originais e cópias autenticadas em papel.

A empresa participante e seu representante legal são responsáveis pela autenticidade e veracidade dos documentos enviados eletronicamente.

Os licitantes deverão encaminhar, nos termos deste Edital, a documentação relacionada nos itens a seguir, para fins de habilitação:

1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) Cópia da cédula de identidade dos sócios

b) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

c) 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. Os documentos referidos nesta alínea deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

a) Cartão ou registro do **CNPJ** válido;

b) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

c) Prova de Regularidade Fiscal perante a **Fazenda Nacional**, Relativos a Tributos Federais e a Divida Ativa da União, inclusive contribuições previdenciárias, nos termos da Portaria MF PGFN/RFB nº 358 de 05/10/2014;

d) Certificado de regularidade do FGTS, ou instrumento equivalente, em plena validade, fornecido pela Caixa Econômica Federal;

e) Certidão Negativa de Débitos Fiscais e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, emitida até 180 (cento e oitenta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade.

f) Certidão Negativa de Débitos e de **Dívida Ativa**, emitida pela Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante.

g) Prova de Inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da:

- **CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.**

3 - QUALIFICAÇÃO ECONOMICO/FINANCEIRA

3.1 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, acompanhados de Nota Explicativa exigida pela Lei 6.404/1976;

3.1.1 - O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no conselho de classe;

3.1.2 A comprovação de boa situação financeira da empresa licitante será demonstrada através de índice financeiro utilizando-se a fórmula abaixo, cujo resultado deverá estar de acordo com os valores ali estabelecidos:

1 - O Índice de Liquidez Corrente (ILC), corresponde ao quociente da divisão do Ativo Circulante pelo Passivo Circulante, conforme abaixo:

$$ILC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

2 - O Índice de Liquidez Geral (ILG), corresponde ao quociente da divisão da soma do Ativo Circulante com Realizável a Longo Prazo pela soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$ILG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

3 - O Índice de Solvência Geral (ISG) corresponde ao quociente da divisão do Ativo Total pela Soma do Passivo Circulante com o Exigível a Longo Prazo, conforme abaixo:

$$ISG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo}}$$

4 - Será habilitada a empresa que apresentar:

. Índice de Liquidez Corrente – igual ou maior que 1,0;

. Índice de Liquidez Geral – igual ou maior que 1,0;

. Índice de Solvência Geral – igual ou maior que 1,0;

3.1.3 As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste subitem mediante a apresentação do Balanço de Abertura;

3.1.4 Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Publicados em Diário Oficial ou;

b) Publicados em jornal de grande circulação ou;

c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;

d) Por cópia do Livro Diário, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio - DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

e) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Real deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, nos termos da IN RFB nº 1.420/2013, 1.422/2013 e alterações;

f) A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido deverá apresentar juntamente com o Balanço Patrimonial, cópia do recibo de entrega da escrituração contábil digital – SPED CONTÁBIL, caso se enquadre nas hipóteses previstas nos termos do inciso II, do art. 3º da IN RFB nº 1.420/2013 e alterações.

3.2 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, emitida pelo Distribuidor da sede da licitante, com validade máxima de 60 (sessenta) dias; Caso a **certidão** mencionada seja emitida na forma POSITIVA, devera o licitante comprovar por meio de certidão emitida pela instancia judicial competente, que o plano de recuperação foi acolhido na esfera judicial na forma do art. 58 da Lei Federal n° 11.101/2005. e que esta cumprido regulamente o plano de recuperação, estando apta economica e financeiramente a participar de procedimento licitatório nos termos da Lei Federal n° 8.666/1993.

4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E DECLARAÇÕES

4.1 Declaração de conhecimento do local a ser realizada a obra emitida pela licitante informando que conhece todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações do objeto a ser licitado, conforme modelo do **Anexo X.**

4.2 Certidão de registro ou inscrição da licitante no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA ou Conselho Arquitetura e Urbanismo – CAU, com validade na data de recebimento da "DOCUMENTAÇÃO", onde conste a área de atuação compatível com a execução da obra objeto do Edital, emitida pelo CREA ou CAU da jurisdição da sede da licitante.

4.3 Declaração de que a empresa não oferece trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito anos e nem qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de acordo com o que determina o artigo 27, inciso V, da Lei 8.666/1993, conforme modelo do ANEXO IV – Declarração conjunta.

4.4 Declaração indicando o nome, CPF e nº do registro na entidade profissional competente **do responsável técnico** que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta **Licitação** (**Anexo VIII)**. O nome do responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar dos atestados de capacidade técnica apresentados para esta licitação;

5 - CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL:

5.1 Comprovação da licitante de possuir em seu corpo técnico, na data prevista para entrega da proposta, profissional (is) de nível superior com formação em engenharia civil e/ou arquitetos e urbanistas, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região ou CAU onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executados, para órgãos ou entidades da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, que não a própria licitante (CNPJ diferente), em uma ou mais obras de prédios públicos, comerciais ou industriais.

5.2 A comprovação de vínculo profissional, para atendimento da alinea "a"**,** se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio ou do contrato de trabalho ou de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

5.3 E vedada a indicação de um mesmo responsável técnico por mais de uma empresa

proponente, fato este que inabilitara todas as envolvidas.

5.4 Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Profissional da Licitante, através de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoa de direito público ou privado, devidamente averbado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, limitadas estas, exclusivamente, às parcelas de maior relevância indicadas abaixo e indicada **ANEXO XI – CADERNO DE RELAVÂNCIAS DOS SERVIÇOS:**

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA
COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m^3	41,75
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m^2	716,935
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE $5M^2$ E $10M^2$, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m^2	1.433,87
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m2	1433,87
TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	189,5
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. AF_07/2019	m2	189,5
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM	m2	126,6
INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U, fachada, seguindo projeto	m2	28,66

NOTA: ITEM “5.4”: A apresentação pela empresa de Atestados de Qualificação Técnica oriundos de Subcontratação deverá estar acompanhada dos seguintes documentos:

- Autorização da Subcontratação pelo Órgão Contratante e Cópia do Contrato da Subcontratação.

5 - COMPROVAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL:

5.1 Apresentação de no mínimo um atestado de Capacidade Técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra ou serviço de engenharia, compatível em características, que comprove que a licitante prestou o serviço do objeto compatível com esta licitação.

6 – DEMAIS INFORMAÇÕES

1. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

a) Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

b) Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

2. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior a fase de habilitação.

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

4. Constatado o atendimento as exigencias de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

5. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

6. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverao estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverao estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela propria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

7. Serão aceitos registros de CNPJ de licitante matriz e filial com diferengas de numeros de documentos pertinentes ao CND e ao CRF/FGTS, quando for comprovada a centralização do recolhimento dessas contribuições.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO IV
MODELO DE DECLARAÇÃO

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

DECLARAÇÃO CONJUNTA

Licitação: Concorrência Eletrônica Nº 003/2024.
Processo Administrativo nº 290702/2024

DATA DA REALIZAÇÃO DO CERTAME: às 09:00 horas do dia 27 de agosto de 2024.

Prezada Agente de Contratação,

A empresa ....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a)....., portador (a) da CI nº..... e do CPF nº ....., DECLARA, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

1 - Quanto a inexistência de fato impeditivo de licitar; nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal n.º 14.133/21, que até a presente data nenhum fato ocorreu que a inabilite a participar da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA em epígrafe, e que contra ela não existe nenhum pedido de falência ou concordata. Declara, outrossim, conhecer na íntegra o Edital e que se submete a todos os seus termos.

a) Declara ainda, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/21, que não possui em seu quadro funcional servidor público ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

b) Declara também, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/21, que não incide em suas hipóteses vedadas.

c) Declara ainda, para fins do disposto na Lei Federal 14.133/21, acrescido pela Lei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso

ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz

2 - Quanto à elaboração independente de proposta:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data Nome e assinatura do representante legal

Cidade (UF) .. , ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO V

DECLARACAO DE CONHECIMENTO E ATENDIMENTO AS CONDIÇÕES DO EDITAL

TIMBRE DA EM PRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

Declaramos para todos os fins de direito, que conhecemos o objeto da CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA e os termos constants no Edital **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024** e seu(s) ANEXOS e do Regulamento bem como temos todas as condições de cumprir as exigencias ali contidas no que concerne a apresentação de documentação para fim de habilitação.

Cidade (UF) .. , ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO VI

MODELO DE CARTA DE APRESENTACAO DE PROPOSTA FINAL

A SER APRESENTADA APÓS A DISPUTA E READEQUADA AO ULTIMO LANCE

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

Áo Agente de Contratação da Prefeitura Gonçalves Dias/MA

Concorrência Eletrônica Nº 003/2024
Processo Administrativo nº 290702/2024

Dados da Epresa:

Nome:
CNPJ:
Inscrição Estadual:
Endereço:
Cidade:
Estado:
CEP:
E-mail:
Telefone:

Dados Bancarios:

Agencia:
Conta Corrente:
Banco:

Validade da Proposta: no minimo 60 (sessenta) dias.

Previsao de Entrega: 12 (doze) meses corridos

Valor Total por extenso**:** R$( )

No Caso de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, Assinale:

( ) Declaramos para os devidos fins, que somos Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, nos termos da Lei Complementar n° 123/2006 e suas alterações, e que fazemos prova de tal condição com os documentos enviados - DOCUMENTACAO, conforme previsto no Edital.

Importante:

1 - Fica a municipalidade com o direito assegurado de contratar ou rejeitar esta proposta se assim lhe convier, sem que ao fornecedor caiba qualquer reclamação ou indenização.

2 - A assinatura do fornecedor implica na sua total aceitação das regras deste processo licitatorio.

3 - Declaramos que nesta proposta estao incluidas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, transporte (carga e descarga) ate o destino, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciarias, fiscais e comerciais e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Cidade (UF) .. , ... de de 2024
.

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO NO REGIME DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (NA HIPOTESE DO LICITANTE SER UMA ME OU EPP).

TIMBRE DA EMPRESA
(Nome da empresa, CNPJ e endereço da empresa)

REF: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
Processo Administrativo nº 290702/2024

( ) MICROEMPRESA
( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE

……..inscrito no (razão social da empresa) Social da Empresa) CNPJ n°……, endereço, cidade.

DECLARO, sob as penas da lei, que a empresa: ……., inscrita no CNPJ n° ……. , cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte estabelecidos pela Lei Complementar n° 123, de 14.12.2006, em especial quanto ao seu art. 3°, estando apta a usufruir o tratamento favorecido estabelecido nessa Lei Complementar. Declaro, ainda, que a empresa esta excluida das vedações constantes do paragrafo 4° do artigo 3° da Lei Complementar n° 123, de 14.12.2006, e que se compromete a promover a regularização de eventuais defeitos ou restrições existentes na documentação exigida para efeito de regularidade fiscal, caso seja declarada vencedora do certame.

Sou optante do Sistema Simples Nacional?
( ) SIM ( )NAO

Cidade (UF) .. , ... de de 2024 .

Nome da empresa + Carimbo
Nome do responsável legal da empresa
RG do responsável
CPF do responsável

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

Concorrência Eletrônica Nº 003/2024
Processo Administrativo nº 290702/2024

[identificação completa do representante da licitante], representante devidamente constituído da empresa [identificação completa da licitante] DECLARA, em atendimento à condição prevista no Edital da Licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024** que o(a) Sr(a) _____, portador(a) do CPF(MF) nº _____ e inscrito(a) no CREA ou CAU/___ sob o nº _____ é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução da obra, objeto da licitação em apreço.

Local e data

.....
(nome, cargo, e assinatura do representante legal da proponente, em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO IX

MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

CONTRATO N.º ..... QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS E A EMPRESA_____, PARA O FIM QUE ESPECIFICA.

A PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS - MA, com sede à ……., S/N – Centro, CEP: ……., GONÇALVES DIAS - MA, adiante denominada CONTRATANTE, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob o n.º ....., através da Secretaria Municipal de ....., neste ato representado pelo Sr. ..... Secretário Municipal, brasileiro, casado, residente e domiciliado..... doravante denominada simplesmente de CONTRATANTE, e do outro lado a empesa ....., CNPJ n.º .,..... Rua ....., Cidade – UF – CEP:..... neste ato representa pelo Sr. ....., portador do CPF n.º ....., doravante denominada simplesmente de CONTRATADA, tendo em vista o que consta no Processo Administrativo nº 290702/2024, e proposta apresentada, que passam a integrar este instrumento, independente de transcrição, na parte em que com este não conflitar, resolvem de comum acordo, celebrar o presente CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº ....., regido pela Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 080/2023 e demais legislações aplicáveis, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 Constitui objeto deste Contrato a prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município, de acordo com a planilha vencedora em conformidade com o Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024, que, com seus anexos integram este instrumento, independente de transcrição, para todos os fins e efeitos legais.

1.2 O presente Contrato está consubstanciando no procedimento licitatório realizado na forma da Lei nº 14.133/2021, de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 080/2023 e demais legislações aplicáveis

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR TOTAL

1.1 O valor do presente contrato é de R$ ..... (.....).

PARAGRAFO PRIMEIRO: O preço aqui contratado não sofrerá reajuste e inclui todas as despesas com impostos, transporte, seguros, taxas ou outros tributos eventualmente

incidentes sobre os materiais.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

3.2. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

3.3. Comunicar ao contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

3.4. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133, de 2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

3.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

3.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

3.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

3.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

3.9. Paralisar, por determinação do 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.

3.10. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

3.11. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116, da Lei n.º14.133, de 2021);

3.12. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único, da Lei n.º 14.133, de 2021);

3.13. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

3.14. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

3.15. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do contratante;

CLÁUSULA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

4.1. São obrigações do Contratante:

4.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

4.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

4.4. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

4.5. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

4.6. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.

4.7. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

4.8. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

4.9. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

4.10. A Administração terá o prazo de 01 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

4.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio

econômicofinanceiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 01 (um) mês.

4.12. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA QUINTA – DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

5.1 - O prazo máximo previsto para execução e conclusão dos serviços, objeto deste Contrato, serão de 12 (doze) meses corridos a partir da ordem de serviços.

CLÁUSULA SEXTA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1 O pagamento mensal será feito em favor da empresa em até 30 (trinta) dias após o fornecimento por meio de depósito em conta corrente, através de Ordem Bancária após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, em que deverão ser discriminados os números das respectivas requisições.

6.2 Os pagamentos serão efetuados pela Secretaria Municipal de Administração, conforme suas solicitações e execução dos serviços.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E EMPENHO

7.1 As despesas para atender ao objeto desta CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA ocorrerão por conta de recursos proveniente de convenio com Ministerio da Saúde.

CLÁUSULA OITAVA - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

I. **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

II. **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

III. **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

IV. **Multa:**

8.3. Moratória de 20% (vinte por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

8.4. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;

b) as peculiaridades do caso concreto;

c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) os danos que dela provierem para o Contratante;

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

8.7. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA NONA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução

CLÁUSULA DÉCIMA – DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES

10.1 A CONTRATADA se obriga a aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos

ou supressões que se fazem necessários, de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – CONDIÇÕES DE REALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1 As condições de realização dos serviços estão dispostas no PROJETO BÁSICO, anexo II do Edital.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo das sanções aplicáveis.

12.2. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

12.3. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

12.4. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa previstas nos arts. 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 2021. 11.5. O termo de rescisão será precedido de Relatório indicativo dos seguintes aspectos, conforme o caso:

12.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.5.3. Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA — DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas

admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.3. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

13.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.4.3. Indenizações e multas.

13.5. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

13.6. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - FISCAL DE CONTRATO

14.1. A fiscalização da entrega do objeto será efetuada por Representante designado pela CONTRATANTE, na forma estabelecida no Decreto Municipal.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

15.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.3. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA SUBCONTRAÇÃO, CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

16.1 A CONTRATADA não poderá subcontratar total ou parcialmente o objeto deste Contrato, bem como cedê-lo ou transferi-lo, no todo ou em parte, sob pena de imediata rescisão e aplicação das sanções administrativas cabíveis.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA- DA HABILITAÇÃO

17.1 A CONTRATADA terá que manter durante a execução do Contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS COMUNICAÇÕES

18.1 Qualquer comunicação entre as partes a respeito do presente Contrato, só produzirá efeitos legais se processada por escrito, mediante protocolo ou outro meio de registro, que comprove a sua efetivação, não sendo consideradas comunicações verbais.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS CASOS OMISSOS

20.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, Decreto Municipal nº 080/2023 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO

21.1 O presente contrato vincula-se ao Processo do CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024, aberto através do Processo Administrativo nº 290702/2024 e à proposta vencedora.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

22.1 A CONTRATADA responderá por perdas e danos que vier a sofrer a CONTRATANTE, ou terceiros, razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos, independentemente de outras combinações contratuais ou legais, a que estiver sujeita.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA DO RESTABELECIMENTO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

23.1. Nos termos do art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, poderá ser reestabelecido o equilíbrio econômico-financeiro da ata de registro de preços.

23.2. O prazo da Administração para resposta ao pedido de reequilíbrio econômico-financeiro será de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por igual período.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DO FORO

23.1 Fica eleito o foro da Cidade de Dom Pedro – MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos.

Gonçalves Dias (MA), _____ de _____ de 2024.

_____
CONTRATANTE
Prefeito Municipal

_____
CONTRATADA
Representante Legal

TESTEMUNHAS:

_____
CPF:

_____
CPF:

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO X

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL DA OBRA.

Concorrência Eletrônica Nº 003/2024
Processo Administrativo nº 290702/2024

A empresa ....., inscrita no CNPJ nº., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr(a), portador(a) da Carteira de Identidade nº. ..... e do CPF nº. ..... e o Senhor ..... responsável técnico da referida empresa, DECLARAMOS conhecer o local a ser executada a obra bem como todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos serviços.

Declaramos, ainda, sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informamos que não utilizaremos para qualquer questionamento futuro que ensejam avenças técnicas ou financeiras, isentando a PREFEITURA MUNICIPAL DE GONÇALVES DIAS/MA, de qualquer reclamação e/ou reivindicação de nossa parte.

Gonçalves Dias - MA, ... de ..... de .....

.....
(nome, cargo, e assinatura do representante legal da proponente, em papel timbrado da empresa, devidamente identificado)

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO XI

CADERNO DE RELAVÂNCIAS DOS SERVIÇOS

COMPROVAÇÃO DA CAPACITAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL

ITENS DE MAIOR RELEVÂNCIA TÉCNICA

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND	QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA
COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	m^3	41,75
ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m^2	716,935
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m^2	1.433,87
PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS	m2	1433,87
TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m2	189,5
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. AF_07/2019	m2	189,5
EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 10 CM	m2	126,6
INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 12 MM (4+4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U, fachada, seguindo projeto	m2	28,66

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO XII

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Infraestrutura, 06.314.827/0001-56

Alinhamento com o Planejamento Anual
A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.

Equipe de Planejamento
Aldair José da Silva Leite

Problema Resumido
Prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias identificou a necessidade de contratação de serviços para a construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no município. Com o intuito de atender à demanda crescente da população por serviços de saúde de qualidade e garantir o acesso universal, integral e equitativo aos serviços de saúde, é imprescindível a construção de uma UBS que atenda aos padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde.

A falta de estrutura adequada na saúde pública do município tem gerado dificuldades no atendimento à população, resultando em longas filas de espera, sobrecarga nos serviços existentes e insatisfação dos usuários. A construção de uma UBS padrão tipo 2 será fundamental para melhorar a oferta de serviços de saúde, ampliar o acesso da população aos cuidados básicos e promover a prevenção de doenças.

Portanto, a contratação dos serviços de construção da UBS é uma medida essencial para garantir a promoção da saúde e o bem-estar da população de Gonçalves Dias. A implementação desse serviço

contribuirá significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos moradores, fortalecendo o sistema de saúde local e atendendo às demandas prioritárias da comunidade.

REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Alguns dos requisitos necessários para a contratação do serviço de construção de uma UBS padrão tipo 2 para a Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias incluem:

1. A empresa contratada deve possuir experiência comprovada na construção de unidades básicas de saúde similares.
2. Deve ser apresentado um projeto arquitetônico que atenda às normas técnicas e legislações vigentes para unidades de saúde.
3. Todos os materiais utilizados na construção devem ser de qualidade e durabilidade comprovadas.
4. A mão de obra empregada deve ser qualificada e seguindo as normas de segurança do trabalho.
5. O prazo de entrega da obra deve ser cumprido rigorosamente, sem atrasos.
6. Deve ser fornecida garantia referente à obra realizada.

Esses são alguns dos requisitos mínimos que a solução contratada deverá atender para garantir a prestação de um serviço de qualidade e atender à necessidade de construção da UBS padrão tipo 2 no município.

SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Contratação de empresa especializada em construção civil:
Vantagens:
- Experiência na área de construção, garantindo a qualidade e eficiência do serviço;
- Possibilidade de contratação de uma empresa renomada no mercado, o que pode aumentar a confiança no resultado final;
- Cumprimento de prazos estabelecidos, devido à experiência e organização da empresa.

Desvantagens:
- Custo potencialmente mais elevado em comparação com outras soluções;
- Dependência da disponibilidade da empresa contratada, podendo haver atrasos no cronograma;
- Menor flexibilidade para alterações no projeto durante a execução da obra.

2. Contratação de uma equipe técnica interna para execução da obra:
Vantagens:
- Controle direto sobre o processo de construção, possibilitando ajustes conforme necessário;
- Potencial economia de custos, já que não será necessário pagar pelos serviços de uma empresa terceirizada;
- Maior agilidade na comunicação e resolução de problemas, devido à proximidade da equipe técnica.

Desvantagens:
- Menor expertise na área de construção, o que pode resultar em erros ou atrasos na obra;
- Necessidade de supervisão constante por parte dos responsáveis, o que pode demandar tempo e recursos adicionais;
- Possível sobrecarga de trabalho para a equipe técnica interna, comprometendo outras atividades do setor.

3. Utilização de modalidade de licitação para escolha da empresa de construção:
Vantagens:
- Garantia de transparência no processo de contratação, cumprindo as normas de contratação pública;
- Possibilidade de escolha da proposta mais vantajosa para a Prefeitura, levando em consideração critérios como custo, prazo e qualidade;
- Concorrência entre empresas pode resultar em propostas mais competitivas, beneficiando o órgão contratante.

Desvantagens:
- Processo burocrático e demorado, podendo impactar no início da obra;
- Necessidade de um bom planejamento e acompanhamento durante a fase de licitação;
- Risco de impugnações e recursos por parte das empresas concorrentes, retardando o processo de contratação.

DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa especializada em construção civil para a prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2 no Município de Gonçalves Dias se baseia em diversos fatores técnicos, operacionais e econômicos que serão decisivos para o sucesso do projeto.

Primeiramente, a experiência e expertise da empresa na área de construção garantem a qualidade e eficiência do serviço prestado. Uma empresa especializada tem conhecimento técnico necessário para garantir a conformidade com as normas técnicas e exigências legais, o que é essencial para a segurança e funcionalidade da UBS. Além disso, a experiência acumulada ao longo dos anos permite melhor adequação aos requisitos específicos do projeto, contribuindo para um resultado final de excelência.

Outra vantagem significativa é a possibilidade de contratação de uma empresa renomada no mercado. A reputação positiva de uma empresa renomada aumenta a confiança no resultado final do projeto, tanto por parte dos órgãos fiscalizadores quanto dos usuários finais da UBS. Isso pode trazer benefícios adicionais, como maior credibilidade perante a comunidade e os órgãos de controle, além de facilitar futuras negociações e parcerias.

A capacidade da empresa de cumprir prazos estabelecidos é um ponto crucial, especialmente em um

projeto de infraestrutura de saúde. A experiência e a organização da empresa especializada proporcionam maior segurança quanto ao cumprimento dos cronogramas, evitando atrasos que poderiam impactar o funcionamento da unidade de saúde e, consequentemente, prejudicar a população atendida.

Por outro lado, as desvantagens da contratação de uma empresa especializada em construção civil devem ser consideradas. O custo potencialmente mais elevado em comparação com outras soluções pode impactar o orçamento inicial do projeto. Além disso, a dependência da disponibilidade da empresa contratada pode acarretar em atrasos no cronograma, caso haja imprevistos ou alterações não previstas. Por fim, a menor flexibilidade para alterações no projeto durante a execução da obra pode limitar a capacidade de adaptação às necessidades emergentes.

Em resumo, a contratação de uma empresa especializada em construção civil para a construção da UBS padrão tipo 2 no Município de Gonçalves Dias apresenta vantagens significativas, como garantia de qualidade, confiabilidade, cumprimento de prazos e expertise técnica. No entanto, é importante estar ciente das possíveis desvantagens e buscar mitigar os riscos associados a essa escolha, por meio de um bom planejamento e gerenciamento do projeto.

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO

Item	Descrição	Unidade	Quant.	R$ Unid.	R$ Total
1	Contratação de empresa para prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município	SERVIÇO	1,00	R$ 2.198.371,00	R$ 2.198.371,00
Valor Total					**R$ 2.198.371,00**

PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A contratação de uma empresa especializada em construção civil para a prestação de serviços de construção da UBS padrão tipo 2 no Município é justificada pela garantia de qualidade e eficiência do serviço, cumprimento de prazos estabelecidos e possibilidade de contratar uma empresa renomada no mercado. No entanto, é importante considerar que essa opção pode resultar em um custo mais elevado, dependência da disponibilidade da empresa contratada e menor flexibilidade para alterações no projeto durante a execução da obra.

RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada em construção civil para a prestação de serviços de construção da UBS padrão tipo 2 na Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias traz resultados pretendidos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Em relação à economicidade, essa solução pode garantir a qualidade e eficiência do serviço, evitando retrabalhos e gastos extras com correções. Além disso, o cumprimento de prazos estabelecidos pela empresa contratada pode reduzir custos com possíveis atrasos na obra.

Já em relação ao melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros, a contratação da empresa especializada traz a vantagem de contar com profissionais experientes na área de construção, o que otimiza o uso dos recursos humanos disponíveis. Além disso, a organização da empresa pode contribuir para um melhor planejamento e gerenciamento dos recursos materiais e financeiros, garantindo um uso mais eficiente desses recursos.

Portanto, a contratação de uma empresa especializada em construção civil para a construção da UBS padrão tipo 2 pode trazer benefícios em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis para a Prefeitura Municipal de Gonçalves Dias.

PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

1. Elaborar o projeto básico da construção da UBS padrão tipo 2, de acordo com as normas e especificações técnicas exigidas;
2. Realizar licitação para a contratação da empresa especializada em construção civil, seguindo os trâmites legais e garantindo a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração;
3. Realizar diligências para verificar a capacidade técnica e financeira da empresa contratada, a fim de garantir a qualidade e eficiência do serviço prestado;
4. Estabelecer um plano de fiscalização da obra, com a definição de responsabilidades e a capacitação dos servidores envolvidos na gestão contratual;
5. Estabelecer um cronograma de execução da obra, com prazos claros e objetivos, para evitar atrasos e garantir o cumprimento das metas estabelecidas;
6. Realizar reuniões periódicas com a empresa contratada para acompanhar o andamento da obra e solucionar eventuais problemas que possam surgir durante a execução do contrato.

CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há necessidade de contratar outras empresas antes de contratar a empresa especializada em construção civil para a prestação de serviços de construção da UBS padrão tipo 2 no Município de Gonçalves Dias. A solução escolhida já contempla todos os serviços necessários para a realização da obra, não havendo a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes. A empresa

especializada em construção civil será capaz de executar o projeto de forma completa, garantindo a qualidade e eficiência do serviço.

IMPACTOS AMBIENTAIS

Possíveis impactos ambientais da construção da UBS tipo 2 incluem desmatamento para a obra, geração de resíduos sólidos e utilização excessiva de recursos naturais. Para mitigar esses impactos, é importante adotar medidas como o uso de materiais sustentáveis, reutilização de água, instalação de sistemas de energia renovável, como painéis solares, e implementação de programas de reciclagem de resíduos de construção.

Além disso, é fundamental garantir a logística reversa para o descarte adequado de materiais após a conclusão da obra, priorizando a reciclagem e reutilização sempre que possível. É importante também que a empresa contratada esteja ciente e comprometida com práticas sustentáveis e esteja disposta a seguir as diretrizes ambientais estabelecidas no processo de construção. Não há necessidade de outras contratações neste momento.

CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é PLENAMENTE VIÁVEL.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 290702/2024
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2024
TIPO: MENOR PREÇO GLOBAL
DATA: 27/08/2024
ABERTURA: 09:00 HORAS

ANEXO XIII

ANEXO XIII – MAPA DE RISCO

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Art. 18, inciso X da Lei 14.133/2021

Unidade Requisitante
Secretaria Municipal de Infraestrutura, 06.314.827/0001-56

Equipe de Planejamento
Aldair José da Silva Leite

Objeto Detalhado
Contratação de empresa para prestação de serviços de construção de uma unidade básica de saúde - UBS padrão tipo 2, no Município

O presente gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso do planejamento da contratação, da seleção do fornecedor e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos contém a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução a ser contratada.

Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Para estimar o nível dos riscos, utilizou-se a matriz abaixo recomendada no Referencial Básico de Gestão de Riscos do TCU.

ESCALA DE PROBABILIDADES		
PROBABILIDADE	**DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES**	**PESO**
Muito Baixa	**Improvável**. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	1
Baixa	**Rara.** De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	2
Média	**Possível.** De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	5
Alta	**Provável.** De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade	8
Muito Alta	**Praticamente certa.** De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias	10

	indicam claramente essa possibilidade	

ESCALA DE CONSEQUÊNCIAS		
IMPACTO	**DESCRIÇÃO DA PROBABILIDADE, DESCONSIDERANDO OS CONTROLES**	**PESO**
Muito Baixo	**Mínimo** impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou de conformidade).	1
Baixo	**Pequeno** impacto nos objetivos (idem)	2
Médio	**Moderado** impacto nos objetivos (idem), porém recuperável.	5
Alto	**Significativo** impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão	8
Muito Alto	**Catastrófico** impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	10

MATRIZ DE RISCO

IMPACTO						
	MUITO ALTO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO	RISCO EXTREMO
	ALTO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO	RISCO EXTREMO
	MÉDIO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO ALTO	RISCO ALTO
	BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO	RISCO MÉDIO
	MUITO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO BAIXO	RISCO MÉDIO
		MUITO BAIXA	BAIXA	MÉDIA	ALTA	MUITO ALTA
		PROBABILIDADE				

Em atendimento ao inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento visa analisar os riscos que possam comprometer o sucesso da licitação e a boa execução contratual.

Risco Alto - Atraso na entrega da obra		
Etapa	**Impacto**	**Probabilidade**
Planejamento	Alto	Alta
Dano		
Possível desassistência à população que aguarda pela UBS		
Ações Preventivas		**Responsável**
Estabelecer um cronograma realista e factível		
Ações de Contingência		**Responsável**

Prever penalidades contratuais para o atraso	