Tipo: MENOR PREÇO GLOBAL/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL
Modalidade: TOMADA DE PREÇOS
Processo: Nº 001/2022 – SMS/PMC
Objeto: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA.
Requisitante: Secretária Municipal de Saúde - SMS.
Data/horário de recebimento da Documentação e Proposta: 08/06/2022, às 09:00h.
Local da Licitação: Avenida Gentil Bittencourt, n° 01, bairro Centro, Cametá– PA.

PREÂMBULO

A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ, estado do Pará, através da Comissão Permanente de Licitação, designada pelo Portaria Municipal nº 228/2021, de 14 de Abril de 2021, torna público que realizara licitação para **CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA, de acordo com as especificações contidas neste EDITAL e seus ANEXOS,** no dia **08/06/2022, às 09h00min (horário de Brasília)**, licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS** do Tipo **MENOR PREÇO GLOBAL/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL**, tendo por fundamentos legais a Lei Federal n° 8.666/1993, Lei Complementar Federal n° 123/2006 e 147/2014 e demais legislação pertinente e as condições e exigências contidas neste edital e seus anexos.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem como objeto a **CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA,** conforme projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos, com o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários à completa e perfeita implantação de todos os elementos definidos constantes dos anexos desta **TOMADA DE PREÇOS**, que são partes integrantes e indivisíveis do presente instrumento convocatórias.

1.2. As especificações dos serviços, objeto deste edital, estão contidos nos respectivos projetos, planilhas orçamentárias e demais documentos técnicos.

2. DO PRAZO

IT	OBJETO	PRAZO DE EXECUÇÃO
01	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA	**Conforme cronograma físico-financeiro anexo**

3. DO VALOR

3.1. O valor global máximo estimado para presente licitação será de **R$ 1.003.283,06 (UM MILHÃO E TRÊS MIL DUZENTOS E OITENTA E TRÊS REAIS E SEIS CENTAVOS)**.

3.2. Fica determinado, com base no art. 48, Inciso II, da Lei Federal nº 8.666/1993, que será desclassificada a proposta de preços, cujo o valor global proposto seja:

a) Superior ao valor estimado, conforme indicado neste item.

b) Manifestamente inexequível assim considerado aquele valor que não demonstre a viabilidade de execução da obra, conforme melhor definido no item.

4. DA VISITA TÉCNICA

4.1. Será opcional a visita técnica e se possível solicita-se que os interessados realizem a devida visita técnica ao local da obra em destaque.

4.2. Ao interessado que realizar a respectiva visita técnica será emitida a DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA firmada por servidor da PREFEITURA MUNICIPALDE CAMETÁ, comprovando a visita técnica *"in loco"* da empresa licitante, onde serão executados os serviços, objeto desta licitação, tendo levantado todos os dados técnicos e obtidos os esclarecimentos necessários para a apresentação de sua proposta financeira.

4.3. A visita *"in loco"* poderá ser feita no **período de 24/05/22 a 03/06/2022**, **às 09h (horário de Brasília),** por um **RESPONSÁVEL TÉCNICO** da empresa licitante, mediante comprovação de tal condição no ato da visita, através da apresentação da Certidão de Registro da empresa no CREA e/ou CAU, constando o nome do referido responsável, e sob supervisão de um representante da PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ. Não havendo expediente da data marcada, a visita será realizada no primeiro dia útil subsequente, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fato imprevisível.

4.3.1 Para visita ao local de execução dos serviços a licitante deverá protocolar interesse e agendar junto ao Setor de Engenharia da Prefeitura Municipal de Cametá-PA, sito à Avenida Gentil Bittencourt, n° 01, altos, bairro Centro, Cametá– PA, das 08:00h às 12:00h, (horário de Cametá) de 2ª a 6ª feira.

4.3.2. A visita técnica deverá ser agendada com antecedência de, no mínimo, ***24 (vinte e quatro) horas*** da data programada para a sua realização.

4.4. Independente da opção pela realização ou não da visita técnica, a licitante deverá apresentar declaração formal assinada pelo responsável técnico da licitante, sob as penas da lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros. **(Declaração de Conhecimento das Condições do Local - Anexo VIII)**.

4.5. Cada profissional só poderá representar uma única empresa.

ITEM	OBJETO:	DIAS E HORÁRIO DA VISITA
01	CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA	DIA 24/05/2022 Á 03/06/2022-ÀS 09H00MIN

5. DAS UNIDADES ORÇAMENTÁRIAS REQUISITANTES

5.1. O objeto desta licitação está sendo requisitado pela seguinte unidade orçamentária:
a) FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE.

6. DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

6.1.A sessão para recebimento dos documentos de habilitação e das propostas de preços, relativos ao presente certame, será realizada em ato público na data, horário e local a seguir descritos:
a) Data: **08/06/2022**;
b) Horário: **09h00min (horário Local)**;
c) Local: Sala da Comissão Permanente de Licitação – CPL, Prédio da Prefeitura Municipal, situada à Avenida Gentil Bittencourt, nº 01, bairro Centro, CEP 68.400-000, Cametá– PA.

6.2. Na hipótese de ocorrer feriado ou fato impeditivo, os quais impeçam a realização da sessão pública na data determinada acima, fica a mesma adiada para o primeiro dia útil imediato, no mesmo local e hora, ou em outro dia a ser definido pela CPL.

7. DO ACESSO AOS TERMOS DO EDITAL

7.1. O Edital e seus Anexos em inteiro teor estarão à disposição dos interessados a partir de 24 de MAIO de 2022, o qual deverá ser retirado no endereço eletrônico: www.prefeituradecameta.pa.gov.br, mural de licitações do site do TCM/PA: GEO OBRAS (www.tcm.pa.gov.br/portal-do-jurisdicionado/sistema/geo-obras).O interessado em participar deste certame fica obrigado informar por escrito seu telefone e e-mail para que, havendo alteração nos termos do presente edital ou qualquer interposição de recurso, possa o licitante ser informado, a tempo, a respeito das modificações processadas ou decisões exaradas pela Administração.

8. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

8.1. Qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório da presente TOMADA DE PREÇO protocolizando o pedido até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para o recebimento das propostas, cabendo ao PRESIDENTE da CPL decidir sobre a petição no prazo de 03 (três) dias.

8.2. As impugnações deverão ser dirigidas ao PRESIDENTE DA CPL, por escrito, firmadas por quem tenha poderes para representar a empresa ou por qualquer cidadão que pretenda impugnar o ato de convocação, no protocolo geral da Prefeitura Municipal Cametá.

8.3. As impugnações intempestivas não serão conhecidas.

8.4. Caso seja acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame.

9. DO FUNDAMENTO LEGAL

9.1. Este processo licitatório está amparado na Lei Federal nº 8.666/1993 e Lei Complementar nº 123/2006 e 147/2014 e demais legislação aplicáveis a este evento.

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. Os recursos garantidores para a execução do objeto em licitação estão previstos no Orçamento Municipal vigente, sob a seguinte rubrica:
01 – FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE
Classificação Institucional – 06 – FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE.
Classificação Funcional – 10 301 0260 2126 0000 – BLINV. MANUT. PROGRAMA REQUALIFICA UBS.
Classificação Econômica: 4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES
Fonte de Recursos: 6000000 – TRANSFERÊNCIA FUNDO A FUNDO DE RECURSOS DO SUS

11. DAS FONTES DOS RECURSOS FINANCEIROS

11.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:
a) **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**.

12. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

12.1 Poderão participar deste certame empresas estabelecidas regularmente no país, cuja finalidade e ramo de atuação estejam relacionados com a prestação de serviços relativos ao objeto desta licitação e que, observada a necessária habilitação:
a) Empresas devidamente cadastradas no órgão licitante; ou que atendam a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, conforme o Art. 22, §2° da lei federal 8.666/93.
12.2 Não poderão participar da presente licitação as empresas que:
a) Se encontrem em processo de dissolução, de fusão, de cisão ou de incorporação.
b) Tenham tido decretado a sua falência.
c) Estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedidas de contratar com a Prefeitura Municipal de Cametá, ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, em nível Federal, Estadual ou Municipal, bem como firmas que se apresentem constituídas na forma de empresas em consórcio e estrangeiras que não funcionem no país.
d) Das quais participe, seja a que título for, servidor público municipal de Cametá.
e) Empresas em regime de Consórcio

13. DO PREÇO DOS SERVIÇOS E DE SEU REAJUSTE

13.1 Os preços relativos aos serviços, ora licitados, deverão ser expressos em reais, com duas casas decimais, e, durante a validade do contrato, serão fixos e irreajustáveis.

13.2 Fica, entretanto, ressalvada a possibilidade de alteração dos preços, caso ocorra o desequilíbrio econômico financeiro do contrato, conforme disposto no artigo 65, alínea "d" da Lei Federal n° 8.666/1993.

13.3 Em caso de redução nos preços, a contratada fica obrigada a repassar ao município o mesmo percentual de redução ocorrido nos preços dos serviços.

14. DA EXECUÇÃO DA OBRA

14.1. A obra, objeto deste certame, será executada conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descrito/especificações técnicas e planilha orçamentária.

14.1.1. A Obra a ser executada deverá obedecer fielmente ao Projeto Básico anexo a este edital.

14.2. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnicas e profissionais relativas a eventos desta natureza.

15. DO RECEBIMENTO DA OBRA

15.1 Concluída a obra, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura Municipal, afim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.

15.2 O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até 15 (quinze dias) após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita por, pelo menos, três servidores da Prefeitura, entre estes, o Fiscal da Obra e Fiscal do Contrato.

15.3. Havendo restrições na obra entregue, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las no prazo em até 01 (um) mês.

15.4. Não havendo restrições na obra entregue ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da Obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

16. DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA CONCLUÍDA

16.1. Da responsabilidade civil dos licitantes: a empresa licitante vencedora responderá pelo prazo de 05 (cinco) anos, pela execução da obra em sua solidez e segurança, com base no art. 618 do Código Civil.

16.2. No caso de vícios redibitórios e/ou ocultos o prazo previsto no item anterior iniciará na data da constatação do vício.

17. DO PAGAMENTO PELA EXECUÇÃO DA OBRA

17.1 O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com:

a) A apresentação do respectivo Termo de Medição contendo os quantitativos e valores da obra executada.

b) A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.

c) A lavratura da respectiva liquidação da obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura.

d) A apresentação da relação nominal de todos os empregados que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

e) A apresentação dos comprovantes dos pagamentos de salários e do recolhimento das parcelas referentes ao INSS e o FGTS dos trabalhadores da obra, referentes ao mês imediatamente anterior ao pagamento das faturas.

f) Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

g) A apresentação, quando for o caso, do termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa de empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a Justiça do Trabalho, onde conste expressamente a exclusão do Município de Cametá.

h) A apresentação, no primeiro pagamento, da certidão de matrícula da obra junto ao INSS e a respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme o caso.

i) A apresentação, em cada pagamento, das Certidões de Regularidade como INSS, FGTS e Tributos Federais.

17.2 O pagamento será efetuado em até 90 (noventa) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo e atestada pelo Fiscal da Obra.

17.3 Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

17.4 Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

18. DAS CONDIÇÕES CONTRATUAIS

18.1 A presente licitação não importará, necessariamente, na contratação da adjudicatária podendo a Prefeitura de Cametá reduzir ou aumentar seus quantitativos na forma do que estabelece o art. 65 § 1ºda Lei Federal nº 8.666/1993.

18.2 A contratação formalizar-se-á mediante assinatura de contrato, em prazo não superior a 30 (trinta) dias, cuja minuta faz parte deste edital **(Anexo I)**.

18.3 Após homologação da TOMADA DE PREÇO, a proponente vencedora será convocada, por escrito, para no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, retirar, assinar e devolver o instrumento contratual.

18.4. Sem prejuízo da aplicação das sanções cabíveis, é facultado à PREFEITURA, quando a convocada não assinar, aceitar ou retirar o instrumento contratual, no prazo e condições estabelecidos, convocar as proponentes remanescentes para celebrar o contrato, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, ou revogar a licitação.

19. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA/DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

19.1. Imediatamente, após a sessão de abertura, os documentos de Habilitação (envelope N°01) e das Propostas de Preços (envelope N° 02), deverão ser apresentados, **obrigatoriamente**, ao mesmo tempo à Comissão de Licitação em envelopes distintos e separados, lacrados e rubricado em seus fechos, no local, data e horário marcados para a data de sessão de abertura do presente processo, com os seguintes dizeres:

a) ENVELOPE N° 01
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ - TOMADA DE PREÇO **Nº TP 001/2022-SMS/PMC**
DATA E HORA DE ABERTURA: **08/06/2022-09h00min (Horário Local)**
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

b) ENVELOPE N° 02
PROPOSTA DE PREÇOS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ TOMADA DE PREÇO **Nº TP 001/2022-SMS/PMC**
DATA E HORA DE ABERTURA: **08/06/2022 - 09h00min (Horário Local)**
RAZÃO SOCIAL DA PROPONENTE

20. DA IDENTIFICAÇÃO DOS REPRESENTANTES DAS LICITANTES

20.1 Para se credenciar aos atos a serem praticados na sessão pública deste processo licitatório, o representante da licitante deverá, no início da sessão, apresentar ao Presidente da CPL os seguintes documentos, conforme a sua qualidade de representação:

20.2 ***Quando sócio titular da empresa***:

a) Documento oficial de identidade pessoal do titular da empresa licitante (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do original);

b) Contrato social ou documento equivalente e respectivas alterações (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada dos originais correspondentes), registrados no órgão competente, no qual constem poderes de representação atribuídos à pessoa que está representando-a neste processo.

20.3. ***Quando não sócio titular da empresa***:

a) Termo de Credenciamento (assinado) ou procuração pública ou particular (reconhecida em cartório), editados pela empresa licitante, atribuindo poderes suficientes ao representante para que o mesmo possa representá-la junto à Prefeitura Municipal de Cametá no que diz respeito aos atos a serem praticados na execução de licitação;

b) Documento oficial de identidade do representante (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original);

c) Contrato Social ou documento equivalente da empresa representada, acompanhado das alterações realizadas, registrados no órgão competente (em cópia autenticada por cartório ou por membros desta CPL ou cópia simples acompanhada do correspondente original), no qual constem poderes de representação atribuídos ao subscritor do Termo de Credenciamento ou da Procuração;

d) Documento oficial de identidade do sócio subscritor do Termo de Credenciamento ou Procuração (em cópia autenticada ou cópia simples acompanhada do respectivo original).

20.4. A falta de qualificação representativa não impedirá que o representante da empresa licitante participe da sessão relativa a este processo licitatório, entretanto, o mesmo fica impedido de se manifestar durante a sessão.

20.5. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir no procedimento licitatório e a responder, por todos os atos e efeitos previstos neste Edital, por sua representada.

20.6. O representante que se retirar antes do término da sessão ou deixar de assinar a respectiva ata perderá o direito de questionar ou de interpor recursos contra as decisões tomadas em sessão.

21. DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

21.1. Para fins de habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira, técnica e outras exigibilidades, a proponente deverá apresentar os documentos exigidos e especificados a seguir:

21.1.1 Os documentos exigidos para habilitação da regularidade jurídica, fiscal, econômico-financeira e outras exigibilidades deverão estar dentro de envelope fechado, lacrado e rubricado no seu fecho.

21.1.2 Os documentos poderão ser apresentados em cópia simples (em dúvidas poderá ser solicitado apresentação do original) ou com autenticação realizada por tabelião, ou por servidor integrante da Comissão de Licitação ou pela juntada, em original ou em cópia autenticada, da(s) folha(s) de órgão da imprensa oficial onde tenha(m) sido publicado(s) e ter suas informações grafadas no idioma oficial do Brasil.

22. DA SUSPENSÃO DO CERTAME LICITATÓRIO PARA ANÁLISE DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO PELA COMISSÃO

22.1 A comissão atestará que os envelopes de habilitação e de proposta estão lacrados, rubricando-os juntamente com os proponentes credenciados;

22.2 A comissão abrirá os envelopes para rubrica dos documentos de habilitação, pela comissão e pelos licitantes;

22.3 Depois de rubricados por todos, os documentos serão juntados aos autos do processo, e suas folhas, numeradas por membro da comissão;

22.4 Os documentos de habilitação serão submetidos a análise dos licitantes.

22.5 Em seguida, a comissão poderá declarará suspensa a sessão, para ser reaberta às **09h00min (Horário Local) do dia 09/06/2022**, caso não haja expediente na data marcada, a sessão será retomada no primeiro dia útil subsequente, para que seja verificada a autenticidade, mediante pesquisa na internet, das certidões apresentadas pelos licitantes;

22.5.1. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante, a Comissão de Licitação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

b) Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/sancoes/ceis);

c) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php).

d) Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU (http://portal.tcu.gov.br/responsabilizacao-publica/licitantes-inidoneas/);

22.5.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seus sócios majoritários, por força do artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

22.5.3. Constatada a existência de sanção, a Comissão de Licitação reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

23. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

23.1 Os documentos relativos à habilitação jurídica devem comprovar que o objeto social da empresa é compatível com o objeto em licitação e deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da respectiva consolidação.

23.2 O ENVELOPE dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO deverá conter:

a) Carta de Apresentação dos DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO assinada, pelo representante legal da licitante, com as seguintes informações:

a.1) Declaração da licitante de que não possui em seu quadro de pessoal empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendizes, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Emenda Constitucional nº 20, de 1998);

a.2) Declaração de que a licitante cumpre plenamente as normas estabelecidas no Decreto 7.983, de 8 de abril de 2013.

a.3) Declaração de que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista;

23.3 Para à habilitação jurídica, a proponente deverá apresentar um dos seguintes documentos:

a) Registro Comercial, no caso de empresa individual;

b) Ato constitutivo, estatuto social publicado de acordo com a Lei Federal n°6.404/76 ou contrato social em vigor (Lei Federal nº 10.406/2002), devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais; e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

c) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

d) Decreto de autorização, no caso 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.

e) Cópia do Contrato ou Estatuto Social consolidado e todas suas alterações posteriores, de modo a verificar se o objeto social do Licitante é compatível com o objeto da licitação

f) Documentos de identificação de todos os sócios proprietários (carteira de identidade, ou equivalente e CPF).

g) Certidão específica expedida pela Junta Comercial do Estado de domicílio da empresa licitante, atualizada, ou seja, com data de expedição não superior há 90 (noventa) dias, de antecedência da data de abertura das Propostas.

h) Declaração sob as penas da lei, de que cumpre os requisitos legais para qualificação como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, estando apta a usufruir do tratamento diferenciado estabelecido nos Artigos 42 e 43 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, se for o caso;

i.1) No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos do artigo 8° da Instrução Normativa n° 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC.

24. DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

24.1 Para a comprovação da regularidade fiscal, a proponente deverá apresentar os seguintes documentos que comprovem:

a) Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);

b) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, conforme o caso, relativa à sede ou domicílio do licitante, pertinente ao ramo de atividade que exerce e compatível com o objeto desta licitação;

c) Prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);

d) Regularidade com Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

e) Regularidade relativa à Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (Lei Federal n° 12.440, de 07/07/2011);

f) Regularidade relativa atributos estaduais, sendo tributária e não tributária;

f.1) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

g) Regularidade relativa a tributos municipais pertinentes ao domicilio fiscal da proponente.

24.2 Nos termos dos artigos 42 e 43 da Leis Complementares Federal n° 123/2006 e 147/2014, as microempresas e empresas de pequeno porte deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

24.3 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, a partir de sua declaração como licitante vencedora do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação, nos termos do parágrafo primeiro do artigo 43 da Leis Complementares Federal n° 123/2006 e 147/2014, com vista à contratação.

24.4 A não regularização da documentação no prazo previsto na cláusula anterior implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no artigo 81 da Lei Federal n° 8.666/1993, sendo facultado à Administração convocar para nova sessão pública os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para contratação, ou revogar apresente licitação.

25. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

25.1 Certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

a) BALANÇO PATRIMONIAL e demonstrações contábeis do último exercício social (DRE), 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, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta. Na hipótese da atualização ou aumento do patrimônio líquido, a licitante terá que, obrigatoriamente, apresentar documento que altera aquela demonstração devidamente arquivada na Junta Comercial e/ou Cartório de Registro Civil das Pessoas Jurídicas;

b) DEMONSTRAR, por memória de cálculo, a comprovação da boa situação financeira através da apresentação dos cálculos abaixo, por profissional competente:

b.1) Índice Liquidez Geral (ILG) maior ou igual a 1, obtida pela fórmula:

$$LG = \frac{AC + RLP}{PC + ELP} \geq 1$$

b.2) Índice Liquidez Corrente (ILC) maior ou igual a 1, obtida pela fórmula:

AC
ILC= ---------- ≥ 1
PC

b.3) Índice de Endividamento (IEN) menor igual a 0,40, obtida pela fórmula:

PC + ELP
IEN= ---------- ≤ 0,40
AT

26. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

26.1 CERTIDÃO DE REGISTRO DO CREA/CAU, de sua respectiva Região, com validade à data de apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de licitantes domiciliados em outros Estados, o Certificado de Registro emitido pelo CREA/CAU da respectiva Região de origem deverá conter o visto do CREA/CAU-PA.

26.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL: Comprovação da licitante de possuir em seu quadro permanente, na data prevista para a entrega das propostas, profissional de nível superior, detentor de Certidão de Acervo Técnico CAT acompanhadas de atestados de execução, de obra ou serviço de características semelhantes, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

26.2.1. O responsável técnico indicado deverá ser o mesmo dos atestados de capacidade técnico-profissional apresentados.

26.2.2. No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, ambos serão inabilitados.

26.3. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL: Comprovação através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando a execução de obras e serviços **SIMILARES** de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

26.3.1. Atestados dos Responsáveis Técnicos das Licitantes contendo a comprovação da execução, através de certidão de acervo técnico e atestado de execução de obras, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente certificado pelo CREA ou Conselho Profissional competente.

a) Os atestados dos Responsáveis Técnicos deverão comprovar a execução, a qualquer tempo, de obras com complexidade equivalente ou superior ao objeto desta licitação, apresentando Atestado(s) de Capacidade Técnica devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por esses Conselhos, que comprove(m) a execução para órgão ou entidade da Administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda para empresa(s) privada(s), obras/serviços de características técnicas semelhantes às do objeto da presente licitação, admitindo-se atestado(s) de supervisão e/ou coordenação de obras/serviços, porém não os de fiscalização (conforme **Decisão PL-1067/97** do **CONFEA**).

26.3.2. Com o intuito de tornar mais célere a análise pela Comissão Permanente de Licitação, solicitamos ser destacados (grifados), nos atestados apresentados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica previstas no Edital.

26.4 A comprovação dos Requisitos de Sustentabilidade ambiental de que trata o Inciso II do Parágrafo Único do art. 14 da Lei nº 12.462/2011, será feita das seguintes formas:

26.4.1. Declaração de que irá se responsabilizar pelo correto desfazimento de bens e resíduos nocivos ao meio ambiente;

26.4.2. Declaração de utiliza produtos, equipamentos e serviços que, comprovadamente, reduzam o consumo de energia e recursos naturais;

26.4.3. Declaração de compromisso de utilização de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal;

26.4.4. Declaração de fornecimento de produtos e subprodutos de madeira de origem exótica ou de origem nativa de procedência legal;

26.5. Todos os documentos emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por tradutor juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no cartório de títulos e documentos.

26.6. Os documentos exigidos deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez na conferência e exame correspondentes.

26.7. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por membro da Comissão Permanente de Licitação, ou publicação em órgão da imprensa oficial, ou cópia simples acompanhada dos originais.

26.8. A Comissão Permanente de Licitação, reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

26.9. Não serão aceitos protocolos de entrega ou solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente Edital e seus Anexos.

26.10. Os documentos emitidos pela INTERNET, somente terão validade após a devida autenticação que será realizada pela Comissão Permanente de Licitação no ato da Habilitação.

26.11. Os documentos apresentados com a validade expirada e/ou cassada, acarretarão a inabilitação do proponente.

26.12. Para atendimento à qualificação técnica-profissional e operacional, será exigido das licitantes as etapas construtivas semelhantes ao objeto licitado.

27. DAS OUTRAS EXIGIBILIDADES

27.1 Será admitida a subcontratação, se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal e qualificação técnica em conformidade com item 26.3 nos termos previstos neste Edital;

27.1.1 É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

27.1.2. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Cametá quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

28. DA PROPOSTA DE PREÇOS

28.1 Deverá ser impressa em papel timbrado da proponente, em uma via, digitada, escrita em português brasileiro, sem emendas, entre linhas ou rasuras, devidamente datadas e assinadas pelo representante legal da empresa fazendo referência o número e modalidade da licitação;

28.2 Não serão consideradas as propostas enviadas via e-mail, telegramas ou fac-símile;

28.3 Na proposta deverá constar:

a) Nome, razão social, endereço da empresa e número do Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas, no Ministério da Fazenda– CNPJ do Ministério da Fazenda.

b) Nome, RG, CPF, endereço residencial, estado civil e nacionalidade do responsável pela assinatura do Contrato;

c) Número da Conta Corrente, da Agência e do Banco em que será efetuado o pagamento.

28.4. Deverão constar no envelope da proposta seguintes documentos:

a) Cronograma físico financeiro (**Anexo III**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;

b) Declaração de Conhecimento das Condições do Local (**Anexo IX**);

c) Composição de BDI (**deverá ser elaborado pelo licitante**);

d) Composição de encargos horistas (**deverá ser elaborado pelo licitante**);

e) Composição de encargos mensalista (**deverá ser elaborado pelo licitante**);

f) Resumo financeiro (**deverá ser elaborado pelo licitante**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;

g) Planilha Orçamentária (**Anexo II**) preenchida e assinada, em papel timbrado da licitante, onde estarão contidas todas as despesas necessárias para a execução do serviço, inclusive as salariais, totalização dos encargos sociais e trabalhistas, despesas adicionais, BDI e totalização de impostos e taxas;

h) Composição unitário de preços demonstrando a quantidade de material, mão de obra, encargos e BDI emitidos os itens da planilha (**deverá ser elaborado pelo licitante**).

28.5. Deverá ainda conter:

a) O preço unitário e total dos itens grafados em algarismo, e preço global da proposta em algarismo e por extenso;

b) O valor da referida TOMADA DE PREÇO deverá ser cotado em moeda nacional e com 02 (duas) casas decimais, ficando estabelecido que em caso de divergência, prevalece o último;

c) Declarar a forma de pagamento;

d) Declarar que o prazo de início dos serviços é imediato;

e) Declarar o prazo da validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, contados da data da abertura do presente processo;

f) Deverão ser incluídos nas propostas todas as despesas que incidirão no preço oferecido, tais como: impostos, taxas, fretes, seguros e obrigações sociais, sendo de inteira responsabilidade da licitante os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução ao do contrato, bem como qualquer custo que não tenha sido incluindo em sua planilha de quantitativo.

g) Declarar que sua proposta foi elaborada de maneira independente, nos termos da Instrução Normativa nº 02, de 16.09.2009, publicado no DOU nº 178, Seção I, pag. 80, de 17.09.2009

h) ART do Orçamento de sua proposta registrado no CREA ou CAU de onde a empresa tenha matriz ou filial.

i)Apresentar "Garantia de Manutenção da Proposta", que deverá ser apresentada junto com a proposta, no valor equivalente a 1% (um por cento) do valor estimado do objeto da contratação, devendo possuir prazo de validade de pelo menos 90 (noventa) dias corridos contados da data de entrega das propostas, em uma das seguintes modalidades:

i1) Caução em dinheiro;

i2) Fiança Bancária;

i3) Seguro-Garantia, na forma da legislação específica.

28.6. As propostas deverão ser entregues no local, dia e hora indicados neste edital.

28.7. Não será considerada a proposta que contiver qualquer vantagem não prevista nesta TOMADA DE PREÇO, bem como aquela caracterizada por preços ou vantagens baseados em ofertas dos demais licitantes, preços simbólicos, irrisórios ou cotação de valor zero, ou aqueles considerados superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação.

27.8. No caso de divergências entre os valores numéricos e por extenso, prevalecerão sempre os valores por extenso e no caso de divergências entre valores unitários e globais prevalecerão os primeiros.

27.9. Serão desclassificadas as propostas em desacordo com os termos deste instrumento.

27.10. Uma vez abertas as propostas não serão admitidos pedidos de retificação de preços ou quaisquer outras condições oferecidas.

29. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

29.1 No julgamento das propostas de preços será considerado o **MENOR PREÇO GLOBAL/REGIME DE EMPREITADA GLOBAL**.

29.2 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as especificações e as exigências deste Edital.

29.2.1. Não atenderem às exigências deste Edital e seus anexos ou da legislação aplicável.

29.2.2. Sejam omissas ou vagas bem como, as que apresentarem irregularidades ou defeitos insanáveis ou capazes de dificultar o seu julgamento.

29.2.3. Impuserem condições ou contiverem ressalvas em relação às condições estabelecidas neste Edital.

29.2.4. Apresentarem preço excessivo ou manifestamente inexequível, quando comparado aos preços de mercado para consecução do Objeto desta licitação. Que apresentarem valores superiores ao limite estabelecido no **item 3** deste edital.

29.3 Em caso de empate, será dada preferência para microempresas e empresas de pequeno porte.

29.4 Considera-se empate quando a melhor proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte for igual ou superior até 10% da melhor proposta.

29.5 Em caso de verificação de empates entre duas ou mais proponentes enquadrados como microempresa ou empresa de pequeno porte que ofertaram as propostas de menor valor global, deverão ser obedecidos os critérios estabelecidos na Lei Completar n° 123/2006 e 147/2014.

29.6 Não havendo propostas classificadas na forma da Lei n° 123/2006 e 147/2014 e se identificadas duas ou mais propostas de valores iguais, que não tenham sido apresentadas por microempresa ou empresa de pequeno porte, proceder-se-á o sorteio na forma do § 2° do artigo 45 da Lei Federal n° 8.666/1993, conjugando-se com o § 2° do artigo 3° da Lei Federal n° 8.666/1993.

29.7 Identificado a melhor proposta relativa a este certame, a Comissão declarará o licitante que a apresentou como o vencedor desta licitação, colocando aos demais licitantes a oportunidade de, se assim quiserem, manifestarem a intenção de apresentarem recursos contra a decisão da Comissão.

30. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

30.1 Verificado e confirmado o atendimento pleno às exigências editalícias e não havendo registro de interposição de recursos ao proponente declarado vencedor, ser-lhe-á adjudicado o objeto para o qual apresentou a melhor proposta.

30.2 Havendo interposição de recursos, a adjudicação só será lavrada após julgados todos os recursos.

30.3 Após parecer jurídico atestando que a execução do presente certame obedeceu às exigências legais e editalícias, o senhor Prefeito Municipal fará a homologação do respectivo ato adjudicatório.

31. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

31.1 Depois de declarado o(s) vencedor(es), qualquer licitante poderá manifestar-se, motivadamente, sua intenção de interpor recurso, quando lhe será concedido o prazo de 05 (cinco) dias para apresentação das respectivas razões, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para apresentar as contra razões, em igual número de dias, que começarão a correr no término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurado vistas imediata dos autos.

31.2 A falta de manifestação imediata e motivada do licitante importará a decadência do direito de recurso e, consequentemente, haverá a adjudicação do objeto da licitação pela Comissão Permanente de Licitação ao(s) vencedor(es) do certame.

31.3 O acolhimento do recurso, que terá efeito suspensivo, importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

31.4 Decidido os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a autoridade competente homologará a adjudicação do objeto ao(s) respectivo(s) vencedor(es).

32. DAS PENALIDADES

32.1. Se o licitante deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais, poderá, inclusive cumulativamente:

a) Ser imediatamente excluído do certame, assegurada a defesa;

b) Ficar impedido de contratar com o município pelo prazo de cinco anos.

c) Ter seu registro cadastral municipal cancelado.

32.2 Nos termos do art.86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

32.3 Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de10% (dez por cento) do valor do contrato, sem prejuízo da multa do item 33.2 do edital.

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superiora 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

32.4 As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5(cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

33. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

33.1 As Licitantes deverão observar os mais altos padrões éticos durante o processo Licitatório e a execução do Contrato, estando sujeitos às sanções previstas na legislação brasileira. Advertindo-se que aqueles que agirem de má fé estarão sujeitos às penalidades previstas em Lei.

33.2 A Comissão Permanente de Licitação poderá desclassificar as propostas, em termo fundamentado, não tendo o licitante direito a indenização ou ressarcimento, sem prejuízo de outras sanções cabíveis, caso comprove qualquer fato que desabone a capacidade jurídica, regularidade fiscal e idoneidade financeira do mesmo.

33.3 Caso a licitante se recuse a executar o objeto contratual ou venha afazê-lo fora das especificações estabelecidas, a PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ, poderá independente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o Contrato e optar pela convocação dos demais Licitantes na ordem de classificação.

33.4 A Comissão Permanente de Licitação, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais observadas na documentação e proposta, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da Licitação, sendo possível a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

33.5 Assegura-se à Prefeitura Municipal de Cametá, o direito de:

a) Adiar a data de abertura da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados mediante republicação em jornal de grande circulação e Diário Oficial, com a antecedência de pelo menos 24 (vinte e quatro) horas, antes da data inicialmente marcada.

b) Anular ou revogar, no todo ou em parte, a presente Licitação, a qualquer tempo, desde que ocorrentes as hipóteses de ilegalidade ou interesse público, dando ciência aos interessados.

c) Alterar as condições deste Edital ou qualquer documento pertinente a Licitação, fixando novo prazo, não inferior a 15 (quinze) dias, para a abertura dos envelopes com os documentos de habilitação e das propostas de preço, a contar da publicação das alterações.

33.6. A participação nesta Licitação implicará aceitação integral e irretratável das normas do Edital, bem como na observância dos preceitos legais e regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.

33.7. É facultado à Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior em qualquer fase da Licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a Instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveriam constar no ato da sessão pública.

33.8. A Contratada ficará responsável por quaisquer danos que venha a causar a terceiros ou ao patrimônio da Contratante durante a execução do objeto desta licitação, reparando às suas custas os mesmos, sem que lhe caiba nenhuma indenização por parte da Contratante, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações. A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere à Prefeitura

Municipal de Cametá a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93.

33.9. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do Início e incluir-se-á o do vencimento e considerar-se-ão, os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Prefeitura Municipal de Cametá.

33.10. Os casos omissos serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação ou a Autoridade Superior.

33.11. DA GARANTIA CONTRATUAL

33.11.1. Do vencedor do certame, exigir-se-á a garantia financeira relativa à execução da obra: após 10 (dez dias) da data da assinatura do contrato para a execução do objeto em licitação, a empresa contratada deverá apresentar à Prefeitura Municipal de Cametá o comprovante de garantia financeira pela execução da obra correspondente a 5% (cinco por cento) do valor global de sua proposta de preços, conforme previsto no § 2º do Art. 31, combinado com o Art. 56, §§ 1º e 2º, da Lei Federal nº 8.666/1993. Esta obrigação poderá ser realizada através de:

a) Caução em dinheiro: depósito em conta de poupança a ser aberta pela Prefeitura Municipal de Cametá, especificamente para este evento;
b) Seguro-Garantia;
c) Fiança Bancária.

34. DOS ANEXOS

34.1. Os documentos abaixo, denominados de anexos, são partes integrantes deste Edital e dele são inseparáveis, conforme determina a legislação vigente:

a) Anexo I: Minuta de Contrato;
b) Anexo II: Planilha Orçamentária;
c) Anexo III: Cronograma Físico Financeiro;
d) Anexo IV: Composição de BDI;
e) Anexo V: Planilha de Encargos Sociais
f) Anexo VI: Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
g) Anexo VII: Composição de Preços Unitários;
h) Anexo VIII: Memorial de Cálculos de Quantitativos;
i) Anexo IX Declaração de Conhecimento das Condições do Local;
j) Anexo X: Projetos Básico (4 Pranchas).

35. DO FORO

35.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Cametá, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

Cametá, 23 de MAIO de 2022.

Adenilton Batista Veiga
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Cametá

ANEXO I
MINUTADE CONTRATO

CONTRATO DE ***EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL Nº*** *XX.TPXX/2022-SMS/PMC****,*** *QUE ENTRE SI CELEBRAM* ***A PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ*** *e a empresa, XXXXXXXXXXXXXXXX,* **TENDO COMO OBJETO CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA.**

Por este instrumento, de um lado, como **CONTRATANTE**, a **PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ/SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE**, com sede à XX XXXXXXXX, NºXX, Bairro XXXXXX, CEP 68.400-000, nesta cidade de Cametá – Pará, inscrito no CNPJ/MF sob o n° XX.XXX.XXX/XXXX-XX, representada por seu XXXXXX, XXXXXXXX, brasileiro, casado, titular do registro de identidade n° XXXXXX SSP/PA e do CPF/MF n° XXX.XXX.XXX-XX e de outro lado, como **CONTRATADA** a empresa **XXXXXXXXXXXXXX,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº **XXXXXXXXXXXXXXXX**, estabelecida na XXXXXXXXXXXXXXXX, n° XXX, Bairro: XXXX, XXXXX/XX, CEP: XXXXXX, neste ato representada por seu representante XXXXXXXXXX, CPF nº XXXXXXX, carteira de identidade nº XXXXX, órgão emissor: XXX/XX, resolvem celebrar o presente Contrato em regime de Empreitada Por Preço Global, fundamentada na Lei Federal Nº 8.666, de 21.06.1993, alterada pela Lei nº 8.883, de 08.06.94, Lei nº 9.032, de 28.04.95, e a Lei nº 9.648, de 27.05.98, e demais legislação pertinente na modalidade **TOMADA DE PREÇO** ***Nº TP 001/2022-SMS/PMC***, mediante as cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

Por esta e na melhor forma de direito os contratantes firmam o presente Contrato para execução de obra, como abaixo se declara:

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL: Leis Federais nº.8.666/93 e Processo Licitatório TOMADA DE PREÇO Nº TP 001/2022-SMS/PMC e seus anexos.

01. DO OBJETO

1.1. O objeto deste contrato: serviços de empresa especializada na execução de **CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA**, nas especificações, unidades, quantidades, valor unitário, condições e forma constantes da Proposta de Preços da CONTRATADA e nos termos expressos no edital de licitação TOMADA DE PREÇO N° TP 001/2022-SMS/PMC.

1.2. Os serviços descritos no item anterior serão executados pela CONTRATADA em regime de empreitada global, cujos ônus de execução, financeiro, fiscais e tributários serão de responsabilidade, exclusiva, da CONTRATADA.
1.3. O objeto deste contrato está vinculado ao resultado do processo licitatório, modalidade TOMADA DE PREÇO N° TP 001/2022-SMS/PMC e, também, à respectiva proposta de preços emitida pela CONTRATADA.

02.DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
2.1. Os recursos garantidores para a execução do objeto em licitação estão previstos no Orçamento Municipal vigente sob a seguinte rubrica:
Órgão: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Unidade Executora: XXXXXXXXXXXXXXXXXX
Classificação Institucional – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.
Classificação Funcional – XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.
Classificação Econômica: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

3. DAS FONTES DE RECURSOS FINANCEIROS
3.1. Os recursos financeiros para pagamento das despesas a serem realizadas na execução do objeto em licitação são aqueles provenientes de:
a) **FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE**.

04. DO VALOR DOS SERVIÇOS
4.1. O valor dos serviços ora contratados importa em .....(.....).
4.2. O valor descrito na cláusula anterior é global e final, não sendo, sob hipótese alguma, permitido o seu reajuste.

5. DO PAGAMENTO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS E LIQUIDADOS
5.1. O pagamento pela execução da obra previsto neste certame será efetuado conforme medições emitidas pela fiscalização da obra, e faturas devidamente atestadas, mediante a apresentação da documentação abaixo:
5.2. Boletim de Medição, devidamente aferida pela fiscalização do Departamento de Convênios, com percentagem física executada obedecendo ao cronograma de entrega de obra;
5.3. A apresentação da respectiva nota fiscal acompanhada do correspondente recibo.
5.4. A lavratura respectiva liquidação obra constante da nota fiscal, cujo procedimento deverá ser formalizado por servidor da Prefeitura;
5.5. O pagamento pela execução dos serviços previsto neste certame será efetuado, condicionalmente, com a apresentação da respectiva nota fiscal, acompanhada da medição correspondente, firmada por servidor da Prefeitura Municipal responsável por esse ato.
5.6. A apresentação da relação nominal de **todos os empregados** que trabalham na execução da obra, com as respectivas datas de admissão, função ou cargo exercido e o valor dos respectivos salários.

5.7. Comprovante do recolhimento das parcelas referente ao INSS, e FGTS dos trabalhadores da obra;

5.8. Para o Município efetuar o primeiro pagamento à empresa vencedora do certame deverá trazer a matrícula CEI do INSS da referida obra que irá executar.

5.9. Termo de rescisão contratual com a quitação das parcelas trabalhistas, no caso de dispensa do empregado que trabalhava na obra, ou termo de acordo firmado perante a justiça do trabalho, onde conste expressamente a exclusão da ***Prefeitura Municipal de Cametá;***

5.10. Aparcela da obra considerada defeituosa ou fora das especificações do projeto, assim como das normas técnicas, não será objeto de medição;

5.11. ***A CONTRATADA*** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento dessas obrigações; A inadimplência do contratado ou do subcontratado com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transfere a Prefeitura Municipal de Cametá a responsabilidade sobre o seu pagamento, nem poderá onerar objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras e edificações, inclusive perante o registro de imóveis, consoante o disposto no §1º do Art.71, da Lei 8.666/93.

5.12. Nenhum pagamento será efetuado à ***CONTRATADA,*** enquanto não for comprovado o recolhimento das contribuições sociais (FGTS e Previdência Social), correspondente ao mês da última competência vencida, bem como a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas–CNDT vigente; acompanhando a nota fiscal/fatura devidamente atestada por servidor designado, conforme dispõe o art. 67 da Lei nº 8.666/1993, e suas modificações, ou enquanto estiver pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito acréscimo de qualquer natureza;

5.13. O pagamento será efetuado em até 90 (noventa) dias após a entrega da nota fiscal, a qual deverá estar acompanhada do respectivo recibo.

5.14. Em casos de devolução da nota fiscal e/ou do recibo para se produzir correções julgadas necessárias, o prazo para pagamento do documento devolvido passará a contar após a sua reapresentação com as correções devidamente produzidas.

5.15. Os valores pertinentes a eventuais sanções pecuniárias aplicadas à CONTRATADA serão descontados dos pagamentos devidos à mesma.

6. DAS OBRIGAÇÕES E PENALIDADES

6.1. **A *CONTRATADA*** é responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas e deslocamento, estadia, alimentação, salários, encargos sociais, previdenciários, comerciais e trabalhistas, equipamento de proteção individual e quaisquer outros que fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando totalmente a ***CONTRATANTE.***

6.2. Nos termos do art. 86 da Lei Federal n° 8.666/1993, fica estipulado o percentual de 0,5% (meio por cento) sobre o valor inadimplido, a título de multa de mora, por dia de atraso injustificado

no fornecimento do objeto desta TOMADA DE PREÇO, até o limite de 10% (dez por cento) do valor empenhado.

6.3. Em caso de inexecução total ou parcial do pactuado, em razão do descumprimento de qualquer das condições avençadas, a contratada ficará sujeita às seguintes penalidades nos termos do art. 87 da Lei Federal n° 8.666/1993:

a) Advertência, por escrito.

b) Multa de10% (dez por cento) do valor do contrato, independente da multa por atraso (cláusula 6.2).

c) Suspensão temporária de participar de licitação e impedimento de contratar com a Administração por prazo não superiora 2 (dois) anos.

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

6.4. As penalidades somente poderão ser relevadas ou atenuadas pela autoridade competente, aplicando-se o Princípio da Proporcionalidade, em razão de circunstâncias fundamentadas em fatos reais e comprovados, desde que formuladas por escrito e no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis da data em que for oficiada a pretensão da Administração no sentido da aplicação da pena.

6.5. Caberá à CONTRATADA:

6.5.1. Além das obrigações legais, regulamentares e das demais constantes deste Instrumento Contratual, obriga-se, ainda a licitante a:

6.5.1.1. Entregar no Departamento de Licitações no ato da assinatura do contrato, "Garantia de Cumprimento do Contrato", com prazo de vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor da contratação numa das seguintes modalidades:

a) Caução em dinheiro: caso opte por esta modalidade, a licitante deverá requerer a Secretaria de Finanças e Orçamento da Prefeitura de Cametá, o número da conta corrente junto ao Tesouro Municipal para realização de depósito com identificação.

a.1.) Para realização de depósito identificado a licitante deverá informar o **CNPJ/CPF DO DEPOSITANTE.**

b) Fiança Bancária. Neste caso, esta deverá ser, a critério da licitante fornecida por um banco localizado no Brasil, pelo prazo de duração do contrato, devendo a contratada providenciar sua prorrogação, por toda a duração do contrato, independente de notificação do Departamento de Contratos, sob pena de rescisão contratual.

c) Seguro Garantia:

c.1.) Entregar a via original da apólice completa, com Especificações Técnicas do Seguro, Condições Gerais Especiais da Garantia, impressas em seu verso ou anexas;

c.2.) Cópia das Condições Contratuais gerais (Contra-Garantia) firmadas entre a Seguradora e a Contratada/Tomadora do Seguro;

c.3.) Cópia de comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado;

c.4.) Cópia de documento comprobatório de aceitação da cobertura de resseguro pelo Ressegurador, independentemente de estar dentro do limite de cobertura automático;

c.4.1.) Caso não haja resseguro de modo facultativo, a seguradora fará constar da apólice que o resseguro ocorre de forma automática em função do limite da seguradora;

c.5.) O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender aos Anexos I e II da CIRCULAR SUSEP nº 232, de 3 de junho de 2003;

c.6.) O seguro-garantia deverá ser livre de franquia.

6.5.2. Sobre o valor da caução prestada em dinheiro, incidirá o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, *pro rata tempore*, atualizada a partir da data de recolhimento junto ao Tesouro Estadual.

7. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. Os serviços, objeto deste certame, serão executados conforme as especificações, exigências e condições previstas no presente edital e em seus anexos, especialmente, no projeto básico, memorial descrito/especificações técnicas e planilha orçamentária.

7.2. Deve-se, também, observar as exigências e recomendações técnico-profissionais relativos a eventos desta natureza.

8. DA SUBCONTRATAÇÃO

8.1. Será admitida a subcontratação se previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e que não constitua o escopo principal do objeto, restrita, contudo, ao percentual máximo de 30% (trinta por cento) do orçamento, devendo a EMPRESA indicada pela Licitante CONTRATADA, antes do início da realização dos serviços, apresentar documentação que comprove sua habilitação jurídica, regularidade fiscal, nos termos previstos neste Edital;

8.2. É vedada a subcontratação total dos serviços desta licitação, bem como dos serviços considerados para efeito de atestação da capacidade técnico-operacional e técnico-profissional;

8.3. A subcontratação de que trata esta cláusula não exclui a responsabilidade do contratado perante a Prefeitura Municipal de Cametá quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

8.4. Compete ao ***Departamento de Engenharia*** acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento, designando o servidor .....

9. DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

9.1. Os serviços ora contratados serão executados e concluídos no prazo máximo de XX (XXX) meses, contados da data de assinatura do presente contrato.

9.2. Havendo necessidade, desde que devidamente justificada, o prazo de execução ora contratado poderá ser prorrogado, observando-se as recomendações previstas na Lei Federal nº 8.666/1993.

10. DA FISCALIZAÇÃO

10.1. Compete à PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ acompanhar, supervisionar e denunciar quaisquer irregularidades constatadas, emitir o laudo conclusivo sobre o objeto do presente instrumento, bem como atestar os documentos da despesa, quando comprovada a fiel e pagamento.
10.2. Fica designado o(a) servidor(a) ....., matrícula nº ....., inscrito(a) no CPF ....., como responsável pelo acompanhamento da execução do contrato em questão, nos termos da disposição contida no art. 67 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações.
10.3. A presença da fiscalização não atenua a responsabilidade da CONTRATADA.
10.4. Cabe ao responsável pela fiscalização o registro em relatórios de todas as ocorrências e deficiências porventura existentes na prestação dos serviços contratados e encaminhar cópia à CONTRATADA para a imediata correção das irregularidades apontadas.

11. DO RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

11.1. Concluídos os serviços, a empresa executora da obra comunicará à Prefeitura, a fim que se realize o respectivo Termo de Recebimento Provisório.
11.2. O Termo de Recebimento Provisório será lavrado em até quinze dias após o recebimento da comunicação da empresa executora e subscrita por, pelo menos, três servidores da Prefeitura, entre estes, o Fiscal da obra.
11.3. Havendo restrições nos serviços entregues, a empresa executora da obra deverá repará-las e/ou corrigi-las no prazo em até 01 (um) mês.
11.4. Não havendo restrições nos serviços entregues ou procedidas as devidas correções, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo da obra, o qual deverá ser subscrito pelo Fiscal da Obra e pelo representante da empresa executora da obra.

12. DO PRAZO DE GARANTIA DOS SERVIÇOS EXECUTADOS

12.1. Durante 5 (cinco) anos após a data do recebimento definitivo dos serviços, a empresa executora, na forma do Art. 69 da Lei Federal nº 8.666/1993, fica obrigada "a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em se que verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados" na obra e/ou serviços.

13. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

13.1. A vigência do presente contrato inicia-se na data de sua assinatura e findará em....., prorrogável nas condições previstas no art. 57, §1º e 2º da Lei 8.666/1993.

14. DA PUBLICAÇÃO

14.1. O presente contrato será publicado no Diário Oficial da União, Diário Oficial do Estado, na forma da lei.

15. DAS PENALIDADES

15.1. Pela inexecução parcial ou total deste contrato serão aplicadas à ***CONTRATADA*** as Sanções previstas na Lei de Licitações e Contatos e, também, descritas no edital da TOMADA DE PREÇO N° TP 001/2022-SMS/PMC.

16. DA RESCISÃO DO CONTRATO

16.1. A rescisão deste contrato dar-se-á em qualquer dos casos de que tratam os artigos 77 a 80 da Lei Federal n° 8.666/1993 e nas alterações nela produzidas;

16.2. A rescisão alcança inclusive a subcontratação com a prestadora de serviço, em caso de subcontratação, ainda que parcial, e no que for permitido, dos serviços objeto deste Contrato.

18. DO FORO

18.1. Fica eleito o Foro da cidade de CAMETÁ, Estado do Pará, para toda e qualquer ação judicial decorrente deste instrumento.

19. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1. Declaram as partes que este contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva do acordo entre elas celebrado.

E, por assim estarem de pleno acordo, assinam o presente instrumento, em 03 (três) vias, iguais teor e forma, para todos os fins de direito, na presença das duas testemunhas abaixo, que a tudo assistiram.

Cametá, XX de XXXXX de 2022.

XXXXXXXXXXXXX
Contratante

EMPRESA: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Proprietário: XXXXXXXXXXXXX
Contratada

TESTEMUNHAS:

1- _____
NOME:
CPF:

2- _____
NOME:
CPF:

ANEXO II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

(Papel timbrado da empresa)

(MODELO QUE DEVERÁ SER ADAPTADO A EXECUÇÃO DA OBRA)

(CARIMBO E ASSINATURA DA EMPRESAE RESPOSÁVEL TECNICO)

ANEXO III

(papel timbrado da empresa)

CRONOGRAMA FÍSICO/FINANCEIRO

(MODELO QUE DEVERÁ SER ADAPTADO AO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA)

(CARIMBO E ASSINATURA DA EMPRESAE RESPOSÁVEL TECNICO)

ANEXO IV

(papel timbrado da empresa)

COMPOSIÇÃO DE BDI

(MODELO QUE DEVERÁ SER ADAPTADO AO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA)

(CARIMBO E ASSINATURA DA EMPRESAE RESPOSÁVEL TECNICO)

ANEXO V

(papel timbrado da empresa)

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

(MODELO QUE DEVERÁ SER ADAPTADO AO PERÍODO DE EXECUÇÃO DA OBRA)

(CARIMBO E ASSINATURA DA EMPRESAE RESPOSÁVEL TECNICO)

ANEXO VI
MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ANEXO VII
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

ANEXO VIII
MEMORIAL DE CÁLCULOS DE QUANTITATIVOS

ANEXO IX

(papel timbrado da empresa)

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DO LOCAL

…....., inscrita no CNPJ nº …....., por intermédio de eu Responsável Técnico, engenheiro(a)/arquiteto(a), Sr(a) …....., portador da Carteira Profissional do CREA/CAU nº …....., DECLARA, sob as penas da lei, para todos os fins, estar familiarizada com a natureza e vulto dos serviços técnicos especializados específicos, bem como as técnicas necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução do objeto, inclusive no que pertine ao terreno destinado à construção e implantação da obra e das instalações provisórias a serem realizadas. Declara ainda que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizará para quaisquer questionamentos futuros.

(Local e Data) …....,..... de …..... de 2022

(nome completo do responsável técnico)
Assinatura

ANEXO X
PROJETOS BÁSICO

PLANILHA DE QUANTITATIVOS E PREÇOS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA

BDI: 24,52% Encargos Desonerados
BANCOS: SINAPI - 02/2022 - PARÁ / SEDOP - 02/2022 - PARÁ - COM LEIS SOCIAIS

ITEM	REF. DE DADOS		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN.	QTD.	PREÇO (R$)		
	CÓD.	REF.				UNIT. S/ BDI	UNIT. C/	TOTAL
1			**MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES**					**R$ 39.417,10**
1.1	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M²	4,50	R$ 330,13	R$ 411,07	R$ 1.849,81
1.2	73992/001	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M²	267,25	R$ 14,78	R$ 18,40	R$ 4.917,40
1.3	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	M²	829,73	R$ 0,31	R$ 0,38	R$ 315,29
1.4	73803/001	SINAPI	GALPAO ABERTO PARA OFICINA E DEPOSITO DE CANTEIRO DE OBRAS, EM MADEIRA DE LEI	M²	10,00	R$ 340,62	R$ 424,14	R$ 4.241,40
1.5	10767	SEDOP	BARRACÃO DE MADEIRA (INCL. INSTALAÇÕES)	M²	40,00	R$ 564,03	R$ 702,33	R$ 28.093,20
2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**R$ 8.469,65**
2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	M³	61,83	R$ 77,50	R$ 96,50	R$ 5.966,59
2.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M³	40,22	R$ 40,99	R$ 51,04	R$ 2.052,82
2.3	72898	SINAPI	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	M³	31,82	R$ 4,49	R$ 5,59	R$ 177,87
2.4	72900	SINAPI	TRANSPORTE DE ENTULHO COM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3, RODOVIA PAVIMENTADA, DMT 0,5 A 1,0 KM	M³	31,82	R$ 6,88	R$ 8,56	R$ 272,37
3			**COBERTURA**					**R$ 93.438,97**
3.1	70052	SEDOP	ESTRUTURA EM MAD. LEI P/ TELHA DE BARRO - PÇ. SERRADA	M²	286,94	R$ 94,00	R$ 117,04	R$ 33.583,45

3.2	94446	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	286,94	R$	48,86	R$	60,84	R$	17.457,42
3.3	71364	SEDOP	COBERTURA EM POLICARBONATO INCOLOR-INCL. ESTR. METÁLICA	M²	29,83	R$	485,00	R$	603,92	R$	18.014,93
3.4	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,83	R$	24,26	R$	30,20	R$	810,26
3.5	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	59,88	R$	61,88	R$	77,05	R$	4.613,75
3.6	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	298,10	R$	51,08	R$	63,60	R$	18.959,16
4			**FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**							**R$**	**229.050,96**
4.1			**FUNDAÇÃO**							**R$**	**85.809,58**
4.1.1	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	208,00	R$	56,10	R$	69,85	R$	14.528,80
4.1.2	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	104,00	R$	13,87	R$	17,27	R$	1.796,08
4.1.3	40257	SEDOP	LASTRO DE CONCRETO MAGRO C/ SEIXO	M³	1,38	R$	632,87	R$	788,04	R$	1.087,49
4.1.4	50036	SEDOP	FORMA C/ MADEIRA BRANCA	M²	218,32	R$	98,74	R$	122,95	R$	26.842,44
4.1.5	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	903,48	R$	13,87	R$	17,27	R$	15.603,09
4.1.6	73942/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	369,03	R$	13,43	R$	16,72	R$	6.170,18

4.1.7	50740	SEDOP	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 25MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	20,23	R$	785,28	R$	977,83	R$	19.781,50
4.2			**ESTRUTURA**							**R$**	**143.241,38**
4.2.1	50035	SEDOP	FORMAS PARA CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E=15MM (REAP 2X)	M²	317,39	R$	64,67	R$	80,52	R$	25.556,24
4.2.2	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	1454,95	R$	13,87	R$	17,27	R$	25.126,98
4.2.3	73942/002	SINAPI	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	594,28	R$	13,43	R$	16,72	R$	9.936,36
4.2.4	50740	SEDOP	CONCRETO C/ SEIXO FCK= 25MPA (INCL. LANÇAMENTO E ADENSAMENTO)	M³	18,78	R$	785,28	R$	977,83	R$	18.363,64
4.2.5	101964	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M²	303,42	R$	156,46	R$	194,82	R$	59.112,28
4.2.6	74200/001	SINAPI	VERGA, CONTRA VERGA, 10X10CM EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO FCK=20MPA (PREPARO COM BETONEIRA) AÇO CA60, BITOLA FINA, INCLUSIVE FORMAS TABUA 3A.	M	152,20	R$	27,16	R$	33,81	R$	5.145,88
5			**ALVENARIA DE VEDAÇÃO**							**R$**	**82.621,92**
5.1	87519	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	M²	790,91	R$	77,12	R$	96,02	R$	75.943,17
5.2	CPU-31	Próprio	MURO EM TIJOLO CERÂMICO 1,70 M ALTURA. (CONTORNO RESERVATÓRIO)	M	11,10	R$	483,21	R$	601,69	R$	6.678,75
6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**							**R$**	**7.804,74**

6.1	80314	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO ASFÁLTICA PARA CONCRETO E ALVENARIA (3 DEMÃOS)	M²	194,49	R$	31,21	R$	38,86	R$	7.557,88
6.2	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	M²	1,60	R$	88,32	R$	109,97	R$	175,95
6.3	83748	SINAPI	PROTECAO MECANICA DE SUPERFICIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRACO 1:3, E=2 CM	M²	1,60	R$	35,60	R$	44,32	R$	70,91
7			**REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS**							**R$**	**311.280,34**
7.1			**PISO**							**R$**	**88.964,73**
7.1.1	130507	SEDOP	CAMADA IMPERMEABILIZADORA E=10CM C/ SEIXO	M²	234,35	R$	60,64	R$	75,50	R$	17.693,42
7.1.2	130110	SEDOP	CAMADA REGULARIZADORA NO TRAÇO 1:4	M²	256,24	R$	35,50	R$	44,20	R$	11.325,80
7.1.3	130492	SEDOP	CALÇADA (INCL.ALICERCE, BALDRAME E CONCRETO C/ JUNTA SECA)	M²	219,72	R$	97,28	R$	121,13	R$	26.614,68
7.1.4	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PÁTIO/ESTACIONAMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015. (ACESSO DA AMBULÂNCIA)	M²	63,76	R$	59,78	R$	74,43	R$	4.745,65
7.1.5	100324	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 07/2019	M³	14,29	R$	142,13	R$	176,98	R$	2.529,04
7.1.6	74223/001	SINAPI	MEIO-FIO (GUIA) DE CONCRETO PRE-MOLDADO, DIMENSÕES 12X15X30X100CM (FACE SUPERIORXFACE INFERIORXALTURAXCOMPRIMENTO),REJUNTADO C/ARGAMASSA 1:4 CIMENTO:AREIA, INCLUINDO ESCAVAÇÃO E REATERRO.	M	29,90	R$	60,51	R$	75,34	R$	2.252,66
7.1.7	74012/001	SINAPI	SARJETA EM CONCRETO, PREPARO MANUAL, COM SEIXO ROLADO, ESPESSURA = 8CM, LARGURA = 40CM.	M	11,96	R$	62,65	R$	78,01	R$	932,99

7.1.8	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	M²	234,35	R$	61,74	R$	76,87	R$	18.014,48
7.1.9	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	204,25	R$	8,83	R$	10,99	R$	2.244,70
7.1.10	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020. (PORTAS)	M	27,45	R$	76,40	R$	95,13	R$	2.611,31
7.2			**PAREDE**							**R$**	**196.209,92**
7.2.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	678,77	R$	7,74	R$	9,63	R$	6.536,55
7.2.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M²	899,04	R$	3,90	R$	4,85	R$	4.360,34
7.2.3	87775	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	M²	1577,81	R$	55,04	R$	68,53	R$	108.127,31
7.2.4	CPU-32	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTAMENTO EM EPOXI	M²	219,18	R$	95,01	R$	118,30	R$	25.928,99
7.2.5	96129	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES INTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	M²	679,86	R$	24,45	R$	30,44	R$	20.694,93
7.2.6	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014. (PAREDE INTERNA)	M²	679,86	R$	13,57	R$	16,89	R$	11.482,83

7.2.7	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	33,75	R$	123,09	R$	153,27	R$	5.172,86
7.2.8	88423	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	M²	690,13	R$	16,19	R$	20,15	R$	13.906,11
7.3			**TETO**							**R$**	**26.105,69**
7.3.1	87884	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M²	285,93	R$	8,14	R$	10,13	R$	2.896,47
7.3.2	90408	SINAPI	MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M²	285,93	R$	33,21	R$	41,35	R$	11.823,20
7.3.3	88494	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M²	257,40	R$	16,98	R$	21,14	R$	5.441,43
7.3.4	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M²	257,40	R$	15,20	R$	18,92	R$	4.870,00
7.3.5	CPU-33	Próprio	PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRILICA EM TETO	M²	35,21	R$	18,49	R$	23,02	R$	810,53
7.3.6	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017_P	M²	6,68	R$	31,75	R$	39,53	R$	264,06

8			**ESQUADRIAS**						**R$**	**75.789,00**
8.1			**MADEIRA**						**R$**	**28.364,46**
8.1.1	90062	SEDOP	PORTA MAD. COMPENS. C/ CAIX. ADUELA E ALIZAR	M²	40,95	R$	415,76	R$ 517,70	R$	21.199,81
8.1.2	1002270	SEDOP	FERRAGENS P/ PORTA INTERNA 1 FL.	CJ	19,00	R$	130,98	R$ 163,09	R$	3.098,71
8.1.3	84898	SINAPI	TRILHO "U" DE ALUMINIO, 40X40MM E ROLDANA FIXA DUPLA DE LATAO COM ROLAMENTO PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	3,20	R$	43,77	R$ 54,50	R$	174,40
8.1.4	84880	SINAPI	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER INTERNA, CHAVE BIPARTIDA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO	UN	3,00	R$	89,69	R$ 111,68	R$	335,04
8.1.5	74065/002	SINAPI	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	M²	122,85	R$	23,25	R$ 28,95	R$	3.556,50
8.2			**ALUMÍNIO**						**R$**	**27.049,48**
8.2.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF_12/2019	M²	28,36	R$	473,25	R$ 589,29	R$	16.712,26
8.2.2	91380	SEDOP	ESQUADRIA C/ VENEZIANAS DE ALUMINIO NATURAL C/ FERRAGENS	M²	1,60	R$	938,06	R$ 1.168,07	R$	1.868,91
8.2.3	74071/001	SINAPI	PORTA DE ABRIR, EM ALUMINIO, CHAPA CORRUGADA COM GUARNICAO	M²	12,43	R$	547,13	R$ 681,28	R$	8.468,31
8.3			**VIDRO**						**R$**	**20.375,06**
8.3.1	161388	SEDOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E=10MM COM FERRAGENS	M²	17,43	R$	558,28	R$ 695,17	R$	12.116,81
8.3.2	72116	SINAPI	VIDRO LISO COMUM TRANSPARENTE, ESPESSURA 3MM	M²	29,24	R$	169,64	R$ 211,23	R$	6.176,36
8.3.3	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	M²	2,84	R$	588,71	R$ 733,06	R$	2.081,89

9			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**							**R$**	**59.045,12**
9.1			**PADRÃO DE ENTRADA TRIFÁSICO 125A AÉREO**							**R$**	**2.396,11**
9.1.1	101507	SINAPI	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 P	UN	1,00	R$	1.924,28	R$	2.396,11	R$	2.396,11
9.2			**PONTOS ELÉTRICOS**							**R$**	**51.267,74**
9.2.1	97589	SINAPI	LUMINARIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 02/2020	UN	45,00	R$	40,73	R$	50,71	R$	2.281,95
9.2.2	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	18,00	R$	152,96	R$	190,46	R$	3.428,28
9.2.3	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	3,00	R$	30,25	R$	37,66	R$	112,98
9.2.4	97600	SINAPI	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 02/2020	UN	2,00	R$	393,12	R$	489,51	R$	979,02
9.2.5	171059	SEDOP	RELE FOTOELETRICO	UN	2,00	R$	83,04	R$	103,40	R$	206,80
9.2.6	170081	SEDOP	PONTO DE LUZ / FORÇA (C/TUBUL., CX. E FIAÇAO) ATE 200W	PT	68,00	R$	232,20	R$	289,13	R$	19.660,84
9.2.7	CPU-37	Próprio	PLACA DE SAÍDA DE FIO COM FURO CENTRAL EM CX. 4"X2" PARA PONTO DE CHUVEIRO OU AQUECEDOR	UN	2,00	R$	11,57	R$	14,40	R$	28,80
9.2.8	171523	SEDOP	TOMADA 2P+T 20A (S/FIAÇAO)	UN	57,00	R$	24,76	R$	30,83	R$	1.757,31
9.2.9	CPU-39	Próprio	TOMADA DE PISO	UN	2,00	R$	71,48	R$	89,00	R$	178,00
9.2.10	93144	SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇAO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF 01/2016	UN	61,00	R$	227,65	R$	283,46	R$	17.291,06

9.2.11	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15,00	R$	22,55	R$	28,07	R$	421,05
9.2.12	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9,00	R$	35,74	R$	44,50	R$	400,50
9.2.13	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$	48,93	R$	60,92	R$	121,84
9.2.14	91975	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (4 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	R$	66,77	R$	83,14	R$	83,14
9.2.15	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	R$	27,80	R$	34,61	R$	69,22
9.2.16	171520	SEDOP	TOMADAS 2 (2P+T) 20A (S/FIAÇÃO)	UN	9,00	R$	33,43	R$	41,62	R$	374,58
9.2.17	CPU-40	Próprio	PONTO DE ENERGIA PARA INTERRUPTOR	PT	29,00	R$	107,24	R$	133,53	R$	3.872,37
9.3			**QPDG**							**R$**	**1.947,79**
9.3.1	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	591,54	R$	736,58	R$	736,58
9.3.2	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$	412,11	R$	513,15	R$	513,15
9.3.3	170393	SEDOP	DISJUNTOR 3P - 63 A 100A - PADRÃO DIN	UN	2,00	R$	228,79	R$	284,88	R$	569,76
9.3.4	CPU-41	Próprio	PARA RAIO TIPO VCL 175V 45KA	UN	1,00	R$	103,04	R$	128,30	R$	128,30
9.4			**QUADROS**							**R$**	**3.433,48**

9.4.1	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$	591,54	R$	736,58	R$	1.473,16
9.4.2	CPU-42	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63A SENS. 30MA (TETRAPOLAR)	UN	2,00	R$	173,56	R$	216,11	R$	432,22
9.4.3	CPU-43	Próprio	PARA RAIO TIPO VCL 40KA	UN	3,00	R$	88,03	R$	109,61	R$	328,83
9.4.4	74130/005	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 60 A 100A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$	126,54	R$	157,56	R$	315,12
9.4.5	101890	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	10,00	R$	15,38	R$	19,15	R$	191,50
9.4.6	74130/002	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	10,00	R$	22,40	R$	27,89	R$	278,90
9.4.7	74130/003	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO BIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	R$	66,46	R$	82,75	R$	413,75
10			**EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA**							**R$**	**434,28**
10.1	CPU-37	Próprio	PLACA DE SAÍDA DE FIO COM FURO CENTRAL EM CX. 4"X2" PARA PONTO DE TV	UN	2,00	R$	11,57	R$	14,40	R$	28,80
10.2	170309	SEDOP	PONTO DE ANTENA P/ RADIO E TV (C/ FIAÇAO)	PT	2,00	R$	162,82	R$	202,74	R$	405,48
11			**INSTALAÇÕES HIDAULICAS**							**R$**	**86.179,89**
11.1			**LOUÇAS E APARELHOS SANITÁRIOS**							**R$**	**35.527,05**
11.1.1	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1,00	R$	264,09	R$	328,84	R$	328,84

11.1.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	1,00	R$	33,99	R$	42,32	R$	42,32
11.1.3	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$	646,03	R$	804,43	R$	3.217,72
11.1.4	190797	SEDOP	PORTA PAPEL HIGIÊNICO - POLIPROPILENO	UN	5,00	R$	74,36	R$	92,59	R$	462,95
11.1.5	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	R$	208,09	R$	259,11	R$	3.368,43
11.1.6	CPU-44	Próprio	LAVATORIO EM INOX PARA ESCOVAÇÃO, INCL VALVULAS E SIFÕES, CONF.PROJETO	UN	1,00	R$	1.073,69	R$	1.336,95	R$	1.336,95
11.1.7	190848	SEDOP	SABONETEIRA PARA SABÃO LÍQUIDO (VIDRO+INOX) - MÓVEL	UN	14,00	R$	62,67	R$	78,03	R$	1.092,42
11.1.8	190795	SEDOP	PORTA TOALHA DE PAPEL - POLIPROPILENO	UN	14,00	R$	98,11	R$	122,16	R$	1.710,24
11.1.9	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$	774,43	R$	964,32	R$	964,32
11.1.10	190529	SEDOP	BEBEDOURO AÇO INOX C/4 TORNEIRAS E FILTRO (DET.5)	UN	1,00	R$	3.815,28	R$	4.750,78	R$	4.750,78
11.1.11	CPU-45	Próprio	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV.(1,20M)	UN	1,00	R$	486,06	R$	605,24	R$	605,24
11.1.12	190238	SEDOP	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV.(1,50M)	UN	1,00	R$	728,54	R$	907,17	R$	907,17
11.1.13	CPU-46	Próprio	PIA 01 CUBA EM AÇO INOX C/TORN.,SIFAO E VALV.(1,40M)	UN	1,00	R$	704,12	R$	876,77	R$	876,77

11.1.14	CPU-47	Próprio	PIA 01 CUBA AÇO INOX C/TORNEIRA,SIFAO E VALV.- 1.80M	UN	2,00	R$	809,14	R$	1.007,54	R$	2.015,08
11.1.15	190636	SEDOP	PIA 01 CUBA AÇO INOX C/TORNEIRA,SIFAO E VALV.- 2.0M	UN	2,00	R$	1.115,06	R$	1.388,47	R$	2.776,94
11.1.16	190716	SEDOP	BARRA EM AÇO INOX (PNE)	M	18,20	R$	281,63	R$	350,68	R$	6.382,37
11.1.17	CPU-48	Próprio	EXPURGO EM INOX	UN	1,00	R$	1.268,34	R$	1.579,33	R$	1.579,33
11.1.18	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	13,00	R$	100,10	R$	124,64	R$	1.620,32
11.1.19	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4;"PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$	52,46	R$	65,32	R$	261,28
11.1.20	191517	SEDOP	TORNEIRA DE METAL CROMADA DE 1/2" OU 3/4" P/ LAVATÓRIO	UN	3,00	R$	104,67	R$	130,33	R$	390,99
11.1.21	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R$	86,43	R$	107,62	R$	215,24
11.1.22	CPU-49	Próprio	CADEIRA ESCAMOTIÁVEL PARA BANHO - PADRÃO PNE	UN	1,00	R$	499,00	R$	621,35	R$	621,35
11.2			**METAIS, ACESSÓRIOS E EQUIPAMENTOS**							**R$**	**11.719,18**
11.2.1	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	2,00	R$	87,17	R$	108,54	R$	217,08
11.2.2	99635	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	UN	6,00	R$	335,09	R$	417,25	R$	2.503,50
11.2.3	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	16,00	R$	38,49	R$	47,92	R$	766,72
11.2.4	180837	SEDOP	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO DE 5.000 L	UN	1,00	R$	5.801,43	R$	7.223,94	R$	7.223,94
11.2.5	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF_06/2016	UN	1,00	R$	37,82	R$	47,09	R$	47,09

11.2.6	72618	SINAPI	LUVA DE ACO GALVANIZADO 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,00	R$	17,27	R$	21,50	R$	21,50
11.2.7	74185/001	SINAPI	REGISTRO GAVETA 3/4" BRUTO LATAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,00	R$	54,87	R$	68,32	R$	136,64
11.2.8	40777	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC 150X150X50MM COM GRELHA REDONDA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	9,00	R$	71,63	R$	89,19	R$	802,71
11.3			**PONTOS DE HIRAULICA**							**R$**	**23.672,44**
11.3.1	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	40,00	R$	122,14	R$	152,08	R$	6.083,20
11.3.2	180214	SEDOP	PONTO DE ESGOTO (INCL. TUBOS, CONEXOES,CX. E RALOS)	PT	34,00	R$	388,33	R$	483,54	R$	16.440,36
11.3.3	CPU-51	Próprio	PONTO DE ESGOTO DN 100	PT	6,00	R$	153,78	R$	191,48	R$	1.148,88
11.4			**REDE EXTERNA**							**R$**	**15.261,22**
11.4.1	74104/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇAO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO	UN	18,00	R$	202,04	R$	251,58	R$	4.528,44
11.4.2	74165/003	SINAPI	TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 75MM, INCLUSIVE CONEXOES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	30,40	R$	60,11	R$	74,84	R$	2.275,13
11.4.3	90694	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	M	152,50	R$	44,54	R$	55,46	R$	8.457,65

12			**REDE AR COMPRIMIDO**						**R$**	**4.533,38**
12.1	97341	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30,00	R$	60,53	R$ 75,37	R$	2.261,10
12.2	73870/001	SINAPI	VÁLVULA DE ESFERA EM BRONZE Ø 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$	71,43	R$ 88,94	R$	88,94
12.3	CPU-52	Próprio	POSTO DE CONSUMO COMPLETO DUPLA RETENÇÃO	UN	10,00	R$	134,33	R$ 167,26	R$	1.672,60
12.4	CPU-53	Próprio	FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO 1/4"X1/2" BELL-AIR	UN	2,00	R$	205,09	R$ 255,37	R$	510,74
13			**COMUNICAÇÃO VISUAL**						**R$**	**2.592,18**
13.1	CPU-56	Próprio	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO "1" EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA AUTOMITIVA PU, COM 2 POSTES RETO EM AÇO COR NATURAL ENGASTADO NO SOLO. APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO. DIMENSÃO 150X77CM	UN	1,00	R$	921,95	R$ 1.148,01	R$	1.148,01
13.2	CPU-58	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO "2" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE. DIM 80X41CM	UN	2,00	R$	96,24	R$ 119,83	R$	239,66
13.3	CPU-57	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇAO "3" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO AO TETO POR CABO DE AÇO 2MM. DIM 40X50CM	UN	3,00	R$	88,71	R$ 110,46	R$	331,38
13.4	CPU-54	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO "5 - FACHADA" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA AUTOMOTIVA PU, FIXADO À PAREDE COM PARAFUSOS. APLICAÇÃO DE ADESIVO VINIL MONOMÉRICO. DIM 150X60CM	UN	1,00	R$	245,56	R$ 305,77	R$	305,77

13.5	CPU-55	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO "6" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO POLIMÉRICO RECORTADO ELETRONICAMENTE E FIXADO À PAREDE COM FITA DUPLA FACE. DIM 20X10CM	UN	24,00	R$	18,99	R$	23,64	R$	567,36
14			**LIMPEZA FINAL**							**R$**	**2.625,53**
14.1	270220	SEDOP	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	M²	309,25	R$	6,82	R$	8,49	R$	2.625,53

Total sem BDI	**R$**	**805.790,26**
Total do BDI	**R$**	**197.492,80**
Total Geral	**R$**	**1.003.283,06**

Cametá, 06 de abril de 2022.

_____

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil - PMC
CREA: 13.138 - D/PA

SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

CRONOGRAMA FISICO-FINANCEIRO

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA

ITEM	PERIODO DE EXECUÇÃO		MESES								%
	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	MOBILIZAÇÃO - CANTEIRO DE OBRAS - DEMOLIÇÕES	R$ 39.417,10	100,00% R$ 39.417,10								3,93%
2	MOVIMENTO DE TERRA	R$ 8.469,65		100,00% R$ 8.469,65							0,84%
3	COBERTURA	R$ 93.438,97				20,00% R$ 18.687,79	80,00% R$ 74.751,18				9,31%
4	FUNDAÇÃO E ESTRUTURA	R$ 229.050,96		20,00% R$ 45.810,19	80,00% R$ 183.240,77						22,83%
5	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	R$ 82.621,92				50,00% R$ 41.310,96	50,00% R$ 41.310,96				8,24%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R$ 7.804,74			90,00% R$ 7.024,27			10,00% R$ 780,47			0,78%
7	REVESTIMENTOS - PISOS, PAREDES E TETOS	R$ 311.280,34						50,00% R$ 155.640,17	50,00% R$ 155.640,17		31,03%
8	ESQUADRIAS	R$ 75.789,00					50,00% R$ 37.894,50		50,00% R$ 37.894,50		7,55%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R$ 59.045,12					50,00% R$ 29.522,56			50,00% R$ 29.522,56	5,89%
10	EQUIPAMENTOS LÓGICA E TELEFONIA	R$ 434,28					50,00% R$ 217,14			50,00% R$ 204,20	0,04%
11	INSTALAÇÕES HIDAULICAS	R$ 86.179,89					50,00% R$ 43.089,95	25,00% R$ 21.544,97	25,00% R$ 21.544,97		8,59%
12	REDE AR COMPRIMIDO	R$ 4.533,38							100,00% R$ 4.533,38		0,45%
13	COMUNICAÇÃO VISUAL	R$ 2.592,18							100,00% R$ 2.592,18		0,26%

14	**LIMPEZA FINAL**	**R$ 2.625,53**								100,00%	**0,26%**
										R$ 2.625,53	
VALOR DO CRONOGRAMA R$		**R$ 1.003.283,06**	**R$ 39.417,10**	**R$ 54.279,84**	**R$ 190.265,03**	**R$ 59.998,75**	**R$ 226.786,28**	**R$ 177.965,62**	**R$ 222.205,20**	**R$ 32.352,29**	**100,00%**
PERCENTUAL MENSAL		**100%**	**3,93%**	**5,41%**	**18,96%**	**5,98%**	**22,60%**	**17,74%**	**22,15%**	**3,22%**	

Cametá, 06 de abril de 2022.

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil
CREA: 13.138 - D/PA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DA TAXA DE B.D.I. DESONERADO

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA

1 - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			
ITEM	**DESCRIÇÃO**		**TAXA (%)**
1.1	MÃO DE OBRA		1,00%
1.2	TRANSPORTES		1,00%
1.3	MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DO ESCRITÓRIO CENTRAL		0,50%
1.4	DESPESAS DIVERSAS		0,50%
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	**AC**	***3,00%***
2 - DESPESAS FISCAIS			
ITEM	**DESCRIÇÃO**		**TAXA (%)**
2.1	ISS		2,00%
2.2	COFINS		3,00%
2.3	PIS		0,65%
2.4	CPRB		4,50%
	TAXA REPRESENTATIVA DOS IMPOSTOS	**I**	***10,15%***
3 - OUTROS			
ITEM	**DESCRIÇÃO**		**TAXA (%)**
3.1	BONIFICAÇÃO DA EMPRESA (LUCRO)	L	6,16%
3.2	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,59%
3.3	SEGURO OBRIGATÓRIO+GARANTIA	S+G	0,80%
3.4	RISCOS E IMPREVISTOS	R	0,97%
	BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (B.D.I.)		***24,52%***

FÓRMULA DO BDI (APROVADA PELO TCU)

A fórmula para cálculo da taxa a ser acrescida aos custos diretos de um empreendimento, a título de Benefícios e Despesas Indiretas é:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{1 - I} - 1$$

OBS:

Ressalte-se que a taxa de BDI deve incidir sobre o **custo direto total da obra** para que se obtenha o preço de venda. Os componentes relativos à tributação encontram-se no denominador justamente porque suas taxas incidem sobre o preço final (ou de venda).

Cametá, 06 de abril de 2022.

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil - PMC
CREA: 13.138 - D/PA

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS QUE INCIDEM NA MÃO DA OBRA

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA

REFERÊNCIA: SINAPI - vigência a partir de janeiro de 2020

CÓD.	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
	GRUPO A				
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	**Total**	**16,80%**	**16,80%**	**36,80%**	**36,80%**
	GRUPO B				
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,11%	Não incide	18,11%	Não incide
B2	Feriados	4,15%	Não incide	4,15%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,69%	0,91%	0,69%
B4	13º Salário	10,94%	8,33%	10,94%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,66%	Não incide	2,66%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%
B9	Férias Gozadas	8,53%	6,50%	8,53%	6,50%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	**Total**	**46,24%**	**16,26%**	**46,24%**	**16,26%**
	GRUPO C				
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,23%	3,98%	5,23%	3,98%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	5,28%	4,02%	5,28%	4,02%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,90%	2,97%	3,90%	2,97%
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,34%	0,44%	0,34%
C	**Total**	**14,97%**	**11,40%**	**14,97%**	**11,40%**
	GRUPO D				
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,77%	2,73%	17,02%	5,98%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso	0,44%	0,33%	0,46%	0,35%
D	**Total**	**8,21%**	**3,06%**	**17,48%**	**6,33%**
TOTAL (A+B+C+D)		**86,22%**	**47,52%**	**115,49%**	**70,79%**

Cametá, 06 de abril de 2022.

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil - PMC
CREA: 13.138 - D/PA

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, CAMETÁ-PA.
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMETÁ
ENDEREÇO: RUA NAZARÉ, S/N, DISTRITO DE TORRES DO CUPIJÓ, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA, 68400-000.

1. OBJETIVO

O Presente memorial tem por finalidade determinar de forma específica a descrição dos materiais e das técnicas construtivas utilizadas na Construção de uma Unidade Básica De Saúde (UBS) – Tipo I, Localizada na Vila De Torres, na cidade de Cametá-PA, além das orientações gerais para o bom entendimento do projeto.

2. GENERALIDADES

- O objeto em questão trata-se da Construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) – Tipo I, Localizada na Vila De Torres, na Cidade de Cametá-PA.
- Deverá ficar presente na obra um conjunto completo contendo todos os projetos, memoriais descritivos e ART's, em locais de fácil acesso e manuseio, até sua entrega final;
- A mão-de-obra e os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de boa qualidade, em obediência a estas especificações e aos padrões em vigor;
- A construção deverá ser feita rigorosamente de acordo com o projeto aprovado. Toda e qualquer alteração que por necessidade deva ser introduzida no projeto ou nas especificações, visando melhorias, deverá ser comunicada com antecedência ao órgão fiscalizador;
- Poderá a fiscalização paralisar os serviços ou mesmo mandar refazê-los, quando os mesmos não se apresentarem de acordo cm as especificações, detalhes ou normas de boa qualidade.
- Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial. Na comprovação da impossibilidade de adquirir e empregar

determinado material especificado deverá ser solicitada sua substituição, condicionada à manifestação do Responsável Técnico pela obra.

3. COMPOSIÇÃO E CARACTERÍSTICAS DOS SERVIÇOS

Deverão ser atendidas todas as normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a fim de garantir a qualidade do produto final, assim como da saúde e segurança dos trabalhadores que participarão da sua execução. A seguir, estarão descritos os detalhes e parâmetros dos serviços de execução a serem seguidos:

3.1. PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de fôrma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

3.2. PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Todas as obras financiadas com recursos da Secretaria de Saúde do Município de Cametá deverão conter placas indicadoras com inscrições de acordo com as seguintes orientações:

- As dimensões mínimas da placa deverão ser de 1,5 m x 3,00 m;
- Tanto as letras (em fonte Arial) quanto os logotipos, deverão ter tamanhos proporcionais ao tamanho da placa;
- As cores das letras deverão ser de tonalidade escura em contraste com o fundo

claro; e

- A placa deverá permanecer no local até a inauguração da obra.

3.3. LOCAÇÃO DA OBRA

a) Locação da obra: execução de gabarito

A instituição responsável pela construção da unidade deverá fornecer as cotas, coordenadas e outros dados para a locação da obra. A locação da obra no terreno será realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do levantamento topográfico.

A instituição responsável pela construção da unidade assumirá total responsabilidade pela locação da obra.

Os serviços abaixo relacionados deverão ser realizados por topógrafo:

1. locação da obra;
2. locação de elementos estruturais;
3. locação e controle de cotas de redes de utilidades enterradas;
4. implantação de marcos topográficos;
5. transporte de cotas por nivelamento geométrico;
6. levantamentos cadastrais, inclusive de redes de utilidades enterradas;
7. verificação da qualidade dos serviços – prumo, alinhamento, nível;
8. quantificação de volumes, inclusive de aterro e escavação.

3.4. MOVIMENTO DE TERRA E CONTENÇÕES

3.4.1 Escavação Mecanizada – Material 1ª Categoria

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122.

As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria.

Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de mão ou maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente,

diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria.

Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

As escavações além de 1,50m de profundidade serão taludadas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção. Quando se tratar de escavações permanentes deverão seguir os projetos pertinentes.

Se necessário, os taludes deverão der protegidos das escavações contra os efeitos de erosão interna e superficial.

A execução das escavações implicará responsabilidade integral pela sua resistência e estabilidade.

3.4.2 Escavação Mecanizada de Vala – Material 1ª Categoria – até 2m

Para a realização de serviços localizados ou lineares, como a implantação de novas redes de utilidades enterradas, inclusive caixas e PV's, prevê-se a necessidade de escavação de vala em solo. Esse serviço deverá ser realizado por retroescavadeira, com concha de dimensão compatível com os trabalhos.

Este serviço compreende as escavações mecanizadas de valas em profundidade não superior a 2,0m.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

3.4.3 Escavação Manual de Vala – Material 1ª Categoria

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente.

Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas

escavações.

3.4.4 Reaterro e Compactação Manual de Valas

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente com solo isento de pedregulhos em camada única, até 10cm acima da geratriz superior do tubo, compactado moderadamente, completando-se o serviço através de compactador tipo sapo até o nível do terreno natural. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

3.4.5 Reaterro compactado mecanicamente

Trata-se de serviço relacionado ao reaterro de cavas executadas conforme itens de escavação de valas.

O reaterro, no caso de cava aberta para assentamento de tubulação, deverá ser executado manualmente. Nos demais casos é obrigatório executar o reaterro compactado mecanicamente. Não deverá ser executado reaterro com solo contendo material orgânico.

3.4.6 Nivelamento e Compactação do Terreno

Consiste no nivelamento e compactação de todo o terreno que sofrerá intervenção, a fim de deixar a base pronta para os serviços a serem posteriormente executados.

O nivelamento se dará, sempre que possível, com o próprio material retirado durante as escavações que se fizerem necessárias durante a obra.

3.5. ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

3.5.1 GERAL

Os serviços em fundações, contenções e estrutura em concreto armado serão executados em estrita observância às disposições do projeto estrutural. Para cada caso, deverão ser seguidas as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente, entre

outras:

- NBR-6118 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento;
- NBR-7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado;
- NBR-5732 Cimento Portland comum – Especificação;
- NBR-5739 Concreto – Ensaio de corpos de prova cilíndricos;
- NBR-6120 Cargas para o cálculo de estruturas de edificações;
- NBR-8800 Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios.

As passagens das tubulações através de vigas e outros elementos estruturais deverão obedecer ao projeto executivo, não sendo permitidas mudanças em suas posições, a não ser com autorização do Responsável Técnico pela obra.

Deverá ser verificada a calafetação nas juntas dos elementos embutidos.

Quando da execução de concreto aparente liso, deverão ser tomadas providências e um rigoroso controle para que as peças tenham um acabamento homogêneo, com juntas de concretagem pré-determinadas, sem brocas ou manchas.

O Responsável Técnico pela obra, durante e após a execução das fundações, contenções e estruturas, é o responsável civil e criminal por qualquer dano à obra, às edificações vizinhas e/ou a pessoas, seus funcionários ou terceiros.

3.5.2 FÔRMAS E ESCORAMENTOS

As fôrmas e escoramentos obedecerão aos critérios das Normas Técnicas Brasileiras que regem a matéria.

O dimensionamento das fôrmas e dos escoramentos será feito de fôrma a evitar possíveis deformações devido a fatores ambientais ou provocados pelo adensamento do concreto fresco. As fôrmas serão dotadas das contra-flechas necessárias conforme especificadas no projeto estrutural, e com a paginação das fôrmas conforme as orientações do projeto arquitetônico.

Antes do início da concretagem, as fôrmas deverão estar limpas e calafetadas, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças com altura superior a 2,0m, principalmente as estreitas, será necessária a abertura de pequenas janelas na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As fôrmas serão molhadas até a saturação a fim de evitar-se a absorção da água de amassamento do concreto.

Os produtos antiaderentes, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

Deverão ser tomadas as precauções para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

Os andaimes deverão ser perfeitamente rígidos, impedindo, desse modo, qualquer movimento das fôrmas no momento da concretagem. É preferível o emprego de andaimes metálicos.

As fôrmas deverão ser preparadas tal que fique assegurada sua resistência aos esforços decorrentes do lançamento e vibrações do concreto, sem sofrer deformações fazendo com que, por ocasião da desforma, a estrutura reproduza o determinado em projeto.

Na retirada das fôrmas, devem ser tomados os cuidados necessários a fim de impedir que sejam danificadas as superfícies de concreto.

As fôrmas para a execução dos elementos de concreto armado aparente, sem a utilização de massa corrida, serão de compensado laminado com revestimento plástico, metálico ou fibra de vidro.

É vedado o emprego de óleo queimado como agente desmoldante, bem como o uso de outros produtos que, posteriormente, venham a prejudicar a uniformidade de coloração do concreto aparente.

A variação na precisão das dimensões deverá ser de no máximo 5,0mm (cinco milímetros).

O alinhamento, o prumo, o nível e a estanqueidade das fôrmas serão verificados e corrigidos permanentemente, antes e durante o lançamento do concreto.

A retirada das fôrmas obedecerá a NBR-6118, atentando-se para os prazos recomendados:

- faces laterais: 3 dias;
- faces inferiores: 14 dias, com escoramentos, bem encunhados e convenientemente espaçados;
- faces inferiores sem escoramentos: 21 dias.

A retirada do escoramento de tetos será feita de maneira conveniente e progressiva, particularmente para peças em balanço, o que impedirá o aparecimento de fissuras em

decorrência de cargas diferenciais. Cuidados especiais deverão ser tomados nos casos de emprego de "concreto de alto desempenho" (fck> 40 MPa), em virtude de sua baixa resistência inicial.

A retirada dos escoramentos do fundo de vigas e lajes deverá obedecer ao prazo de 21 dias.

3.5.3 ARMADURAS

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Deverão ser empregados afastadores de armadura dos tipos "clips" plásticos ou pastilhas de argamassa.

Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto.

Todas as barras a serem utilizadas na execução do concreto armado deverão passar por um processo de limpeza prévia e deverão estar isentas de corrosão, defeitos, entre outros.

As armaduras deverão ser adequadamente amarradas a fim de manterem as posições indicadas em projeto, quando do lançamento e adensamento do concreto.

As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida.

3.5.4 CONCRETO

Nas peças sujeitas a ambientes agressivos, recomenda-se o uso de cimentos que atendam a NBR-5732 e NBR-5737.

A fim de se evitar quaisquer variações de coloração ou textura, serão empregados materiais de qualidade rigorosamente uniforme.

Todo o cimento será de uma só marca e tipo, quando o tempo de duração da obra o permitir, e de uma só partida de fornecimento.

Os agregados serão, igualmente, de coloração uniforme, de uma única procedência e fornecidos de uma só vez, sendo indispensável à lavagem completa dos mesmos.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento

do concreto, e protegidas da ação dos raios solares por lonas ou filme opaco de polietileno.

Na hipótese de fluir argamassa de cimento por abertura de junta de fôrma e que essa aguada venha a depositar-se sobre superfícies já concretadas, a remoção será imediata, o que se processará por lançamento, com mangueira de água, sob pressão.

As juntas de trabalho decorrentes das interrupções de lançamento, especialmente em paredes armadas, serão aparentes, executadas em etapas, conforme indicações nos projetos.

A concretagem só poderá ser iniciada após a colocação prévia de todas as tubulações e outros elementos exigidos pelos demais projetos.

A cura do concreto deverá ser efetuada durante, no mínimo, 7 (sete) dias, após a concretagem.

Não deverá ser utilizado concreto remisturado.

O concreto deverá ser convenientemente adensado após o lançamento, de modo a se evitar as falhas de concretagem e a segregação da nata de cimento.

O adensamento será obtido por meio de vibradores de imersão. Os equipamentos a serem utilizados terão dimensionamento compatível com as posições e os tamanhos das peças a serem concretadas.

Como diretriz geral, nos casos em que não haja indicação precisa no projeto estrutural, haverá a preocupação de situar os furos, tanto quanto possível, na zona de tração das vigas ou outros elementos atravessados.

Para perfeita amarração das alvenarias com pilares, paredes de concreto entre outros, serão empregados fios de aço com diâmetro mínimo de 5,0mm ou tela soldada própria para este tipo de amarração distanciados entre si a cada duas fiadas de tijolos, engastados no concreto por intermédio de cola epóxi ou chumbador.

3.5.5 ADITIVOS

Não deverão ser utilizados aditivos que contenham cloretos ou qualquer substância que possa favorecer a corrosão das armaduras. De cada fornecimento será retirada uma amostra para comprovações de composição e desempenho.

Só poderão ser usados os aditivos que tiverem suas propriedades atestadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

3.5.6 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental (racional), na fôrma preconizada na NBR-6118, de maneira que se obtenha, com os materiais disponíveis, um concreto que satisfaça às exigências do projeto estrutural.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

- Resistência de dosagem aos 28 dias (fck28);
- Dimensão máxima característica (diâmetro máximo) do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas;
- Consistência medida através de "slump-test", de acordo com o método NBR-7223;
- Composição granulométrica dos agregados;
- Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;
- Controle de qualidade a que será submetido o concreto;
- Adensamento a que será submetido o concreto;
- Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).
- A fixação da resistência de dosagem será estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck) estabelecida no projeto

3.5.7 CONTROLE TECNOLÓGICO

O controle tecnológico abrangerá as verificações da dosagem utilizada, da trabalhabilidade, das características dos constituintes e da resistência mecânica.

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá rigorosamente ao disposto na NBR-6118 e ao adiante especificado.

Deverá ser adotado controle sistemático de todo concreto estrutural empregado na obra. A totalidade de concreto será dividida em lotes. Um lote não terá mais de 20m³ de concreto, corresponderá no máximo a 200m² de construção e o seu tempo de execução não excederá a 2 semanas. No edifício, o lote não compreenderá mais de um andar. Quando houver grande volume de concreto, o lote poderá atingir 50m³, mas o tempo de execução não excederá a uma semana.

A amostragem, o valor estimado da resistência característica à compressão e o índice de amostragem a ser adotado serão conformes ao preconizado na NBR-6118.

3.5.8 TRANSPORTE

O transporte do concreto será efetuado de maneira que não haja segregação ou desagregação de seus componentes, nem perda sensível de qualquer deles por vazamento ou evaporação.

Poderão ser utilizados na obra, para transporte do concreto do caminhão-betoneira ao ponto de descarga ou local da concretagem, carrinhos de mão com roda de pneu, jericas, caçambas, pás mecânicas, entre outros, não sendo permitido, em hipótese alguma, o uso de carrinhos com roda de ferro ou borracha maciça.

No bombeamento do concreto, deverá existir um dispositivo especial na saída do tubo para evitar a segregação. O diâmetro interno do tubo será, no mínimo, 3 vezes o diâmetro máximo do agregado, quando utilizada brita, e 2,5 vezes o diâmetro, no caso de seixo rolado.

O transporte do concreto não excederá ao tempo máximo permitido para seu lançamento, que é de 1,5 horas, contadas a partir do início da mistura na central.

Sempre que possível, será escolhido sistema de transporte que permita o lançamento direto nas fôrmas. Não sendo possível, serão adotadas precauções para manuseio do concreto em depósitos intermediários.

O transporte a longas distâncias só será admitido em veículos especiais dotados de movimentos capazes de manter uniforme o concreto misturado.

No caso de utilização de carrinhos ou jericas, buscar-se-ão condições de percurso suave, tais como rampas, aclives e declives, inclusive estrados.

3.5.9 LANÇAMENTO

O concreto deverá ser lançado de altura superior a 2,0m para evitar segregação. Em quedas livres maiores, utilizar-se-ão calhas apropriadas; não sendo possíveis as calhas, o concreto será lançado por janelas abertas na parte lateral ou por meio de funis ou trombas.

Nas peças com altura superior a 2,0m, com concentração de ferragem e de difícil lançamento, além dos cuidados do item anterior será colocada no fundo da fôrma uma camada de argamassa de 5 a 10cm de espessura, feita com o mesmo traço do concreto que vai ser utilizado, evitando-se com isto a formação de "nichos de pedras".

Nos lugares sujeitos à penetração de água, serão adotadas providências para que o concreto não seja lançado havendo água no local; e mais, a fim de que, estando fresco, não

seja levado pela água de infiltração.

3.5.10 ADENSAMENTO

O adensamento manual só deverá ser permitido em camadas não maiores a 20cm de altura.

O adensamento será cuidadoso, de fôrma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

Serão adotadas precauções para evitar vibração da armadura, de modo a não formar vazios ao seu redor nem dificultar a aderência com o concreto.

Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto.

A vibração será feita a uma profundidade não superior à agulha do vibrador. As camadas a serem vibradas terão, preferencialmente, espessura equivalente a ¾ do comprimento da agulha. As distâncias entre os pontos de aplicação do vibrador serão da ordem de 6 a 10 vezes o diâmetro da agulha (aproximadamente 1,5 vezes o raio de ação). É aconselhável a vibração por períodos curtos em pontos próximos, ao invés de períodos longos num único ponto ou em pontos distantes.

Será evitada a vibração próxima às fôrmas (menos de 100mm), no caso de se utilizar vibrador de imersão.

A agulha será sempre introduzida na massa de concreto na posição vertical, ou, se impossível, com a inclinação máxima de 45°, sendo retirada lentamente para evitar fôrmação de buracos que se encherão somente de pasta. Na vibração por camadas, far-se-á com que a agulha atinja a camada subjacente para assegurar a ligação duas a duas.

Admitir-se-á a utilização, excepcionalmente, de outros tipos de vibradores (fôrmas, réguas, entre outros).

3.5.11 JUNTAS DE CONCRETAGEM

Durante a concretagem poderão ocorrer interrupções previstas ou imprevistas. Em qualquer caso, a junta então formada denomina-se fria, se não for possível retomar a concretagem antes do início da pega do concreto já lançado.

Cuidar-se-á para que as juntas não coincidam com os planos de cisalhamento. As

juntas serão localizadas onde forem menores os esforços de cisalhamento.

Quando não houver especificação em contrário, as juntas em vigas serão feitas, preferencialmente, em posição normal ao eixo longitudinal da peça (juntas verticais). Tal posição será assegurada através de fôrma de madeira, devidamente fixada.

As juntas verticais apresentam vantagens pela facilidade de adensamento, pois é possível fazer-se fôrmas de sarrafos verticais. Estas permitem a passagem dos ferros de armação e não do concreto, evitando a formação da nata de cimento na superfície, que se verifica em juntas inclinadas.

Na ocorrência de juntas em lajes, a concretagem deverá ser interrompida logo após a face das vigas, preservando as ferragens negativas e positivas.

Antes da aplicação do concreto deve ser feita a remoção cuidadosa de detritos.

Antes de reiniciar o lançamento do concreto, deve ser removida a nata da pasta de cimento (vitrificada) e feita limpeza da superfície da junta com a retirada de material solto. Pode ser retirada a nata superficial com a aplicação de jato de água sob forte pressão logo após o fim da pega. Em outras situações, para se obter a aderência desejada entre a camada remanescente e o concreto a ser lançado, é necessário o jateamento de abrasivos ou o apicoamento da superfície da junta, com posterior lavagem, de modo a deixar aparente o agregado graúdo.

As juntas permitirão a perfeita aderência entre o concreto já endurecido e o que vai ser lançado, devendo, portanto, a superfície das juntas receber tratamento com escova de aço, jateamento de areia ou qualquer outro processo que proporcione a formação de redentes, ranhuras ou saliências. Tal procedimento será efetuado após o início de pega e quando a peça apresentar resistência compatível com o trabalho a ser executado.

Quando da retomada da concretagem, a superfície da junta concretada anteriormente será preparada efetuando-se a limpeza dos materiais pulverulentos, nata de cimento, graxa ou quaisquer outros prejudiciais à aderência, e procedendo-se a saturação com jatos de água, deixando a superfície com aparência de "saturado superfície seca", conseguida com a remoção do excesso de água superficial.

Especial cuidado será dado ao adensamento junto a "interface" entre o concreto já endurecido e o recém-lançado, a fim de se garantir a perfeita ligação das partes.

3.5.12 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega. O processo de cura iniciado imediatamente após o fim da pega continuará por período mínimo de 7 dias.

Quando no processo de cura for utilizada uma camada permanentemente molhada de pó de serragem, areia ou qualquer outro material adequado, esta terá no mínimo 5,0cm de espessura.

Quando for utilizado processo de cura por aplicação de vapor d'água, a temperatura será mantida entre 38 e 66°C, pelo período de aproximadamente 72 horas.

- Admitem-se os seguintes tipos de cura:
- Molhagem contínua das superfícies expostas do concreto;
- Cobertura com tecidos de aniagem, mantidos saturados;
- Cobertura por camadas de serragem ou areia, mantidas saturadas;
- Lonas plásticas ou papéis betumados impermeáveis, mantidos sobre superfícies expostas, mas de cor clara, para evitar o aquecimento do concreto e a subsequente retração térmica;
- Películas de cura química.

3.5.13 LIMPEZA E TRATAMENTO FINAL DO CONCRETO

Para a limpeza, em geral, é suficiente uma lavagem com água;

Manchas de lápis serão removidas com uma solução de 8% (oito por cento) de ácido oxálico ou com tricloroetileno;

Manchas de tinta serão removidas com uma solução de 10% (dez por cento) de ácido fosfórico;

Manchas de óxido serão removidas com uma solução constituída por 1 (uma) parte de nitrato de sódio e 6 (seis) partes de água, com espargimento, subsequente, de pequenos cristais de hiposulfito de sódio;

As pequenas cavidades, falhas ou trincas, que porventura resultarem nas superfícies, será tomado com argamassa de cimento, no traço que lhe confira estanqueidade e resistência, bem como coloração semelhante a do concreto circundante;

As rebarbas e saliências maiores, que acaso ocorram, serão eliminadas.

3.6. IMPERMEABILIZAÇÃO – SERVIÇOS PRELIMINARES

Deverá ser aplicado tinta betuminosa nas partes da construção (tanto em concreto quanto em alvenaria) que estiverem em contato com o solo.

As superfícies a serem pintadas deverão estar completamente secas, ásperas e desempenadas.

Deverão ser aplicadas a brocha ou vassourão, uma demão de penetração (bem diluída) e duas de cobertura, após a completa secagem da anterior.

Os respaldos de fundação, a menos de orientação contrária da fiscalização, deverão ser impermeabilizados na face superior das alvenarias de embasamento, descendo até as sapatas e/ou blocos em cada uma das faces laterais.

3.7. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Os painéis de alvenaria do prédio serão erguidos em bloco cerâmico furado, nas dimensões nominais de 10x200x200 mm, classe 10 (resistência mínima à compressão na área bruta igual a 1,0 MPa), recomendando-se o uso de argamassa no traço1:2:8 (cimento : cal hidratada : areia sem peneirar), com juntas de 12 mm de espessura, obtendo-se ao final, parede com 10 cm de espessura (desconsiderando futuros revestimentos).

O bloco cerâmico a ser utilizado devera possuir qualidade comprovada pela Certificação Nacional de Qualidade - o "PSQ", uma cerificação da ANICER em parceria com a ABNT e o Ministério das Cidades do Governo Federal.

O bloco cerâmico a ser utilizado quanto à obtenção de combustível para os fornos de fabricação dos seus produtos, deverá o fornecedor ter uma mentalidade preventiva com relação ao meio ambiente, dispondo de um sistema de queima que se aproveita dos refugos de madeira e de pó de serra das serrarias circunvizinhas evitando, assim, o desmatamento de pequenas áreas para este fim.

A Contratada deverá observar todo o Projeto Executivo de Arquitetura e seus detalhes, a fim de proceder à correta locação da alvenaria, bem como seus vãos e shafts.

Empregar-se-á blocos com junta amarrada, os quais devem ser previamente umedecidos (ou mesmo molhados), quando do seu emprego.

Deverão ser observados todos os procedimentos de controle de qualidade preconizados na NBR 7171/1992 (desvios em relação ao esquadro, planeza das faces, determinação das

dimensões, e outras pertinentes).

Deverão ser observadas as seguintes recomendações, relativas à locação:

- Paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- Caso o bloco apresente largura igual ou inferior a da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.

Na alvenaria a ser levantada sobre as vigas baldrames (Semi-Enterrado), deve-se reforçar o bloqueio à umidade ambiente e ascensão higroscópica, empregando-se argamassa com aditivo impermeabilizante nas três primeiras fiadas.

Para levantar a parede, utilizar-se-á, obrigatoriamente, escantilhão como guia das juntas horizontais; a elevação da alvenaria far-se-á, preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares), ou qualquer outro elemento da edificação. Nesse caso, deve-se chapiscar o elemento que ficará em contato com a alvenaria.

Na fixação das paredes ao elemento estrutural devem ser utilizados “ferros-cabelo” – os quais podem ser barras dobradas em fôrma de “U”, barras retas, em ambos os casos com diâmetro de 5,0 mm, ou telas de aço galvanizado de malha quadrada 15x15 mm – posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda.

Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execução do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo.

O encunhamento deve ser feito com cunhas de cimento ou “argamassa expansiva” própria para esse fim e, preferencialmente, de cima para baixo; ou seja, após o levantamento das alvenarias dos pavimentos superiores, para permitir a acomodação da estrutura e evitar o aparecimento de trincas. Para tanto, deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas.

3.8. VERGAS E CONTRA-VERGAS

Deverá ser empregado, em todos os vãos de portas e janelas, vergas e contra-vergas (este último, evidentemente, não será empregado em portas, e poderá ser dispensado quando

da ocorrência de vãos menores que 60 cm).

O engastamento lateral mínimo é de 30,0 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, prevalecendo o maior. Quando os vãos forem relativamente próximos e na mesma altura, recomenda-se uma única verga sobre todos. Além disso, para vãos maiores que 2,40 m, a verga deverá ser calculada como viga.

3.9. CHAPISCO PARA PAREDE EXTERNA E INTERNA

As alvenarias da edificação (e outras superfícies componentes) serão inicialmente protegidas com aplicação de chapisco, homogeneamente distribuído por toda a área considerada. Serão chapiscados paredes (internas e externas) por todo o seu pé-direito (espaçamento compreendido entre a laje de piso e a laje de teto subsequente) e lajes utilizadas em forros nos pontos devidamente previstos no projeto executivo de arquitetura.

Inicialmente aplicar-se-á chapisco com argamassa preparada mecanicamente em canteiro, na composição 1:3 (cimento: areia média), com 0,5 cm de espessura. Em superfícies bastante lisas, a exemplo das lajes de forro, deverá ser adicionado aditivo adesivo ou cola concentrada para chapisco ao traço, nas quantidades indicadas pelo fabricante.

Deverão ser empregados métodos executivos adequados, observando, entre outros:

- A umidificação prévia da superfície a receber o chapisco, para que não haja absorção da água de amassamento por parte do substrato, diminuindo, por conseguinte a resistência do chapisco;
- O lançamento vigoroso da argamassa sobre o substrato;
- O recobrimento total da superfície em questão.

3.10. REBOCO PAULISTA

Após a cura do chapisco (no mínimo 24 horas), aplicar-se-á revestimento tipo paulista (massa única), com espessura de 2,0 cm, no traço 1:2:8 (cimento: cal em pasta: areia média peneirada).

A argamassa deverá ser preparada mecanicamente a fim de obter mistura homogênea e conferir as desejadas características desse revestimento: trabalhabilidade, capacidade de aderência, capacidade de absorção de deformações, restrição ao aparecimento de fissuras, resistência mecânica e durabilidade.

A aplicação na base chapiscada será feita em chapadas com colher ou desempenadeira de madeira, até a espessura prescrita. Quando do início da cura, sarrafear com régua de alumínio, e cobrir todas as falhas. A final, o acabamento será feito com esponja densa.

3.11. LASTRO CONTRAPISO

Após a execução das cintas e blocos, e antes da execução dos pilares, paredes ou pisos, será executado o lastro de contrapiso, com impermeabilizante e 8 (oito) centímetros de espessura.

O lastro de contrapiso do térreo ou subsolo terá um consumo de concreto mínimo de 350 kg de cimento por m3 de concreto, o agregado máximo de brita número 2 e SIKA 1, no traço 1:12 (SIKA 1 – ÁGUA); com resistência mínima a compressão de 250 Kgf/cm2.

Os lastros serão executados somente depois que o terreno estiver perfeitamente nivelado, molhado, convenientemente apiloado com maço de 30 kg e que todas as canalizações que devam passar sob o piso estejam colocadas.

É imprescindível manter o contrapiso molhado e abrigado do sol, frio ou corrente de ar, por um período mínimo de 8 dias para que cure.

Todos os pisos terão declividade de 1% no mínimo, em direção ao ralo ou porta externa, para o perfeito escoamento de água.

As copas, os banheiros, os boxes dos chuveiros, e etc. terão seus pisos com caimento para os ralos.

A argamassa de regularização será sarrafeada e desempenada, a fim de proporcionar um acabamento sem depressões ou ondulações.

3.12. JUNTAS DE DILATAÇÃO

As juntas de dilatação da estrutura quando necessária deverão ter mástique de poliuretano.

Antes da aplicação do selante é recomendável utilizar um limitador de superfície para fixar os tamanhos de aplicação do material selante e economizar no uso do material de preenchimento. Esse limitador deverá ser flexível de preferência para não influenciar na junta.

Limpeza da superfície:

A superfície deve ser limpa, seca, isenta de óleos, graxas e outros contaminantes;

Caso existam imperfeições, como quebra de bordas, as mesmas deverão ser recuperadas;

Colocar fita crepe nas extremidades da junta;

As juntas deverão possuir seções mínimas de 0,5 x 1,0cm ou até 1,0 x 1,0cm;

Colocar um limitador de superfície (com várias dimensões) para limitar a superfície nas dimensões mínimas acima;

O limitador deverá entrar de fôrma justa no interior da junta; Cortar a ponta do mástique conforme o tamanho da junta;

Colocar o tubo numa pistola manual e aplicar numa posição de 45º em fôrma de compressão;

O acabamento deverá ser alisado para tal acabamento deve ser utilizado espátula ou até mesmo algum produto vegetal com amido, como pôr exemplo a batata, pois a mesma não adere ao poliuretano, facilitando o acabamento;

3.13. ACABAMENTOS INTERNOS

3.13.1 REVESTIMENTOS CERÂMICOS NAS PAREDES INTERNAS

3.13.1.1. BANHEIROS, SANITÁRIOS, COPA E DML.

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, linha branco retificado, brilhante, junta de 1mm, espessura 8,2mm, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A), apresentando esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto, com rejunte em epóxi em cor branca.

Na área de escovação, em alguns lavatórios e bancadas (ver detalhes) será utilizado três fiadas do revestimento do mesmo revestimento cerâmico 20x20cm.

Após a execução da alvenaria, efetua-se o tamponamento dos orifícios existentes na superfície, especialmente os decorrentes da colocação de tijolos ou lajotas com os furos no sentido da espessura da parede.

Concluída a operação de tamponamento, será procedida a verificação do desempeno

das superfícies, deixando "guias" para que se obtenha, após a conclusão do revestimento de azulejos ou de ladrilhos, superfície perfeitamente desempenada, no esquadro e no prumo.

O assentamento será procedido a seco, com emprego de argamassa de alta adesividade, o que dispensa a operação de molhar as superfícies do emboço e do azulejo ou ladrilho.

As juntas serão em material epóxi (com índice de absorção de água inferior a 4%) e corridas e, rigorosamente, dentro de nível e prumo, a espessura das juntas será de 2mm.

Decorridos 72 horas do assentamento, inicia-se a operação do rejuntamento, o que será efetuado com pasta de cimento branco e pó de mármore no traço volumétrico de 1:4. A proporção desse produto não poderá ser superior a 20% do volume de cimento.

Quando necessário, os cortes e os furos das cerâmicas só poderão ser feitos com equipamentos próprio para essa finalidade, não se admitindo o processo manual.

Os cortes e furos deverão ser preenchidos com o mesmo material utilizado para o rejuntamento.

As cerâmicas deverão ser assentadas com argamassa pronta.

No acabamento das quinas, serão utilizadas cantoneiras em alumínio em barras de 3 metros de comprimento, com 1 mm de espessura, peso 0,210 kg, coladas na cerâmica, fôrma de L, largura 12,7 mm.

3.13.2 PISO CERÂMICO

3.13.2.1. Em toda a edificação.

Utilizado em todos os ambientes o piso cerâmico acetinado retificado 30x30cm, PEI 5, cor cinza claro, com absorção de água inferior à 0,5%, resistente à produtos químicos GA, coeficiente de atrito dinâmico molhado menor que 0,4, antiderrapante, cor cinza claro e assentado com argamassa colante.

Todas as juntas deverão ser em material epóxi, cor cinza, (com índice de absorção de água inferior a 4%) estar perfeitamente alinhadas e de espessuras uniforme, as quais poderão exceder a l,5 mm;

Para preparação da base, verificar se a base está curada há mais de 14 dias, limpa, seca e plana e que tenham sido efetuadas todas as retrações próprias do cimento e estabilizadas as possíveis fissuras, e, se necessário, nivelá-la.

Respeitar e tratar as juntas estruturais, devendo rejuntá-las com materiais de elasticidade permanente; realizar uma junta perimetral para evitar tensões entre o pavimento e o revestimento; e efetuar juntas de dilatação conforme projeto do responsável técnico;

Na aplicação, utilizar espaçadores entre peças para manter seus alinhamentos; rejuntar após 72 horas com um rejuntamento epóxi.

Deixar as juntas entre peças de no mínimo 2 mm, observando sempre as indicações do fabricante;

Não será permitida a passagem sobre a pavimentação dentro de três dias do seu assentamento;

A pavimentação será convenientemente protegida com camada de areia, tábuas ou outro processo, durante a construção;

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com quaisquer outros defeitos.

Deverão ser previstas juntas de trabalho ou juntas de movimentação executadas seccionando-se toda ou parte da espessura do substrato e preenchendo-se este espaço aberto com material elastomérico como selante, que não deve preencher todo o espaço deixado pelo seccionamento do revestimento, sendo necessário utilizar material de enchimento que deve ser colocado no fundo da junta.

As juntas do revestimento deverão respeitar a posição e abertura das juntas estruturais permitindo uma deformação igual àquela prevista no projeto estrutural do edifício e indicada em projeto de paginação de piso, devendo, caso necessário, serem também preenchidas com material elastomérico como selante com material de enchimento no fundo da junta.

Caberá a Contratada minimizar ao máximo as variações de tamanho e tonalidade especificadas em relação às cores existentes buscando sua aproximação evitando assim caracterizar diferentes cores no piso.

3.13.3 RODAPÉ CERÂMICO

Os rodapés serão confeccionados com as placas cerâmicas descritas no item anterior, observando-se os mesmos cuidados executivos, com altura de 10 cm (ver detalhe).

3.13.4 PINTURA

- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor branco gelo.
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica cor Verde petróleo (ver detalhamento).
- Pintura acrílica semi-brilho sobre massa acrílica Branco Neve (ver detalhamento).

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor, e ser de primeira linha.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão duas demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico

As paredes internas serão emassadas com massa acrílica, seladas com líquido preparador de superfícies e pintadas com tinta látex acrílico com acabamento fosco.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

3.13.5 PROTEÇÃO DE CANTOS E PAREDES

As arestas verticais de paredes deverão ser protegidas através cantoneira de sobrepor abas iguais em PVC (25x25,20mm), cor cinza.

Os cantos externos de paredes com revestimento cerâmico receberão filete de alumínio de embutir.

3.14. ACABAMENTOS EXTERNOS

3.14.1 PINTURA EXTERNA.

As alvenarias externas da edificação serão em pintura tipo texturizado (ver elevações).

Cores utilizadas:

- Verde: pintura área externa,(ver perspectiva)
- Cinza: pintura área externa, (ver perspectiva)
- Branco Neve: pintura área externa,(ver perspectiva)

A tinta utilizada deverá anteder a norma DIN 55649 ou outra norma de sustentabilidade; e deverá ser livre de solventes e odor.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destinam.

A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente secas.

Receberão três demãos, sendo que, cada demão de tinta somente poderá ser aplicada depois de obedecido a um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demãos sucessivas, possibilitando, assim, a perfeita secagem de cada uma delas.

Serão adotadas precauções especiais e proteções, tais como o uso de fitas adesivas de PVC e lonas plásticas, no sentido de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura.

As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas nas proporções recomendadas. As camadas deverão ser uniformes, sem escorrimento, falhas ou marcas de pincéis. Pintura à base de látex acrílico de primeira linha.

Obs: As cores descritas são sugestivas, podendo ser alteradas a critério da instituição responsável pela obra.

3.14.2 GUIA PRÉ-FABRICADA DE CONCRETO

Será utilizado nos estacionamentos guia pré-fabricada de concreto, do tipo I: com 30 cm de altura, 100 cm de comprimento com canto superior arredondado e face externa ligeiramente inclinada.

Poderão ser adquiridas de fábricas de produtos pré-moldados, ou confeccioná-las em canteiro com o uso de fôrmas padronizadas para tal; deverá pois, consultar qual traço será o mais recomendável, observar os processos de adensamento e cura.

3.14.3 PISO CIMENTADO

O piso cimentado poderá ser obtido através do desenvolvimento: sarrafeamento e alisamento da própria camada de concreto, traço 1:3:4 (cimento, areia grossa e pedra britada) com 7cmde espessura.

Após nivelamento, desempenar e queimar.

Utilizar desmoldante em pó após a queima em toda a área a ser estampada. Obedecer a um intervalo de 24 horas sem qualquer tráfego.

Lavagem com bomba de pressão e após a retirada completa de todo material solto e deixar secar.

Aplicar resina acrílica para acabamento final.

Serão executados em placas de concreto de FCK = 250 kgf/cm2, com espessura de 5 centímetros.

As placas serão concretadas alternadamente e as juntas, a cada 1m, serão do tipo "secas". As primeiras juntas dos pisos serão executadas com 10 cm de afastamento das paredes.

As juntas do piso têm de transpassar a "camada de alta resistência" e da argamassa de regularização. É obrigatório colocar junta no piso onde existir junta no lastro de contrapiso.

Será colocado juntas plásticas de dilatação 17x3 milímetros, limitando painéis quadrados de dimensões de 1 metro x 1 metro, obedecendo a modulação estrutural da edificação.

Após a cura será iniciado o processo de polimento, iniciando com esmeril de grânula 24, passando pela grânula 80, para o desengrosso, e finalizando com a grânula 120.

O último polimento será efetuado com lixa número 120.

Todo o piso será lavado, encerado com pelo menos 03 demãos de cera incolor, antiderrapante, por ocasião da entrega provisória da obra.

3.15. ESQUADRIAS

3.15.1 ESQUADRIAS DE MADEIRA E FERRAGENS.

As portas deverão de espessura mínima de 35mm, encabeçadas com requadro de fechamento em madeira maciça.

Na execução do serviço, a madeira deverá ser de boa qualidade, seca e isenta de defeitos, tais como rachaduras, nós, escoriações, empenamento, etc.

As folhas respeitarão o padrão comercial: 82, 112 e etc.

Toda madeira que for utilizada em qualquer fase da obra e no canteiro de obras deverá ser possuir certificação FSC (Forest StewardshipCouncil) ou Conselho de Manejo Florestal. A comprovação através de documentos e nota fiscal deverá ser entregue para a fiscalização juntamente com a medição.

Todas as portas de madeira serão pintadas com esmalte sintético (livre de solvente) na cor branca.

Portas com visores de vidro nos locais definidos em projeto arquitetônico deverão ter acabamento adequado, com encabeçamento, rebaixo e guarnição de madeira para a fixação dos vidros laminados.

A ferragem para as portas de abrir deverão ser do tipo roseta, cromado.

Serão todas em acabamento cromado. As ferragens não poderão receber pintura.

As dobradiças deverão ser de latão e terão pino de bola de latão, para as portas pesadas terão arruela intermediária de desgaste.

As ferragens deverão ser executadas rigorosamente em perfeito acabamento, sem folgas ou emendas, nela inclusa seus rebaixos ou encaixes.

Deverão ser verificadas as cargas das peças a serem fixadas pelas ferragens, principalmente as dobradiças, que deverão ser suficientemente robustas, de fôrma a suportarem com folga, o regime de trabalho a que venham a ser submetidas.

Todas as chaves deverão possuir numeração correspondente às portas e serem fornecidas em duas vias.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

3.15.2 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO E FERRAGENS.

Indicadas nos detalhes de esquadrias, as janelas serão em alumínio anodizado natural e

as portas de alumínio anodizado na cor natural, com locais, características, dimensões, revestimentos indicados em projeto e no quadro de esquadrias (janelas e portas).

Normas: EB-1968/89 - Caixilho para edificação - janela (NBR-10821), MB-1226/89.

Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - penetração de água (NBR-6486), MB-1227/89 - Janelas, fachadas-cortina e portas externas em edificação - resistência à carga de vento (NBR-6497).

O alumínio puro será do tipo H - metalúrgico - e obedecerá ao disposto na P-NB-167/ABNT e na DIN-1712. A terminologia será regida pela TB-57/ABNT.

Os alumínios deverão ser anodizados, na cor Branca, de acordo com as normas da ABNT / NBR 12609 e NBR 9243 e a anodização será classe A18 (processo de oxidação anódico para proporcionar recobrimento de óxido pigmentado com espessura mínima de 18 micras), isento de defeitos. No caso de cortes após a anodização dos perfis, as superfícies sem anodização não poderão estar visíveis.

As ligas de alumínio - considerados os requisitos de aspecto decorativo, inércia química ou resistência à corrosão e resistência mecânica - serão selecionadas em total conformidade com os especificados nos projetos de arquitetura.

As serralherias de alumínio serão confeccionadas com perfis fabricados com liga de alumínio que apresentem as seguintes características:

- - Limite de resistência à tração: 120 a 154 MPa
- - Limite de escoamento: 63 a 119 MPa
- - Alongamento (50 mm): 18% a 10%
- - Dureza (brinell) - 500/10: 48 a 68.

O acabamento das superfícies dos perfis de alumínio será caracterizado pelas definições dos projetos arquitetônicos e que sejam fabricadas com ligas de alumínio que apresentem bom aspecto decorativo, inércia química e resistência mecânica.

A execução será esmerada, evitando-se por todas as fôrmas e meios, emendas nas peças e nos encontro dos montantes verticais e horizontais. Terá vedação perfeita contra ventos e chuvas sendo que se apresentarem qualquer vazamento será imediatamente corrigido.

Os materiais a serem empregados deverão ser de boa qualidade, novos, limpos,

perfeitamente desempenados e sem nenhum defeito de fabricação ou falhas de laminação com acabamento superficial uniforme, isento de riscos, manchas, faixas, atritos e/ou outros defeitos.

Os quadros serão perfeitamente esquadriados, tendo os ângulos soldados bem esmerilhados ou limados, permanecendo sem rebarbas ou saliências de soldas. As esquadrias não serão jamais forçadas nos rasgos porventura fora de esquadro, ou de escassas dimensões. Haverá especial cuidado para que as armações não sofram distorções quando aparafusadas aos chumbadores.

As barras e os perfis serão extrudados necessariamente na liga ABNT 6063-T5 e as roldanas, fechos, recolhedores, escovas de vedação, guarnições de EPDM, comandos, alças e demais acessórios deverão ser de primeira qualidade proporcionando funcionamento preciso, suave e silencioso ao conjunto por longo tempo.

Para execução das esquadrias, deverão ser feitos preliminarmente os levantamentos e medições no local para conferi-las nos projetos, posteriormente, assentar as esquadrias nos vãos e locais indicados, observando prumo e nível das mesmas, bem como pelo seu perfeito funcionamento.

Todas as esquadrias fornecidas à obra deverão ter embalagem de proteção em papel crepe, serão transportadas e estocadas com sarrafos de madeira entre as peças e manuseadas com o maior cuidado, uma vez que não serão aceitas esquadrias com arranhões, vestígios de pancadas ou pressões etc. A retirada da embalagem de proteção só será efetuada no momento da colocação da esquadria.

Todas as esquadrias de alumínio (utilizadas nas divisórias dos sanitários) deverão possuir trincos para fechamento interno.

Os guichês de alumínio terão trinco borboleta niquelado cromado.

As janelas projetantes terão fecho haste de comando projetante – HAS em alumínio comprimento 40cm.

As portas de alumínio terão o seguinte conjunto de fechadura tipo alavanca, em aço esp.=1,25, cromada, cilindro C400, chave tipo 2F.

Os vidros utilizados nas esquadrias deverão obedecer a NBR 11706 e NBR 7199.

3.16. SOLEIRAS/RODAPÉS/PINGADEIRAS

As soleiras e pingadeiras deverão ser em granito cinza, polido e impermeabilizado,

com espessura mínima de 2cm, nas dimensões exatas dos vãos.

Os rodapés deverão ser dos mesmos materiais que estiver especificado o piso do ambiente (ver detalhes);A altura será 10cm.

3.17. BANCADAS, LAVATÓRIO E CUBAS EM INOX.

As bancadas deverão ser em Aço Inox 304/20 ou 18, enchimento em concreto aramado leve (s/ brita), solda de argônio, testeira de 15cm, acabamento liso; conforme dimensões no projeto.

As cubas da cozinha e das utilidades também deverão ser em aço inox e com a mesma especificação do inox das bancadas. As dimensões devem ser conferidas nos detalhamentos de bancadas.

3.18. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS.

- Sifão regulável de 1” para ½" bitola
- Sifão simples para pias e cubas
- Válvula de escoamento cromada com ladrão
- Válvula de descarga cromada, 1 1/2”
- Tubo de ligação para bacia, cromado
- Acabamento para válvulas de descargas em metal cromado,
- Tubo de ligação cromado flexível
- Torneira de parede para uso geral com arejador
- Torneira de parede (nas cubas), acabamento cromado, bica alta
- Torneira de mesa (nos lavatórios), com fechamento automático com temporizador, cromada
- Barra de apoio reta em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimentos: 40cm, 60cm e 80cm.
- Barra de apoio em “L”, em aço inoxidável tipo AISI 304, diâmetro de 38 mm, comprimento: 70x70cm.
- Torneiras do tipo presmatic, cromada, sem peças de plástico, com arejador.

3.19. APARELHOS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

Seguir o projeto hidráulico e detalhes do projeto arquitetônico.

– Lavatório pequeno 46x35cm com coluna suspensa, cor branco.

– Tanque de louça branca, cantos arredondados, com estrias profundas; 535mm de largura e 510mm de comprimento, coluna suspensa.

– Bacia sanitária convencional, h=44cm, cor branco gelo, incluindo vedações, conexões de entrada e demais acessórios cromados

– Chuveiro elétrico, tensão 220V, potência 5.400W, fabricados em termoplástico resistente, Sifão para lavatórios de coluna suspensa:

– Os registros de gaveta serão especificados para cada caso particular, considerada a pressão de serviços projetada, conforme indicação dos projetos.

– As válvulas de retenção serão inteiramente de bronze ou de ferro fundido, com vedação de metal contra metal, tipo vertical ou horizontal. Tipo com flanges, de ferro, vedação de borracha ou bronze.

– Dispensador de papel higiênico em rolo, cor branco,

– Dispensador para papel toalha em plástico ABS,

– Saboneteira spray em plástico ABS,

– Par de parafusos de 7/23 x 2.3/8 para bacias.

– Anel de vedação para bacias sanitárias

– Assento para banho articulado em aço inox aisi 304, 70x45cm, com base em chapa bitola 14 (espessura 2mm) perfurada para passagem de água e sabão.

3.20. ACABAMENTOS INTERRUPTORES E TOMADAS.

O acabamento de interruptores e tomadas cor branca, em poliestireno (OS), resistente a chamas, resistente a impactos e ter ótima estabilidade às radiações UV para evitar amarelamentos.

3.21. COBERTURA

3.21.1 TELHA CERÂMICA

As telhas deverão ser cerâmicas, tipo Plan, com inclinação de 30% e seguir a NBR

8038 que determina a especificações técnicas e fixação da telha cerâmica tipo plan, conforme detalhamento do projeto.

3.21.2 Calhas

Os contra-rufos e calhas serão em chapas galvanizadas USG #26, natural sem pintura, com dimensões de 25cm de largura e 20 cm de altura, por facilidade de manutenção. Deverão possuir ralo tipo abacaxi nas quedas dos condutores de água pluvial.

Deverão atender a NBR 10844.

- **Condições Gerais:**

Só poderão ser aplicados telhas e acessórios de fabricantes que tenham o certificado de qualidade ISO 9000 ou superior ou atestado do IPT ou outro que atenda as normas da ABNT, no que couber.

Os serviços a serem executados, bem como, os materiais empregados nas obras deverão obedecer às normas pertinentes da A.B.N.T – NR-18 – SECÇÃO 18.18 – (SERVIÇOS EM TELHADOS).

Será obedecido rigorosamente às prescrições do fabricante no que diz respeito aos cuidados com relação a cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimentos laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios conforme recomendações do fabricante.

Deverão ser obedecidas as indicações do fabricante no que diz respeito aos cuidados a serem tomados durante o manuseio, transporte das peças até sua colocação, sentido de montagem, corte de cantos, furação, fixação, vão livre máximo, etc.

A inclinação da cobertura deverá ser obtida através da posição correta dos seus apoios e de sua inclinação.

Não será permitido o uso de 02 ou mais telhas para cobrir um vão, se o mesmo puder ser coberto com 01 (uma).

Toda a fixação de pingadeiras, calhas e rufos na alvenaria deverá ser feita com a utilização de bucha de nylon, parafusos zincados - cabeça panela e arruela lisa zincada.

Serão obedecidas rigorosamente as prescrições do fabricante no que diz a respeito a cuidados quanto aos cortes, inclinações, beirais, vãos livres, recobrimento laterais, longitudinais, fixações, uso de rufos, contra-rufos e demais acessórios.

São consideradas partes do item de cobertura, elementos de fixação, apoios, suporte de abas, tirantes de contraventamento, afastadores, travas, peças complementares, cumeeiras, terminais de abas planas, rufos, tampões, placas pingadeiras, ralos tipo abacaxi quando necessários.

3.22. VIDRO TEMPERADO

Nas esquadrias especificadas a utilização de vidro temperado, empregar vidro temperado, incolor e nos tamanhos e recortes indicados em projeto.

As chapas serão inspecionadas no recebimento quanto à presença de bolhas, fissurações, manchas, riscos, empenamentos e defeitos de corte, e serão rejeitadas quando da ocorrência de qualquer desses defeitos; poderá ser escolhido o adequado acabamento das bordas (corte limpo, filetado, lapidado redondo, ou lapidado chanfrado). Aceitar-se-á variação dimensional de, no máximo 3,0 mm para maior ou para menor.

Deverão, ainda, ser instalados nos respectivos caixilhos observando-se a folga entre a chapa de vidro e a parte interna, a qual deve ser aproximadamente 6,0 a 8,0 mm para cada lado.

3.23. LIMPEZA DE OBRA

Limpeza geral final de pisos, paredes, vidros, equipamentos (louças, metais, etc.) e áreas externas, inclusive jardins.

Para a limpeza deverá ser usada de modo geral água e sabão neutro: o uso de detergentes, solventes e removedores químicos deverão ser restritos e feitos de modo a não causar PISO TÁTIL

Na calçada externa (ver detalhe) deverá ser utilizado piso em placa de concreto tátil 30x30cm, alerta, cor terracota (vermelho), conforme NBR/ABNT 9050.

3.24. ELEMENTO VAZADO (COBOGÓ)

Elemento vazado (cobogó) de cimento bruto, 39x39x10cm,

3.25. HABITE-SE E “AS BUILT”

Ao final dos serviços, a instituição responsável pela obra deverá requerer junto a

Prefeitura do referido Município, Habite-se junto ao ISS, a CND – Certidão Negativa de Débitos, e os demais documentos necessários para a regularização da obra.

Antes da entrega definitiva da obra, deverá ser solicitado o respectivo "as built", sendo que a sua elaboração deverá obedecer ao seguinte roteiro:

1º) representação sobre as plantas dos diversos projetos, denotando como os serviços resultaram após a sua execução; (As retificações dos projetos deverão ser feitas sobre cópias dos originais, devendo constar, acima do selo de cada prancha, a alteração e respectiva data.).

2º) O "as built" consistirá em expressar todas as modificações, acréscimos ou reduções havidas durante a construção, e cujos procedimentos tenham sido de acordo com o previsto pelas Disposições Gerais deste Memorial.

Deverá ser:

- fornecido "as built" de todas as instalações executadas (água, esgoto, dados, telefone, iluminação, segurança e incêndio, automação e controle, entre outros);
- testados e feitos os ajustes finais em todos os equipamentos e instalações;
- revisados todos os materiais de acabamento, sendo feito os reparos finais ou substituição, se necessário;
- providenciada a carta de "Habite-se"/Alvara de Funcionamento e os demais certificados das Concessionárias locais;

3.26. AMBIENTES DO PROJETO

TÉRREO - NÍVEL 0,00	
SETOR DE CONSULTA	**ÁREA (m2)**
Sala de Recepção e Espera	23,84
Sanitário PCD Masc.	2,55
Sanitário PCD Fem.	2,55
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,10
Sala de Inalação Coletiva	6,47
Consultório Odontológico	20,47
Banheiro PCD	5,95
Sala de Observação/ Procedimento/ Coleta	10,15
Sala de Atividades Coletivas/ ACS	20,30
Sala de Vacinas	9,10
Sala de Curativos	9,10
Sanitário PCD	3,04

DML	2,32
Consultório c/ Sanit. Anexo	9,80
Consultório Indiferenciado/ Acolhimento	9,80
Estocagem/ Dispensação de Medicamentos	14,00
SERVIÇOS	**ÁREA (m2)**
Sala De Esteril. E Guarda de Mat. Est.	5,04
Expurgo	5,04
Almoxarifado	2,90
Banheiro/ Vest. Funcionário Fem.	3,64
Copa	4,50
Sala de Administ. E Gerência	7,80
Abrigo de Resíduos Contaminado	1,00
Abrigo de Resíduos Recicláveis	1,00
Abrigo de Resíduos Comum	1,04

Cametá, 08 de abril de 2022.

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil - PMC
CREA: 13.138 – D/PA

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

CONSTRUÇÃO DE UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) – TIPO I, LOCALIZADA NA VILA DE TORRES, NA CIDADE DE CAMETÁ-PA

BDI: 24,52% Encargos Desonerados
BANCOS: SINAPI - 02/2022 - Pará / SEDOP - 02/2022 - Pará

5.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-31	Próprio	MURO EM TIJOLO CERÂMICO 1,70 M ALTURA.	M	1,0000	R$ 483,21	R$ 483,21
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida/bloco c/pedra preta arg.no traço 1:8	m³	0,0900	R$ 613,70	R$ 55,23
Composição Auxiliar	040026	SEDOP	Baldrame em conc.ciclópico c/pedra preta incl.forma	m³	0,0230	R$ 1.191,55	R$ 27,40
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	m²	1,7000	R$ 67,84	R$ 115,32
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa	m³	0,0900	R$ 92,07	R$ 8,28
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPA c/ forma mad. branca (incl.	m³	0,0180	R$ 3.204,86	R$ 57,68
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	0,0900	R$ 51,21	R$ 4,60
Composição Auxiliar	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	3,4000	R$ 10,80	R$ 36,72
Composição Auxiliar	110762	SEDOP	Emboço com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	3,4000	R$ 37,44	R$ 127,29
Composição Auxiliar	150125	SEDOP	PVA externa sem superf. preparada	m²	3,4000	R$ 14,91	R$ 50,69
				LS =>	89,2300	MO com LS =>	R$ 192,73
						Valor com BDI =>	R$ 601,69

7.2.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-32	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO 20X20CM,	m²	1,0000	R$ 95,01	R$ 95,01
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM	H	0,7000	R$ 21,23	R$ 14,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,3700	R$ 17,09	R$ 6,32
Insumo	0000138	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,7000	R$ 0,70	R$ 0,49
Insumo	0000053	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA	m²	1,0600	R$ 34,90	R$ 36,99
Insumo	0003732	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,4200	R$ 86,57	R$ 36,35
				LS =>	6,6300	MO com LS =>	R$ 14,33
						Valor com BDI =>	R$ 118,30

7.3.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-33	Próprio	PINTURA EXTERNA EM TEXTURA ACRILICA EM	m²	1,0000	R$ 18,49	R$ 18,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,0890	R$ 17,09	R$ 1,52
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2440	R$ 22,38	R$ 5,46
Insumo	0003887	SINAPI	MASSA PARA TEXTURA LISA DE BASE ACRILICA,	KG	1,9380	R$ 5,94	R$ 11,51

				LS =>	2,1100	MO com LS => R$	4,55
						Valor com BDI => R$	23,02

9.2.7	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-37	Próprio	PLACA DE SAÍDA DE FIO COM FURO CENTRAL EM	UN	1,0000	R$ 11,57	R$ 11,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,0480	R$ 21,52	R$ 1,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,0480	R$ 17,04	R$ 0,81
Insumo	034530	SBC	PLACA (ESPELHO) PIAL PLUS 10x5cm 1 POSTO	UN	1,0000	R$ 9,73	R$ 9,73
				LS =>	0,5600	MO com LS => R$	1,22
						Valor com BDI => R$	14,40

9.2.9	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-39	Próprio	TOMADA DE PISO	UN	1,0000	R$ 71,48	R$ 71,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,7150	R$ 17,04	R$ 12,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,7150	R$ 21,52	R$ 15,38
Insumo	004979	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x2" PVC	UN	1,0000	R$ 13,92	R$ 13,92
Insumo	002071	SBC	TAMPA 4"x2" PARA TOMADA DE PISO INOX	UN	1,0000	R$ 15,10	R$ 15,10
Insumo	004791	SBC	TOMADA 2P+T PARA TAMPA DE PISO 10A 250V	UN	1,0000	R$ 14,90	R$ 14,90
				LS =>	8,4800	MO com LS => R$	18,32
						Valor com BDI => R$	89,00

9.2.17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-40	Próprio	PONTO DE ENERGIA PARA INTERRUPTOR	PT	1,0000	R$ 107,24	R$ 107,24
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA	M	2,0000	R$ 5,66	R$ 11,32
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA	M	2,2000	R$ 7,61	R$ 16,74
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA	M	8,4000	R$ 2,83	R$ 23,77
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM	UN	0,3750	R$ 9,88	R$ 3,70
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	1,0000	R$ 12,57	R$ 12,57
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM	M	2,2000	R$ 5,21	R$ 11,46
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE	UN	1,0000	R$ 3,37	R$ 3,37
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO	M	2,2000	R$ 11,05	R$ 24,31
				LS =>	22,5900	MO com LS => R$	48,80
						Valor com BDI => R$	133,53

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-41	Próprio	PARA RAIO TIPO VCL 175V 45KA	UN	1,0000	R$ 103,04	R$ 103,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	1,0000	R$ 21,52	R$ 21,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,5000	R$ 17,04	R$ 8,52
Insumo	INS-06	Próprio	PROTETOR SURTO DPS CLAMPER ANTI RAIO VCL	UN	1,0000	R$ 73,00	R$ 73,00
				LS =>	9,4200	MO com LS =>	R$ 20,35
						Valor com BDI =>	R$ 128,30

9.4.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-42	Próprio	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63A SENS.	UN	1,0000	R$ 173,56	R$ 173,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3000	R$ 21,52	R$ 6,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,3000	R$ 17,04	R$ 5,11
Insumo	INS-07	Próprio	INTERRUPTOR DR DIFERENCIAL RESIDUAL	UN	1,0000	R$ 162,00	R$ 162,00
				LS =>	3,5600	MO com LS =>	R$ 7,68
						Valor com BDI =>	R$ 216,11

9.4.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-43	Próprio	PARA RAIO TIPO VCL 40KA	UN	1,0000	R$ 88,03	R$ 88,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	1,0000	R$ 21,52	R$ 21,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS	H	0,5000	R$ 17,04	R$ 8,52
Insumo	INS-08	Próprio	PARA RAIO TIPO VCL 40KA	UN	1,0000	R$ 57,99	R$ 57,99
				LS =>	9,4200	MO com LS =>	R$ 20,35
						Valor com BDI =>	R$ 109,61

11.1.6	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-44	Próprio	LAVATORIO EM INOX PARA ESCOVAÇÃO, INCL	UN	1,0000	R$ 1.073,69	R$ 1.073,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,7820	R$ 20,70	R$ 36,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	1,7820	R$ 16,99	R$ 30,27
Insumo	INS-09	Próprio	LAVATORIO COLETIVO INOX C/ VÁLVULA DE	UN	1,0000	R$ 1.006,54	R$ 1.006,54
				LS =>	21,4000	MO com LS =>	R$ 46,23
						Valor com BDI =>	R$ 1.336,95

11.1.11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU-45	Próprio	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,20m)	UN	1,0000	R$ 486,06	R$ 486,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	3,5000	R$ 20,70	R$ 72,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	3,5000	R$ 16,99	R$ 59,46
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	M	2,5000	R$ 11,08	R$ 27,70

Insumo	H00019	SEDOP	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	R$	60,00	R$	60,00
Insumo	00001746	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA	UN	1,0000	R$	229,45	R$	229,45
Insumo	H00020	SEDOP	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	R$	37,00	R$	37,00
				LS =>	42,0500	MO com LS =>		R$	90,82
						Valor com BDI =>		R$	605,24

11.1.13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-46	Próprio	Pia 01 cuba em aço inox c/torn.,sifao e valv.(1,40m)	UN	1,0000	R$	704,12	R$	704,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	3,5000	R$	20,70	R$	72,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	3,5000	R$	16,99	R$	59,46
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	M	2,5000	R$	11,08	R$	27,70
Insumo	H00019	SEDOP	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	R$	60,00	R$	60,00
Insumo	00001748	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA	UN	1,0000	R$	305,11	R$	305,11
Insumo	H00016	SEDOP	Sifao metalico de 2"	UN	1,0000	R$	142,40	R$	142,40
Insumo	H00020	SEDOP	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	R$	37,00	R$	37,00
				LS =>	42,0500	MO com LS =>		R$	90,82
						Valor com BDI =>		R$	876,77

11.1.14	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-47	Próprio	Pia 01 cuba aço inox c/torneira,sifao e valv.-1.80m	UN	1,0000	R$	809,14	R$	809,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	2,8000	R$	20,70	R$	57,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	2,8000	R$	16,99	R$	47,57
Insumo	H00055	SEDOP	Fita de vedacao	M	2,0000	R$	11,08	R$	22,16
Insumo	H00019	SEDOP	Torneira longa metalica de 3/4"	UN	1,0000	R$	60,00	R$	60,00
Insumo	H00016	SEDOP	Sifao metalico de 2"	UN	1,0000	R$	142,40	R$	142,40
Insumo	H00020	SEDOP	Valvula p/ pia d = 2" - inox	UN	1,0000	R$	37,00	R$	37,00
Insumo	00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA	UN	1,0000	R$	442,05	R$	442,05
				LS =>	33,6400	MO com LS =>		R$	72,65
						Valor com BDI =>		R$	1.007,54

11.1.17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-48	Próprio	EXPURGO EM INOX	UN	1,0000	R$	1.268,34	R$	1.268,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	8,3010	R$	16,99	R$	141,03

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	6,6820	R$	20,70	R$	138,31
Insumo	006386	SBC	TANQUE DE EXPURGO ACO INOXIDAVEL-TAMPA	UN	1,0000	R$	989,00	R$	989,00
				LS =>	88,6100	MO com LS =>		R$	191,39
						Valor com BDI =>		R$	1.579,33

11.1.22	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-49	Próprio	CADEIRA ESCAMOTIÁVEL PARA BANHO - PADRÃO	UN	1,0000	R$	499,00	R$	499,00
Insumo	INS-10	Próprio	CADEIRA ESCAMOTIÁVEL PARA BANHO - PADRÃO	UN	1,0000	R$	499,00	R$	499,00
				LS =>	0,0000	MO com LS =>		R$	-
						Valor com BDI =>		R$	621,35

11.3.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-51	Próprio	PONTO DE ESGOTO DN 100	PT	1,0000	R$	153,78	R$	153,78
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	M	1,5000	R$	51,22	R$	76,83
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇAO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA.	UN	1,0000	R$	44,55	R$	44,55
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E	UN	1,0000	R$	32,40	R$	32,40
				LS =>	19,0800	MO com LS =>		R$	41,21
						Valor com BDI =>		R$	191,48

12.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-52	Próprio	POSTO DE CONSUMO COMPLETO DUPLA	UN	1,0000	R$	134,33	R$	134,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000	R$	20,70	R$	20,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	0,5000	R$	16,99	R$	8,49
Insumo	INS-12	Próprio	POSTO CONSUMO AR COMPRIMIDO - KIT	KIT	1,0000	R$	105,14	R$	105,14
				LS =>	9,4400	MO com LS =>		R$	20,39
						Valor com BDI =>		R$	167,26

12.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-53	Próprio	FILTRO REGULADOR DE PRESSÃO 1/4"X1/2" BELL-	UN	1,0000	R$	205,09	R$	205,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000	R$	20,70	R$	20,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	0,5000	R$	16,99	R$	8,49
Insumo	INS-13	Próprio	FILTRO BELL AIR REGULADOR DE PRESSÃO	UN	1,0000	R$	175,90	R$	175,90
				LS =>	9,4400	MO com LS =>		R$	20,39
						Valor com BDI =>		R$	255,37

13.1	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	CPU-56	Próprio	PLACAS DE IDENTIFICAÇÃO "1" EM CHAPA AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM	UN	1,0000	R$	921,95	R$	921,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS	H	3,0000	R$	21,31	R$	63,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	4,0000	R$	17,09	R$	68,36
Insumo	0001287	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS	H	8,9580	R$	14,19	R$	127,11
Insumo	0002101	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE	M	5,0000	R$	132,51	R$	662,55
				LS =>	99,4500	MO com LS =>		R$	214,80
						Valor com BDI =>		R$	1.148,01

13.2	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-58	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇAO "2" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO	UN	1,0000	R$	96,24	R$	96,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	0,5000	R$	16,99	R$	8,49
Insumo	INS-17	Próprio	FITA DUPLA FACE	M	0,4000	R$	6,59	R$	2,63
Insumo	INS-16	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO 80 X 41 CM	UN	1,0000	R$	85,12	R$	85,12
				LS =>	2,5700	MO com LS =>		R$	5,56
						Valor com BDI =>		R$	119,83

13.3	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-57	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇAO "3" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO	UN	1,0000	R$	88,71	R$	88,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	H	1,0000	R$	20,70	R$	20,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	0,5000	R$	17,09	R$	8,54
Insumo	INS-15	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO 40X50 CM	UN	1,0000	R$	51,90	R$	51,90
Insumo	036002	SBC	CABO DE ACO 2mm DE DIAMETRO, PARA	M	2,5000	R$	3,03	R$	7,57
				LS =>	9,3600	MO com LS =>		R$	20,21
						Valor com BDI =>		R$	110,46

13.4	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	CPU-54	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇAO "5 - FACHADA" EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 26 COM PINTURA	UN	1,0000	R$	245,56	R$	245,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS	H	2,0000	R$	21,31	R$	42,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS	H	2,0000	R$	17,09	R$	34,18
Composição Auxiliar	88311	SINAPI	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS	H	4,5600	R$	21,95	R$	100,09
Insumo	0001105	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA	KG	3,6000	R$	13,79	R$	49,64
Insumo	0001196	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT,	UN	4,0000	R$	2,72	R$	10,88

Insumo	018122	SBC	PRIMER SOLIDO CINZA 8200 LAZZURIL GALAO 3,6	UN	0,0396	R$	160,00	R$ 6,33
Insumo	018118	SBC	TINTA ESMALTE ACETINADA SEM CHEIRO	L	0,0730	R$	24,97	R$ 1,82
				LS =>	54,0600	MO com LS =>		R$ 116,76
						Valor com BDI =>		R$ 305,77

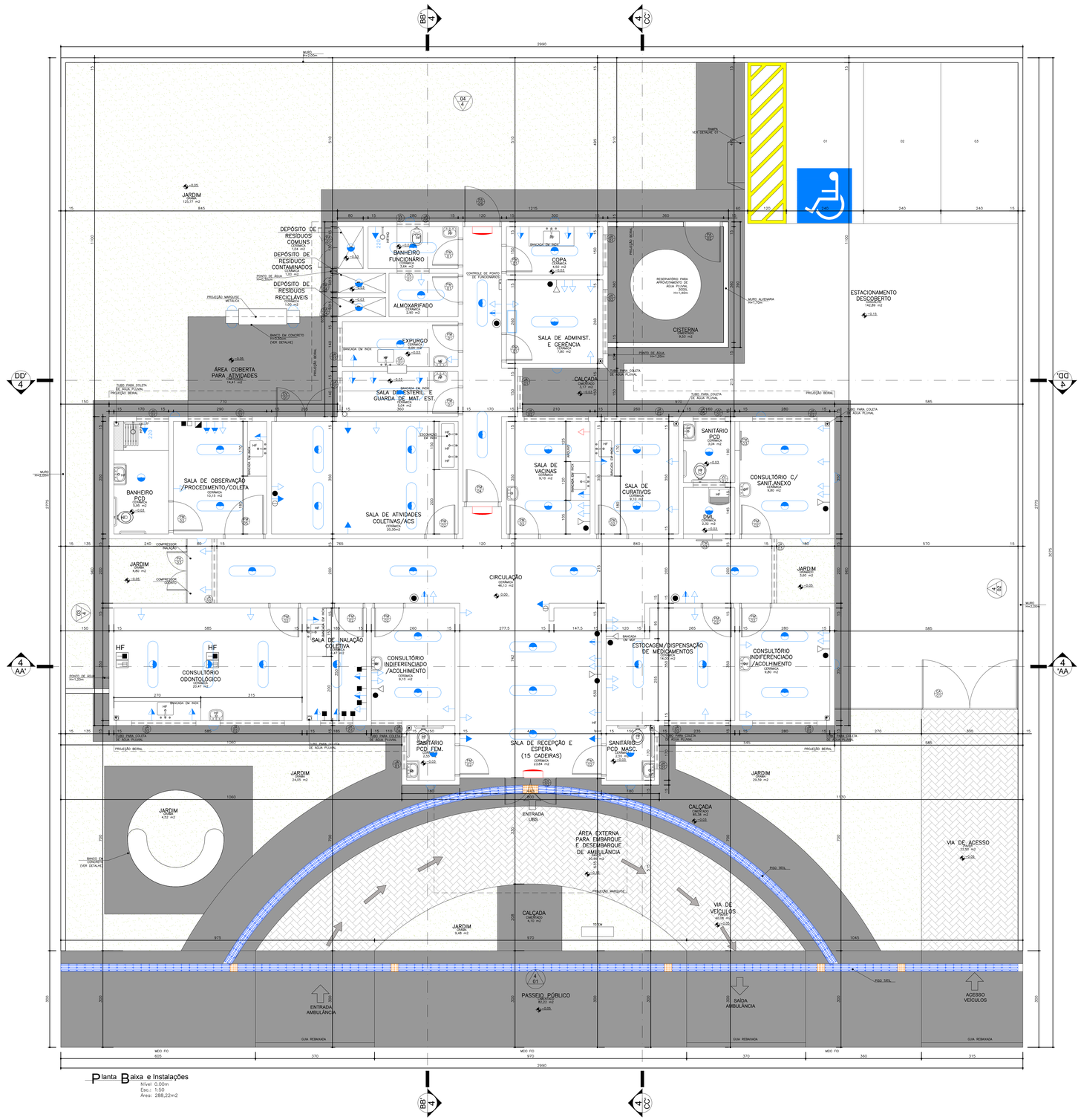
13.5	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	CPU-55	Próprio	PLACA DE IDENTIFICAÇAO "6" EM PVC ADESIVADO COM ADESIVO	UN	1,0000	R$	18,99	R$ 18,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO	H	0,5000	R$	16,99	R$ 8,49
Insumo	INS-14	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO 20 X 10 CM	UN	1,0000	R$	10,50	R$ 10,50
				LS =>	2,5700	MO com LS =>		R$ 5,56
						Valor com BDI =>		R$ 23,64

Composições Auxiliares

Total sem BDI	**R$**	**805.790,26**
Total do BDI	**R$**	**197.492,80**
Total Geral	**R$**	**1.003.283,06**

Cametá, 06 de abril de 2022.

Walter Júnior Castro Marçal
Engenheiro Civil - PMC
CREA: 13.138 - D/PA



Planta Baixa e Instalações
Nível 0,00m
Esc.: 1:50
Área: 288,22m2

Obs.: A planta de instalações é apenas um parâmetro para a elaboração dos projetos complementares. Seu objetivo principal é atender à RDC no. 50/2003 (ANVISA), quanto à necessidade de pontos de instalações especiais, cabendo aos profissionais de cada área de instalações atender à RDC no. 50/2003, bem como outras legislações e normativas vigentes.

Obs.: As necessidades e características específicas dos pontos de instalação para equipamentos deverão ser revisadas conforme a Marca e o Modelo de cada equipamento a ser instalado segundo informação dada pelo proprietário do estabelecimento.

Simbologia Instalações (NBR 5444)

Sistema de Emergência Classe < 0,5s
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado)
- Bloco de iluminação de emergência com lâmpada fluorescente e bateria interna com autonomia mínima de 1 hora, conforme NBR 10898.

DBO: Todo o sistema deverá ser aterrado.

Sistema Comum
- Iluminação geral com lâmpada fluorescente tipo calha
- Iluminação geral com lâmpada fluorescente compacta
- Iluminação geral com lâmpada incandescente
- Iluminação geral com arandela incandescente (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado)
- Tomada de energia baixa (0,30 m do piso acabado – 220V)
- Tomada de energia média (1,10 m do piso acabado)
- Tomada de energia média (1,30 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (2,00 m do piso acabado)
- Tomada de energia alta (2,00 m do piso acabado – 220V)
- Tomada de energia alta (2,20 m do piso acabado)
- Rack cabeamento estruturado

Ponto de Comunicação
- Ponto de Lógica (0,30 m do piso acabado)
- Ponto de Lógica (1,50 m do piso acabado)
- Ponto de som ambiente (teto)
- Ponto de chamada de enfermagem (1,65 m do piso acabado)
- Tomada de telefone baixa (0,30 m do piso acabado)
- Ponto de TV (2,00 m do piso acabado)

Instalações de Climatização
- EXA Exaustor
- ACC Ar Condicionado Central
- ACS Aparelho de ar condicionado tipo Split
- Linha Frigorígena entre a Evaporadora e a Condensadora do Ar tipo Split
- Mangueira para comunicação elétrica entre a Evaporadora e a Condensadora do Ar tipo Split
- Dreno para saída de líquido da Evaporadora do Ar tipo Split

OBS.: Todos os sistemas de climatização deverão seguir a NBR 7256 (ABNT) e e demais legislações e normativas vigentes.

OBS.: Todos os equipamentos de climatização instalados sobre laje impermeabilizada deverão ter uma base em alvenaria sobre a qual fixar para não prejudicar a impermeabilização.

Instalações Hidro-Sanitárias
- HF Água fria
- HQ Água quente

OBS.: Todos os ralos deverão ter fecho hídrico e tampa com fechamento escamoteável.
OBS.: As instalações de água da Área Suja da Lavanderia deverão ser todos aparentes.

Instalações Fluido-Mecânicas
- Ponto de ar comprimido medicinal embutido no piso
- Ponto de vácuo embutido no piso
- Ponto de ar comprimido medicinal embutido (1,10 m do piso acabado)
- Ponto de vácuo embutido (1,10 m do piso acabado)
- Ponto de ar comprimido portátil
- Ponto de oxigênio portátil
- Ponto de GLP
- Painel de alarme gases medicinais
- Ponto de saída de vapor

OBS.: A altura dos pontos de gases deverá ser confirmada pelo Proprietário/Diretoria do estabelecimento de saúde.

Especificação de Esquadrias

Código	Nomenclatura	Largura (m)	Altura (m)	Área	Peitoril (m)	Tipo
P01	Porta Madeira	0,80	2,10	1,68 m²	–	Abrir 1 fl.
P02	Porta Madeira	0,90	2,10	1,89 m²	–	Abrir 1 fl.
P03	Porta Madeira	0,90	2,10	1,89 m²	–	Correr 1 fl.
P04	Porta Madeira	1,00	2,10	2,10 m²	–	Abrir 1 fl.
P05	Porta Madeira	1,20	2,10	2,52 m²	–	Correr 1 fls.
P1	Porta Madeira	1,20	2,10	2,52 m²	–	Abrir 2 fls.
P2	Porta Alumínio	1,10	1,70	1,87 m²	–	Abrir 1 fl.
P3	Porta Alumínio	1,20 (0,60/0,60)	1,00	1,20 m²	–	Abrir 2 fls.
P4	Porta Alumínio	0,55	2,10	1,15 m²	–	Abrir 1 fl.
P5	Porta Alumínio	0,80	1,50	1,20 m²	–	Abrir 1 fl.
P6	Porta Alumínio	1,10	2,10	2,31 m²	–	Abrir 1 fl.
CV1	Conjunto de Vidro c/ porta de abrir 1,80x2,10(0,60/0,90)	1,80	2,60	4,68 m²	–	Abrir 2 fls./Fixo
CV2	Conjunto de Vidro c/ porta de abrir 1,80x2,10(0,60/0,80)	4,25	3,00	14,02 m²	–	Abrir 2 fls./Fixo
JA1	Janela Alumínio	1,00	0,80	0,80 m²	1,80	Projetante
JA2	Janela Alumínio	2,00	0,80	1,60 m²	1,80	Projetante
JA3	Janela Alumínio	2,00	2,20	4,40 m²	0,40	Projetante
JA4	Janela Alumínio	0,95	0,80	1,20 m²	1,80	Projetante
JA5	Janela Alumínio	1,00	0,40	0,40 m²	1,80	Projetante
VV1	Veneziana de Ventilação	1,00	0,40	0,40 m²	2,40	Fixo
GL01	Guichê Alumínio	0,60	1,10	0,66 m²	1,10	Guilhotina
CA1	Conjunto Alumínio c/ portão de abrir 2,95 (1,47/1,47)	5,70	2,00	11,40 m²	–	Abrir 2fls.

OBSERVAÇÃO: Todas as janenelas deverão ser equipadas com tela metálica tipo mosqueiro.

NOTA: -Os ambientes sanit./PCD e banheiro/vest./func. feminino terão forro de gesso 2,40m para os ambientes DML e almoxarifado terem janelas voltadas para o exterior.
– O muro receberá pintura texturizada cor cinza, marca Suvinil ou Similar. Cor AR RAREFEITO A331.
– A marquise receberá pintura eletrostática cor cinza.

Obs.:
Medidas em centímetros.
O valor do cota prevalece ao da escala.
Conferir medidas no local.

Dúvidas e sugestões pelo email: plantarequalificauba@saude.gov.br

Assunto: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
PLANTA BAIXA E INSTALAÇÕES

Código: 410 BA UBS 1-1
Prancha: 02-04

Obra: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-PORTE I

Proprietário: Ministério da Saúde

Situação sem escala

Áreas

VER PRANCHA 1

Proprietário: MINISTÉRIO DA SAÚDE

Autor do projeto:
CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
CAU PR A32 642-9
MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA

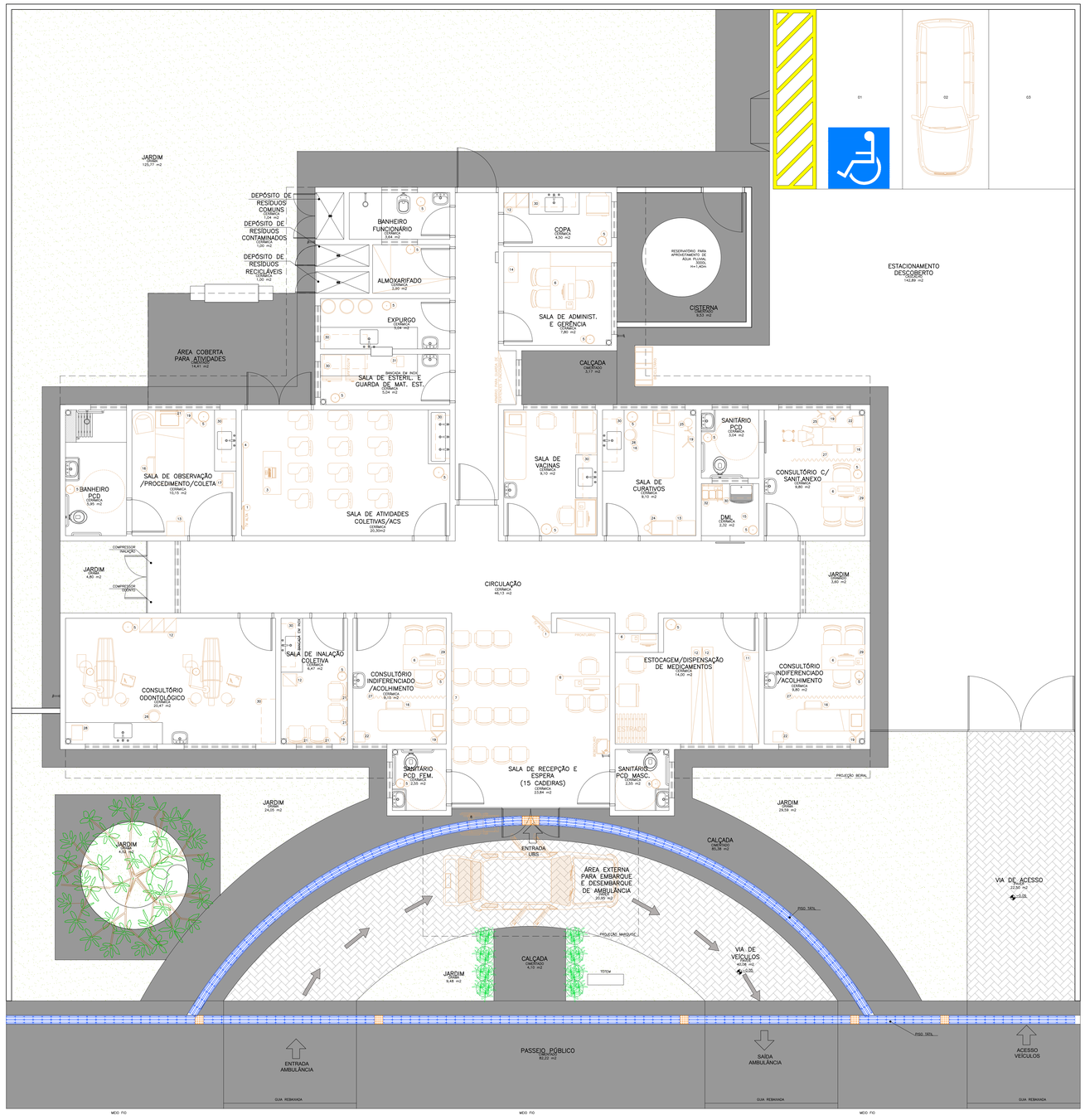
mep arquitetura e planejamento

Declara que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade do terreno por parte da Prefeitura.

Escala: INDICADA | Data: AGOSTO 20 | Desenho: JULIANA | RRT: 1453572

Aprovação

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS



Planta Baixa Layout

Nível 0.00m
Esc.: 1:50
Área: 288,22m2

Legenda Mobiliário

1	TELEVISÃO	17	SANÁRIO VITRINE
2	DVD	18	ENSACADEIRA PARA MEDICAÇÃO
3	MESA (1,20x0,60)	19	SUPORTE DE SORO
4	QUADRO BRANCO NA PAREDE	20	CENTRÍFUGA
5	BALDE DE LIXO	21	MESA DE GASES
6	APRESSORIA NA MESA	22	BALANÇA ADULTO
7	QUADRO DE AVISO NA PAREDE	23	BALANÇA PEDIÁTRICA
8	CADEIRA DE RODAS	24	CARRO DE CURATIVOS
9	PROJETOR DE MULTIMÍDIA	25	FOCO DE LUZ
10	NOTEBOOK	26	BANQUETA GIRATÓRIA/MOCHO
11	ESTANTE COM PRATELEIRAS	27	BOMBO
12	ARMÁRIO	28	AUTOCLAVE
13	MESA AUXILIAR	29	NEBULIZADOR
14	ARQUIVO	30	ARMÁRIO SUSPENSO
15	BALDE	31	SELADORA
16	ESCADA COM DOIS DEGRAUS	32	CARRINHO DE LIMPEZA

NOTA: -Os ambientes sanit./PCD e banheiro/vest./func. feminino terão forro de gesso 2,40m para os ambientes DML e almoxarifado terem janelas voltadas para o exterior.
- O muro receberá pintura texturizada cor cinza, marca Suvinil ou Similar. Cor AR RAREFEITO A331.
- A marquise receberá pintura eletrostática cor cinza.

Obs.:
Medidas em centímetros.
O valor do cota prevalece ao da escala.
Conferir medidas no local.

Dúvidas e sugestões pelo email: plantarequalificaubs@saude.gov.br

Assunto
PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
PLANTA BAIXA LAYOUT

Código
410 BA UBS 1-1

Prancha
03-04

Obra
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-PORTE I

Proprietário
Ministério da Saúde

Situação sem escala

-

Áreas

VER PRANCHA 1

mep arquitetura & planejamento

Declara que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade do terreno por parte da Prefeitura.

Proprietário
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Autor do projeto
CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
CAU PR A32.642-9
MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA

Escala
INDICADA

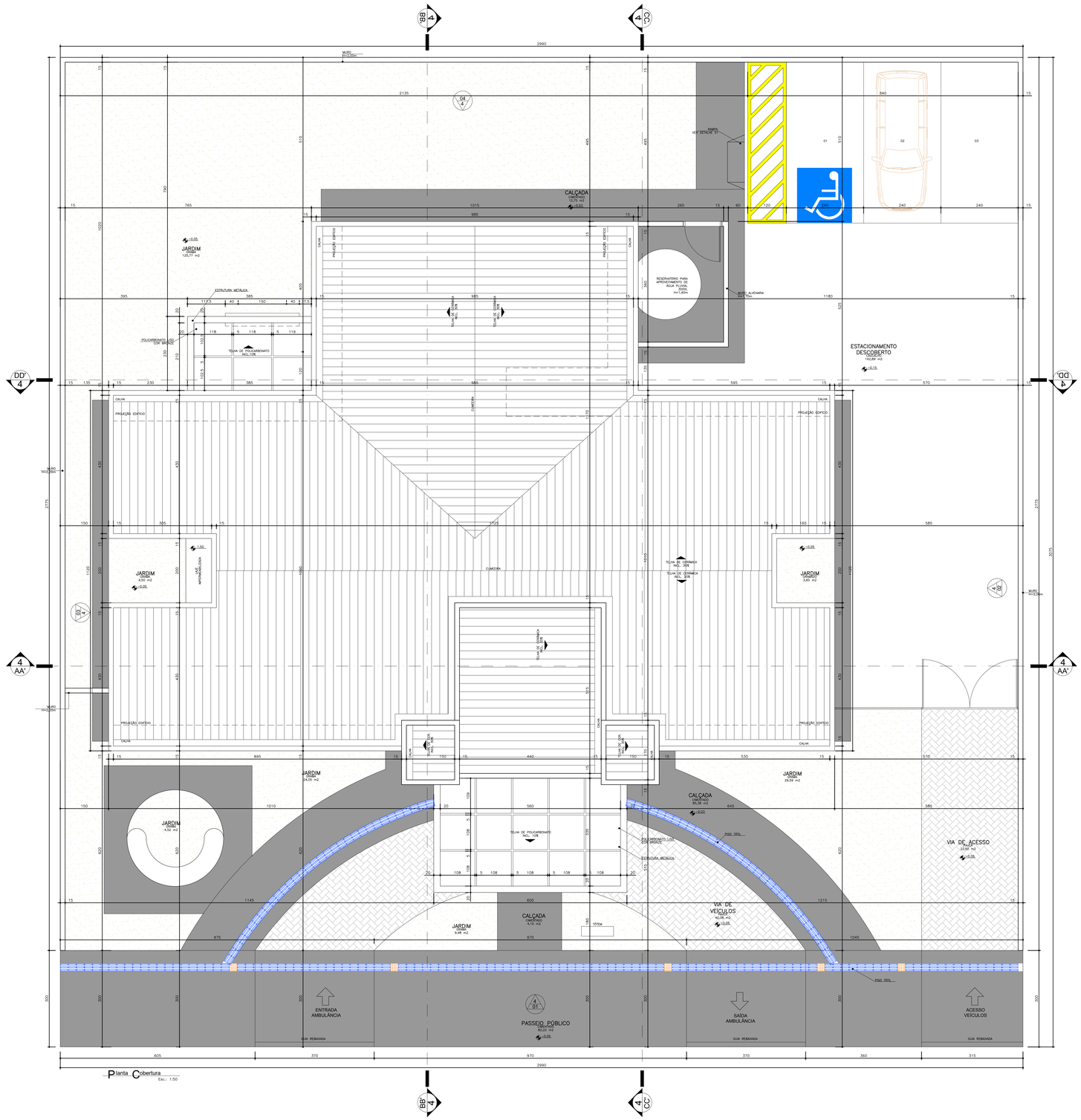
Data
AGOSTO 2015

Desenho
JULIANA

RRT: 1453572

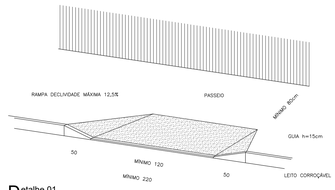
Aprovação

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS

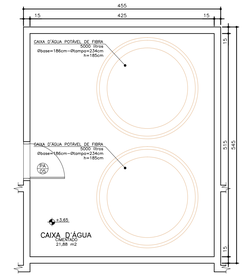


Planta Cobertura
Esc.: 1:50

NOTA: –Os ambientes sanit./PCD e banheiro/vest./func. feminino terão forro de gesso 2,40m para os ambientes DML e almoxarifado terem janelas voltadas para o exterior.
– O muro receberá pintura texturizada cor cinza, marca Suvinil ou Similar. Cor AR RAREFEITO A331.
– A marquise receberá pintura eletrostática cor cinza.



Detalhe 01
Rampa de passeio – NBR 9050
Sem escala



Planta Baixa Caixa D'água
Nível: +3,10m
Esc.: 1:50

Obs.:
Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.
Conferir medidas no local.

Dúvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS

Assunto
PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
PLANTA COBERTURA/IMPLANTAÇÃO

Código 410 BA UBS 1-1
Prancha 01-04

Obra
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-PORTE I

Proprietário
Ministério da Saúde

Situação sem escala

Áreas

Quadro de Áreas (m2)

EDIFICAÇÃO PRINCIPAL	267,27 m2
MARQUISES	35,36 m2
TOTAL A CONSTRUIR	302,63 m2
CAIXA D'ÁGUA	21,88 m2

mep arquitetura e planejamento

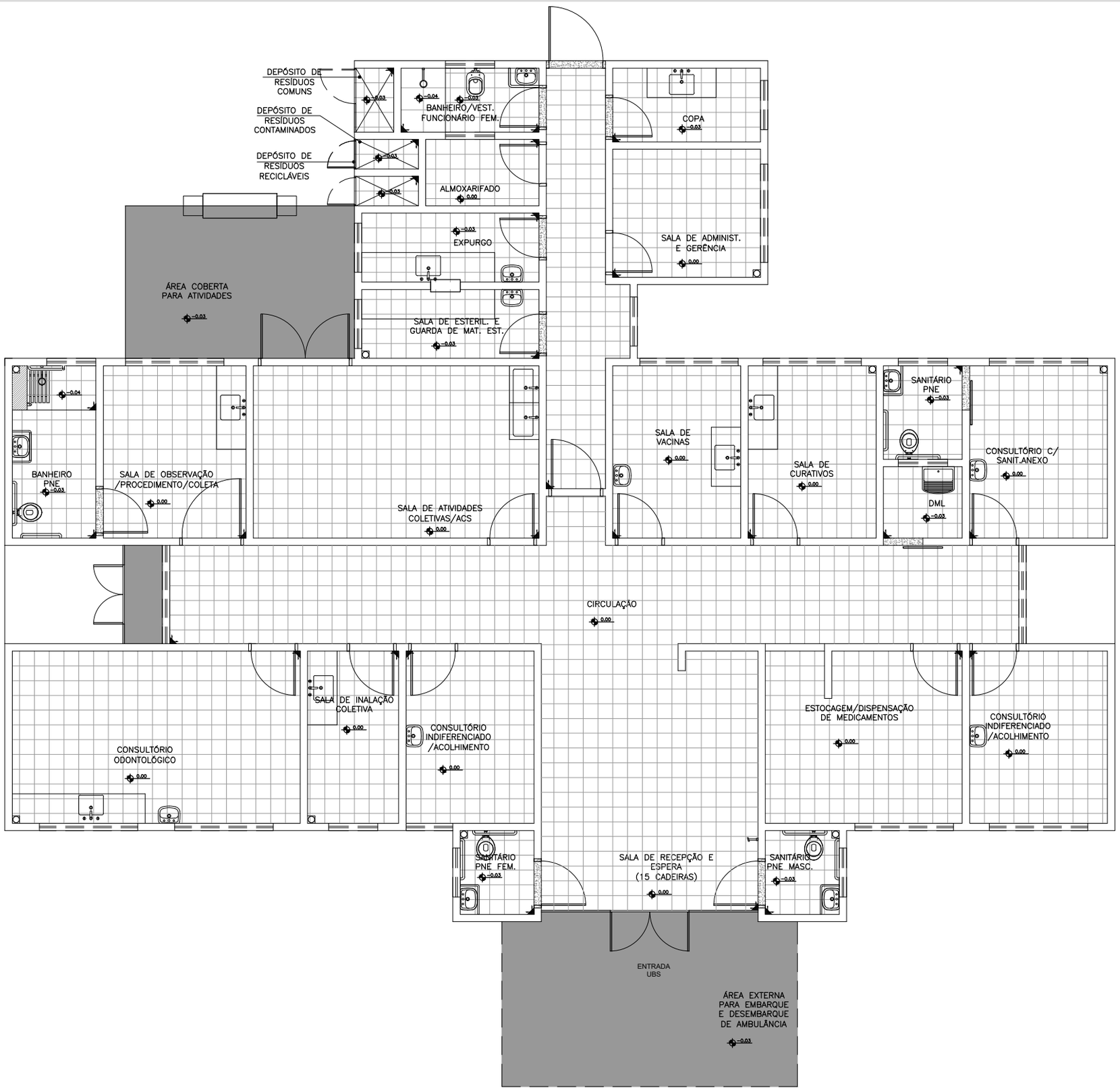
Declara que a aprovação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade do terreno por parte da Prefeitura.

Proprietário
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Autor do projeto
CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
CAU PR A32.642-9
MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA

Escala: INDICADA
Data: AGOSTO 2013
Desenho: JULIANA
RRT: 1453572

Aprovação



Planta Baixa Acabamento Piso

Nível 0.00
Esc.: 1:100

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS

LEGENDA – ACABAMENTO PISO

- PISO CERÂMICO ACETINADO RETIFICADO 30x30cm, COR CINZA CLARO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTE EPÓXI NA COR CINZA CLARO.
- CIMENTADO, POLIDO E IMPERMEABILIZADO COM TRAÇO 1:3:4 (CIMENTO, AREIA GROSSA E PEDRA BRITADA) EM PLACAS DE CONCRETO DE FCK = 250 KGF/CM2, COM ESPESSURA DE 5cm.
- SOLEIRA DE GRANITO CINZA CORUMBÁ e=2cm

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS

Duvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Acabamentos-Piso

Autor: Carlos Marchesi - CAU 61.789-9

DETALHE: 02

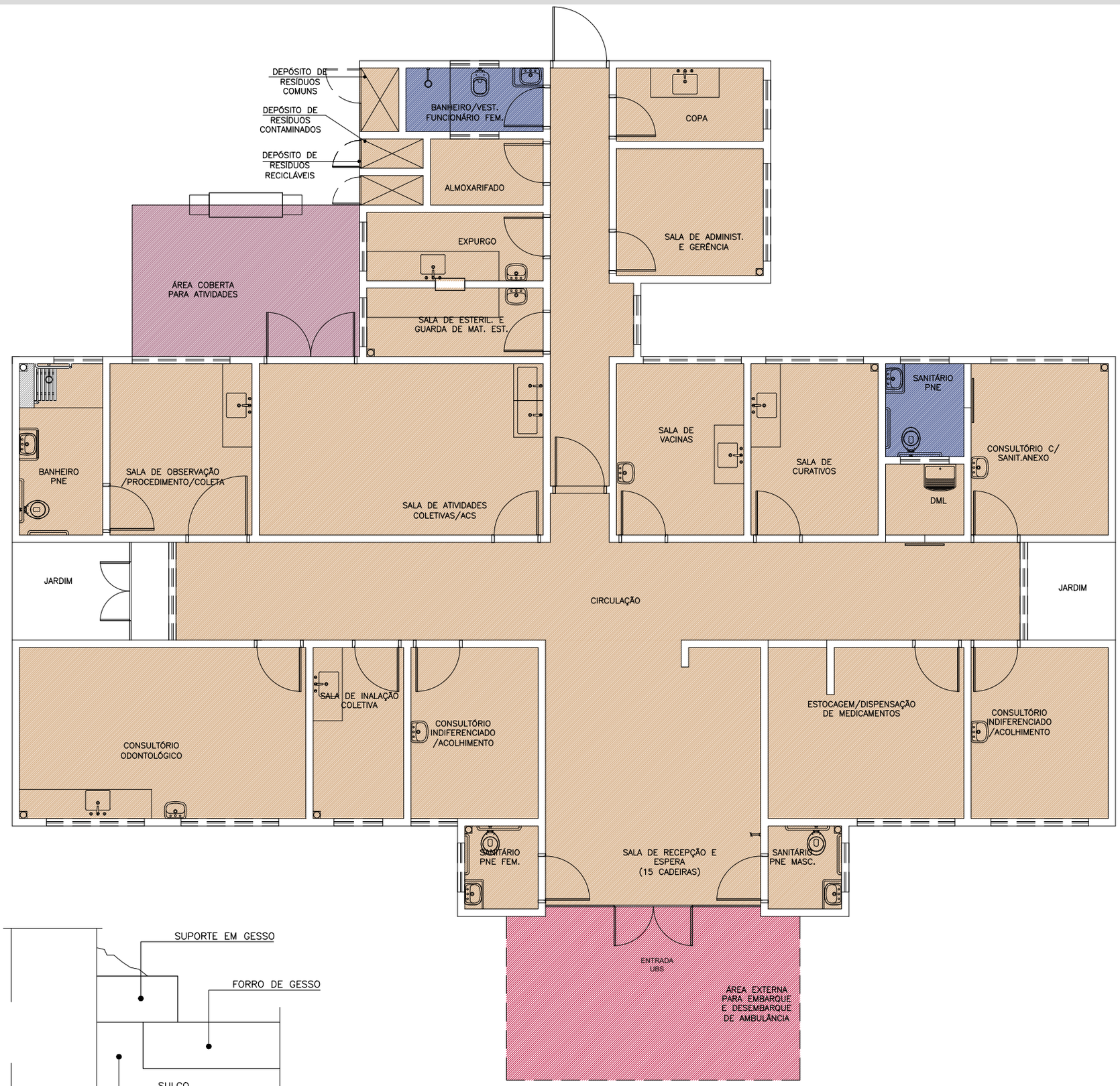
CÓDIGO: DET. ACABAMENTOS 1-1

ESCALA: Indicada

DATA: Agosto/2013

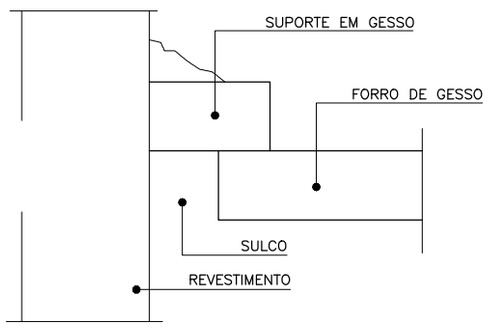
DESENHO: Juliana

mep arquitetura e planejamento



Planta Baixa Acabamento Teto

Nível 0.00
Esc.: 1:100



Detalhe -Junta de Dilatação

Sem Escala

LEGENDA - FORRO DE GESSO

- FORRO DE GESSO FIXO MONOLÍTICO, COM PLACA PRÉ–MOLDADA, ENCAIXE MACHO–FÊMEA, e=30mm, INSTALADO A 240CM DO PISO ACABADO
- SEM FORRO, POLICARBONATO APARENTE. (h=2,80m).
- SEM FORRO, POLICARBONATO APARENTE. (h=3,30m).
- SEM FORRO (LAJE) PINTURA PVA, COR BRANCO NEVE. LAJE (h=2,80m)

OBS.: PREVER JUNTA DE DILATAÇÃO NOS FORROS DE GESSO CONFORME DETALHAMENTO.
OBS.: AS ALTURAS DO FORRO DE GESSO DEVERÃO SER VERIFICADAS CONFORME AS DEMAIS INSTALAÇÕES.
OBS.: OS EXAUSTORES E DUTOS DEVERÃO SER VERIFICADOS CONFORME PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO.
OBS.: TODOS OS FORROS DE GESSO TERÃO MASSA CORRIDA COM PINTURA ACRÍLICA SEMI–BRILHO.
OBS.: TODOS OS FORROS SERÃO REVESTIDOS COM MASSA ACRÍLICA E APLICAÇÃO DE PINTURA ACRÍLICA SEMI–BRILHO.

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS

Duvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Acabamentos-Teto

Autor: Carlos Marchesi - CAU 61.789-9

DETALHE: 03

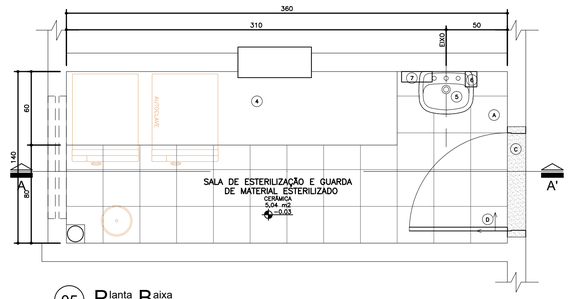
CÓDIGO: DET. ACABAMENTOS 1-1

ESCALA: Indicada

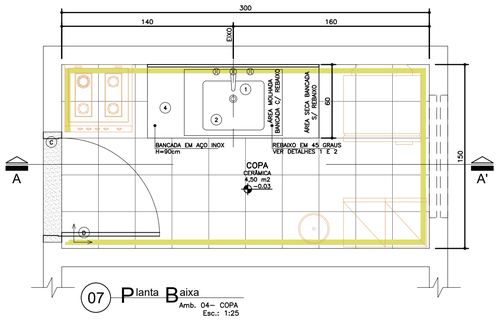
DATA: Agosto/2013

DESENHO: Juliana

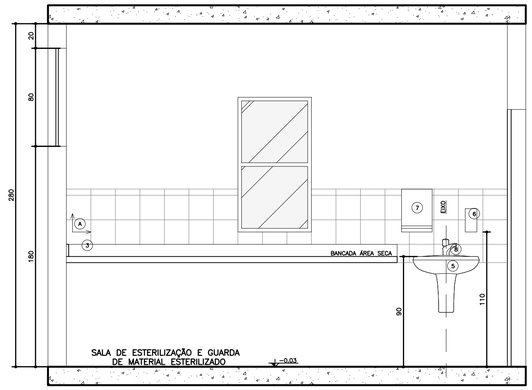
mep arquitetura e planejamento



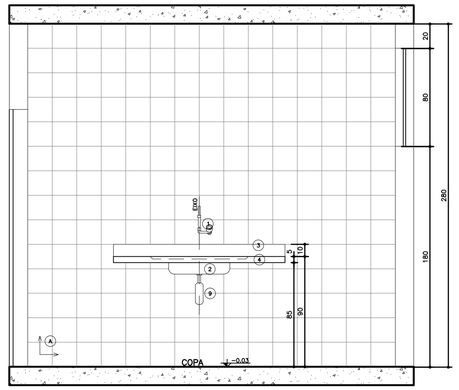
05 Planta Baixa
Amb. 03– ESTERILIZAÇÃO
Esc.: 1:25



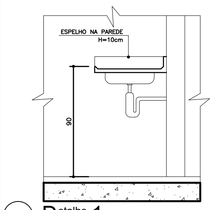
07 Planta Baixa
Amb. 04– COPA
Esc.: 1:25



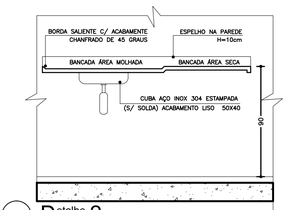
06 Secção AA'
Amb. 03– Esterilização
Esc.: 1:25



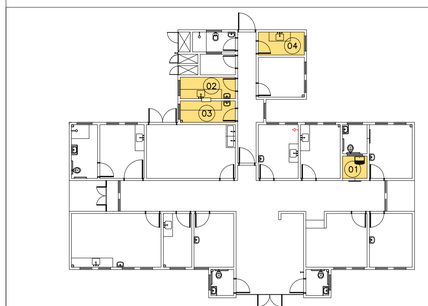
08 Secção AA'
Amb. 04– Copa
Esc.: 1:25



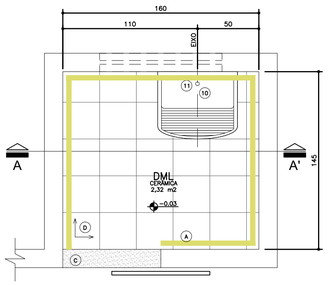
09 Detalhe 1
Esc.: 1:25



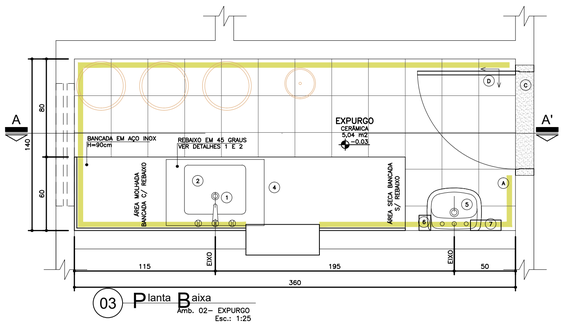
10 Detalhe 2
Esc.: 1:25



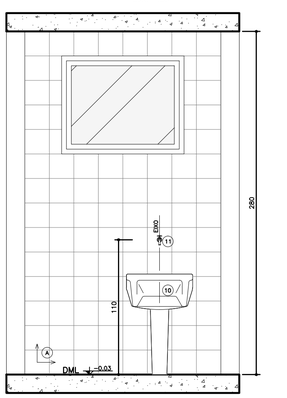
Planta de Situação de Areas Molhadas
UBS I
Sem escala



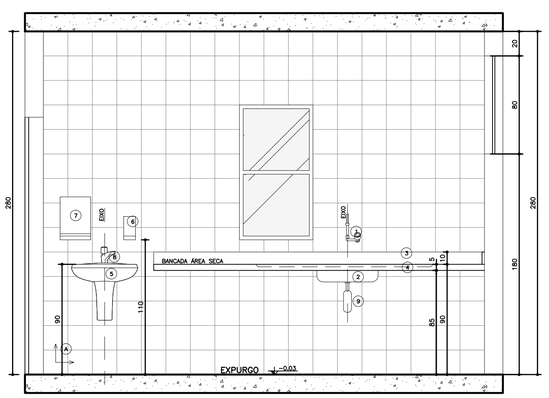
01 Planta Baixa
Amb. 01– DML
Esc.: 1:25



03 Planta Baixa
Amb. 02– EXPURGO
Esc.: 1:25



02 Secção AA'
Amb. 01– DML
Esc.: 1:25



04 Secção AA'
Amb. 02– Expurgo
Esc.: 1:25

LEGENDA

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

1. TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE PAREDE FECHAMENTO AUTOMÁTICO BICA ALTA COM TEMPORIZADOR, CROMADA
2. CUBA EM AÇO INOX 304/20 OU 18 (CS 40p MEKAL OU SIMILAR), 50x40CM, PROFUNDIDADE 30CM, ACABAMENTO LISO TIPO HOSPITALAR.
3. TESTEIRA EM AÇO INOXIDÁVEL – H=15cm.
4. BANCADA EM AÇO INOX 304/20 OU 18, C/ ENCHIMENTO EM CONCRETO ARMADO LEVE S/ BRITA, SOLDA DE ARGÔNIO, ACABAMENTO LISO USO HOSPITALAR, CHUMBADA NA PAREDE COM BARRAS DE FERRO EMBUTIDAS A CADA 80cm FIXADA COM MÃOS-FRANCESAS METÁLICAS, C/ TESTEIRA EM AÇO INOXIDÁVEL h=10cm.
5. LAVATÓRIO DE COLUNA SUSPENSA, COR BRANCA.
6. DISPENSER SPRAY PARA SABONETE OU DEGERMANTE EM PLÁSTICO ABS
7. DISPENSADOR PARA PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS,
8. TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, COM TEMPORIZADOR,
9. SIFÃO EM METAL SIMPLES
10. TANQUE DE LOUÇA BRANCA COLUNA SUSPENSA
11. TORNEIRA DE LIMPEZA PARA USO GERAL CROMADA

LEGENDA

REVESTIMENTOS E ARGAMASSAS

- (A) PAREDE C/ PLACAS CERÂMICAS 20X20cm, BRANCO RETIFICADO, COR BRANCA, CLASSE A, C/ REJUNTE EPOXI COR BRANCA.
- (B) PINTURA ACRÍLICA SEMI-BRILHO SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO
- (C) GRANITO CINZA
- (D) PISO CERÂMICO ACETINADO RETIFICADO 30x30cm, COR CINZA CLARO, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE, COM REJUNTE EPOXI NA COR CINZA CLARO

LEGENDA:

PAREDE C/ PLACAS CERÂMICAS 20X20cm, BRANCO RETIFICADO, COR BRANCA, CLASSE A, C/ REJUNTE EPOXI COR BRANCA.

SOLEIRA EM GRANITO CINZA

TESTEIRA EM AÇO INOX

- ACABAMENTOS DE REGISTRO, CROMADOS, MESMA LINHA DOS DEMAIS METAIS.
- VÁLVULA DE ESCOAMENTO CROMADA COM LADRÃO
- SIFÃO P/ LAVATÓRIOS DE COLUNA SUSPENSA COR BRANCA
- SIFÃO SIMPLES P/ PIAS E CUBAS
- TODAS SOLEIRAS EM GRANITO CINZA
- OS RALOS DEVERÃO SER DO TIPO ESCAMOTEÁVEL E LOCADOS DE ACORDO COM PROJETO HIDRÁULICO

SENTIDO DE ACENTAMENTO DO REVESTIMENTO

Duvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Áreas Molhadas

Autor: Carlos Marchesi - CAU A32642-9

DETALHE: 07

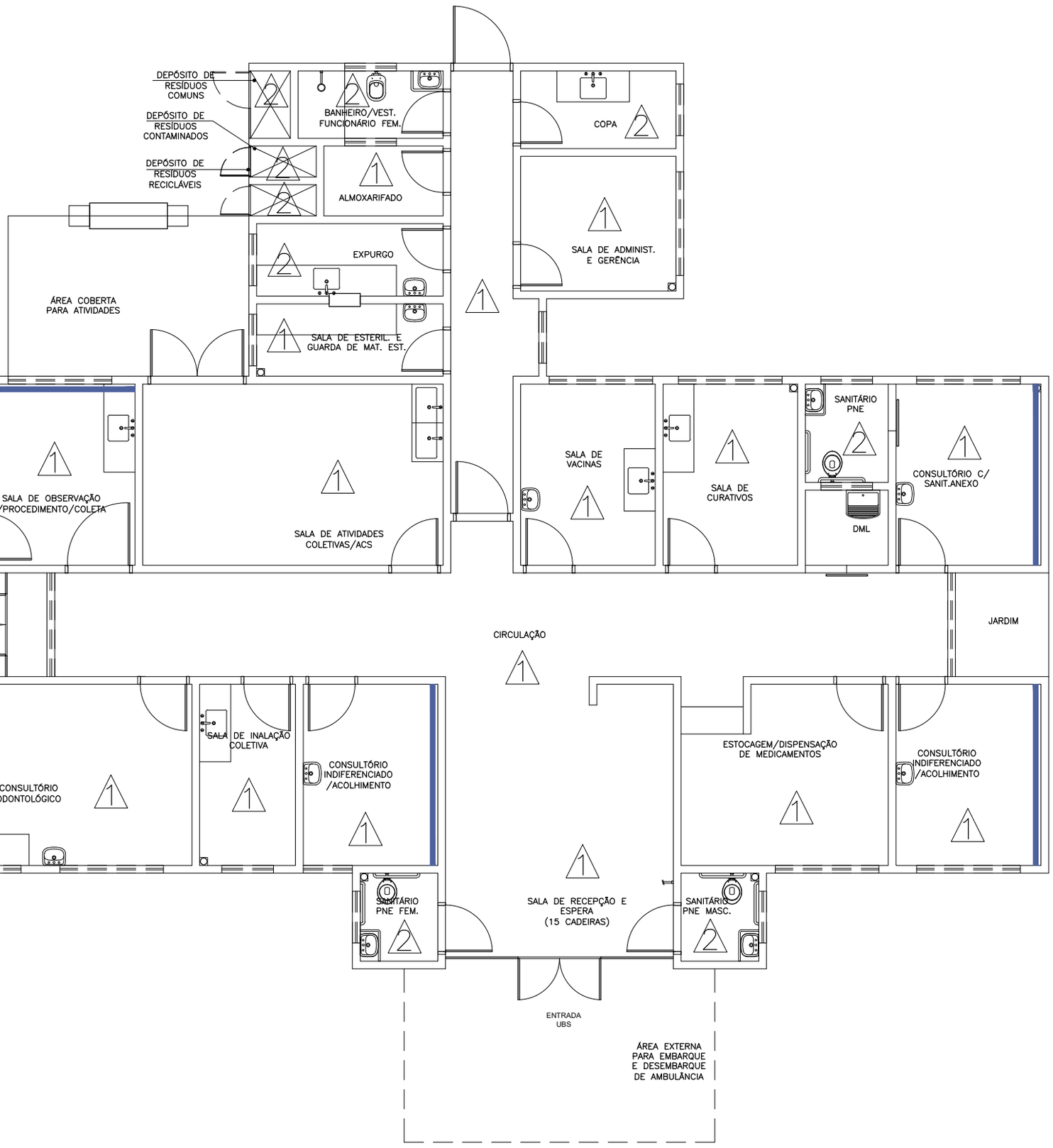
CÓDIGO: 410 Det. Areas Molhadas 1-3

ESCALA: Indicada

DATA: Agosto/2013

DESENHO: Juliana Marriezo

mgp arquitetura e planejamento



Planta Baixa Acabamento Parede

Nível 0.00
Esc.: 1:100

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS INTERNOS

△ LEGENDA – ACABAMENTO PAREDE

1–PAREDES EM ALVENARIA COM PINTURA ACRÍLICA SEMI–BRILHO SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR BRANCO GELO

2– PAREDES COM REVESTIMENTO CERÂMICO 20x20cm, PADRÃO 1ª LINHA (CLASSE A), COR BRANCO, C/ REJUNTE EPÓXI COR BRANCA.

PINTURA ACRÍLICA SEMI–BRILHO SOBRE MASSA ACRÍLICA, COR AZUL.

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS ASSOCIADOS

Duvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Acabamentos-Parede

Autor: Carlos Marchesi - CAU 61.789-9

DETALHE: 01

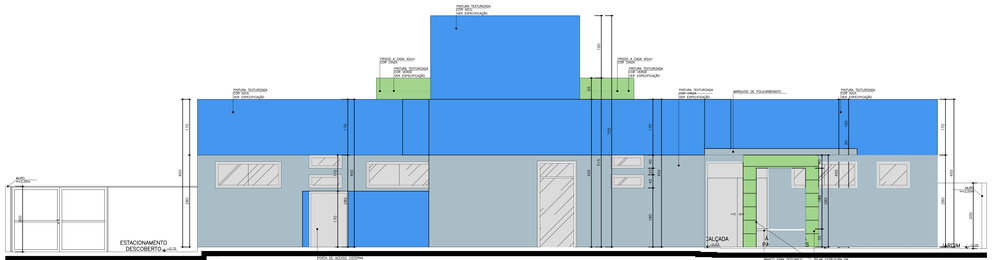
CÓDIGO: DET. ACABAMENTOS 1-1

ESCALA: Indicada

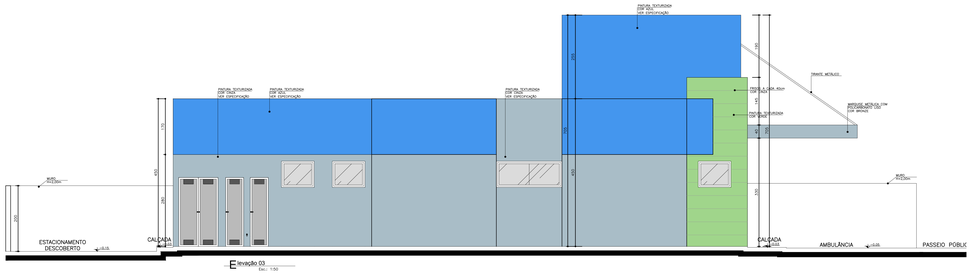
DATA: Agosto/2013

DESENHO: Juliana

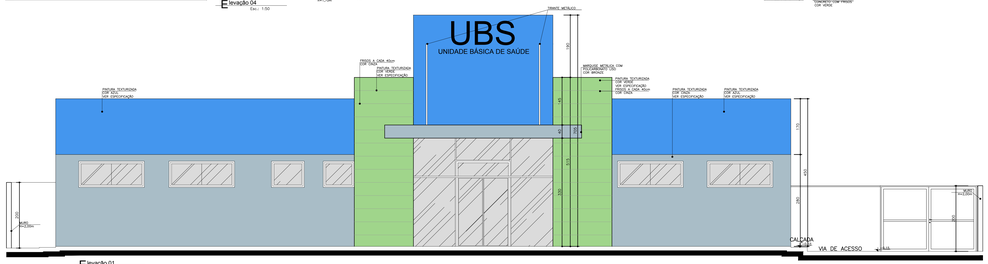
mep arquitetura e planejamento



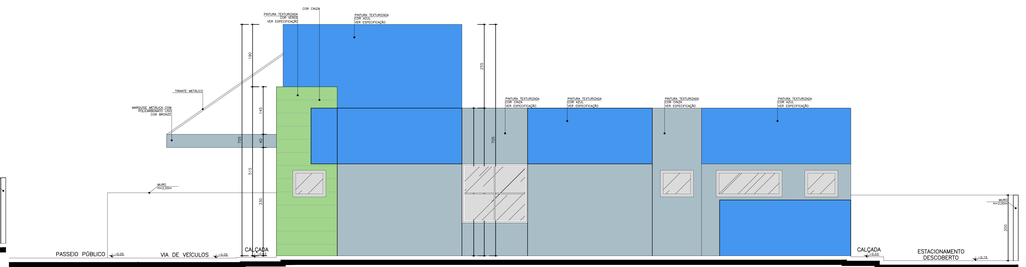
Elevação 04
Esc.: 1:50



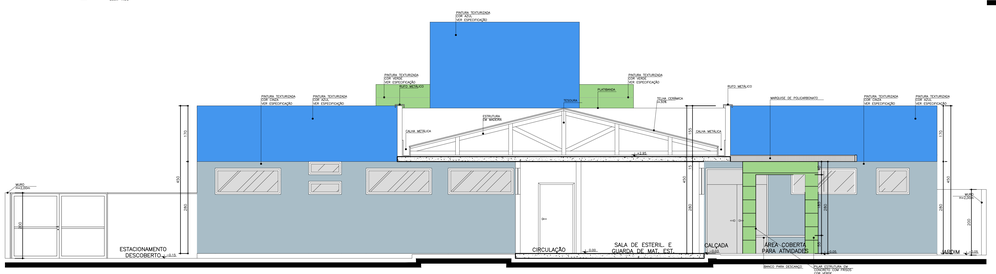
Elevação 03
Esc.: 1:50



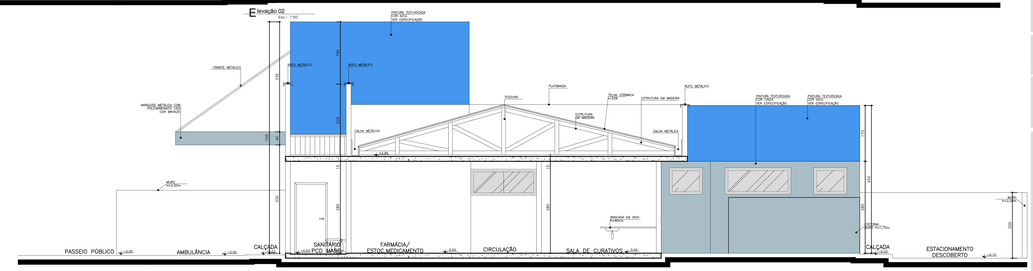
Elevação 01
Esc.: 1:50



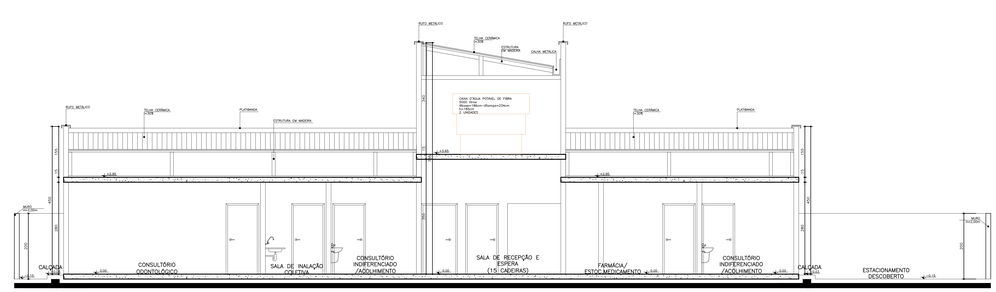
Elevação 02
Esc.: 1:50



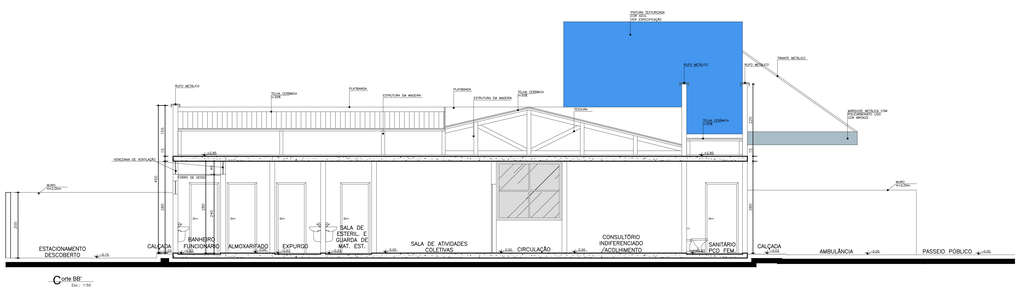
Corte DD'
Esc.: 1:50



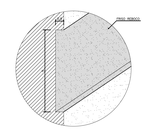
Corte CC'
Esc.: 1:50



Corte AA'
Esc.: 1:50



Corte BB'
Esc.: 1:50



Detalhe Friso
Sem Escala

Especificação de Cores da Fachada

Cor verde: Pintura texturizada, cor verde.
Cor azul: Pintura texturizada, cor azul.
Cor cinza: Pintura texturizada, cor cinza.

NOTA: - Os ambientes sanit./PCD e banheiro/vest./func. femininos terão forro de gesso 2,40m para os ambientes DML e almoxarifado terem janelas voltadas para o exterior.
- O muro receberá pintura texturizada cor cinza, marca Suvinil ou Similar. Cor AR IMPERFEITO A331.
- A marquise receberá pintura eletrostática cor cinza.

Observações
Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece sempre.
Conferir medidas no local.

Dúvidas e sugestões pelo email: plantaspadrificado@bbsude.gov.br

Assunto: PROJETO BÁSICO DE ARQUITETURA
CORTES E ELEVAÇÕES

Código: 410 BA UBS 1-1
Prancha: 04-04

Obra: UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-PORTE I

Proprietário: Ministério da Saúde

Escala sem escala

Área:

VER PRANCHA 1

Proprietário
MINISTÉRIO DA SAÚDE

Autor do projeto
CARLOS EDUARDO PEREIRA MARCHESI
CAU PR A32 642-8
MEP ARQUITETURA E PLANEJAMENTO LTDA

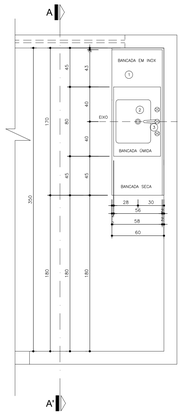
Data: AGOSTO DE 2014

Desenho:

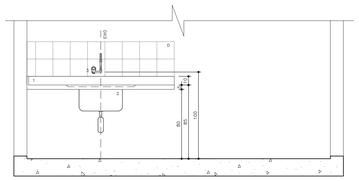
Ref.: v13572

Aprovação

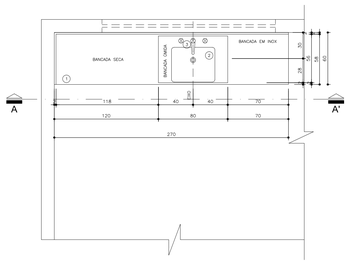
Declaro que a apresentação do projeto não implica no reconhecimento do direito de propriedade ou favorece em parte da Prefeitura.



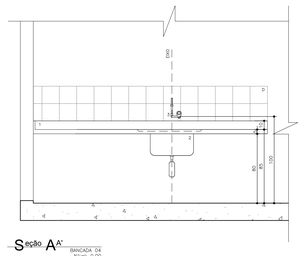
Planta Baixa
BANCADA 03
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



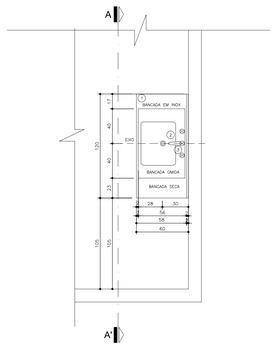
Seção AA'
BANCADA 03
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



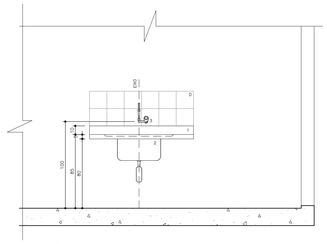
Planta Baixa
BANCADA 04
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



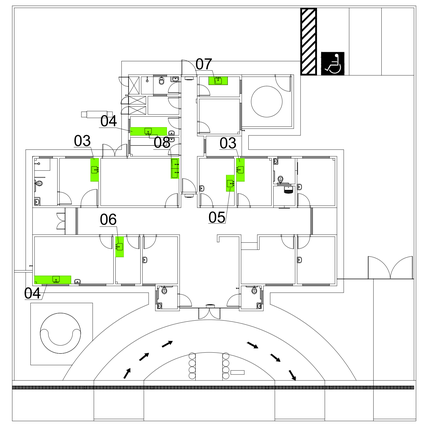
Seção AA'
BANCADA 04
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



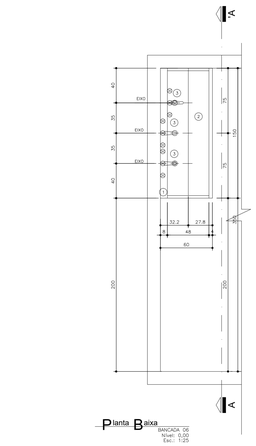
Planta Baixa
BANCADA 05
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



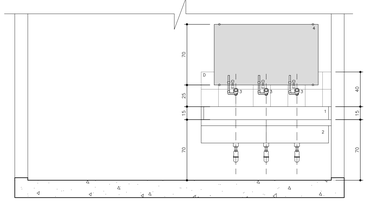
Seção AA'
BANCADA 05
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



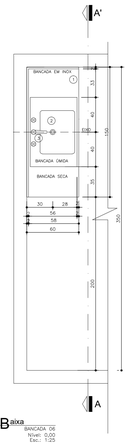
Planta Esquemática de Locação de Detalhes
UBS I
Nível 0,00m
Sem escala



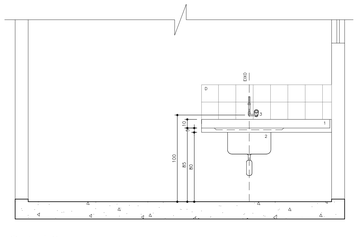
Planta Baixa
BANCADA 06
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



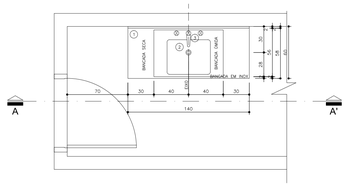
Seção AA'
BANCADA 06
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



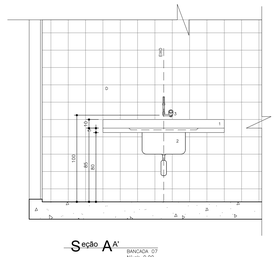
Planta Baixa
BANCADA 06
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



Seção AA'
BANCADA 06
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



Planta Baixa
BANCADA 07
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



Seção AA'
BANCADA 07
Nível: 0,00
Esc.: 1:25

Legenda:

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

1. BANCADA EM AÇO INOX AISI 304/20 OU 18, C/ ENCHIMENTO EM CONCRETO ARMADO LEVE S/ BRITA, SOLDA DE ARGÔNIO, ACABAMENTO LISO, USO HOSPITALAR, CHUMBADA NA PAREDE COM BARRAS DE FERRO EMBUTIDAS A CADA 80cm FIXADA COM MÃOS-FRANCESAS METÁLICAS, C/ TESTEIRA EM AÇO INOXIDÁVEL, h=10cm.
2. CUBA EM AÇO INOXIDÁVEL 304/20 ESTAMPADA S/ SOLDA, USO HOSPITALAR, 50x40CM, h=30CM.
3. TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE PAREDE FECHAMENTO AUTOMÁTICO BICA ALTA, COM TEMPORIZADOR, CROMADA.
4. ESPELHO, 4mm< ESPESSURA, LAPIDADO RETO FIXADO COM BOTÕES CROMADOS.

REVESTIMENTOS E ARGAMASSAS

5. CERÂMICA 20x20cm, COR BRANCO RETIFICADO.

Observações:

1) DEVERÁ HAVER TESTEIRA COM ALTURA DE 15CM SOB A BANCADA EM TODO O PERÍMETRO QUE TIVER CONTATO COM A PAREDE.

Dúvidas e sugestões pelo email:
plantaequalificacaobs@saude.gov.br
Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

UPS: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte III
Proprietário: Ministério da Saúde
Assunto: Detalhamento Bancada
Autor: Carlos Marchesi - CAU A32642-9

PRANCHA: DET 06
CÓDIGO: 410 DET UBS1 Bancada
ESCALA: Indicada
DATA: Agosto/2013
DESENHO: Juliana Maniezo

mep arquitetura + planejamento

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/01	0,80	2,10	----	MADEIRA – PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/02	0,90	2,10	----	MADEIRA-ACETINADA COM ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/03	0,90	2,10	----	MADEIRA – PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR	CORRER 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/04	1,00	2,10	----	MADEIRA – PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/05	1,30	2,10	----	MADEIRA – PINTURA ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO COR A DEFINIR	CORRER 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/01	1,20/0,80/0,60	2,10	----	ALUMÍNIO ANODIZADO/ TELA METÁLICA TIPO MOSQUITEIRO	ABRIR 2 FOLHAS

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/02	1,10	1,70	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/03	1,20 (0,60/0,60)	1,00	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 2 FOLHAS

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/04	0,55	2,10	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/05	0,80	1,50	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
PA/06	1,10	2,10	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 1 FOLHA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
GA/01	0,60	1,10	1,10	ALUMÍNIO/ ACRÍLICO TRANSPARENTE	GUILHOTINA

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
W/01	1,00	0,40	2,40	FERRO/ VENEZIANA FIXA	FIXO

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
CV/01	1,80	2,80	----	VIDRO TEMPERADO INCOLOR LISO 10MM	ABRIR 2 FIXO

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
CV/02	4,25	3,00	----	VIDRO TEMPERADO INCOLOR LISO 10MM	ABRIR 2 FOLHAS / FIXO

COD.	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
CA/01	3,50	2,05	----	ALUMÍNIO ANODIZADO COR A DEFINIR	ABRIR 2 FOLHAS

CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
JA/01	1,00	0,80	1,80	PERFIL ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/VIDRO COMUM TRANSPARENTE 3MM	PROJETANTE 2 FOLHAS

CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
JA/02	2,00	0,80	1,80	PERFIL ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/VIDRO COMUM TRANSPARENTE 3MM	PROJETANTE 4 FOLHAS

CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
JA/03	2,00	2,20	0,40	PERFIL ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/VIDRO COMUM TRANSPARENTE 3MM	PROJETANTE + FOLHAS C/ FIXO INTERIOR

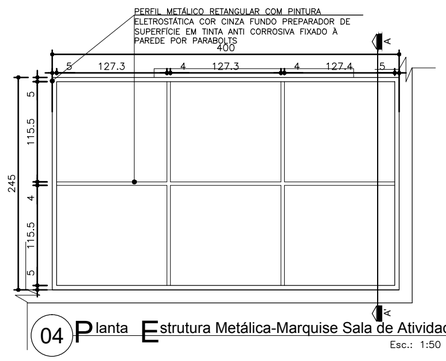
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
JA/04	0,85	0,80	1,80	PERFIL ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/VIDRO COMUM TRANSPARENTE 3MM	PROJETANTE 2 FOLHAS

CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL	TIPO
JA/05	1,00	0,40	1,80	PERFIL ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/VIDRO COMUM TRANSPARENTE 3MM	PROJETANTE 2 FOLHAS

Dúvidas e sugestões pelo email:
plantemoqualificada@saude.gov.br
Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

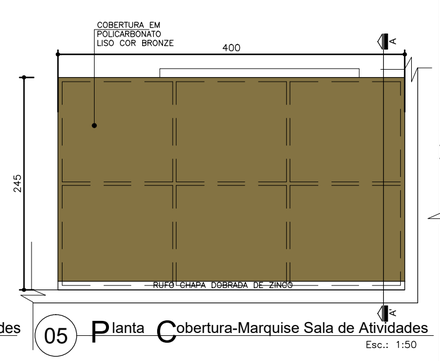
Obra:	UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte III
Planeamento:	Ministério da Saúde
Assunto:	Detalhamento Esquadria
Autor:	Carlos Marchesi - CAU A32642-9
PRANCHA:	DET. 04
CÓDIGO:	410 DET UBS1 Esquadrias
ESCALA:	Indicada
DATA:	Agosto/2013
DESENHO:	Juliana Marasco

Observações:
1) AS ESQUADRIAS DEVERÃO RECEBER LIXAMENTO ENTRE AS DEMÃOS DE TINTA.
2) AS FECHADURAS DAS PORTAS DE MADEIRA DOS BANHEIROS DEVERÃO SER DO TIPO BANHEIRO, AS DEMAIS DO TIPO EXTERNA.



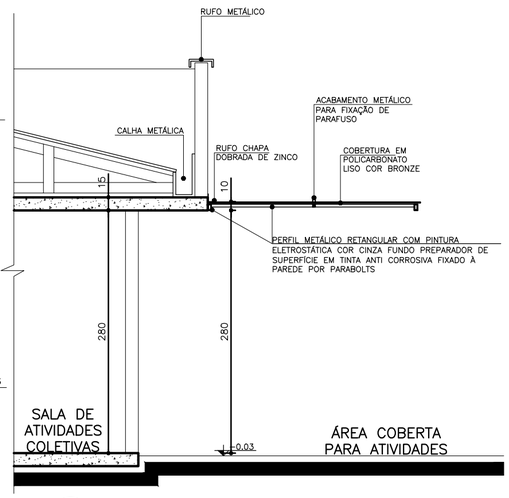
04 Planta Estrutura Metálica-Marquise Sala de Atividades

Esc.: 1:50



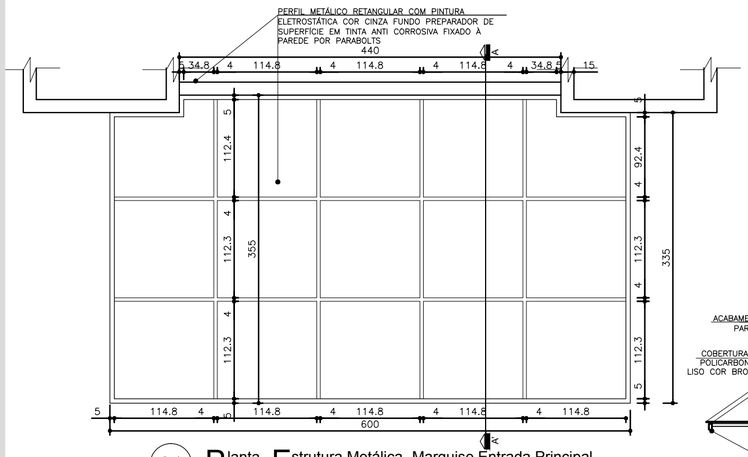
05 Planta Cobertura-Marquise Sala de Atividades

Esc.: 1:50



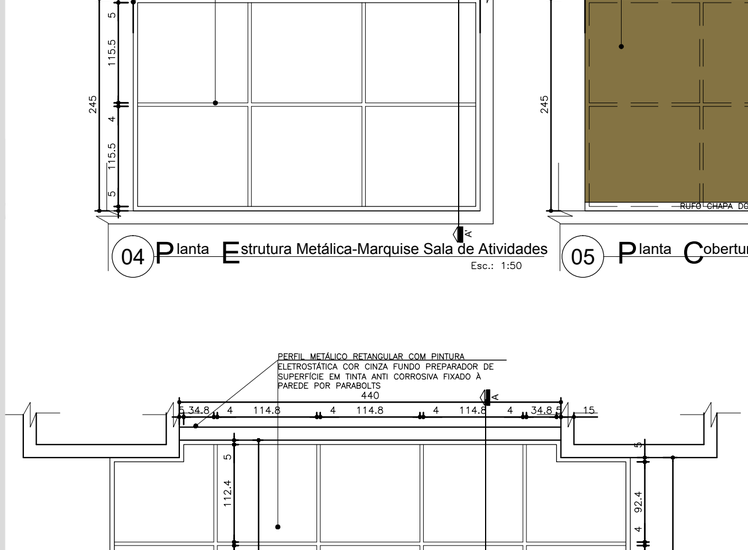
06 Seção AA'-Marquise Sala de Atividades

Esc.: 1:50



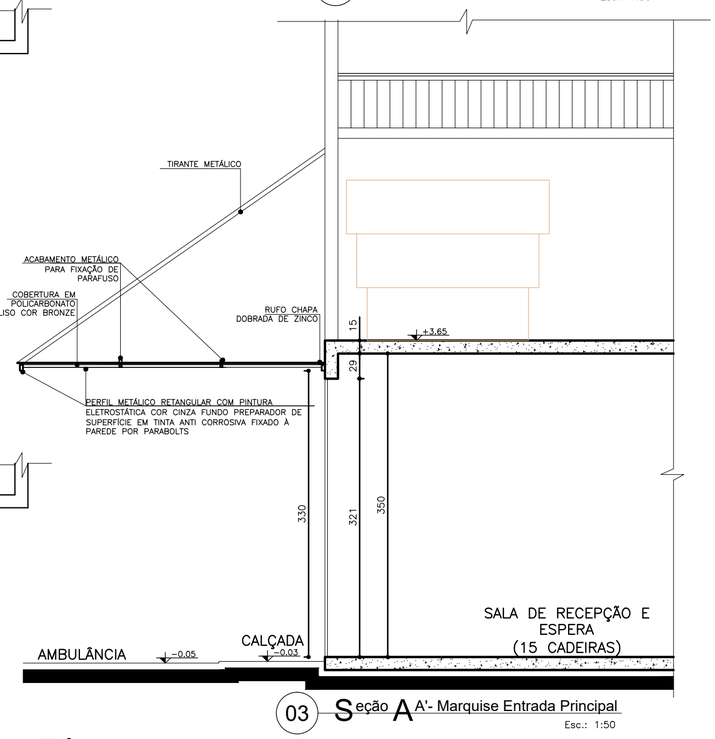
01 Planta Estrutura Metálica- Marquise Entrada Principal

Esc.: 1:50



02 Planta Cobertura- Marquise Entrada Principal

Esc.: 1:50



03 Seção AA'- Marquise Entrada Principal

Esc.: 1:50

NOTA:

– AS DIMENSÕES DOS PERFIS DA ESTRUTURA METÁLICA, TIRANTES E DETALHES DE FIXAÇÃO DEVERÁ OBEDECER O PREVISTO NO PROJETO ESTRUTURAL METÁLICO ESPECÍFICO.

Dúvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Marquises

Autor: Carlos Marchesi - CAU 61.789-9

DETALHE: 08

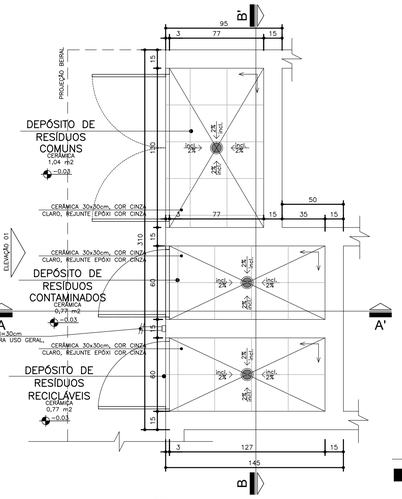
CÓDIGO: DET. MARQUISES 1-1

ESCALA: Indicada

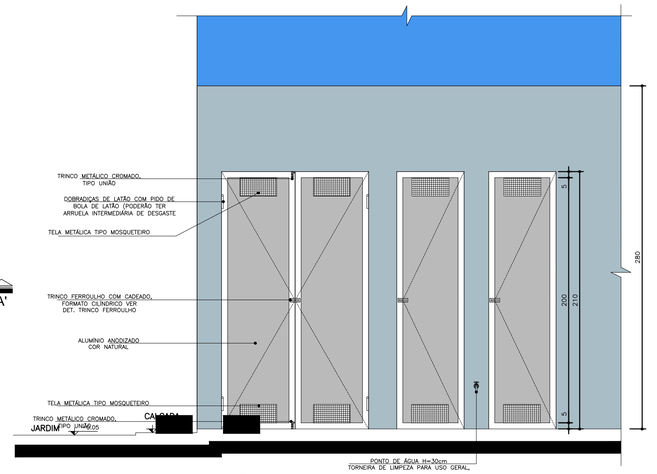
DATA: Agosto/2013

DESENHO: Juliana

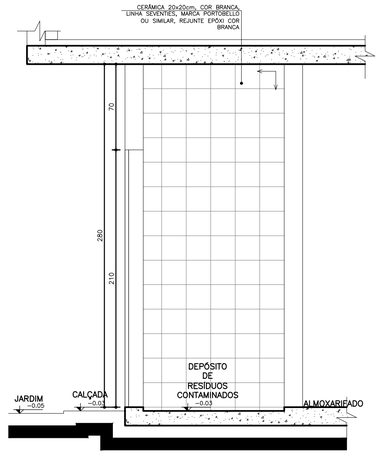
mep arquitetura e planejamento



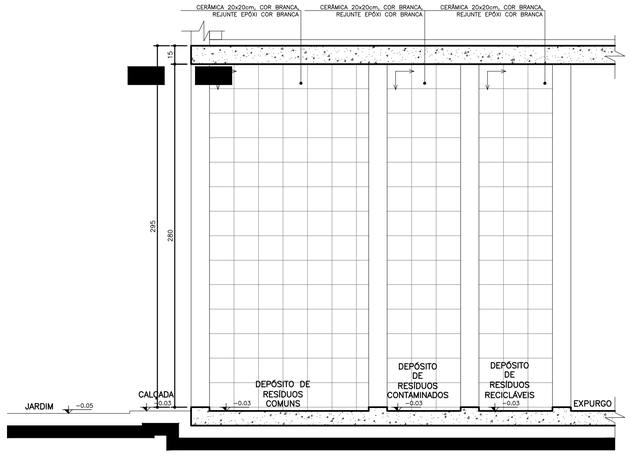
01 Planta Baixa
ABRIGO DE RESÍDUOS
Esc.: 1:25



04 Elevação
ABRIGO DE RESÍDUOS
Esc.: 1:25



02 Secção AA'
ABRIGO DE RESÍDUOS
Esc.: 1:25



03 Secção BB'
ABRIGO DE RESÍDUOS
Esc.: 1:25

NOTA:

- TODAS AS PAREDES INTERNAS DOS ABRIGOS DEVERÃO POSSUIR REVESTIMENTO CERÂMICO 20x20cm, COR BRANCA, REJUNTE EPÓXI COR BRANCA.
- AS PORTAS SERÃO EM ALUMÍNIO, COR NATURAL.
- O RALO DO ABRIGO SERÁ ESCAMOTEÁVEL.

SENTIDO DE ACENTAMENTO DO REVESTIMENTO

PRÓ SAÚDE PROFISSIONAIS RESÍDUOS

Duvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte I

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Resíduos

Autor: Carlos Marchesi - CAU 61.789-9

DETALHE: 10

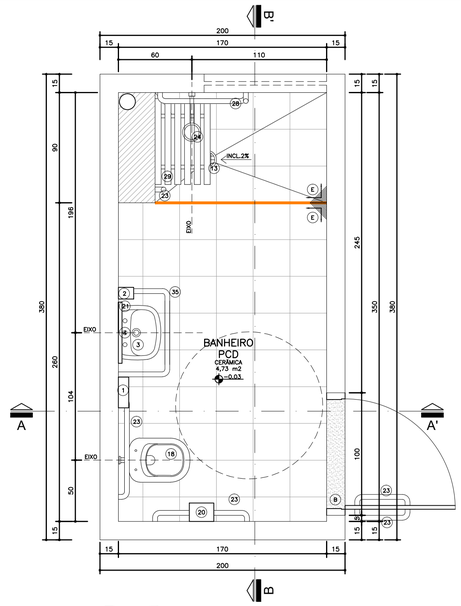
CÓDIGO: DET. RESÍDUOS 1-2

ESCALA: Indicada

DATA: Agosto/2013

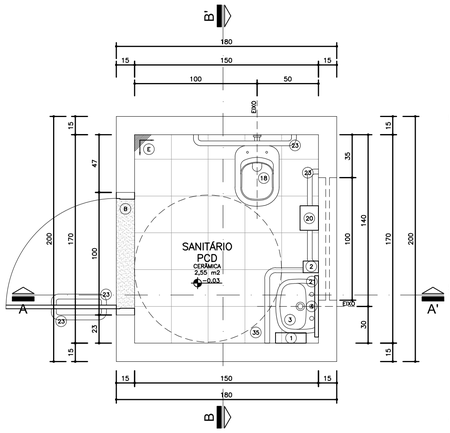
DESENHO: Juliana

mep arquitetura e planejamento



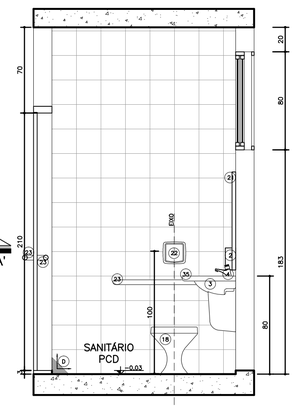
Planta Baixa

Ambiente 2
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



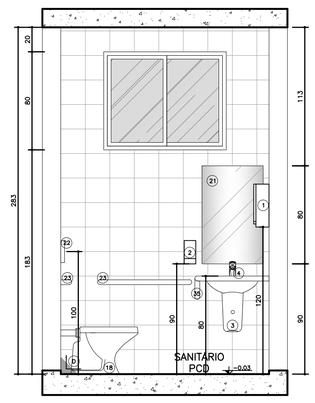
Planta Baixa

Ambiente 1
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



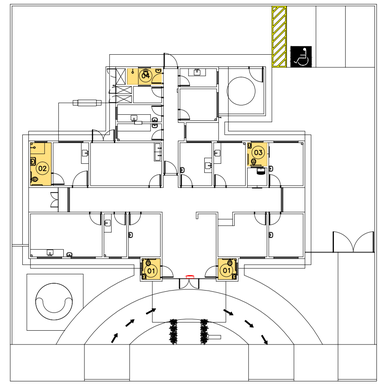
Seção AA'

Ambiente 1
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



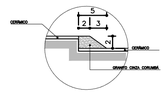
Seção BB'

Ambiente 1
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



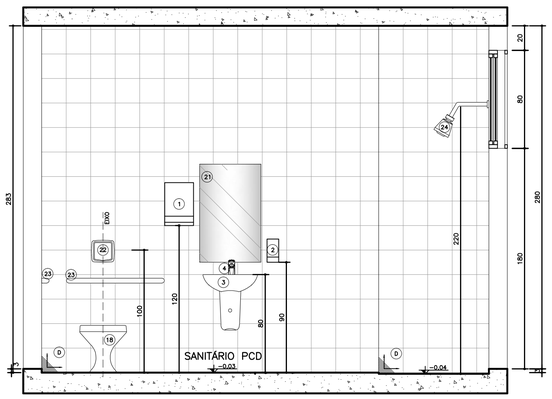
Planta Esquemática de Locação de Detalhes

UBS 1
Nível 0,00m
Sem escala



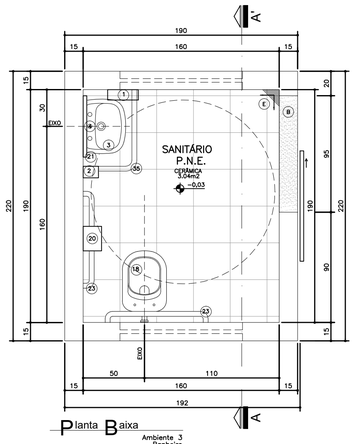
Detalhe Desnível

ESCALA 1:5



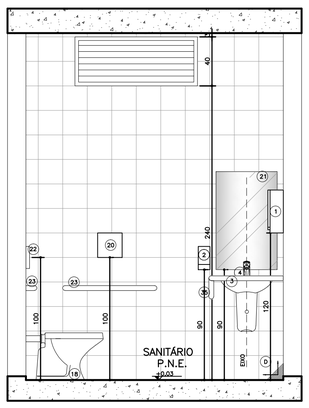
Seção BB'

Ambiente 2
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



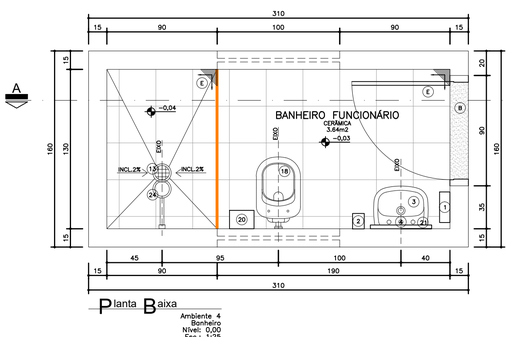
Planta Baixa

Ambiente 3
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



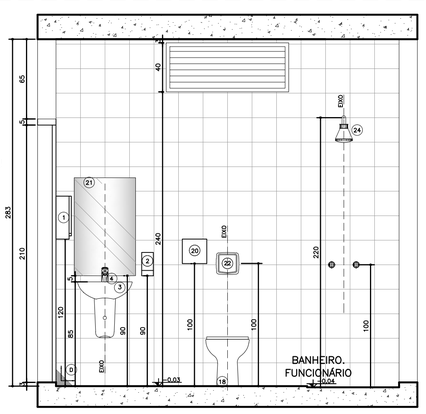
Seção AA'

Ambiente 3
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



Planta Baixa

Ambiente 4
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25



Seção AA'

Ambiente 4
Banheiro
Nível: 0,00
Esc.: 1:25

LEGENDA

ENCHIMENTO EM ARGAMASSA PARA REGULARIZAÇÃO DA ALVENARIA

VER DETALHE DE DESNÍVEL

Legenda:

LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

1. DISPENSADOR PARA PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS
2. DISPENSER SPRAY PARA SABONETE OU DEGERMANTE EM PLÁSTICO ABS
3. LAVATÓRIO PEQUENO COM COLUNA SUSPENSA MARCA DECA
4. TORNEIRA DE MESA CROMADA AUTOMÁTICA COM AERAJADOR
13. RALO COM FECHO HÍDRICO E TAMPA METÁLICA ESCAMOTEADA
14. CUBA DE EMBUTIR REDONDA PEQUENA, COR BRANCA.
18. BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL, h=44cm, COR BRANCO GELO, INCLUINDO VEDAÇÕES, CONEXÕES DE ENTRADA E DEMAIS ACESSÓRIOS CROMADOS, COM ASSENTO SANITÁRIO EM POLIESTER, COM ABERTURA FRONTAL, LINHA CONFORTO, COR BRANCO GELO.
20. DISPENSADOR PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO EM PLÁSTICO ABS (ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1m DO PISO)
21. ESPELHO 6mm, ESPESSURA LAPIDADO BISOTADO, FIXADO COM BOTÕES CROMADOS. DIMENSÕES: ALTURA=90cm X LARGURA=LARGURA DA CUBA (SE HOUVER MAIS DE UMA CUBA, LARGURA=LARGURA DA BANCADA)
22. VÁLVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO (ALTURA DE INSTALAÇÃO: 1m DO PISO)
23. BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOXIDÁVEL TIPO AISI 304, DIÂMETRO DE 38mm, DIMENSÕES DE ACORDO COM A ABNT NBR 9050
24. CHUVEIRO ELÉTRICO, TENSÃO 220V, POTÊNCIA 5.400W, FAB. EM TERMOPLÁSTICO RESISTENTE.
28. BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOXIDÁVEL TIPO AISI 304, DIÂMETRO 38mm, DIMENSÕES DE ACORDO COM A ABNT NBR 9050
29. ASSENTO PARA BANHO ARTICULADO EM AÇO INOX AISI 304, 70x45cm, COM BASE EM CHAPA BITOLA 14 (ESPESSURA 2mm) PERFURADA PARA PASSAGEM DE ÁGUA E SABÃO.
34. DUCHA MANUAL FUTURA COM DESVIADOR, COM MANGUEIRA LISA 2,20m, SUPORTE PARA DUCHA MANUAL.
35. BARRA DE APOIO PARA LAVATÓRIO, EM AÇO INOXIDÁVEL TIPO AISI 304, DIÂMETRO 38mm, DIMENSÕES DE ACORDO COM A ABNT NBR 9050

REVESTIMENTOS E ARGAMASSAS

- B SOLEIRA E PINGADEIRAS EM GRANITO CINZA POLIDO E IMPERMEABILIZADO ESPESSURA 2cm
- C GRANITO CINZA POLIDO E IMPERMEABILIZADO ESPESSURA 2cm
- D CERÂMICA 20x20cm, COR BRANCO RETIFICADO.
- E PISO CERÂMICO ACETINADO RET. 30X30CM, COR CINZA CLARO

Observações:

1) CONFIRMAR ALTURA DOS DISPENSADORES DE PAPEL TOALHA E SABONETE COM O PROPRIETÁRIO.
2) SEGUIR AS INSTALAÇÕES CONFORME PROJETO ESPECÍFICO.
3) VERIFICAR ESQUADRIAS CONFORME DETALHE ESPECÍFICO.
4) VERIFICAR LAVAGEM DE MÃO CONFORME DETALHE ESPECÍFICO.
5) REVESTIMENTOS DE PISO E PAREDE CONFORME DETALHAMENTO DE ACABAMENTO INTERNO.
6) ACABAMENTOS DE REGISTRO, CROMADOS, MESMA LINHA DOS DEMAIS METAIS.
7) SIFÃO PARA LAVATÓRIOS,TANQUES E OUTROS: SIFÃO MULTIUSO CORRUGADO.
8) RALO SIFONADO COM TAMPA METÁLICA ESCAMOTEÁVEL (CONFORME PROJETO HIDRÁULICO).
9) TODOS OS PISOS DOS BANHEIROS, SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS DEVERÃO TER DESNÍVEL DE 2 A 3cm.
10) SEGUIR MESMO PADRÃO DE DETALHAMENTO PARA TODOS OS AMBIENTES INDICADOS COM A MESMA NUMERAÇÃO.
11) A POSIÇÃO DO RALO DEVERÁ SEGUIR O PROJETO HIDROSANITÁRIO, SENDO QUE O CAIMENTO DO PISO DEVERÁ TER INCLINAÇÃO DE 2% EM TODAS AS DIREÇÕES NO SENTIDO DO RALO, INCLUINDO TODOS OS RALOS SIFONADOS C/ FECHAMENTO ESCAMOTEÁVEL
12) AS SOLEIRAS INDICADAS NO PROJETO DEVERÃO TER DIMENSÕES DE ACORDO COM O VÃO DA PORTA INSTALADA.
13) OS FECHAMENTOS E ESQUADRIAS COM ACABAMENTO EM TELA ARTÍSTICA SERÃO DETALHADOS JUNTO AO DETALHE DE ESQUADRIA.
14) OS RODAPÉS (H=10cm) DEVERÃO SER DO MESMO MATERIAL QUE ESTIVER ESPECIFICADO O PISO DO AMBIENTE (VER DETALHE ESPECÍFICO). OS AMBIENTES COM PAREDES REVESTIDAS EM CERÂMICA NÃO POSSUIRÃO RODAPÉS.
15) EM AMBIENTES COM PISO CERÂMICO VERIFICAR A PAGINAÇÃO CONFORME DETALHE ESPECÍFICO.
16) AS BARRAS DE APOIO DOS BANHEIROS E SANITÁRIOS DEVERÃO SER INSTALADAS DE ACORDO COM AS ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE E AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA NBR 9050/2004.

Dúvidas e sugestões pelo email:
plantarequalificaubs@saude.gov.br

Medidas em centímetros.
O valor da cota prevalece ao da escala.

Obra: UBS-Unidade Básica de Saúde - Porte III

Proprietário: Ministério da Saúde

Assunto: Detalhamento Sanitário

Autor: Carlos Marchesi - CAU A32642-9

PRANCHA: DET 05

CÓDIGO: 410 DET. SANITARIOS 1-1

ESCALA: Indicada

DATA: Agosto/2013

DESENHO: Juliana Maniezo

mep arquitetura e planejamento