



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 001/2026
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 107012/2026

EDITAL

O Agente de Contratação da Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN, acompanhado pela Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 125/2025, de 04 de fevereiro de 2025, do Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal, torna público, para conhecimento dos interessados, que a Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN, com sede na Praça Coronel. Reinaldo Pimenta, 104, Centro, CEP: 59.780-000, Caraúbas/RN, e-mail: licitacaopmcaraubas@gmail.com, realizará licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, Decreto Federal nº 8.538, de 6 de outubro de 2015, Decreto Municipal nº 003, de 16 de janeiro de 2023, Instrução Normativa SEGES nº 73, 30 de setembro de 2022, Instrução Normativa SEGES nº 3, 26 de abril de 2018 e as exigências estabelecidas neste Edital.

Na data, horário e endereço eletrônico abaixo indicados, far-se-á a abertura da Sessão Pública de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA, por meio de Sistema Eletrônico www.gov.br/compras

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: 09 de fevereiro de 2026.

HORÁRIO DE BRASÍLIA: 09h (nove horas)

SÍTIOS ELETRÔNICOS: <https://www.gov.br/compras/pt-br>

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL.

MODO DE DISPUTA: Aberto

OBSERVAÇÃO: Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será remarcada automaticamente e terá início somente após comunicação via sistema aos participantes no sítio eletrônico oficial <https://www.gov.br/compras/pt-br>.

1. DO OBJETO:

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA PARA FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I, no Município de Caraúbas/RN**, conforme especificações técnicas constantes do Projeto Básico, e, de acordo com as condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e demais anexos.

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

1.3. As OBRAS e/ou os SERVIÇOS DE ENGENHARIA previstos neste edital de concorrência e seus anexos, que são parte integrante do presente edital, serão executados de acordo com as especificações e quantitativos estimados, constantes dos documentos a seguir mencionados,



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

independentemente de suas transcrições totais ou parciais, e deverão ser rigorosamente obedecidos na apresentação da documentação e elaboração das propostas:

1.4. ANEXO I – PROJETO BÁSICO

1.5. ANEXO II – PROJETOS ARQUITETÔNICOS, PLANILHAS E MEMORIAIS;

1.6. ANEXO III – MINUTA DE CONTRATO

2. DO CREDENCIAMENTO:

2.1. O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória CONCORRÊNCIA e Concorrência, em sua forma eletrônica.

2.2. O cadastro no SICAF deverá ser feito no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.gov.br/compras, por meio de certificado digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP - Brasil.

2.3. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SicaF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

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

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

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

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

3. DA PARTICIPAÇÃO NO CONCORRÊNCIA:

3.1. Poderão participar deste CONCORRÊNCIA os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Portal de Compras do Governo Federal, conforme disposto no item nº 2.

3.2. Será concedido tratamento favorecido para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto Federal nº 8.538, de 2015.

3.3. Não poderão disputar esta licitação:

3.3.1. Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

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

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

3.3.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de Agentes Públicos (Prefeito, Vice-Prefeito, Secretários Municipais, Procurador Geral do Município, e Vereadores) e de servidores investidos em cargo de direção, chefia ou assessoramento Súmula Vinculante/STF nº 13, art. 5º, inciso V, da Lei nº 12.813, de 16 de maio de 2013);

3.3.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

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

3.3.8. Agente público do órgão ou entidade licitante;

3.3.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição; e,

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

3.4. O impedimento de que trata o item 3.4.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.5. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.4.3 e 3.4.4 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.7. O disposto nos itens 3.4.3 e 3.4.4 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

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

3.9. A vedação de que trata o item 3.4.9 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO:

4.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o MENOR PREÇO GLOBAL, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.1.1. O sistema **Compras.gov** possibilita o cadastramento de até **quatro casas decimais** para a disputa de lances durante a fase de lances.

4.1.2. Após a fase de lances, o licitante que for considerado **melhor classificado** deverá, quando solicitado pelo **Agente de Contratação**, apresentar sua proposta de preços com **apenas duas casas decimais**.

4.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o menor preço, observado o disposto nos itens 8.1.2 e 8.11 deste Edital.

4.3. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

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

4.3.2. Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição Federal;

4.3.3. Não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

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

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

4.5. O fornecedor enquadrado como Microempresa, Empresa de Pequeno Porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

4.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.5 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

4.10. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. MENOR PREÇO GLOBAL;

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

5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

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

5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.

5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

5.8. **O prazo de validade da proposta não será inferior a 90 (noventa) dias úteis, a contar da data de sua apresentação.**

5.9. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Norte e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES:

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

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

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

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

6.5. **O lance deverá ser ofertado pelo valor GLOBAL DA PROPOSTA.**

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior, se for o caso, ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. ***O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01 (um centavo).***

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. **Será adotado para o envio de lances o modo de disputa ABERTO E FECHADO, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final fechado.**

6.10.1. A etapa de envio de lances terá duração de 15 (quinze) minutos.

6.10.2. Encerrado o prazo de 15 (quinze) minutos, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

6.10.3. Após a etapa de que trata o item anterior, o sistema abrirá a oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo ou de maior percentual de desconto e os autores das ofertas subsequentes com valores ou percentuais até dez por cento superiores ou inferiores àquela, conforme o critério adotado, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento deste prazo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

6.10.4. No procedimento de que trata o item anterior, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.11. Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições de que trata o 6.10.3, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo, observado o disposto no item anterior.

6.12. Ao Final da etapa fechada de lances, o sistema divulgará os vencedores da licitação.

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

6.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

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

6.16.1. Nessas condições, as propostas de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou do melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

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

6.16.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

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

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



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

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

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

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

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

6.18.1. Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.18.2. Empresas brasileiras;

6.18.3. Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.18.4. Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.19. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.19.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

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

6.19.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

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

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

6.20. Após a negociação do percentual/preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO:

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no subitem 3.4 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.1.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica junto ao Tribunal de Contas da União – TCU (<https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>).

7.1.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.1.5.1. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas em relação à primeira classificada no certame, com fundamento no art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação deverá promover diligências para o levantamento de conjunto de indícios no sentido de analisar a configuração da tentativa de fraude ou burla aos princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021 ou da configuração das hipóteses previstas no art. 5º, IV, “e”, e no art. 14 da Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

7.1.5.1.1. Constituem indícios para a configuração da tentativa de fraude ou burla a confusão societária e/ou o compartilhamento de estrutura humana e física entre as pessoas jurídicas envolvidas, em especial as seguintes características:

- a) Identidade dos sócios;
- b) Atuação no mesmo ramo de atividades;
- c) Data de constituição da nova empresa posterior à data de aplicação da sanção de suspensão/impedimento ou declaração de inidoneidade;
- d) Dompartilhamento ou transferência da mesma estrutura física, técnica e/ou de recursos humanos;
- e) Identidade (ou proximidade) de endereço dos estabelecimentos;
- f) Identidade de telefones, e-mails e demais informações de contato.

7.1.6. Diante da presença de um conjunto convergente de indícios referidos no subitem anterior, o Agente de Contratação registrará, no “chat”, as ocorrências levantadas, suspenderá o certame e oportunizará ao licitante o exercício do contraditório e da ampla defesa, em campo próprio do sistema, no prazo de 5 (cinco) dias, devendo o licitante apresentar todos os esclarecimentos e documentação tendentes a ilidir a suspeita da prática de comportamento ilícito.

7.1.7. Constatada a tentativa de fraudar ou burlar os efeitos da sanção aplicada a outra empresa, com esteio no §1º do art. 14 c/c art. 160 da Lei nº 14.133/2021, o Agente de Contratação, ao estender ao licitante os efeitos das sanções que acarretem a impossibilidade de licitar e contratar com a Administração:

7.1.7.1. Inabilitará o licitante por inaptidão jurídica para assumir obrigações com a Administração;

7.1.7.2. Relatará o fato à autoridade superior para a instauração de procedimento administrativo específico objetivando a apuração exauriente acerca dos fatos e a eventual responsável.

7.2. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.3 e 4.5 deste edital.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

7.3. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.4. *A fim de verificar a pertinência de declaração de enquadramento do licitante mais bem classificado como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, o Agente de Contratação realizará consulta ao Portal da Transparência do Governo Federal, no endereço eletrônico <http://www.portaldatransparencia.gov.br> e no Portal da Transparência do Município de Caraúbas, no endereço eletrônico <https://www.caraubas.rn.gov.br/portal-da-transparencia/> para verificar se o somatório de ordens bancárias recebidas pelo licitante Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, relativas ao último exercício e ao exercício corrente, até o mês anterior ao da data de abertura do certame, já seria suficiente para extrapolar o faturamento máximo previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006.*

7.4.1. *Constatado, a partir da verificação de que trata o subitem anterior, que o volume de ordens bancárias recebidas pelo licitante supera o limite previsto no inciso II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, o Agente de Contratação relatará o fato em campo próprio do sistema e concederá à respectivo licitante a oportunidade de manifestação acerca da matéria, com vistas a, eventualmente, demonstrar a adequação de sua declaração de enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte.*

7.4.2. *Aplica-se o disposto no subitem anterior caso seja constatado, de ofício pelo Agente de Contratação ou mediante provocação de terceiro, que o licitante esteja contemplada em uma das hipóteses previstas no §4º do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 ou, ainda, tenha celebrado, no ano-calendário de realização da licitação, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, em atenção ao disposto no §2º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.*

7.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.5.1. Contiver vícios insanáveis;

7.5.2. Não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

7.5.3. Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.5.4. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.5.5. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.6. **No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.**

7.6.1. **A inexequibilidade, na hipótese de que trata o subitem anterior, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:**

7.6.1.1. **Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e,**

7.6.1.2. **Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

7.7. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.8. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.9. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta.

7.9.1. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

7.9.2. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

7.9.3. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.

7.10. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO:

8.1.1. Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante cuja proposta tenha sido aceita na fase de julgamento.

8.1.2. Os documentos previstos no Projeto Básico destinados à comprovação da habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista, e a documentação comprobatória das exigências de qualificação econômico-financeira e técnica do licitante, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021, além de condições adicionais, deverão ser enviados por meio da opção "Enviar Anexo" do sistema www.gov.br/compras, quando solicitados pelo Agente de Contratação.

8.1.3. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.

8.2. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia, cuja autenticidade será realizada pela Administração Pública Municipal mediante apresentação de documento original e cópias, nos termos da conforme a Lei Federal nº 13.726, de 8 de outubro de 2018.

8.3. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. ([art. 4º, §1º e art. 6º, §4º da Instrução Normativa nº 3/2018](#)).

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

8.5. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, conforme art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

8.8. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([art. 7º, caput da Instrução Normativa nº 3/2018](#)).

8.9. A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([art. 7º, parágrafo único da Instrução Normativa nº 3/2018](#)).

8.10. A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de até 2 (DUAS) HORAS prorrogável por igual período, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.

8.11.1. A prorrogação de prazo de envio da documentação somente poderá ocorrer por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou de ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital para a verificação de conformidade.

8.12. A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.13. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, conforme art 64 da Lei 14.133/21 e art. 39, §4º da Instrução Normativa nº 73/2022:

8.14.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.14.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.

8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8.17. Para fins de verificação das condições de habilitação, o Agente de Contratação poderá, diretamente, realizar consulta em sítios oficiais de órgãos e entidades cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública, constituindo os documentos obtidos como meio legal de prova.

8.18. As Microempresas ou Empresas de Pequeno Porte, assim declaradas para efeito dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

8.18.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, na forma do art. 43, § 1º, da Lei Complementar nº 123/2006;

8.18.2. A não regularização dos documentos, no prazo previsto no subitem acima, implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no §5º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

8.19. O documento que não tiver prazo de vigência estabelecido pelo órgão expedidor não será habilitante, quando o intervalo entre a sua data de expedição ou de revalidação e a data de abertura da presente licitação for superior a 180 (cento e oitenta) dias corridos.

8.19.1. Excetua-se o documento que, por imposição legal, tenha prazo de vigência indeterminado.

8.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

9. DOS RECURSOS:

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

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. O prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos;

9.3.3. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

9.3.4. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

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

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.gov.br/compras e também poderão obtidos por meio do e-mail: licitacaopmcaraubas@gmail.com

10. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

10.1. A adjudicação e homologação deste CONCORRÊNCIA competem ao Ordenador de Despesas da Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN.

10.2. O objeto deste certame será adjudicado ao(s) vencedor(es) do(s) respectivo(s) item(ns).

11. DO INSTRUMENTO CONTRATUAL:

11.1. O(s) vencedor(es) será(ão) convocado(s) dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da data do recebimento do documento oficial de convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

11.2. Poderá ser acrescentada ao contrato a ser assinado qualquer vantagem apresentada pelo licitante vencedor em sua proposta, desde que seja pertinente e compatível com os termos deste Edital.

11.3. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor registrado durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Prefeitura Municipal de Caraúbas.

11.4. Por ocasião da assinatura do contrato, verificar-se-á por meio do SICAF e de outros meios se o licitante vencedor mantém as condições de habilitação.

11.5. Quando o licitante convocado não assinar o contrato, no prazo e nas condições estabelecidas, outro licitante poderá ser convocado, respeitada a ordem de classificação, para celebrar a contratação, nas condições propostas pelo licitante vencedor.

11.6. Caso nenhum dos licitantes aceitem a contratação nos termos descritos na condição acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, poderá:



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

- 11.6.1. Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;
- 11.6.2. Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.
- 11.7. O prazo de vigência e renovação do instrumento contratual estão previstos no Projeto Básico e minuta de Termo de Contrato.

12. DO REAJUSTE:

- 12.1. Os critérios de reajuste estão previstos no Projeto Básico.

13. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO:

- 13.1. Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA:

- 14.1. As obrigações da Contratante e da Contratada estão previstas no Projeto Básico.

15. DO PAGAMENTO:

- 15.1. Os procedimentos, adimplementos, compensações e prazos relacionados ao pagamento estão previstos no Projeto Básico e minuta de Termo de Contrato.

16. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

- 16.1. As despesas decorrentes da presente licitação estão contempladas no Orçamento Geral da União e recursos do Orçamento Geral do Município conforme especificação a seguir:

Ação: 1075 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CAPS (CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL)

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16310000 – Transferência do Governo Federal referente a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Saúde

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16010000 – Transferência Fundo a Fundo de Recurso do SUS proveniente do Governo Federal – Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde.

17. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO:

- 17.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 17.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado no sítio eletrônico: www.gov.br/compras no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 17.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica pelo e-mail: licitacaopmcaraubas@gmail.com ou por petição dirigida ou protocolada no endereço: Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN, sediada na Praça Coronel. Reinaldo Pimenta, 104, Centro, CEP: 59.780-000, Caraúbas/RN, Setor de Licitações e Contratos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

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

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

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

18. DO TRATAMENTO E DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS:

18.1. A Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN e a contratada se obrigam a observar fielmente as disposições da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD) e a proteger os direitos fundamentais de liberdade, de privacidade e de livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais a que tiverem acesso em razão da execução do presente ajuste.

18.2. A contratada declara que tem ciência dos termos da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e, nas situações em que houver o compartilhamento de dados pessoais pela Prefeitura Municipal de Caraúbas, compromete-se a adequar todos os procedimentos internos ao disposto na legislação.

18.3. É vedada às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal compartilhado em decorrência da execução deste ajuste para finalidade distinta daquela do objeto da presente contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

18.4. As partes se comprometem a manter sigilo e confidencialidade de todas as informações – em especial os dados pessoais e os dados pessoais sensíveis – compartilhados em decorrência da execução deste ajuste, em consonância com o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD), sendo vedado o compartilhamento das informações a outras empresas ou pessoas, salvo o decorrente de obrigações legais ou para viabilizar o cumprimento do presente ajuste.

18.5. A contratada fica obrigada a comunicar à Prefeitura Municipal de Caraúbas em até 24 (vinte e quatro) horas qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais.

18.6. Descumprimentos havidos em razão do uso inadequado ou ilícito em relação aos dados pessoais serão apurados conforme estabelecido neste ajuste e nos termos do que dispõem a Seção III, Capítulo VI e o art. 52 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

19. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

19.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

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

19.3. É facultado ao Agente de Contratação, em qualquer fase do CONCORRÊNCIA, promover diligências destinadas a esclarecer, sanear ou complementar a instrução do processo desta licitação, constituindo meio legal de prova os documentos obtidos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

19.4. No julgamento das propostas e na fase de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas e dos documentos e a sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de classificação e habilitação.

19.5. As decisões do Agente de Contratação durante os procedimentos do CONCORRÊNCIA serão fundamentadas e registradas no sistema com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

19.6. Os casos omissos e as dúvidas suscitadas em qualquer fase do presente CONCORRÊNCIA serão resolvidos pelo Agente de Contratação.

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

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

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

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

19.11. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

19.12. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

19.13. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

19.14. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço <https://www.caraubas.rn.gov.br/portal-da-transparencia/>.

20. DO FORO

20.1. As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Caraúbas/RN, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Caraúbas/RN, 19 de janeiro de 2026.

PEDRO ARI DE OLIVEIRA COSTA
Portaria SEG nº059/2025 - GP
Agente de Contratação



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1 DO OBJETO

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA PARA FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I, no Município de Caraúbas/RN, incluindo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e serviços necessários, conforme projetos, especificações técnicas, normas do Sistema Único de Saúde (SUS), diretrizes do Ministério da Saúde e demais condições estabelecidas no Projeto Básico.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID. MEDIDA	QNT	VALOR TOTAL
01	EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA PARA FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I	SERVIÇO	01	R\$ 2.653.190,59

1.2. Presente Projeto Básico tem por finalidade definir as diretrizes técnicas, operacionais e administrativas para a contratação de empresa especializada na execução de obra de engenharia destinada à construção de unidade física para funcionamento do Centro de Atenção Psicossocial – CAPS I, conforme projeto arquitetônico, normas técnicas vigentes e diretrizes do Ministério da Saúde.

1.3. A execução da obra deverá observar integralmente as especificações técnicas, prazos, padrões de qualidade e obrigações estabelecidas neste Projeto Básico, visando mitigar os riscos identificados na fase de planejamento da contratação.

2 DAS CONDIÇÕES E PRAZOS DE EXECUÇÃO

2.1. A execução da obra terá início após a emissão da Ordem de Serviço e respectiva Nota de Empenho, observando-se o prazo máximo de **12 (doze) meses** para conclusão, conforme cronograma físico-financeiro aprovado.

2.2. O prazo poderá ser prorrogado nas hipóteses legalmente admitidas, desde que devidamente justificadas e formalizadas por termo aditivo, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3 JUSTIFICATIVA

2.1 A contratação justifica-se pela necessidade de implantação de infraestrutura física adequada para o funcionamento do Centro de Atenção Psicossocial – CAPS I no Município de Caraúbas/RN, em razão da inexistência de unidade própria compatível com as exigências técnicas e normativas do Ministério da Saúde.

2.2 A demanda encontra respaldo na Proposta nº 11388.4500001/25-004, aprovada pelo Ministério da Saúde no âmbito do Novo PAC 2025, bem como em justificativa técnica elaborada



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

pela Secretaria Municipal de Saúde, documentos que integram o processo administrativo.

3 PERÍODO PARA CONTRATAÇÃO

3.1 O prazo de vigência da contratação será de 01 (um) ano, nos termos do art. 106 da Lei 14.133/2021.

3.1.1 O contrato firmado entre as partes poderá ser prorrogado por tempo indeterminado, até a conclusão da obra, por se tratar de um contrato de escopo. Ocorrendo a prorrogação, deverá ser devidamente justificados os motivos pela não conclusão no prazo definido no cronograma da obra.

4 VALOR GLOBAL DE REFÊRENCIA E AVALIAÇÃO DO CUSTO

4.1 O valor estimativo da contratação é de R\$ 2.653.190,59 (dois milhões, seiscentos e cinquenta e três mil, cento e noventa reais e cinquenta e nove centavos).

5 DOS CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DE FORNECEDOR

5.1 O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, considerando a natureza indivisível da obra e a necessidade de responsabilidade integral da contratada pela execução.

6 DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

6.1 HABILITAÇÃO JURÍDICA

6.1.2 Requerimento do Empresário, ou Certificado de Microempreendedor Individual – MEI;

6.1.3 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial;

6.1.4 Documentos de eleição dos atuais administradores, tratando-se de sociedades por ações, acompanhados da documentação mencionada na alínea "b", deste subitem;

6.1.5 Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir.

6.2 REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

6.2.1 Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);

6.2.2 Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Estadual ou Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto do certame;

6.2.3 Certidão de regularidade de débito com a Fazenda Estadual e com a Procuradoria Geral da sede da licitante, mediante certidão negativa de débitos;

6.2.4 Certidão de regularidade de débito com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

6.2.5 Certidão de regularidade de débito com a Secretaria da Receita Federal e com a Procuradoria da Fazenda Nacional, incluindo-se créditos previdenciários, mediante da Certidão Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União;

6.2.6 Certidão Negativa de Débitos Municipais;

6.2.7 Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

6.3 DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

6.3.1 Qualificação Técnica Operacional

6.3.1.1 Para fins de comprovação da qualificação técnica e para resguardar a Administração Pública e garantir a plena execução do objeto, far-se-á a habilitação ou inabilitação das empresas participantes do processo licitatório por meio de comprovação de Capacidade Técnico-



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

Operacional (CAO) e Técnico-Profissional. Essas exigências se justificam por se tratar de execução de obra/serviço de engenharia, de modo que é medida imperiosa a demonstração de capacidade de execução por meio da apresentação de acervo, comprovantes e certidões de serviços compatíveis com o objeto licitado. Desta forma, serão exigidos os seguintes documentos:

6.3.1.2 Certidão de Registro no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU competente da região a que estiver vinculado a LICITANTE, que comprove atividade relacionada com o objeto da licitação, nesse sentido, considera compatível ao objeto, as parcelas de maior relevância técnica.

6.3.1.3 No ato de assinatura do contrato, em se tratando de empresa com sede em outro Estado, o registro ou inscrição na entidade profissional competente deverá portar o visto no CREA/RN, na forma da Resolução CONFEA n.º 1.121 de 13 de dezembro de 2019 e suas alterações ou a que vier substituí-la, para fins de contratação;

6.3.1.4 Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões de acervo operacionais (CAO) acompanhadas de atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

6.3.1.4.1 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, com a quantidade mínima de 444,38 metros quadrados.

6.3.1.4.2 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 16 (12 + 4), EXCETO CAPA DE CONCRETO, com a quantidade mínima de 269,70 metros quadrados.

6.3.1.4.3 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, com a quantidade mínima de 284,12 metros quadrados.

6.3.1.4.4 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, com a quantidade mínima de 29,95 metros cúbicos.

6.3.1.4.5 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, com a quantidade mínima de 228,83 metros quadrados.

6.3.1.4.6 Acervo técnico do operacional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, com a quantidade mínima de 245,06 metros quadrados.

6.3.2 Qualificação Técnica Profissional



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

6.3.2.1 A licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

6.3.2.2 Registro ou Inscrição do responsável técnico indicado no Conselho Regional de Engenharia, Agronomia e Arquitetura – CREA da região a que estiver vinculado;

6.3.2.3 Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes.

6.3.2.4 Comprovação de que a licitante possui em seu quadro permanente profissional devidamente reconhecido pelo CREA, de nível superior, e que seja detentor de no mínimo 1 (uma) Certidão de Acervo Técnico por execução de serviços/obra de características semelhantes aos indicados no **PROJETO BÁSICO**.

6.3.2.4.1 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA, com a quantidade mínima de 444,38 metros quadrados.

6.3.2.4.2 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço LAJE PRÉ-FABRICADA UNIDIRECIONAL EM VIGA TRELIÇADA/LAJOTA EM EPS LT 16 (12 + 4), EXCETO CAPA DE CONCRETO, com a quantidade mínima de 269,70 metros quadrados.

6.3.2.4.3 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO, com a quantidade mínima de 284,12 metros quadrados.

6.3.2.4.4 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO, com a quantidade mínima de 29,95 metros cúbicos.

6.3.2.4.5 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço PISO ALTA RESISTENCIA, COLORIDO, E=10MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, com a quantidade mínima de 228,83 metros quadrados.

6.3.2.4.6 Acervo técnico do profissional com quantidade mínima referente a 50% do projeto básico, referente ao serviço TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO, com a quantidade mínima de 245,06 metros quadrados.

6.3.3 Os profissionais indicados pela Licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão pertencer ao quadro permanente. Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente:

6.3.4 Sócio: Contrato Social devidamente registrado no órgão competente;

6.3.5 Diretor: cópia do Contrato Social, em se tratando de firma individual ou limitada ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;

6.3.5 Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS ou Contrato de Trabalho em vigor;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

6.3.6 Responsável Técnico: cópia da Certidão expedida pelo Conselho de Classe competente da Sede ou Filial da Licitante onde consta o registro do profissional como Responsável Técnico, ou a apresentação de um dos seguintes documentos:

6.3.7 Ficha de registro do empregado - RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho; ou Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS, em nome do profissional; ou Contrato Social ou último aditivo se houver; ou Contrato de prestação de serviço futuro, sem vínculo empregatício.

6.3.8 Profissional contratado: contrato de prestação de serviço ou contrato de prestação de serviço futuro. O contrato de prestação de serviços que se refira à obrigação futura do profissional em responder tecnicamente pela licitante deverá especificar sua vinculação à execução integral da obra/serviço objeto desta licitação.

6.3.9 O profissional indicado pela licitante para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverá acompanhar a execução dos serviços, admitindo-se sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pelo gestor do contrato e ratificada pelo seu superior. Para essa substituição, a qualificação técnica do profissional substituto deverá atender as mesmas exigências deste Edital.

6.3.10 Será admitido o somatório de atestados para comprovação da experiência anterior do Responsável Técnico, podendo inclusive indicar mais de um Responsável Técnico, na execução de todos os serviços discriminados.

6.3.11 No caso de duas ou mais licitantes indicarem um mesmo profissional como responsável técnico todas serão inabilitadas.

6.3.12 Os atestados deverão ser emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado contratantes dos serviços. As Certidões de Acervo Técnico (CAT) deverão ser expedidas e registradas pelo Conselho Regional competente.

6.3.13 Nos referidos atestados e/ou certidões deverá constar o nome do profissional indicado e a função desempenhada (para fins de capacidade técnico-profissional), o número do(s) contrato(s), nomes do contratado, do contratante e a discriminação dos serviços e quantitativos executados.

6.3.14 Deverá(ão) constar, preferencialmente, do(s) atestado(s) de capacidade técnico-profissional, ou da(s) certidão(ões) expedida(s) pelo Conselho de Classe competente, em destaque, os seguintes dados: data de início e término dos serviços; local de execução; nome do contratante e pessoa jurídica e da pessoa jurídica contratada; nome do(s) responsável(is) técnico(s), seu(s) título(s) profissional(is) e número(as) de registro(s) no Conselho de Classe competente;

6.4 QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

6.4.1 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial

6.4.2 Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

6.4.2.1 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura;

6.4.2.2 Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

6.4.2.3 Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

6.4.2.4 Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 10% do valor total estimado da contratação.

6.4.2.5 As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

6.4.2.6 O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

7 DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS COMUNS OU ESPECIALIZADOS

7.1 Nos termos da Lei nº 14.133/2021, a presente contratação enquadra-se como obra de engenharia, uma vez que tem por objeto a CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA DESTINADA AO FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I, compreendendo atividades típicas de engenharia civil, executadas conforme projetos, memoriais descritivos, normas técnicas e especificações definidas pela Administração Pública e pelas diretrizes do Ministério da Saúde.

7.2 Trata-se, portanto, de contratação de natureza não continuada, com prazo determinado, cujo objetivo é a entrega de obra concluída e apta ao uso, sendo inaplicáveis as regras destinadas a serviços continuados.

8 CONDIÇÕES E PRAZOS DE PAGAMENTO

8.1 O pagamento será realizado por medições, de acordo com a execução dos serviços e o cronograma físico-financeiro aprovado, condicionado ao ateste da fiscalização e à regular liquidação da despesa.

8.2 O pagamento será realizado após o ateste, pela fiscalização da Contratante, sendo pela Comissão de Recebimento, na Nota Fiscal.

8.3 O Contratado deverá emitir os documentos fiscais, em valores unitário e total, com os seguintes dados:

8.3.1 Dados do Contratante

Nome: FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE CARAÚBAS/RN

CNPJ: 11.388.450/0001-10

8.4 O pagamento será efetuado por meio de Pagamento Eletrônico emitida por processamento eletrônico, a crédito do Contratado, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento do serviço, com base no Documento Auxiliar de Nota Fiscal devidamente conferida e atestada pela comissão responsável pelo recebimento.

8.5 As Notas Fiscais que apresentarem incorreções serão devolvidas a empresa para as devidas correções e o prazo para o pagamento passará a correr a partir da data da reapresentação do documento, considerado válido pelo Contratante.

9 DO REAJUSTE

9.1 Os preços são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data limite de realização da pesquisa mercadológica.

9.2 Poderá haver revisão de preços para garantir reequilíbrio contratual entre as partes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

10 RECEBIMENTO E CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO DO OBJETO

10.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, a cada medição apresentada, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

10.1.1 Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

10.1.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

10.1.3 O Contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

10.1.4 A Administração rejeitará, no todo ou em parte, a execução dos serviços em desacordo com as especificações técnicas exigidas.

10.1.5 O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

10.1.6 O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico.

10.1.7 O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo.

10.1.8 Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

10.1.9 Os serviços serão recebidos definitivamente após conclusão da obra, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

10.1.10 Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

10.1.11 Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

11 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1 São obrigações do CONTRATANTE:

11.1.1 Acompanhar e fiscalizar a execução do presente contrato, bem como efetuar o pagamento de acordo com a forma convencionada;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

11.1.2 Proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa realizar a execução dos serviços contratados, dentro das condições pactuadas;

11.1.3 Notificar a CONTRATADA, por escrito, acerca da ocorrência de eventuais irregularidades na execução dos serviços, fixando o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas para sua substituição;

11.1.4 Ordenar, se for o caso, a imediata substituição de empregado da CONTRATADA que embaraçar ou dificultar a sua fiscalização;

11.1.5 Observar para que durante toda a validade do Contrato Administrativo e/ou Atas de Registros de preços, oriundos deste Projeto Básico. Sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação da CONTRATADA, exigíveis neste Termo e demais documentos por ele orientado, solicitando desta, quando for o caso, a documentação que substitua aquela com prazo de validade vencida.

12 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E EXECUÇÃO DO OBJETO

12.1 A Contratada obriga-se a:

12.2 Executar a obra em estrita conformidade com o Projeto Básico, projetos executivos, memoriais descritivos, cronograma físico-financeiro, normas técnicas da ABNT, legislação vigente e diretrizes do Ministério da Saúde aplicáveis às unidades CAPS I;

12.3 Manter canteiro de obras organizado, seguro e em conformidade com as normas de segurança do trabalho e legislação ambiental.

12.4 Apresentar, no prazo máximo definido no contrato, cronograma físico-financeiro detalhado, compatível com o prazo global da obra

12.5 Cumprir rigorosamente o cronograma aprovado, sendo vedada a paralisação injustificada dos serviços;

12.6 Comunicar formalmente à fiscalização qualquer ocorrência que possa impactar o prazo de execução, apresentando justificativa técnica e plano de correção;

12.7 Executar a obra conforme os projetos aprovados, sendo vedada qualquer alteração sem autorização prévia e formal da Administração;

12.8 Utilizar exclusivamente materiais novos, de primeira qualidade e em conformidade com as normas técnicas vigentes;

12.9 Garantir que os ambientes construídos atendam às exigências mínimas estabelecidas pelo Ministério da Saúde para funcionamento de CAPS I;

12.10 Refazer, sem ônus para a Administração, quaisquer serviços executados em desacordo com o projeto ou que apresentem vícios construtivos.

12.11 Executar a obra pelo preço contratado, sendo vedada a cobrança de valores adicionais fora das hipóteses legais de reajuste ou aditamento;

12.12 Apresentar medições compatíveis com os serviços efetivamente executados;

12.13 Submeter-se à análise técnica da fiscalização para fins de pagamento, condicionando-se o desembolso à regular execução dos serviços.

12.14 Executar a obra em conformidade com as exigências do financiamento federal aprovado no âmbito do Novo PAC 2025;

12.15 Fornecer à Administração todas as informações e documentos necessários para alimentação dos sistemas federais de acompanhamento da obra, quando solicitado;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

12.16 Atender às exigências técnicas e prazos estabelecidos pelo Ministério da Saúde, de modo a não comprometer o repasse ou a manutenção dos recursos federais.

12.17 Cumprir integralmente as normas de segurança e medicina do trabalho, responsabilizando-se por acidentes decorrentes da execução da obra

12.18 Adotar medidas de prevenção a riscos ambientais, inclusive quanto ao descarte adequado de resíduos da construção civil;

12.19 Garantir condições adequadas de segurança no canteiro de obras, protegendo trabalhadores, usuários e terceiros.

12.19.1 Efetuar a execução dos serviços de acordo com o exigido neste Projeto Básico;

12.19.2 Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

12.19.3 Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no Projeto Básico ou na minuta de contrato;

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

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

12.19.6 Indenizar o Município por todo e qualquer dano decorrente, direta e indiretamente, da execução do objeto, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos. Avocar para si os ônus decorrentes de todas as reclamações e /ou ações judiciais e/ou extrajudiciais, por culpa ou dolo, que possam eventualmente ser alegadas por terceiros, em decorrência do objeto do presente termo contra a Prefeitura Municipal;

13 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

13.1 Comete infração administrativa, nos termos do Art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, a Contratada que, no decorrer da contratação:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Dar causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

V - Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

VII - Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

IX - Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

X - Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

XII - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas neste TR as seguintes sanções:

13.2.1 Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

13.2.2 Multa:

13.2.3 Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da contratação, até o limite de 60 (sessenta) dias;

13.2.4 Compensatória de até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser cumulada com a multa moratória, desde que o valor cumulado das penalidades não supere o valor total do contrato

13.2.5 Suspensão de licitar e impedimento de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Caraúbas/RN, pelo prazo de 3 (três) anos.

13.2.6 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos causados.

13.2.7 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

13.2.8 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo de responsabilização, que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133/2021 e no regulamento municipal, se for o caso.

14 DA SUBCONTRATAÇÃO

14.1 Não será admitida a subcontratação total do objeto licitatório.

15 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos nos Orçamentos Geral Municipal e será atendida pelas seguintes dotações:

Ação: 1075 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CAPS (CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL)

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16310000 – Transferência do Governo Federal referente a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Saúde

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16010000 – Transferência Fundo a Fundo de Recurso do SUS proveniente do Governo Federal – Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde

16 CONTROLE DA EXECUÇÃO

16.1 A fiscalização da contratação será exercida por MONALISA MORAIS DE MEDEIROS, inscrita no CPF sob o nº 098.XXX.XXX-43, com Registro no CREA: 21.XXX.XXX.72 representantes da Administração, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, e de tudo dará ciência à Administração.

16.2 O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

acompanhamento e controle da execução do contrato.

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

16.4 O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

ANTONIA EVERLANE BRAGA RODRIGUES

Secretária Municipal de Saúde

Portaria SEG Nº 006/2025-GP



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29

Obra	CONSTRUÇÃO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL - CAPS PORTE 1	B.D.I.	20,81%	Encargos Sociais	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.
------	---	--------	--------	------------------	--

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	IMPLANTAÇÃO	100,00% 139.703,79	100,00% 139.703,79											
2	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	100,00% 185.251,39		100,00% 185.251,39										
3	FUNDAÇÃO	100,00% 210.030,49			100,00% 210.030,49									
4	ESTRUTURA	100,00% 309.019,17				50,00% 154.509,59	50,00% 154.509,59							
5	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISORIAS	100,00% 220.125,73						100,00% 220.125,73						
6	COBERTURA	100,00% 106.563,53							100,00% 106.563,53					
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 38.307,22							100,00% 38.307,22					
8	ESQUADRIAS	100,00% 212.409,65								50,00% 106.204,83	50,00% 106.204,83			
9	REVESTIMENTO DE PAREDE	100,00% 97.984,28								50,00% 48.992,14	50,00% 48.992,14			
10	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	100,00% 140.070,38				50,00% 70.035,19	50,00% 70.035,19							
11	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	100,00% 37.704,65				50,00% 18.852,33	50,00% 18.852,33							
12	REVESTIMENTO DE TETO	100,00% 49.641,48							100,00% 49.641,48					
13	PINTURA	100,00% 82.163,80												100,00% 82.163,80
14	MARMORARIA	100,00% 23.308,98												100,00% 23.308,98
15	LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS	100,00% 59.578,38												100,00% 59.578,38
16	INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS	100,00% 233.557,08								50,00% 116.778,54	50,00% 116.778,54			
17	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00% 295.778,06										50,00% 147.889,03	50,00% 147.889,03	
18	CLIMATIZAÇÃO	100,00% 163.350,23										50,00% 81.675,12	50,00% 81.675,12	
19	DADOS E VOZ	100,00% 23.937,10												100,00% 23.937,10
20	URBANIZAÇÃO	100,00% 12.651,85												100,00% 12.651,85
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 12.053,35												100,00% 12.053,35
Porcentagem			5,27%	6,98%	7,92%	9,17%	9,17%	8,3%	7,33%	10,25%	10,25%	8,65%	8,65%	8,05%
Custo			139.703,79	185.251,39	210.030,49	243.397,10	243.397,10	220.125,73	194.512,23	271.975,50	271.975,50	229.564,14	229.564,14	213.693,46
Porcentagem Acumulado			5,27%	12,25%	20,16%	29,34%	38,51%	46,81%	54,14%	64,39%	74,64%	83,29%	91,95%	100,0%
Custo Acumulado			139.703,79	324.955,18	534.985,67	778.382,77	1.021.779,87	1.241.905,60	1.436.417,83	1.708.393,33	1.980.368,83	2.209.932,97	2.439.497,11	2.653.190,59

Documento assinado digitalmente
gov.br WESLEY PRAXEDES DA COSTA
Data: 16/01/2026 10:59:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

WESLEY PRAXEDES DA COSTA
CREA/RN: 211754615-3
Engenheiro Civil

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
CNPJ Nº 11.388.450/0001-10

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) - PORTE I



1. SERVIÇOS PRELIMINARES

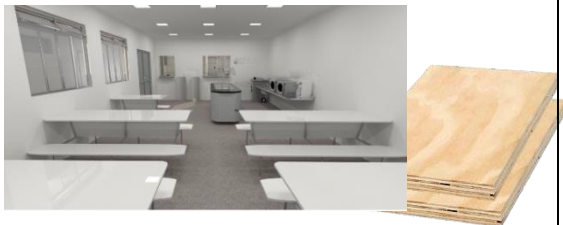
1.1 CONSTRUÇÃO PARA ESCRITÓRIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção de escritório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, com 1 sanitário. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.

1.2 CONSTRUÇÃO PARA VESTIÁRIOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para sanitário e vestiário, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco, contendo cabines com chuveiros, bacias sanitárias, mictórios e lavatórios. Contendo instalações elétricas e hidrossanitárias.

1.3 CONSTRUÇÃO PARA REFEITÓRIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para refeitório, com altura mínima de 2,5m, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas e lavatórios para as mãos.

1.4 CONSTRUÇÃO PARA ALMOXARIFADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Construção para almoxarifado, com altura mínima de 2,5m, prateleiras, acabamento em forro PVC branco. Contendo instalações elétricas

1.5 BARRACÃO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Execução de barracão aberto nas dimensões de 3m x 4m para apoio a produção, cobertura em estrutura de madeira e telhas de fibrocimento. Assentado sob pavimentação em brita.

1.6 PLACA DE OBRA

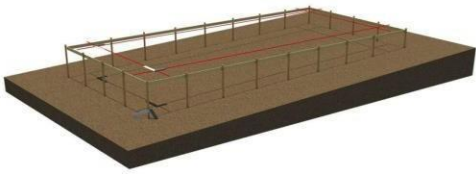
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Placa de obra em Chapas Planas Metálicas Galvanizadas; seguindo as dimensões mínimas exigidas pelo órgão financiador. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Conforme o recomendado no Manual de Uso da Marca do Governo Federal. Imagem ilustrativa.

1.7 TAPUMES

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Tapume em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura

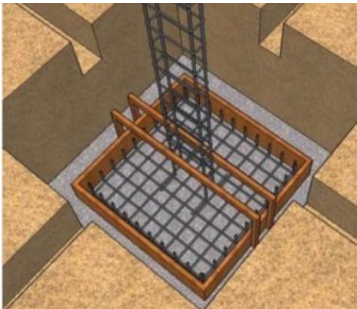
2. INFRAESTRUTURA

2.1 LOCAÇÃO DE OBRA

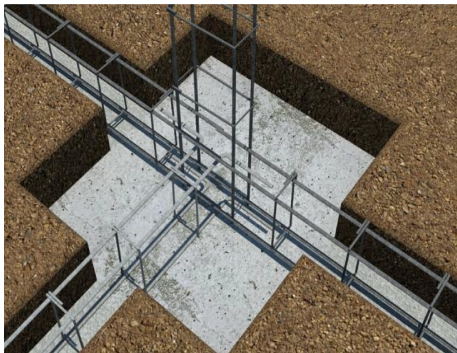
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Locação de Obra executada após a limpeza e nivelamento do terreno, com apoio de aparelhos topográficos adequados e guias de madeira de modo a corresponder rigorosamente às formas, dimensões e níveis registrados no projeto executivo.

3. FUNDAÇÕES

3.1 SAPATA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Sapatas executadas em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, assentadas sobre base de concreto magro espessura de 5cm, escavação mecanizada, fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.

3.2 VIGA BALDRAME

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Baldrames executadas em concreto armado $f_{ck} = 30 \text{ Mpa}$. As formas deverão ser plana, em compensado resinado de 12mm, inclusive escoramento. A armadura deverá estar completamente limpa de qualquer impureza prejudicial à aderência do concreto, sendo colocadas respeitando o cobrimento conforme especificado em projeto, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, fabricação, montagem e desmontagem de forma em madeira serrada de espessura 25mm. Conforme indicado em Projeto Estrutural.

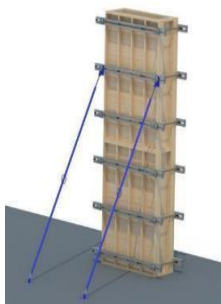
3.3 MEMBRANA ASFÁLTICA LÍQUIDA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Deverá ser executada impermeabilização de baldrame através da aplicação de membrana asfáltica líquida em todas as suas faces externas.

4. ESTRUTURA

4.1 PILARES EM CONCRETO ARMADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Pilares executados em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$ lançado, adensado e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de forma em chapa de madeira compensada resinada de 18mm, inclusive escoramento. Conforme projeto executivo.

4.2 VIGA EM CONCRETO ARMADO

IMAGEM

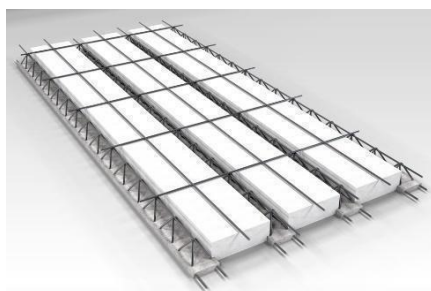


DESCRIÇÃO

Vigas executadas em concreto armado de $f_{ck}=30\text{Mpa}$ e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

4.3 LAJE PRÉ-MOLDADA

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 4 cm e $f_{ck} = 30\text{Mpa}$.

5. VEDAÇÕES

5.1 BLOCO DE CONCRETO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Alvenarias de vedação em blocos vazados cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm, executadas através de argamassa preparada em betoneira. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm.

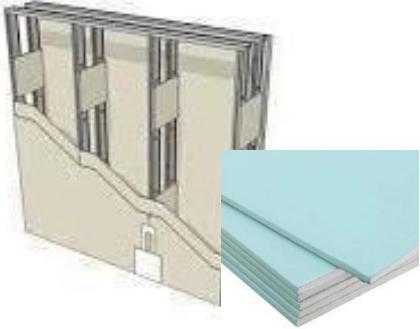
5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou <i>Standard</i> (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

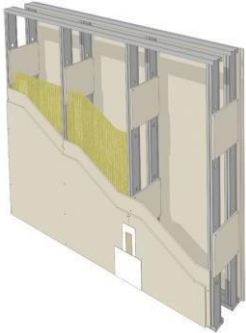
5.3 SISTEMA DRYWALL – PAREDE SIMPLES ST/RU COM TRATAMENTO ACÚSTICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) ou <i>Standard</i> (ST) espessura 12,5mm. Deverão ser instaladas utilizando estruturas de perfis de aço galvanizado, parafusando a chapa de drywall sobre esses perfis e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA RU

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Resistente a Umidade (RU) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre si para estabilidade. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

5.2 SISTEMA DRYWALL – PAREDE DUPLA ST COM TRATAMENTO ACÚSTICO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Paredes de vedação em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm, que deverão ser instaladas utilizando estrutura dupla de perfis de aço galvanizado, solidarizados entre si para estabilidade e com vão preenchido por material para isolamento acústico. Cada face composta por duas placas de gesso sobrepostas e parafusadas sobre os perfis. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

5.3 ELEMENTOS VAZADOS - COBOGÓ

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x5cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

6. REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

6.1 CHAPISCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	As alvenarias em bloco cerâmico, internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4, preparado em betoneira de 400l.

6.2 EMBOÇO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Nas alvenarias em bloco cerâmico, após chapisco, deverá ser aplicada camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico, executado em argamassa de traço 1:2:8, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

6.3 REBOCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Para recebimento da pintura nas alvenarias em bloco de concreto, deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm.

7. COBERTURA

7.1 ESTRUTURA DE MADEIRA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	A estrutura das coberturas será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

7. COBERTURA

7.2 TELHA DE FIBROCIMENTO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Telha de fibrocimento ondulada 6mm, na cor cinza, com dimensões de 2,13 x 1,10 x 0,06 m, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície.

7.3 CALHA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Calhas produzidas em chapa de aço galvanizado ou aço galvalume, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

8. HIDRÁULICA E ESGOTO

8.1 REGISTROS E CANOPLAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Registros em Latão Roscável, com canoplas em acabamento cromado.

8.2 CAIXA DE GORDURA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas de Gordura com capacidade: 120L ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

8.3 CAIXAS DE INSPEÇÃO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

8.4 CAIXA SIFONADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas Sifonadas em PVC rígido.

8.5 RALO ESCAMOTEÁVEL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Ralo escamoteável em aço inox.

8.6 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Reservatório do Tipo Taça em fibra de vidro com coluna seca, volume de 25.000 l, com filtragem através de Carvão ativo e areia.

8.7 RESERVATÓRIO DE CONCRETO PRE MOLDADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado.

9. ELÉTRICA

9.1 ELETRODUTO RÍGIDO

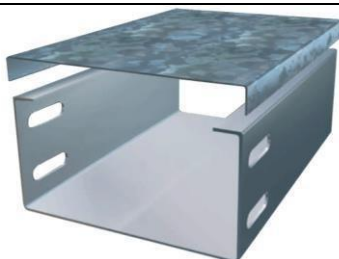
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Eletroduto em aço galvanizado, 1" e 3/4" indicadas em projeto elétrico.

9.2 ELETRODUTO FLEXÍVEL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Eletroduto flexível em PEAD, 1" indicadas em projeto elétrico.

9.3 ELETROCALHA COM TAMPA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Eletrocalha Lisa com Tampa, 100x400mm indicadas em projeto elétrico.

9.4 PERFILADOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Perfilados metálicos conforme indicado em projeto elétrico.

9.5 CAIXAS DE EMBUTIR PVC

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Caixas de PVC para embutir conforme indicado em projeto elétrico.

9.6 CONJUNTOS – TOMADA, INTERRUPTOR, ESPELHOS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

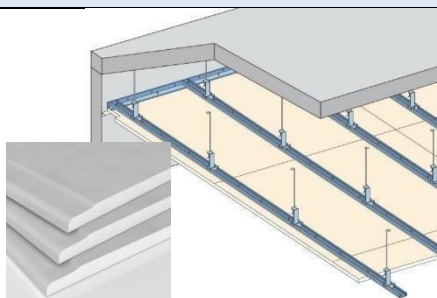


As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor branca, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

10. FORRO

10.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Forro em placas de gesso acartonado tipo Standard (ST) espessura 12,5mm. Fixados em perfis de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e fixados à estrutura existente.

11. REVESTIMENTO PAREDE

11.1 REVESTIMENTO CERÂMICO

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60cm x 60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

12. REVESTIMENTO PISO

12.1 PISO ALTA RESISTENCIA POLIDO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Piso tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8mm, na cor off white, conforme indicado em prancha de paginação. Incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

12.2 PISO ALTA RESISTENCIA SEM POLIMENTO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

13. PAVIMENTAÇÃO**13.1 CONCRETO DESEMPOLADO**

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Concreto (Fck = 20 Mpa) desempolado moldado in loco, com espessura de 8cm. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 3 m entre si, nas duas direções.

13.2 MEIO FIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Meio-fio executado em concreto simples pré-fabricado com altura de 0,30m, base de 0,15m e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. Objeto não financiável, sugestão para o projeto de Implantação.

13.3 PISO TÁTIL

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Piso tátil de alerta, em concreto pigmentado na cor vermelho, para pessoa com deficiência visual, dimensões 30 cm x 30 cm, espessura mínima de 2cm, locado conforme prancha de pavimentação e projeto executivo. Objeto não financiável, item obrigatório para o projeto de Acessibilidade.

14.GRANITO**14.1 PEITORIL E BANCADAS**

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Granito Branco Siena ou similar, acabamento polido. Com pingadeira externa de 2cm nos peitoris e testeira e rodopia de 10cm nas bancadas. Dimensões conforme projeto executivo.

15. ESQUADRIAS DE MADEIRA

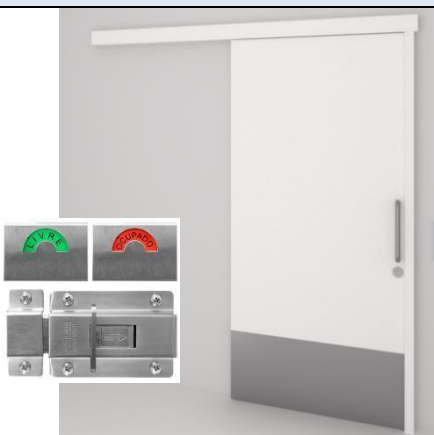
15.1 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM ALVENARIA)

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.

15.2 PORTA SIMPLES DE GIRO – MADEIRA (EM DRYWALL)

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Portas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces. Os marcos e alizares deverão ter largura de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinada cor branco gelo ou conforme projeto executivo.

15.3 PORTA DE CORRER COM ITENS DE ACESSIBILIDADE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, inclusive chapa anti-impacto de 1mm com 40cm de altura na parte inferior, ambas as faces, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, conforme NBR 9050/2020. Fechadura do tipo livre/ocupado. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco

gelo conforme projeto executivo.

15.4 PORTA DE CORRER

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Portas executadas em madeira semi-oca, revestida com compensado de 35mm em ambas as faces, ambas as faces, bem como puxador vertical em aço inox. Fechadura do tipo concha. Os trilhos e batedor deverão ter largura mínima de 7cm com acabamento reto. Com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo conforme projeto executivo.

15.5 PORTA CORTA-FOGO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta corta-fogo dupla, com núcleo em chapa de aço galvanizado preenchido com material isolante de alta densidade resistente ao fogo, conforme norma ABNT NBR 11742. Folhas com espessura mínima de 50 mm, revestidas em ambas as faces com chapa de aço tratado e acabamento em pintura esmalte sintético acetinado na cor branco gelo, conforme projeto executivo. As folhas deverão conter puxadores verticais em aço inox, tipo barra reta, e fechadura do tipo concha apropriada para portas corta-fogo.

16. ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

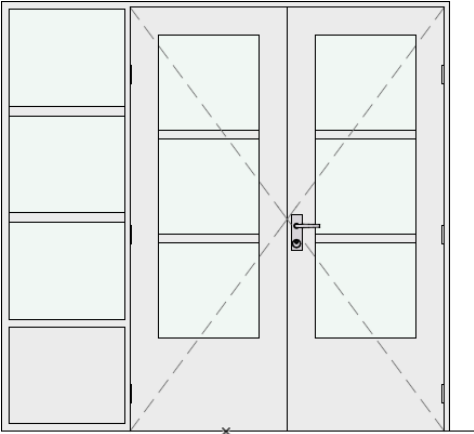
16.1 PORTA DE GIRO PARA CABINE SANITÁRIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Folha de porta executadas em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e fechadura do tipo livre/ocupado. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Fixação e divisória de granito.

16.2 PORTA DUPLA DE ABRIR - ALUMÍNIO

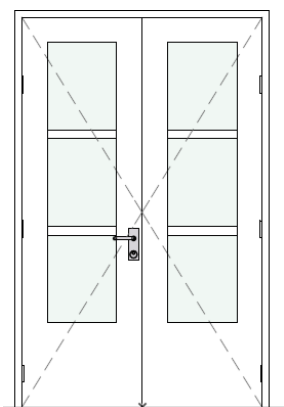
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. Folha de porta executada com perfil do tipo veneziana enrijecida. Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

16.3 PORTA DUPLA DE ABRIR COM FOLHA FIXA – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta dupla de abrir com bandeira lateral fixa, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas assimétricas, ambas com painéis de vidro, e bandeira lateral envidraçada com divisões horizontais. Maçaneta do tipo alavanca de alto desempenho e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.4 PORTA DUPLA DE ABRIR – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Porta dupla de abrir em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas simétricas com painéis de vidro dispostos horizontalmente. Maçaneta do tipo alavanca de alta resistência e fechadura tipo roseta, em aço carbono. Dobradiças linha reforçada com anel. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

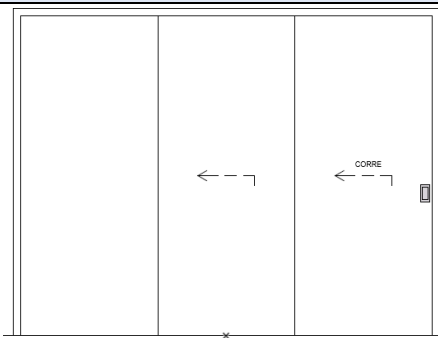
16.5 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr dupla em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Fecho tipo concha de embutir, com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

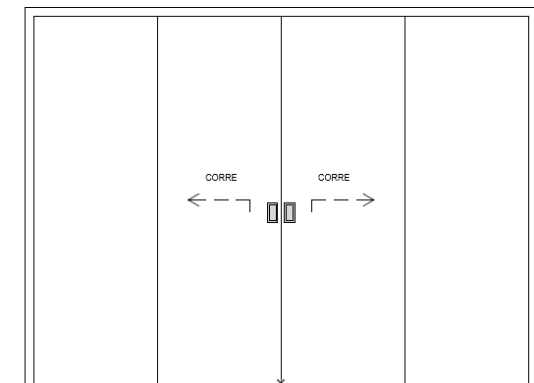
16.6 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos horizontal e verticalmente. Painel fixo com vidros na mesma modulação. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

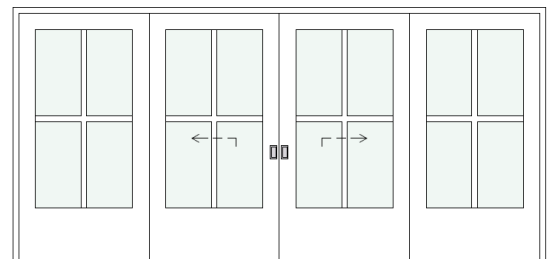
16.7 PORTA DE CORRER 3 FOLHAS – ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem vidros aparentes. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

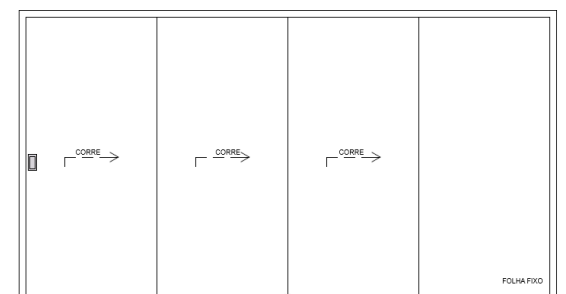
16.8 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr dupla com dois painéis fixos laterais, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.9 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 2 FIXAS E 2 MÓVEIS – ALUMÍNIO E VIDRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr dupla com painel fixo lateral em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas com painéis de vidro divididos em quatro partes por barras horizontais e verticais. Painel fixo lateral com mesma modulação de vidros. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.10 PORTA DE CORRER 4 FOLHAS, 1 FIXA E 3 MÓVEIS – ALUMÍNIO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta de correr tripla com painel fixo lateral, em alumínio, com acabamento em pintura esmalte sintético acetinado branco gelo, conforme projeto executivo. Folhas lisas, sem elementos vazados ou envidraçados. Fecho tipo concha de embutir com duas peças. Batentes com largura mínima de 7 cm e acabamento reto.

16.11 PORTA DE CORRER 2 FOLHAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca. As folhas dupla de porta deverão ser executadas com perfil do tipo veneziana enrijecida. Sistema de abertura em trilhos com fechadura do tipo concha.

16.12 PORTA DUPLA DE ABRIR - TELA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Porta em alumínio anodizado com pintura eletrostática branca e tela quadrada ondulada, malha 1/2". Maçaneta tipo alavanca e miolo para chave.

16.13 JANELA DE CORRER DUAS FOLHAS (TIPO GUICHÊ)

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Janelas do tipo guichê, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com duas folhas de correr em vidro comum de 4mm incolor. Fixado com baguete e borracha cunha cor branco.

16.14 JANELA TRÊS FOLHAS

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Janela de correr, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com quatro folhas em vidro transparente de 6mm. Fixado com baguete e guarnição interna em alumínio. Equipado com fecho concha para abertura e fechamento. Medidas gerais de 2,00m de largura por 1,10m de altura. Divisões internas com perfis de alumínio, garantindo estabilidade e vedação..

16.15 JANELA MAXIM-AR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Janelas abertura tipo maxim-ar, com estrutura em alumínio anodizado com pintura eletrostática na cor branca, com uma, duas, três ou quatro folhas (a depender da especificação em projeto). Vidro comum de 4mm incolor fixado com baguete e borracha cunha cor branco.

17. LOUÇAS E METAIS

17.1 BACIA SANITÁRIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branco, inclusive assento na cor branco, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.

17.2 DUCHA HIGIÊNICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Ducha higiênica com registro.

17.3 LAVATÓRIO SUSPENSO PAREDE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Lavatório de parede com coluna suspensa em louça, cor branco. Com acabamento em coluna suspensa. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.4 CUBA REDONDA LOUÇA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, diâmetro de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.5 CUBA DE CANTO LOUÇA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de canto em louça, cor branco. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.6 CUBA RETANGULAR INOX

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

17.7 PIA DE DESPEJO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

17.8 TANQUE EM LOUÇA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

17.9 TORNEIRA DE BANCADA BICA BAIXA - PRESSÃO

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado. A ser instalada nos lavatórios suspensos de parede e bancadas com lavatório para mãos.

17.10 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Torneira de mesa com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada na bancada da cozinha.

17.11 TORNEIRA DE MESA BICA ALTA SENSOR

IMAGEM

DESCRIÇÃO



Torneira de Bancada, acionamento de pressão, bica alta, acabamento cromado. A ser instalada em todos os lavatórios com torneira de mesa exclusiva para lavagem das mãos.

17.12 TORNEIRA DE BANCADA BICA ALTA ALAVANCA COTOVELO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Torneira clínica alta, de parede, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado. A ser instalada na sala de medicação, sala de enfermagem e utilidades.

17.13 TORNEIRA DE PAREDE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de ½ de volta, acabamento cromado. A ser instaladas no DML, abrigo de resíduos, área de serviço, salas de atividades e áreas verdes.

17.14 CHUVEIRO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha.

17.15 ENGATE FLEXIVEL

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverá ser de PVC com bitola de ½" e 40 cm de comprimento.

18. ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

18.1 BARRAS DE APOIO FIXA

IMAGEM



DESCRIÇÃO

Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Deverão ser instaladas nos banheiros PCD como suporte para o uso dos equipamentos e nas portas.

18.5 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Botoeira áudio visual, com alarme para banheiro PCD, sem fio.

19. ILUMINAÇÃO

19.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.3 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 16W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.4 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 40W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

19.5 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Luminária de emergência, dimensão de 6,5X20,5cm. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco. Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.

19.6 LUMINÁRIA TIPO ARANDELA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



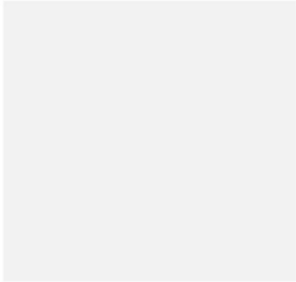
Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com lâmpada de LED performance 12W branco neutro ou branco frio 4500k
- 6500K e driver bivolt, sem reator.

20.PINTURA

20.1 PINTURA ACRÍLICA COBOGÓS E DETALHES

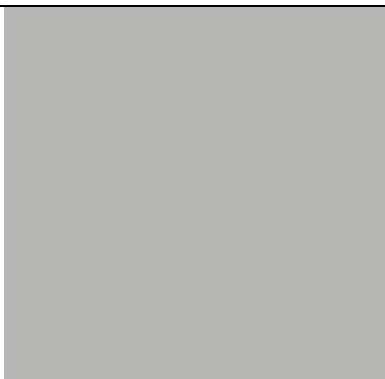
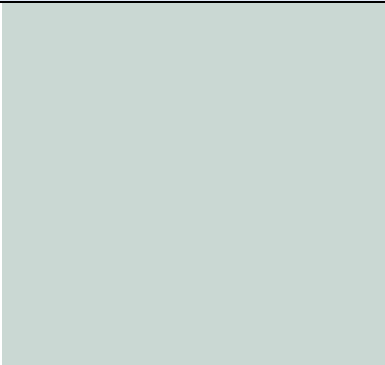
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 99, 133, 142 COBOGÓS E DETALHES

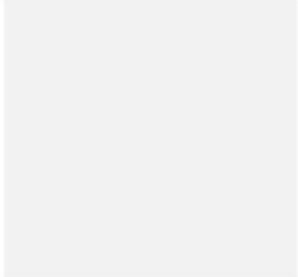
20.2 PINTURA ACRÍLICA TETO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. COR PRONTA BRANCO NEVE TETO

20.3 PINTURA ACRÍLICA PAREDES EXTERNAS – COR BASE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 182 182 181 PAREDES EXTERNAS – COR BASE
20.4 PINTURA PAREDES INTERNAS – COR BASE	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Pintura esmalte de acabamento para madeira e metal, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho. RGB 216 211 202 PAREDES INTERNAS – COR BASE

20.5 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO
 PANTONE 18-4004 TCX Bright White	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR PRONTA BRANCO NEVE MEIO FIO, MARCAÇÃO DE VAGAS E RAMPA DE ACESSIBILIDADE
20.6 PINTURA ACRÍLICA - PISO	
IMAGEM	DESCRIÇÃO

 PANTONE® 2945 CP	Pintura acrílica de acabamento para piso, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento fosco. COR AZUL PANTONE 2945 c RAMPA DE ACESSIBILIDADE
--	---

20.7 TEXTURA ACRÍLICA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Textura acrílica do tipo bico de jaca, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante. COR PRONTA BRANCO GELO. MUROS

20.8 TEXTURA PROJETADA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza cimento queimado PÓRTICO DA FACHADA.

21. PLACA FOTOLUMINESCENTE

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------

	Placa em chapa de aço com pintura fotoluminescente, dimensão 60x 80cm fixado em parede para o estacionamento reservado PCD.
---	--

22. LETRA CAIXA

22.1 LETRA CAIXA EM ACM BRANCO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.

22.2 LETRA CAIXA EM INOX ESCOVADO

IMAGEM	DESCRIÇÃO
	Letra caixa em aço inox escovado. Conforme indicado em projeto executivo.

23. PAISAGISMO

23.1 GRAMA

IMAGEM	DESCRIÇÃO
--------	-----------



Grama esmeralda em placas. NOTA: substituir por espécie de gramínea similar a depender da região. Sugestão para o projeto de Implantação.

Observações:

- 1- As imagens apresentadas nesse Caderno de Especificações são ilustrativas.
- 2- Todos os materiais especificados podem ser substituídos por similares, desde que autorizados pela fiscalização da obra e atendam as normas técnicas e os padrões de qualidade igual ou superior ao especificados.



Documento assinado digitalmente
WESLEY PRAXEDES DA COSTA
Data: 16/01/2026 10:59:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

WESLEY PRAXEDES DA COSTA
CREA/RN: 211754615-3
Engenheiro Civil

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
CNPJ Nº 11.388.450/0001-10**



**CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) – PORTE I
LISTA DE MATERIAIS E MEMÓRIA DE CÁLCULO**

SERVIÇOS PRELIMINARES

- **CANTEIRO DE OBRAS**

1.1.1 - LOCAÇÃO DE CONTAINER TIPO DEPÓSITO - ÁREA MÍNIMA DE 13,80 M²

Foi considerado 1 unidade durante os 14 meses de obra

14 un

1.1.2 BARRACÃO ABERTO PARA APOIO À PRODUÇÃO (CARPINTARIA, CENTRAL DE ARMAÇÃO, OFICINA, ETC.) C/ TESOURAS, TELHA 4MM, PISO EM CONCRETO DESEMPOLADO

15 m²

1.1.3 LOCAÇÃO DE CONTAINER - BANHEIRO COM CHUVEIROS E VASOS - 4,30 X 2,30M

14 un

1.1.4 BARRACAO PARA REFEITORIO EM OBRAS EM COMPENSADO

13 m²

1.1.5 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM CPVC DN 28 MM (1"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF 03/2024

01 CAVALETE PARA MEDIÇÃO

1.1.6 HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2024

01 Hidrometro

1.1.7 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF 07/2020 PS

01 ENTRADA DE ENERGIA AÉREA COM CAIXA DE EMBUTIR E DISJUNTOR

1.1.8 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS

6 m²

1.1.9 REMOÇÃO DE ENTULHO SEPARADO DE OBRA COM CAÇAMBA METÁLICA - TERRA, ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSA, MADEIRA, PAPEL, PLÁSTICO OU METAL

140 m³

1.1.12 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 03/2024

O isolamento em tapume metálico foi dimensionado levando em conta um perímetro ao redor da obra, conforme indicado no projeto. Em conformidade com as disposições da Norma Regulamentadora NR-18, estabeleceu-se uma altura mínima de 2,20 metros para os isolamentos. Este tapume metálico serve como uma barreira física para delimitar a área da construção, garantindo a segurança tanto dos trabalhadores quanto do público circundante durante o processo de construção.

325,6 m²

- **ADMINISTRAÇÃO**

1.2.1 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

1,75 meses

- **MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CANTEIRO**

1.3.1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE OBRA EM CENTRO URBANO OU REGIÃO LÍMITROFE COM VALOR ENTRE 1.000.000,01 E 3.000.000,00 (0,30%)

1 Mobilização de equipamentos e materiais no canteiro de obra.

1.4.1 LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM, INCLUSIVE MONTAGEM E DESMONTAGEM

Área da maior fachada
273,4 m²xmês

FUNDAÇÃO

No processo de elaboração de projetos de estrutura, o profissional utiliza o software QiBuilder como uma ferramenta fundamental. Além disso, são aplicadas normas técnicas específicas, como a NBR 6118, NBR 6120, NBR 6122 e NBR 6123, as quais estabelecem diretrizes para o dimensionamento e projeto de estruturas de concreto armado, estruturas de aço e estruturas de concreto protendido, respectivamente.

Essas normas desempenham um papel crucial na garantia da segurança e eficiência das estruturas projetadas, estabelecendo critérios para dimensionamento, materiais e métodos construtivos.

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

2.1 LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024

Para efeito de cálculo referente a locação de gabarito de tábuas corridas pontaletadas foi considerado a dimensão do perímetro fazendo o contorno da edificação.

97,5 m

2.2 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M³), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 02/2021

- **ESCAVAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente a escavação de valas das fundações foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapata e Viga Baldrame, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando uma folga de 20cm de largura e comprimento e 5cm na profundidade.

208,39 m³

2.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

52,1m³

2.4 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 01/2024

- **LASTRO DE CONCRETO**

Para efeito de cálculo referente ao lastro de concreto magro foi considerado as dimensões previstas para os elementos de Sapatas e laje de piso, indicado nas pranchas das disciplinas de estrutura, considerando a espessura de 5cm.

60,58m²

2.5 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024

Área de forma	403,5 m ²
---------------	----------------------

2.6 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

415,5 Kg

2.7 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

4,4 Kg

2.8 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

1092,4 Kg

2.9 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

787,4 Kg

2.10 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

436,8Kg

2.11 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF 01/2024

207,1 Kg

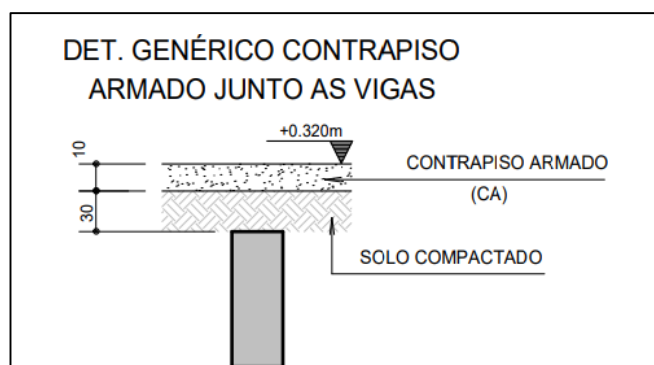
2.12 CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024

54,3 m³

2.13 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF 11/2019

- **ESPALHAMENTO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de espalhamento de material para compactação de solo em trator de esteira, foi considerada a área de LAJE DE PISO armado x 0,3m.



332,94 m³

2.14 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023

- **REATERRO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de reaterro de valas foi considerado a diferença do volume de escavação menos o volume de concreto das SAPATAS + VIGAS BALDRAME.

250,02m³

2.15 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF 09/2023

- **IMPERMEABILIZAÇÃO**

Para efeito de cálculo referente ao serviço de impermeabilização das fundações, foi considerada a mesma área de forma destes elementos.

403,5 m²

2.16 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

54,3 m³

ESTRUTURA

O processo de concepção estrutural se inicia com a análise do projeto arquitetônico, visando definir o modelo de estrutura mais adequado. A partir disso, é realizado o posicionamento de vigas, pilares e demais elementos estruturais, criando um modelo isostático.

Após essa etapa, inicia-se o dimensionamento e a compatibilização arquitetônica, garantindo que a estrutura atenda às necessidades funcionais e estéticas do projeto. Finalizado o dimensionamento, é elaborado o projeto de fundação, levando em consideração a carga atuante sobre a estrutura e as características do solo. No entanto, é importante ressaltar que o projeto de fundação precisa ser revisado após a realização de sondagens de solo em cada terreno onde o projeto será executado, garantindo a adequação e segurança da fundação para as condições específicas de cada local.

- **PILARES**

3.1.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

231,1 m²

3.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

584,9 Kg

3.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

151,3Kg

3.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

310,8 Kg

3.1.5 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS

14,2 m³

3.1.6 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

14,2 m³

- **VIGAS**

3.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

205,1m²

3.2.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

54,6 Kg

3.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

296,7 Kg

3.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

370 Kg

3.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

545,5 Kg

3.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

467,8 Kg

3.2.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

311,8 Kg

3.2.8 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

23,2 m³

3.2.9 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

23,2 m³

- **LAJES**

3.3.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

429,2 Kg

3.3.2 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

128,4 Kg

3.3.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

70,1 Kg

3.3.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

126 Kg

3.3.5 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022

252,4 Kg

3.3.6 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.

34,7 m³

3.3.7 CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETOS

34,7 m²

3.3.8 Laje pré-fabricada unidirecional em viga treliçada/lajota em EPS LT 16 (12 + 4), exceto capa de concreto

539,41 m²

3.3.9 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE TELA AÇO SOLDADA NERVURADA CA-60, MALHA 20X20CM, FERRO 3.4MM, PAINEL 2X3M, (0,72KG/M²), MALHA POP LEVE GERDAU OU SIMILAR

631,11 m²

3.3.10 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020

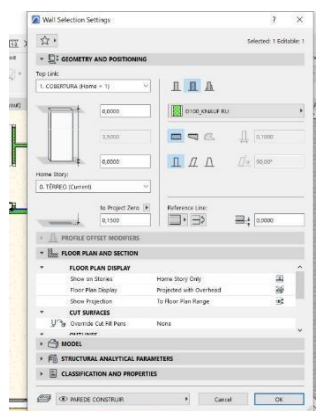
1914,91 m³

3.4.1 EXECUÇÃO DE RADIER, ESPESSURA DE 20 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF 09/2021

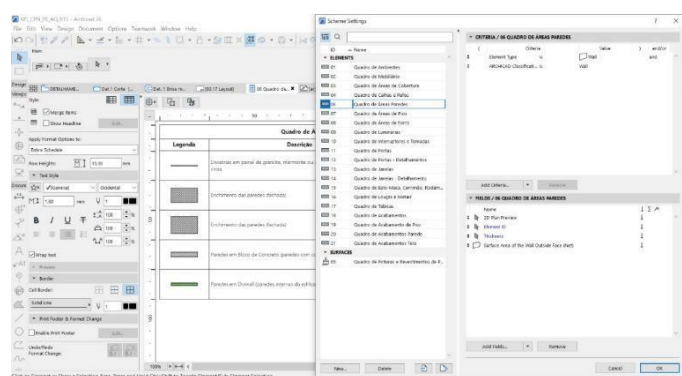
6,25 m²

VEDAÇÕES

Para dimensionar as vedações, é utilizado o software ARCHICAD, a partir do qual os tipos de vedação a serem utilizados no projeto - nesse caso, divisórias de granilite, enchimento de paredes, blocos de concreto e drywall - são parametrizados. Toda a metragem considerada é então gerada pelo software, proporcionando uma base precisa para o planejamento e execução das vedações no projeto.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de vedação



2- Definição dos componentes da tabela

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 9 cm + os acabamentos totalizando os 15 centímetros.

4.1.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Parede alvenaria 20cm	0,2	888,77

* Obs: A espessura da parede é somada o bloco de alvenaria de 14 cm + os acabamentos totalizando os 20 centímetros.

• **COBOGO**

Para dimensionar os cobogó, foram selecionados previamente os modelos a serem integrados ao arquivo no software. Em seguida, o software gera o arquivo completo,

que inclui uma tabela contendo informações relevantes sobre os cobogó, como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente.

4.1.2 COBOGO DE CIMENTO (ELEMENTO VAZADO, CIRCULAR), 30 X 30 X 5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA

Quadro de Cobogo				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)		ÁREA
C1	1	9,94	3,22	32,0068
C2	1	12,82	3,22	41,2804
C3	1	1,3	2,26	2,938
TOTAL				76,2252

• VERGA E CONTRAVERGA

Para o cálculo das vergas, foram considerados os vãos de esquadrias existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m (vão de porta + 0,6m) + (vão de janela + 0,6m). Para o cálculo das contra vergas, foram considerados os vãos de janelas existentes em alvenarias de bloco de concreto mais 0,6m

QUADRO DE PORTAS						
ID.	QNT.	LARGURA	AUMENTO DA VERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	VERGA	TOTAL
PA80-A	7	0,9	0,6	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	1,5	10,5
PA80a-A	1	0,9	0,6	Porta de alumínio, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	1,5	1,5
PA90-A	12	1	0,6	Porta de madeira, 1 folha abertura de giro, com acabamento em pintura branca	1,6	19,2
PAD110-A	2	1,2	0,6	Porta de alumínio duas folhas, com veneziana, acabamento em pintura branca.	1,8	3,6
PAD120-A	1	2,4	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca e um vidro fixo.	3	3
PAD140-A	1	1,5	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 2 folhas, abertura de giro, com acabamento em pintura branca	2,1	2,1
PAD150a-A	1	1,6	0,6	Porta corta fogo, 2 folhas, abertura de giro, com	2,2	2,2

				acabamento em pintura branca		
PC90-A	2	1,05	0,6	Porta de madeira, 1 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	1,65	3,3
PC90a-A	1	1,05	0,6	Porta de madeira, 1 folha com abertura de correr, com acabamento em pintura branca	1,65	1,65
PC150a-A	1	1,5	0,6	Porta de alumínio com veneziana, 2 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	2,1	2,1
PC300-A	2	3	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 4 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	3,6	7,2
PC300a-A	1	3	0,6	Porta de alumínio, 3 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	3,6	3,6
PC350-A	2	3,5	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 4 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	4,1	8,2
PC400-A	2	4	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 4 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	4,6	9,2
PC480a-A	1	4,8	0,6	Porta de alumínio com vidro aramado, 4 folha, com abertura de correr, acabamento em pintura branca	5,4	5,4
TOTAL						82,75
Quadro de Janelas Simples						
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	AUMENTO DA VERGA E CONTRAVERGA (0,60 m)	DESCRIÇÃO	VERGA	TOTAL
G100-A	1	1	0,6	Janela Guichê de correr, 2 folhas, com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro aramado, com peitoril em granito sienna branco com largura de 50cm	1,6	1,6
JF480-A	1	4,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco com vidro fixo aramado.	5,4	5,4

JM80-A	7	0,8	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar.	1,4	9,8
JM150-A	6	1,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 2 folhas.	2,1	12,6
JM250-A	8	2,5	0,6	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 3 folhas.	3,1	24,8
TOTAL						54,2
TOTAL DA VERGA						136,95
TOTAL DA CONTRAVERGA						54,2

4.1.3 VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016

114,15 metros lineares

4.1.4 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

48,8 metros lineares

4.1.5 FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM COLHER. AF 03/2016

416,29 metros lineares

- **DRYWALL**

4.2.1 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS. AF 07/2023 PS

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU	0,1	107,07

4.2.2 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall parede dupla com lã de vidro	0,14	91,66

4.2.3 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO RU PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU com lã de rocha	0,1	10,56

4.2.4 PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO ST PARA DRYWALL COM ISOLAMENTO ACUSTICO, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.

Quadro de Áreas de Paredes		
Descrição	Espessura (m)	Área (m²)
Paredes em Drywall RU parede dupla com lã de vidro	0,14	50,5

4.2.4 INSTALAÇÃO DE REFORÇO DE MADEIRA EM PAREDE DRYWALL.
AF 07/2023

77,94 m

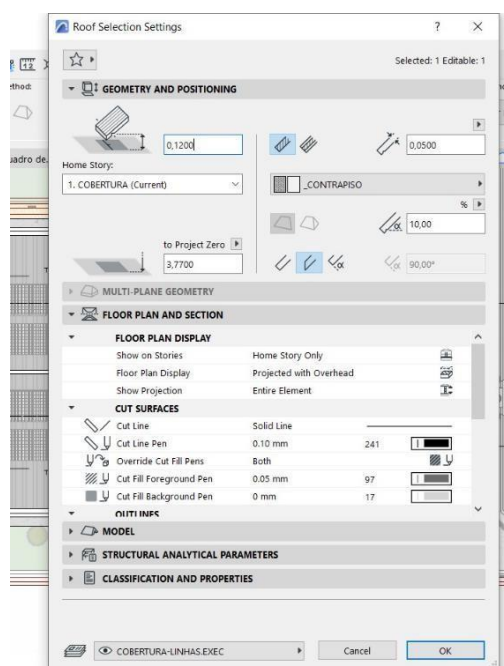
- **DIVISORIA**

4.3.1 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF 01/2021

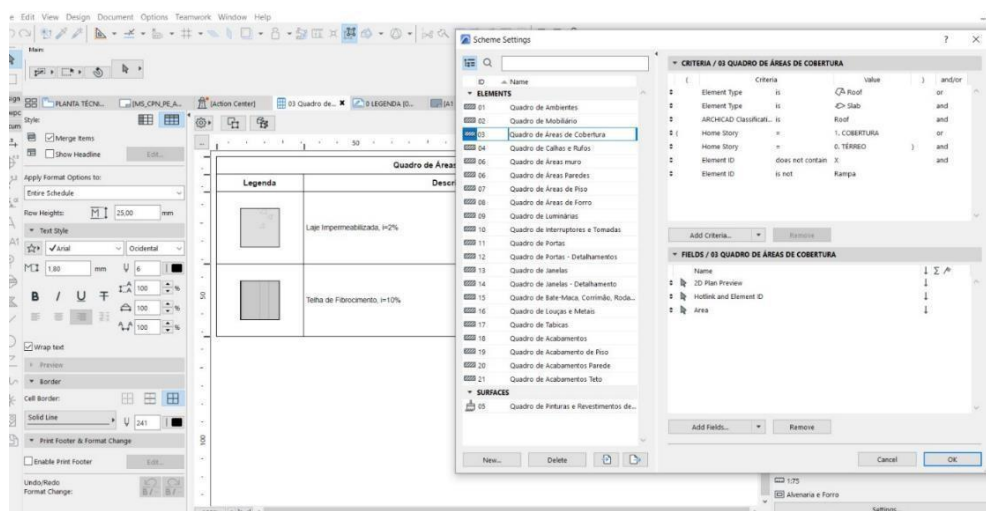
36,38 m²

- **COBERTURA**

Para dimensionar a cobertura, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de coberturas utilizados no projeto - neste caso, impermeabilizada e telha de fibrocimento - além dos acabamentos necessários, tais como calha, cumeeira e rufo. Essa abordagem permite uma modelagem precisa da cobertura, levando em consideração não apenas os materiais principais, mas também os detalhes finos e acessórios essenciais para garantir a eficiência e durabilidade da estrutura.



1- Primeira etapa: Parametrização dos tipos de cobertura



2- Definição dos componentes da tabela

• COBERTURA

- ESTRUTURA

5.1.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA

DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

490,12 m²

5.1.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

490,12 m²

- TELHAMENTO

5.2.1 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019

490,12 m²

- COMPLEMENTOS

5.3.1 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

154,4 m

5.3.2 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

53,63 m

5.3.3 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF 07/2019

74,2 m

- IMPERMEABILIZAÇÃO

6.1 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF 09/2023

107,01 m²

6.2 IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 09/2023

222,3 m²

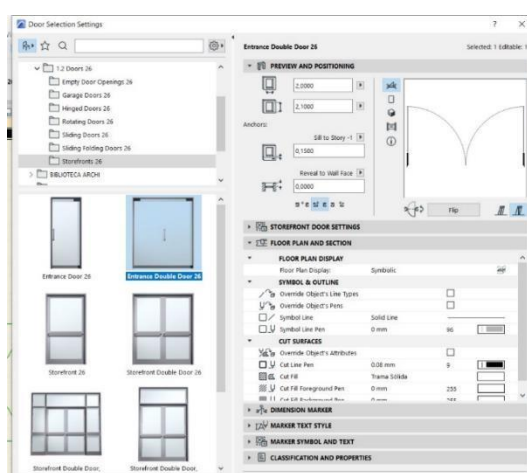
6.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023

416,29 m²

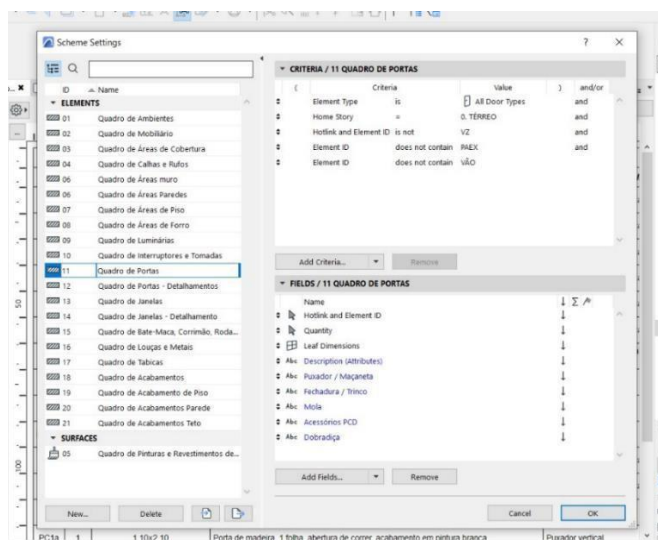
• ESQUADRIAS

1- PORTAS

Para dimensionar as portas, foram parametrizados os modelos de portas a serem utilizados no arquivo previamente. O software então gera todo o arquivo, incluindo uma tabela com as informações pertinentes às portas, tais como dimensões, materiais e quantidade necessária para cada ambiente. Essa abordagem automatizada permite uma rápida e precisa identificação de todas as portas necessárias no projeto, facilitando o planejamento e execução da construção.



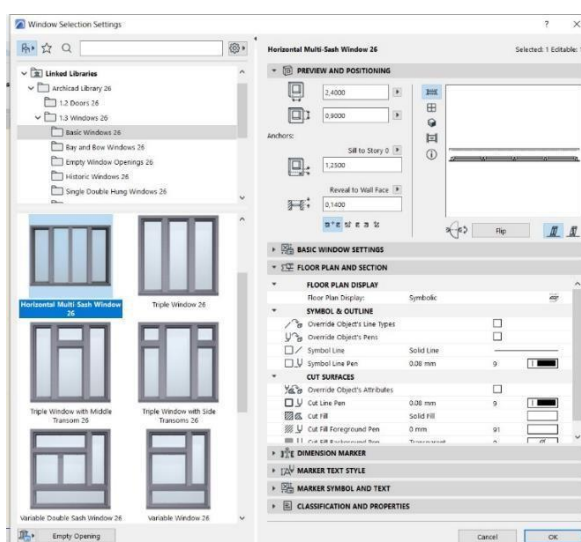
1- Parametrização dos tipos de portas



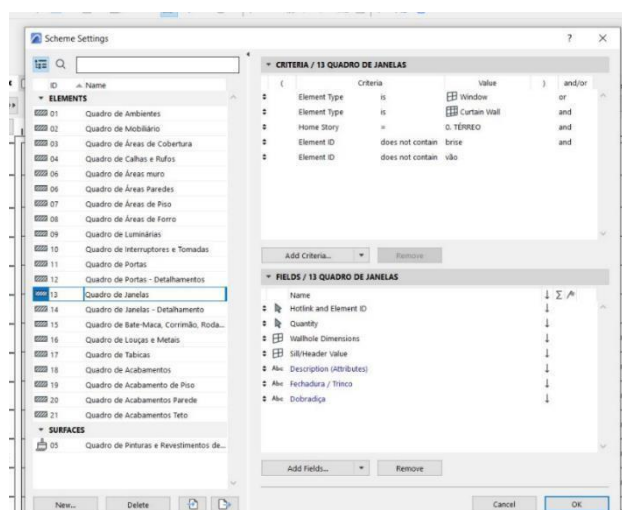
2- Definição dos componentes da tabela

2- JANELAS

Para calcular as dimensões das janelas, foram definidos os modelos a serem usados no arquivo antes da operação do software. O programa então produz o arquivo completo, que inclui uma tabela contendo os dados relevantes sobre as janelas, como suas medidas, materiais e a quantidade requerida para cada espaço. Esse método automatizado possibilita uma identificação ágil e precisa de todas as janelas exigidas no projeto, simplificando o processo de planejamento e construção.



1- Parametrização dos tipos de janela



2- Definição dos componentes da tabela

• ESQUADRIAS DE MADEIRA

- PORTAS DE MADEIRA

7.1.1.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

12 unidades

7.1.1.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

9 unidades

7.1.1.3 PORTA COMPLETA MADEIRA 2,20m CORRER COM FERRAGENS

7,98 m²

- **ESQUADRIAS DE ALUMINIO**

- PORTAS DE ALUMINIO

7.2.1.1 PORTA VENEZIANA DE ABRIR EM ALUMÍNIO, SOB MEDIDA

24,01 m²

7.2.1.2 PORTA DE ABRIR EM TELA ONDULADA DE AÇO GALVANIZADO, COMPLETA

2 m²

7.2.1.3 PORTA ALUMINIO ANODIZADO NATURAL 1 FOLHA DE ABRIR

65,22 m²

7.2.1.4 PORTAO DE CORRER EM ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

1,68 m²

7.2.1.5 PORTA DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM VIDRO, 3 FOLHAS, ABERTURA DE CORRER

20,87 m²

- JANELAS DE ALUMINIO

7.2.2.1 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

28,64 m²

7.2.2.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

0,9 m²

- ESQUADRIAS METÁLICAS

- PORTAS METÁLICAS

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

3,15 m²

- ACESSÓRIOS

7.4.1 PUXADOR DUPLO EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA DE MADEIRA, ALUMÍNIO OU VIDRO, DE 350 MM

4 un

7.4.2 ALIZAR ALUMINIO PINTURA ELETROSTATICA BRANCA

106,6 m

7.4.3 MOLA AEREA COM CALHA/BRACO DESLIZANTE

4 un

7.4.4 FECHADURA COM MAÇANETA TIPO ALAVANCA EM AÇO INOXIDÁVEL, PARA PORTA EXTERNA

21 un

7.4.5 GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI – VASADO

0,5 m²

7.4.7 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO.
AF 12/2019

15 un

7.4.7 FERRAGENS PARA MÓDULO DE JANELA DE ALUMÍNIO MÁXIM AR,
INCLUSIVE FECHO E BRAÇO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, EXCLUSIVE
JANELA

43 un

REVESTIMENTO

- REVESTIMENTO DE PAREDE

Para dimensionar os revestimentos de parede, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria e de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrações abaixo:

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

8.1.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E
ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO.
ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1777,54 m²

8.1.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO,
APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM
ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

Área das paredes somadas e multiplicadas por 2:

1591,19 m²

8.1.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO,
APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM
ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024

186,35 m²

- REVESTIMENTO CERÂMICO

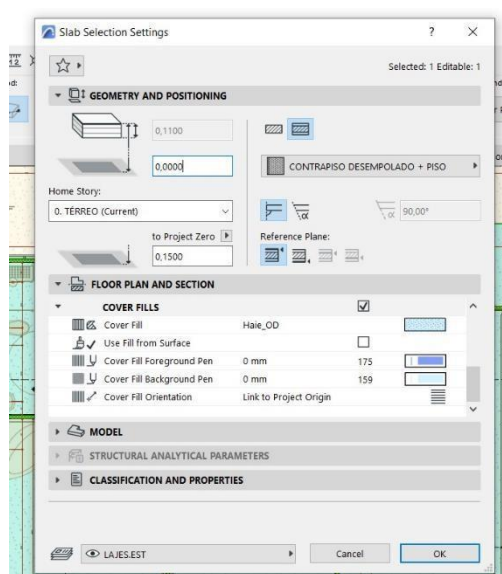
8.2.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE

No processo de determinação das áreas a serem revestidas, foi empregada a contagem das vedações geradas pelo software ArchiCAD, conforme justificado na tabela abaixo. Essa contagem levou em consideração os usos especificados para cada ambiente, proporcionando uma estimativa precisa das áreas a serem cobertas com revestimento 60x60.

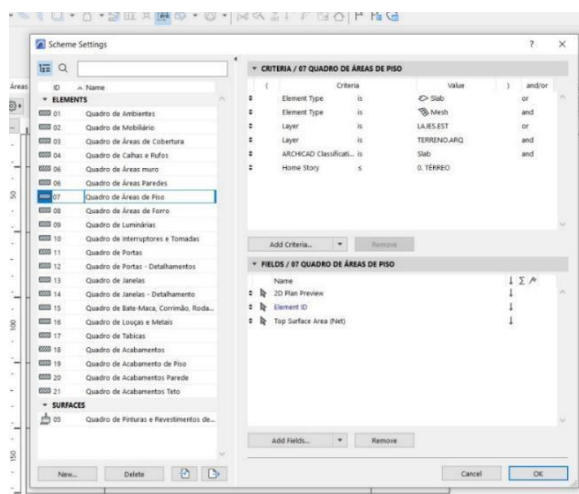
300,48 m²

• REVESTIMENTO DE PISO INTERNO

Para dimensionar a área de piso, foi utilizado o software ARCHICAD. Essa ferramenta permite uma análise precisa das dimensões de cada ambiente, considerando detalhes como formato, área total e necessidades específicas de revestimento.



1- Parametrização dos tipos de piso



2- Definição dos componentes da tabela

- REVESTIMENTO ARGAMASSADO

9.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022

Área de piso granilite polido interno

568,25 m²

9.1.2 Regularização de base para revest. de pisos com arg. traço t4, esp. média = 2,5cm

Área de piso granilite polido interno

568,25 m²

- GRANILITE

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

457,67 m²

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

110,58 m²

- RODAPÉ

9.4.1 RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 10 CM, MEIA-CANA **290,57 m**

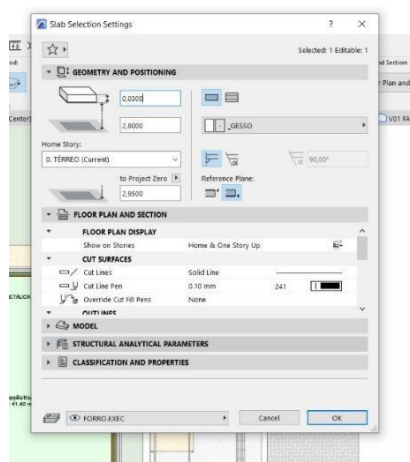
- **REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO**

10.1.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022

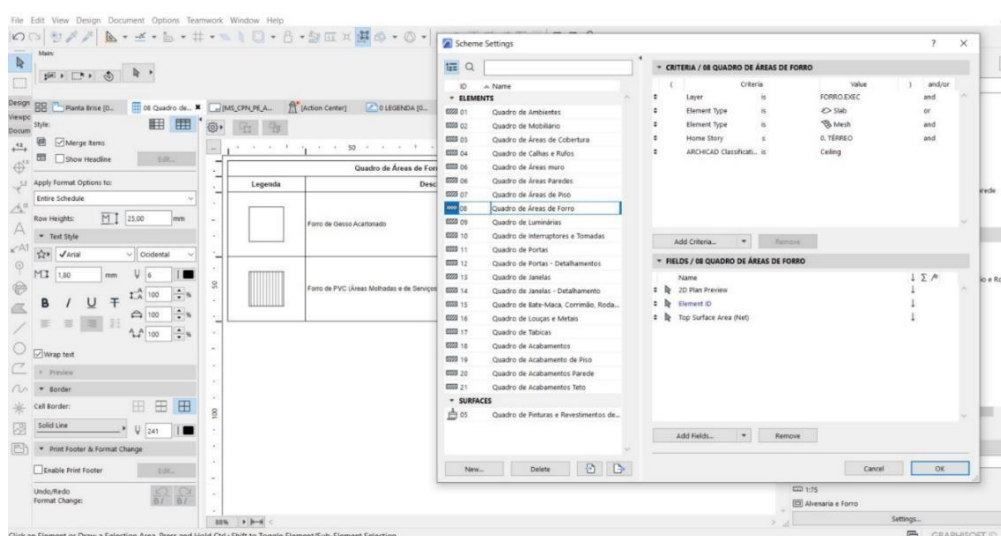
40,45 m²

REVESTIMENTO TETO

Para dimensionar o forro, é utilizado o software ARCHICAD, iniciando pela parametrização dos tipos de forro utilizados no projeto. Nesse caso, são considerados o forro de gesso acartonado. Essa abordagem permite uma modelagem precisa dos materiais a serem empregados no forro, levando em consideração suas propriedades específicas e necessidades de instalação.



1- Parametrização dos tipos de forro



2- Definição dos componentes da tabela

11.1.1 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF 08/2023 PS

502,19 m²

- **PINTURA**

Para dimensionar a pintura, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de alvenaria, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

- PAREDES

12.1.1 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023

553,81 m²

12.1.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023

1442,83 m²

12.1.3 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF 03/2024

553,81 m²

12.1.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023

1442,83 m²

12.1.5 TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023

553,81 m²

- TETO

12.2.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023

502,19 m²

12.2.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023

502,19 m²

- ESQUADRIAS

12.3.1 PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF 01/2021

107,83 m²

12.3.2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021

106,81 m²

MARMORARIA

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

19,02 m²

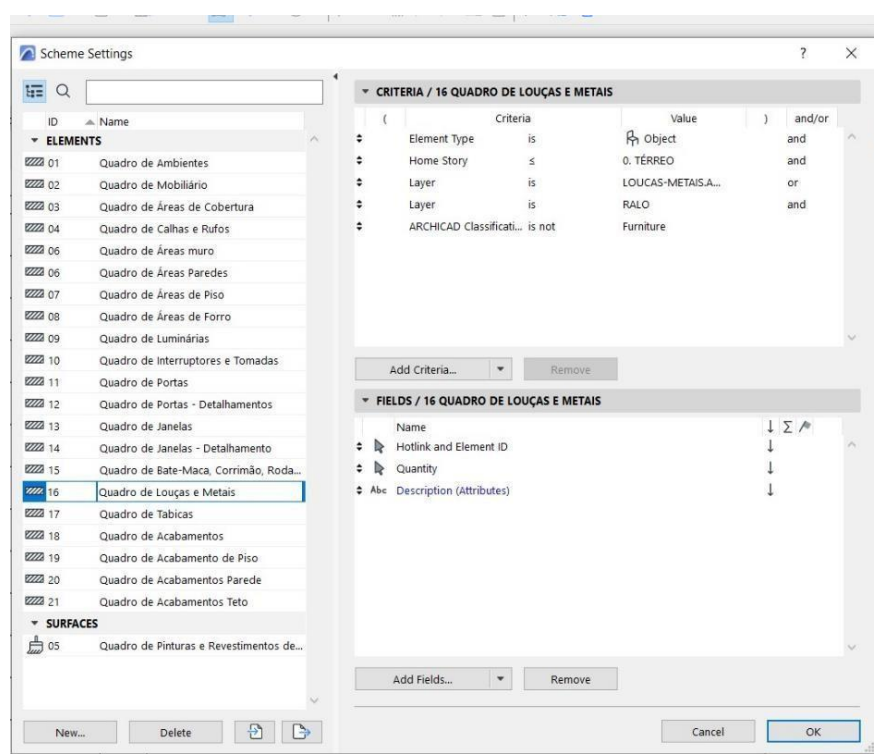
13.1 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020

Quadro de Janelas				
ID.	QNT.	DIMENSÃO (m)	DESCRIÇÃO	PEITORIL (m)

G100-A	1	1	Janela Guichê de correr, 2 folhas, com estrutura de alumínio anodizado branco, com vidro aramado, com peitoril em granito sienna branco com largura de 50cm	1
JF480-A	1	4,8	Janela de alumínio anodizado branco com vidro fixo aramado.	4,8
JM80-A	7	0,8	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar.	5,6
JM150-A	6	1,5	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 2 folhas.	9
JM250-A	8	2,5	Janela de alumínio anodizado branco, abertura tipo maxim-ar, 3 folhas.	20
TOTAL				40,4

• LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

Para determinar a quantidade de louças e metais, foram selecionados os modelos específicos a serem incorporados ao arquivo antes de iniciar o processo no software. Posteriormente, o software gera o arquivo completo, que engloba uma tabela detalhando informações relevantes sobre as louças e metais, incluindo dimensões, materiais e a quantidade necessária para cada área. Essa abordagem automatizada viabiliza uma rápida e precisa identificação de todos os itens de louças e metais necessários no projeto, simplificando o planejamento e a execução da construção.



1- Parametrização dos tipos de Louças e metais

- EQUIPAMENTOS

14.1.1 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

3 unidades

- LOUÇAS

14.2.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

14 unidades

14.2.2 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

9 unidade

14.2.3 TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

3 unidades

14.2.4 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

2 unidade

14.2.5 LAVATÓRIO DE CANTO REF. L101 DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE VÁLVULA, SIFÃO E ENGATES CROMADOS, EXCLUSIVE TORNEIRA

1 unidade

14.2.6 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

14 unidades

- METAIS, INOX E METALON**14.3.1 TAMPO/BANCADA EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO EM AÇO INOXIDÁVEL FOSCO POLIDO**

Quadro de Bancadas									
Cód.	Qtd	Descrição	Frontão	LAR G. (m)	COM P. (m)	RODOPI A H=10cm (m²)	TESTEIR A H=10cm (m²)	TOTAL L (m²)	TOTAL GERAL (m²)
BIC.190d	1	Bancada em Inox 1,90x0,60 m, com uma cuba em inox.	Frontão direita	1,9	0,6	0,25	0,09	1,48	1,475
TOTAL									1,475

14.3.2 Funil Expurgo Hospitalar de aço inox 304 290x300mm e= 0,8mm Sem mesa para embutir - Mirnox ou similar**1 un****14.3.3 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020****10 un****14.3.4 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020****5 un****14.3.5 TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020****4 un****14.3.6 TORNEIRA CLÍNICA COM VOLANTE TIPO ALAVANCA****3 un****14.3.7 TORNEIRA MISTURADOR CLÍNICA DE MESA COM AREJADOR ARTICULADO, ACIONAMENTO COTOVELO****6 un**

14.3.8 Torneira de mesa com fechamento automático, linha Decamatic Eco, ref.1173.C, DECA ou similar

24 un

14.3.9 Torneira para lavatório, de mesa, cromada, bica alta, ref.: Flex Plus, 1198 C21, da DECA ou similar, inclusive furo para instalação em bancada

5 un

14.3.10 Ducha higiênica com registro, linha Dream, ref. 1984.C87.ACT.CR, da DECA ou similar

2 un

14.3.11 BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

5 un

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

4 un

14.3.13 BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

24un

14.3.14 BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

1 un

14.3.15 RALO SECO PVC QUADRADO 15x15 COM GRELHA

19 un

14.3.16 ESTACAO DE CHAMADA DE BANHEIRO,COM INTERRUPTOR DE EMBUTIR.FO RNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI

2 um

HIDRAULICA

O projeto hidráulico foi desenvolvido em conformidade com as normas NBR5626 e NBR 8160, as quais estabelecem os requisitos e procedimentos para instalações hidráulicas prediais de água fria e sistemas de esgoto sanitário, respectivamente.

O software QiBuilder foi utilizado para facilitar o desenvolvimento e a análise do projeto hidráulico, proporcionando ferramentas eficientes para o dimensionamento e a distribuição adequada dos elementos hidráulicos.

Com uma área pluvial de aproximadamente 650m² de cobertura, cada tubo de 100mm é capaz de suportar uma vazão de 90m² de telhado. Para atender a essa demanda, seriam necessários 8 condutores de 100mm. No entanto, no projeto foram adotados 9 tubos de 100mm, proporcionando uma capacidade de 75m² por tubo, o que se mostra vantajoso diante das intensas chuvas recentes.

Além disso, todas as instalações sanitárias foram projetadas com diâmetro mínimo adequado às normas: os vasos sanitários foram lançados com diâmetro mínimo de 100mm, os lavatórios com diâmetro mínimo de 40mm e direcionados para um desconector (caixa sifonada), e as pias de gordura foram lançadas com diâmetro mínimo de 50mm, garantindo o funcionamento eficiente e seguro do sistema hidráulico.

A tabela a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

LISTA DE MATERIAIS - HIDRAULICA					
Descrição	Descrição	Qntd	Un	Cod.	Banco
Colar de tomada de fºfº	1 1/2"	1	pç	54668	SBC
Kit de hidrômetro cavalete	1"	1	pç	45.03.110	CPOS/CDHU
Registro de esfera	1 1/2"	1	pç	103039	SINAPI
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	2	pç	94492	SINAPI
Curva 90 c/ rosca	1.1/2"	1	pç	94681	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	1	pç	94662	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	6	pç	103986	SINAPI
Tubos	50 mm	73,8	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	1	pç	104008	SINAPI
Caixa de inspeção de esgoto sifonada	CES- 80x80cm	1	pç	97903	SINAPI
Caixa de inspeção esgoto simples	CE- 60x60 cm	7	pç	4883	ORSE
Caixa sifonada	150x150x50	17	pç	104328	SINAPI
Caixa sifonada	150x185x75	3	pç	89708	SINAPI
Ralo sifonado alt. reg. saída 40	100 mm - 40 mm	3	pç	89709	SINAPI
Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	31	pç	86883	SINAPI
Sifão flexível c/ Adaptador	1.1/2" - 1.1/2"	2	pç	86882	SINAPI
Sifão flexível p/ Mictório	1.1/4" - 2"	2	pç	C2270	SEINFRA
Válvula p/ lavatório e tanque	1"	31	pç	86879	SINAPI
Válvula p/ tanque	1 1/2"	2	pç	86879	SINAPI

Anel de borracha	100mm - 4"	57	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	81	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Anel de borracha	75mm - 3"	14	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.070	
Bucha de redução longa	50 mm - 40 mm	2	pç	INCLUSO NO MICTORIO	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	11	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	15	pç	89811	SINAPI
Curva 90 curta	40 mm	38	pç	89728	SINAPI
Joelho 45	100 mm	1	pç	89746	SINAPI
Joelho 45	40 mm	35	pç	89726	SINAPI
Joelho 45	50 mm	34	pç	89732	SINAPI
Joelho 45	75 mm	3	pç	89739	SINAPI
Joelho 90	40 mm	2	pç	89724	SINAPI
Joelho 90	50 mm	6	pç	89731	SINAPI
Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	33	pç	89724	SINAPI
Junção invertida	100 mm x 75 mm	1	pç	104355	SINAPI
Junção simples	100 mm - 50 mm	7	pç	104345	SINAPI
Junção simples	100 mm- 100 mm	8	pç	89797	SINAPI
Junção simples	40 mm x 40 mm	11	pç	89783	SINAPI
Junção simples	50 mm - 50 mm	1	pç	89785	SINAPI
Junção simples	75 mm - 50 mm	3	pç	104350	SINAPI
Junção simples	75 mm 75 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	4	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	122	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	50 mm - 2"	101	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	75 mm - 3"	28,7	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável	40 mm	69,2	m	46.01.040	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	21	m	46.02.010	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	2,7	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê 90	40 mm	3	pç	89782	SINAPI
Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	15	pç	INCLUSO NO VASO SANITARIO	ORSE
Sifão p/ pia	1" x 50 mm	4	pç	86882	SINAPI
Válvula p/ pia	1"	4	pç	86879	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	13	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	
Anel de borracha	75mm - 3"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.070	
Joelho 90	50 mm	8	pç	89731	SINAPI

Junção simples	100 mm - 75 mm	1	pç	104347	SINAPI
Luva simples	50 mm	4	pç	89753	SINAPI
Redução excêntrica	100 mm - 50 mm	1	pç	54091	SBC
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	2,4	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Anel de borracha	50mm	5	pç	3404	ORSE
Anel de borracha	75mm	2	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.070	
Joelho 45º Série R	50 mm	4	pç	9760	ORSE
Junção simples Série R	75 mm - 50 mm	1	pç	89795	SINAPI
Redução excêntrica Série R	75 mm - 50 mm	1	pç	89549	SINAPI
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	100 mm	3,3	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	50 mm	7,9	m	46.03.038	CPOS/CDHU
Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa	75 mm	1,8	m	46.03.040	CPOS/CDHU
Alça	Ferro	1	pç	12646	ORSE
Concreto	Concreto	0,3	m³	94962	SINAPI
Caixa de areia pluvial com grelha	CAG-60x60cm	5	pç	3234	ORSE
Caixa de areia pluvial sem grelha	CA-60x60cm	2	pç	6409	ORSE
Adaptador para bocal semi-circular	100 mm x 100 mm	26	pç	CONSIDERADO NO ITEM DE COBERTURA	
Cabeceira semi-circular	225 mm	16	pç	CONSIDERADO NO ITEM DE COBERTURA	
Calha semi-circular	225 mm	154	m	CONSIDERADO NO ITEM DE COBERTURA	
Anel de borracha	100mm - 4"	137	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	150mm - 6"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.040	
Curva 45 curta Amanco	100 mm	23	pç	104063	SINAPI
Curva 90 curta	100 mm	50	pç	89811	SINAPI
Joelho 45	150 mm	2	pç	89855	SINAPI
Junção simples	100 mm-100 mm	17	pç	89797	SINAPI
Luva simples	100 mm	50	pç	89669	SINAPI
Luva simples	200 mm	5	pç	8061	ORSE
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	100 mm - 4"	55,9	m	46.03.050	CPOS/CDHU
Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	150 mm - 6"	10,6	m	46.03.060	CPOS/CDHU
Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	187	m	90694	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	200 mm	38,9	m	90696	SINAPI
Tê sanitário	100 mm - 100 mm	1	pç	89833	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	1	pç	89489	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	12	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	91,9	m	89356	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	10	pç	89869	SINAPI
Anel de borracha	100mm - 4"	1	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.050	
Anel de borracha	50mm - 2"	91	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.080	

Anel de borracha	75mm - 3"	3	pç	INCLUSO NA CPU 46.03.070	
Joelho 45	50 mm	6	pç	89732	SINAPI
Joelho 90	50 mm	45	pç	89731	SINAPI
Terminal de ventilação	50 mm	19	pç	104348	SINAPI
Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	115	m	46.03.080	CPOS/CDHU
Tê sanitário	100 mm - 50 mm	1	pç	104352	SINAPI
Tê sanitário	50 mm - 50 mm	18	pç	89825	SINAPI
Tê sanitário	75 mm - 50 mm	3	pç	89829	SINAPI
Bebedouro	25mmx 1/2"	2	pç	ESCOPO RENEM	
Chuveiro	25mm x 3/4"	3	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Ducha higiênica	25mm x 1/2"	2	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Mictório de Descarga Descontínua	1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Máquina de Lavar Roupa	25mm x 3/4"	3	pç	ESCOPO RENEM	
Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	3	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	34	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	15	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Vaso Sanitário p/ Válvula de Descarga de 1 1/4"	40mm - 1 1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Registro de gaveta c/ canopla cromada	1.1/2"	1	pç	94794	SINAPI
Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	25	pç	89987	SINAPI
Registro de pressão c/ canopla cromada	3/4"	4	pç	89985	SINAPI
Registro esfera VS compacto soldável PVC	50 mm	2	pç	94492	SINAPI
Válvula de descarga alta pressão	1.1/4"	1	pç	92336	SINAPI
Bolsa de ligação p/ vaso sanitário	1.1/2"	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	15	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	36	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de descarga VDE.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Tubo de ligação latão cromado c/ canopla p/ vaso Sa.	38 mm	1	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Luva soldável c/ rosca	25 mm - 3/4"	4	pç	89373	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	54	pç	94656	SINAPI

Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/2"	2	pç	94662	SINAPI
Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	50 mm - 1.1/4"	1	pç	104002	SINAPI
Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	5	pç	103948	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	1	pç	103966	SINAPI
Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	3	pç	104003	SINAPI
Curva 45 soldável	25 mm	2	pç	89490	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	66	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	50 mm	10	pç	103986	SINAPI
Curva de transposição	25 mm	1	pç	89384	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	4	pç	89408	SINAPI
Luva soldável	25 mm	25	pç	89530	SINAPI
Luva soldável	50 mm	1	pç	89577	SINAPI
Tubos	25 mm	194	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	17,7	m	89357	SINAPI
Tubos	40 mm	0,1	m	89448	SINAPI
Tubos	50 mm	74,6	m	103979	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	39	pç	89869	SINAPI
Tê 90 soldável	50 mm	4	pç	104008	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	8	pç	89400	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	10	pç	89627	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	50 mm - 32 mm	2	pç	104008	SINAPI
Joelho 90º soldável com bucha de latão	25 mm - 3/4"	9	pç	89366	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	54	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 270VF	1	pç	CPU2194	PROPRIO
Reservatório tipo taça	25000 L	1	pç	CPU2475	PROPRIO
Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	5	pç	INCLUSO LOUÇAS E METAIS	
Registro esfera VS compacto soldável PVC	32 mm	2	pç	94490	SINAPI

Bucha de redução sold. curta	32 mm - 25 mm	1	pç	103948	SINAPI
Curva 90 soldável	25 mm	9	pç	89489	SINAPI
Curva 90 soldável	32 mm	5	pç	89415	SINAPI
Joelho 90º soldável	25 mm	2	pç	89408	SINAPI
Tubos	25 mm	67	m	89356	SINAPI
Tubos	32 mm	34,8	m	89357	SINAPI
Tê 90 soldável	25 mm	2	pç	89869	SINAPI
Tê de redução 90 soldável	32 mm - 25 mm	2	pç	89400	SINAPI
Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm-1/2"	5	pç	90373	SINAPI
Pressurizador	Max Press 20E	1	pç	CPU2464	PRÓPRIO
Cisterna	3000 L	1	pç	48.02.300	CPOS/CDHU

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.1.1	054668	SBC	1
15.1.2	45.03.110	CPOS/CDHU	1
15.1.3	103039	SINAPI	1
15.1.4	94492	SINAPI	4
15.1.5	94681	SINAPI	1
15.1.6	94662	SINAPI	3
15.1.7	103986	SINAPI	16
15.1.8	103979	SINAPI	148,37
15.1.9	104008	SINAPI	7
15.1.10	94794	SINAPI	1
15.1.11	89987	SINAPI	25
15.1.12	89985	SINAPI	4
15.1.13	92336	SINAPI	1
15.1.14	89373	SINAPI	4
15.1.15	94656	SINAPI	54
15.1.16	104002	SINAPI	1
15.1.17	103948	SINAPI	6

15.1.18	103966	SINAPI	1
15.1.19	104003	SINAPI	3
15.1.20	89490	SINAPI	2
15.1.21	89489	SINAPI	75
15.1.22	89384	SINAPI	1
15.1.23	89408	SINAPI	6
15.1.24	89530	SINAPI	25
15.1.25	89577	SINAPI	1
15.1.26	89356	SINAPI	261,15
15.1.27	89357	SINAPI	52,56
15.1.28	89448	SINAPI	0,07
15.1.29	89869	SINAPI	41
15.1.30	89400	SINAPI	10
15.1.31	89627	SINAPI	10
15.1.32	89366	SINAPI	9
15.1.33	90373	SINAPI	59
15.1.34	CPU2194	Próprio	1
15.1.35	CPU2475	Próprio	1
15.1.36	94490	SINAPI	2
15.1.37	89415	SINAPI	5
15.1.38	CPU2464	Próprio	1
15.1.39	48.02.300	CPOS/CDHU	1
15.2.1	97903	SINAPI	1
15.2.2	4883	ORSE	7
15.2.3	104328	SINAPI	17
15.2.4	89708	SINAPI	3
15.2.5	89709	SINAPI	3
15.2.6	86883	SINAPI	31
15.2.7	86882	SINAPI	6
15.2.8	C2270	SEINFRA	2
15.2.9	86879	SINAPI	37
15.2.10	104063	SINAPI	11
15.2.11	89811	SINAPI	15
15.2.12	89728	SINAPI	38
15.2.13	89746	SINAPI	1
15.2.14	89726	SINAPI	35
15.2.15	89732	SINAPI	40
15.2.16	89739	SINAPI	3
15.2.17	89724	SINAPI	35
15.2.18	89731	SINAPI	59
15.2.19	104355	SINAPI	1
15.2.20	104345	SINAPI	7
15.2.21	89797	SINAPI	8
15.2.22	89783	SINAPI	11
15.2.23	89785	SINAPI	1
15.2.24	104350	SINAPI	3

15.2.25	89795	SINAPI	2
15.2.26	89549	SINAPI	5
15.2.27	46.03.050	CPOS/CDHU	125,08
15.2.28	46.03.038	CPOS/CDHU	108,78
15.2.29	46.03.040	CPOS/CDHU	30,57
15.2.30	46.01.040	CPOS/CDHU	69,23
15.2.31	46.02.010	CPOS/CDHU	21
15.2.32	46.03.080	CPOS/CDHU	120,34
15.2.33	89782	SINAPI	3
15.2.34	104347	SINAPI	1
15.2.35	89753	SINAPI	4
15.2.36	054091	SBC	1
15.2.37	3404	ORSE	5
15.2.38	9760	ORSE	4
15.2.39	12646	ORSE	1
15.2.40	94962	SINAPI	0,34
15.2.41	104348	SINAPI	19
15.2.42	104352	SINAPI	1
15.2.43	89825	SINAPI	18
15.2.44	89829	SINAPI	3
15.3.1	3234	ORSE	5
15.3.2	6409	ORSE	2
15.3.3	104063	SINAPI	23
15.3.4	89811	SINAPI	50
15.3.5	89855	SINAPI	2
15.3.6	89797	SINAPI	17
15.3.7	89669	SINAPI	50
15.3.8	8061	ORSE	5
15.3.9	46.03.050	CPOS/CDHU	55,85
15.3.10	46.03.060	CPOS/CDHU	10,62
15.3.11	90694	SINAPI	187,06
15.3.12	90696	SINAPI	38,92
15.3.13	89833	SINAPI	1
15.3.14	89489	SINAPI	1
15.3.15	89408	SINAPI	12
15.3.16	89356	SINAPI	91,91
15.3.17	89869	SINAPI	10

COMBATE E PREVENÇÃO DE INCENDIO

O software utilizado para elaboração de projetos é o AUTOCAD, conhecido por sua robustez e versatilidade na criação de desenhos técnicos e projetos arquitetônicos. No que diz respeito às normas de segurança contra incêndios, cada estado possui seu próprio Regulamento de Prevenção e Combate a Incêndio. Esses regulamentos são compostos por instruções técnicas específicas para cada medida de segurança, abrangendo desde a construção de edificações até o funcionamento de sistemas de combate a incêndio.

O processo de elaboração de projetos segue um raciocínio metódico, baseado nas especificações técnicas contidas na legislação estadual correspondente. Cada medida de segurança é cuidadosamente analisada e implementada de acordo com as diretrizes estabelecidas, garantindo a conformidade com as normas e a segurança das edificações e de seus ocupantes.

SINALIZAÇÃO E EQUIPAMENTOS DIVERSOS					
EQUIPAMENT O	CÓDIGO/MENSAGEM	DIMENSÃO (mm)	QUANTID ADE	CODIGO CPU	BANCO
PLACA (RAIO ELÉTRICO)	A5	204	7	12889	ORSE
EXTINTOR	PQS – 4A – 40B:C	-	8	101910	SINAPI
PLACA EXTINTOR	E5	330X330	8	12888	ORSE

PLACA “INDICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA DE CADA EDIFICAÇÃO”	M1 Esta edificação está dotada dos seguintes Sistemas de Proteção Contra Incêndios: . Acesso de viaturas. . Segurança estrutural contra incêndio. .Saídas de emergência. .Plano de intervenção de incêndio. .Brigada de incêndio. .Iluminação de emergência. .Detecção de incêndio. .Alarme de incêndio. .Sinalização de emergência. .Extintores de incêndio. . Hidrantes. .Controle de Materiais de Acabamento – CMAR. . Edificação mista alvenaria e estrutura metálica. Em caso de emergência: Ligue 193 - Corpo de Bombeiros	600X600	1	97.02.210	CPOS/CDH U
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M2 LOTAÇÃO MÁXIMA 50 PESSOAS	221X442	1	11853	ORSE
PLACA (MENSAGEM ESCRITA)	M7 ESTA PORTA DEVERÁ PERMANECER ABERTA DURANTE TODO EXPEDIENTE	221X442	5	11853	ORSE

FAIXA ZEBRADA (PRETO E AMARELA)	O1	--	NO CENTRO DE TODA A EXTENSÃO DAS PORTAS DE VIDRO / OU QUALQUER FAIXA (EX: LOGO DA EMPRESA)		
PLACA (CIGARRO)	P1	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU
PLACA (FÓSFORO)	P2	Ø252	1	97.02.198	CPOS/CDHU
PLACA	PERIGO INFLAMÁVEL	180X250	1	91046	AGETOP CIVIL
PLACA	PERIGO INFLAMÁVEL É EXPRESSAMENTE PROIBIDO O USO DE FOGO E DE QUALQUER INSTRUMENTO QUE PRODUZA FAÍSCA	180X250	1	91046	AGETOP CIVIL
PLACA (SETA DIREITA)	S2	126X252	2	12884	ORSE
PLACA (SETA ESQUERDA)	S2	126X252	4	12884	ORSE
PLACA (SETA PARA CIMA)	S3	126X252	25	12884	ORSE
PLACA SAÍDA	S12	126X252	7	12884	ORSE
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	1W - 55lm À 110lm	--	28	INCLUSO LUMINARIAS	
ILUMINAÇÃO TIPO FAROL	5w-600lm-6500k	--	5	INCLUSO LUMINARIAS	
ABRIGO METÁLICO PARA EXTINTOR	--	--	2	10785	ORSE
NOTA GERAIS: SE ATENTAR A CÓDIFICAÇÃO DA SINALIZAÇÃO DE CADA ESTADO, SEGUIR AS OBSERVAÇÕES CONTIDAS NA COLUNA "EQUIPAMENTOS").					
SISTEMA DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS					
EQUIPAMENTO	CÓD./MENS.	DIMENSÃO(m m)	QNTD	CODIGO CPU	BANCO
PLACA	"DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA SISTEMA FOTOVOLTAICO"	316/158	1	160612	IOPES

PLACA	"ESTA EDIFICAÇÃO POSSUI INSTALADO SISTEMA FOTOVOLTAICO"	100X150	1	05.054.011 5-0	EMOP
PLACA	"SISTEMA FOTOVOLTAICO EQUIPADO COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO RÁPIDO - AJUSTE O INTERRUPTOR DE DESLIGAMENTO RÁPIDO PARA A POSIÇÃO 'DESLIGADO' ('OFF') PARA DESLIGAR O SISTEMA FOTOVOLTAICO E REDUZIR O RISCO DE CHOQUE"	316/158	1	160612	IOPES

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
15.4.1	12889	ORSE	7
15.4.2	101910	SINAPI	8
15.4.3	12888	ORSE	8
15.4.4	97.02.210	CPOS/CDHU	1
15.4.5	11853	ORSE	6
15.4.6	97.02.198	CPOS/CDHU	2
15.4.7	091046	AGETOP CIVIL	2
15.4.8	12884	ORSE	38
15.4.9	10785	ORSE	2
15.4.10	160612	IOPES	2
15.4.11	05.054.0115-0	EMOP	1

ELETRICA

A norma utilizada para o projeto de gás é a Norma 5410. Esta norma estabelece os requisitos e procedimentos para instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a segurança e o desempenho adequado dos sistemas elétricos em edifícios e outras estruturas.

Para a concepção desses sistemas elétricos, é comum utilizar o software ALTOQi - BIULDER. Este software oferece ferramentas e recursos para facilitar o projeto elétrico, desde a iluminação até a distribuição de energia elétrica nos diferentes circuitos.

O processo de concepção inicia-se com a iluminação, onde é realizada a contagem de lumens necessários por metro quadrado, levando em consideração as necessidades específicas do projeto e suas características. A concepção das tomadas também é feita com base na metragem quadrada e na tipologia do projeto,

considerando também as tomadas de uso específico que exigem uma carga especial, as quais são devidamente sinalizadas no projeto de arquitetura.

Após dimensionar a iluminação e as tomadas, é elaborado o quadro de distribuição e os circuitos, os quais são separados por potências e de acordo com seus usos específicos, tanto gerais quanto de iluminação. Após a finalização do quadro de distribuição, é dimensionado o quadro de força, sendo que o software utilizado já realiza esse cálculo automaticamente.

As tabelas a seguir apresenta os quantitativos gerados e suas especificações:

Descrição	Descrição	Qntd	Un	Cod.	Banco
Arruela zamak	1.1/4"	1	pç	9925	ORSE
Bucha zamak	1.1/4"	1	pç	INCLUSO 9925	
Caixa PVC	4x2"	234	pç	91940	SINAPI
Caixa PVC octogonal	3x3"	95	pç	91937	SINAPI
Caixa alumínio 4"x2"	3x4"	2	pç	92868	SINAPI
Curva 90º PVC longa rosca	1.1/4"	1	pç	91920	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	646	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	87	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca total WW	87	pç	63120	SBC
Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	384	pç	63111	SBC
Porca sextavada galvan.	1/4"	614	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	87	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	87	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/proj.)	87	pç	62690	SBC
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	50 mm ² - Verde-amarelo	32	m	92988	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Azul claro	34,4	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Branco	34,4	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Preto	34,4	m	92992	SINAPI
Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Inbrac Crossvinil)	95 mm ² - Vermelho	34,4	m	92992	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	16 mm ² - Azul claro	96	m	92981	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	16 mm ² - Branco	96	m	92981	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	16 mm ² - Preto	35,1	m	92981	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	16 mm ² - Verde-amarelo	130,4	m	92981	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	16 mm ² - Vermelho	89,9	m	92981	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	25 mm ² - Azul claro	6,1	m	101888	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	25 mm ² - Branco	6,1	m	101888	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	25 mm ² - Preto	6,1	m	101888	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	25 mm ² - Vermelho	6,1	m	101888	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	35 mm ² - Azul claro	28,3	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	35 mm ² - Branco	28,3	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	35 mm ² - Preto	28,3	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Antichama)	35 mm ² - Vermelho	28,3	m	92986	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Amarelo	1.349,20	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Branco	658,7	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Preto	755,2	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Verde-amarelo	212,7	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	1.5 mm ² - Vermelho	89,6	m	91924	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Azul claro	886,5	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	827,2	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	1.044,00	m	91926	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	662,9	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	371,1	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Azul claro	240,7	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	194,2	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	264,1	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	112,6	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	129,8	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Branco	62,1	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Preto	12,8	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Verde-amarelo	63,3	m	91930	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	6 mm ² - Vermelho	74,9	m	91930	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	200x200x100 mm	1	pç	61461	SBC
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Interruptor intermediário - 1 tecla	1	pç	91979	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor paralelo - 1 tecla	13	pç	91955	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples & paralelo - 2 teclas	2	pç	91957	SINAPI
Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	14	pç	91953	SINAPI
Placa 2x4"	Placa c/ furo	33	pç	59208	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	81	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	88	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Placa p/ 3 funções	1	pç	62568	SBC
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	6	pç	91996	SINAPI
Placa 2x4"	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2	pç	91997	SINAPI

S/ placa	Interruptor 1 tecla paralela e tomada hexagonal (NBR14136)	1	pç	92028	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples	1	pç	91952	SINAPI
S/ placa	Interruptor 1 tecla simples e tomada hexagonal (NBR14136)	12	pç	92022	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	31	pç	92002	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 20A	42	pç	92003	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (3) 2P+T 10A	3	pç	92010	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	25	pç	91994	SINAPI
S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	50	pç	91995	SINAPI
Interruptor autom. por presença	220V - 1200W resistivo	1	pç	60380	SBC
Relé fotoelétrico	fotocélula	9	pç	101632	SINAPI
Relé temporizado	Simples	9	pç	40.11.240	CPOS/CDHU
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	1	pç	93660	SINAPI
Disjuntor Bipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	63 A - 10 kA	4	pç	37.13.640	CPOS/CDHU
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	100A - 10 kA	2	pç	64035	SBC
Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	80 A - 10 kA	2	pç	101894	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	10 A - 5 kA	40	pç	93660	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	6	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	16 A - 5 kA	1	pç	93661	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	20 A - 5 kA	14	pç	93662	SINAPI

Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	25 A - 5 kA	1	pç	93663	SINAPI
Disjuntor bipolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	40 A - 5 kA	4	pç	93665	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	10 A - 5 kA	7	pç	101893	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva B)	16 A - 5 kA	1	pç	93668	SINAPI
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	200 A - 60 kA	1	pç	151334	IOPES
Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	63 A - 5 kA	2	pç	101894	SINAPI
Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	18	pç	64563	SBC
Dispositivo de proteção contra surto	275 V - 40 KA	8	pç	37.24.042	CPOS/CDHU
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	25 A	18	pç	64816	SBC
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	40 A	2	pç	13149	ORSE
Interruptor tetrapolar DR (3 fases/neutro - In 30mA) - DIN	63 A	1	pç	13149	ORSE
Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	11	pç	62571	SBC
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	33	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	100x100mm chapa 18	4	pç	59412	SBC
Eletrocalha perfurada tipo U	100x100mm chapa 18	88,6	m	61108	SBC
Suporte vertical	120x146mm	87	pç	12488	ORSE
T horizontal 90°	100x100mm chapa 18	7	pç	63743	SBC
Tala plana perfurada	100mm	96	pç	63617	SBC
Terminal	100x100mm chapa 18	5	pç	15.018.0952-0	EMOP
Eletroduto leve	1"	23,9	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	1.024,10	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	11,3	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	103,5	m	91865	SINAPI
Eletroduto pesado	2"	4,8	m	93009	SINAPI
Eletroduto pesado	3"	9,2	m	93011	SINAPI
Eletroduto pesado	4"	22,8	m	93012	SINAPI

Eletróduto galvanizado, vara 3,0m	1.1/4"	1	m	38.04.080	CPOS/CDHU
Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 1h - 200lm	3	pç	11867	ORSE
Bloco autônomo - aclaramento	Autonomia 3h - 600lm	32	pç	50.05.312	CPOS/CDHU
Soquete	base E 27	102	pç	8662	ORSE
Arandela	Arandela 18W	12	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arandela	Arandela 24W	21	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic	36W	72	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	35 W	21	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Classic A	40W	2	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Spot de embutir no chão	20W	7	pç	INCLUSO LUMINÁRIAS	
Arame de aço	12 BWG	1	pç	INCLUSO 101538	
Armação secundária aço laminado	1 estribo com haste	2	pç	101538	SINAPI
Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	4	pç	INCLUSO 101538	
Massa de calafetar	0,4kg	1	pç	INCLUSO 101538	
Unidade consumidora individual - embutir	Caixa medição - Trifásica	1	pç	97361	SINAPI
Barr. bif., no Fuse+disj. geral - DIN	Cap. 64 disj. unip. - In barr. 80 A	1	pç	12233	ORSE
Barr. bif., no Fuse+disj. geral - UL	Cap. 32 disj. unip. - In barr. 100 A	1	pç	12228	ORSE
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A	2	pç	101881	SINAPI
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	Cap. 90 disj. unip. - In barr. 100 A	1	pç	11112	ORSE
Barr. trif., disj geral, compacto - DIN	QDG	1	pç	11112	ORSE
Caixa PVC	4x2"	8	pç	91940	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Branco	63,3	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Preto	63,3	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Verde-amarelo	51,3	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	2.5 mm ² - Vermelho	63,3	m	91926	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Branco	10,2	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Preto	10,2	m	91928	SINAPI
Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbrasil Flex Antichama)	4 mm ² - Verde-amarelo	10,2	m	91928	SINAPI

Isol.PVC - 450/750V (ref. Inbrac Inbranil Flex Antichama)	4 mm ² - Vermelho	10,2	m	91928	SINAPI
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3	pç	61462	SBC
Placa 2x4"	Placa c/ furo	8	pç	59208	SBC
Eletroduto leve	3/4"	22,4	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	121,5	m	91865	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.1.1	9925	ORSE	1
16.1.2	91940	SINAPI	242
16.1.3	91937	SINAPI	95
16.1.4	92868	SINAPI	2
16.1.5	91920	SINAPI	1
16.1.6	063445	SBC	646
16.1.7	063444	SBC	87
16.1.8	063120	SBC	87
16.1.9	063111	SBC	384
16.1.10	078583	SBC	87
16.1.11	062690	SBC	87
16.1.12	92988	SINAPI	32
16.1.13	92992	SINAPI	137,6
16.1.14	92981	SINAPI	447,4
16.1.15	101888	SINAPI	24,4
16.1.16	92986	SINAPI	113,2
16.1.17	91924	SINAPI	3065,4
16.1.18	91926	SINAPI	4032,9
16.1.19	91928	SINAPI	982,2
16.1.20	91930	SINAPI	213,1
16.1.21	061461	SBC	1
16.1.22	061462	SBC	6
16.1.23	91979	SINAPI	1
16.1.24	91955	SINAPI	13
16.1.25	91957	SINAPI	2
16.1.26	91953	SINAPI	14
16.1.27	059208	SBC	41
16.1.28	062568	SBC	170
16.1.29	91996	SINAPI	6
16.1.30	91997	SINAPI	2
16.1.31	92028	SINAPI	1
16.1.32	91952	SINAPI	1
16.1.33	92022	SINAPI	12
16.1.34	92002	SINAPI	31

16.1.35	92003	SINAPI	42
16.1.36	92010	SINAPI	3
16.1.37	91994	SINAPI	25
16.1.38	91995	SINAPI	50
16.1.39	060380	SBC	1
16.1.40	101632	SINAPI	9
16.1.41	40.11.240	CPOS/CDHU	9
16.1.42	93660	SINAPI	41
16.1.43	37.13.640	CPOS/CDHU	4
16.1.44	064035	SBC	2
16.1.45	101894	SINAPI	4
16.1.46	93661	SINAPI	7
16.1.47	93662	SINAPI	14
16.1.48	93663	SINAPI	1
16.1.49	93665	SINAPI	4
16.1.50	101893	SINAPI	7
16.1.51	93668	SINAPI	1
16.1.52	151334	IOPES	1
16.1.53	064563	SBC	18
16.1.54	37.24.042	CPOS/CDHU	8
16.1.55	064816	SBC	18
16.1.56	13149	ORSE	3
16.1.57	062571	SBC	11
16.1.58	063612	SBC	33
16.1.59	059412	SBC	4
16.1.60	061108	SBC	88,6
16.1.61	12488	ORSE	87
16.1.62	063743	SBC	7
16.1.63	063617	SBC	96
16.1.64	15.018.0952-0	EMOP	5
16.1.65	91837	SINAPI	23,9
16.1.66	91835	SINAPI	1046,5
16.1.67	93008	SINAPI	11,3
16.1.68	91865	SINAPI	225
16.1.69	93009	SINAPI	4,8
16.1.70	93011	SINAPI	9,2
16.1.71	93012	SINAPI	22,8
16.1.72	38.04.080	CPOS/CDHU	1
16.1.73	8662	ORSE	102
16.1.74	101538	SINAPI	2
16.1.75	97361	SINAPI	1
16.1.76	12233	ORSE	1
16.1.77	12228	ORSE	1
16.1.78	101881	SINAPI	2
16.1.79	11112	ORSE	2

ILUMINAÇÃO

16.2.1 LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5
1 un

16.2.2 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, EMBUTIR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO
71 un

16.2.3 LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 40X40CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 36W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO
2 un

16.2.4 LUMINARIA DE EMBUTIR, FIXADA EM GESSO, PARA LAMPADA LED DE 25W (INCLUSIVE LAMPADA). FORNECIMENTO E COLOCACAO
19 un

16.2.5 Luminária plafon (sobrepór) 22,5 x 22,5 - 18 W - 6000K - G- Light ou similar
1 un

16.2.6 LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE EMBUTIR, 36W, 60X60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS) - INCLUSO CORTE NO FORRO
21 un

16.2.7 ARANDELA LED 18W BRANCO FRIO TIPO TARTARUGA
14 un

16.2.8 LUMINÁRIA LED REDONDA DE EMBUTIR PARA PAREDE OU PISO, ÁREA INTERNA OU EXTERNA, BIVOLT - POTÊNCIA 6 W
7 un

16.2.9 BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS
32 un

16.2.10 Luminária de emergência, de sobrepór, tipo bloco autônomo, com autonomia de 1h, modelo LLE-LLEDDF, da KBR ou si
3 un

SPDA

LISTA DE MATERIAIS - SPDA					
Descrição	Descrição	Qntd	Un	Cod.	Banco
Barramento de equipotencialização	9 terminais	1	pç	11273	ORSE
Caixa de inspeção	Cimento - Ø300x300mm com tampa reforçada	11	pç	101801	SINAPI
Haste de aterramento - cobreada	3/4" x 2,40m	11	pç	96986	SINAPI
Captor Franklin	H=250mm - 01 descida	1	pç	96989	SINAPI
Mastro simples	3m x Ø1.1/2"	2	pç	96988	SINAPI
Terminal Aéreo	200 mm - Fixação horizontal	35	pç	104746	SINAPI
Apoio para mastro	Para mastros, aço galvanizado a fogo	1	pç	96987	SINAPI
Abraçadeira tipo porta-bandeira	Reforçada para mastro de Ø1.1/2"	1	pç	101663	SINAPI
Cabo de cobre Nú - 7 fios	35mm ²	307	m	78206	SBC
Cabo de cobre Nú - 7 fios	50mm ²	132	m	78212	SBC
Duto de Proteção	Tubos de PVC de 1" x 3m	15	pç	96984	SINAPI
Isolador reforçado	Fix. c/ chapa de encosto - 100 mm	20	pç	101548	SINAPI
Conector de pressão	Tipo Split-bolt para cabo de cobre 35mm ²	50	pç	CONSIDERADO DENTRO DA CPU 104746	
Conector reforçado em bronze	Para conexão entre 2 cabos e haste de aterramento	11	pç		
Terminal pressão em latão	Para cabo 35mm ²	14	pç		
Presilha de latão	Furo de Ø5mm para cabos de 35-50mm ²	307	pç		
Fixadores Ômega em latão	Furo Ø5mm para cabo de cobre 35mm ²	61	pç		
Parafuso inox auto-atarraxante	Cabeça panela Ø4,2 x 32mm	443	pç		
Parafuso Inox sextavado	Rosca soberba M6 x 45mm	40	pç		
Bucha de nylon	Tipo S 6 x 30	443	pç		
Bucha de nylon	Tipo S 8 x 40	40	pç		
Abraçadeira	Tipo D com cunha galvanizada a fogo Ø1"	45	pç		
Tela moeda	Aço inoxidável 430 245mm x 1,5mm	3	m		

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
16.3.1	11273	ORSE	1
16.3.2	101801	SINAPI	11
16.3.3	96986	SINAPI	11
16.3.4	96989	SINAPI	1
16.3.5	96988	SINAPI	2
16.3.6	104746	SINAPI	35
16.3.7	96987	SINAPI	1
16.3.8	101663	SINAPI	1
16.3.9	078206	SBC	307
16.3.10	078212	SBC	132
16.3.11	96984	SINAPI	15
16.3.12	101548	SINAPI	20

CLIMATIZAÇÃO

Para um projeto de ar-condicionado eficaz e seguro, é crucial seguir diretrizes adequadas e normativas específicas. Embora a Norma ABNT 12.188 seja essencialmente voltada para sistemas de suprimento de gases medicinais, dispositivos médicos e vácuo em ambientes de saúde, seu escopo abrange princípios de engenharia relevantes para outros sistemas, incluindo ar-condicionado.

Ao aplicar os princípios e requisitos delineados na Norma ABNT 12.188, pode-se garantir a segurança e a eficiência não apenas dos sistemas de gases medicinais, mas também de outras instalações críticas em ambientes de saúde. Embora os objetivos de um projeto de ar-condicionado possam diferir em certos aspectos dos sistemas de suprimento de gases, muitos dos princípios subjacentes relacionados à integridade estrutural, manutenção adequada e segurança operacional se sobrepõem.

LISTA MATERIAIS CAPS PORTE II					
ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UNID	QUANT	CODIGO CPU	BANCO
1	EQUIPAMENTOS				
1.1	CONDICIONADOR DE AR 48.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TÉCNICAMENTE.	UNID	1	103263	SINAPI
1.2	CONDICIONADOR DE AR 36.000 BTU/H, TIPO PISO-TETO, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU	UNID	2	103261	SINAPI

	EQUIVALENTE TECNICAMENTE.				
1.3	CONDICIONADOR DE AR 30.000 BTU/H, TIPO HI- WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	43.07.360	CPOS/CDHU
1.4	CONDICIONADOR DE AR 24.000 BTU/H, TIPO HI- WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	1	103255	SINAPI
1.5	CONDICIONADOR DE AR 9.000 BTU/H, TIPO HI- WALL, INVERTER. CONDENSADORA COM DESCARGA HORIZONTAL. REF. TRANE OU EQUIVALENTE TECNICAMENTE.	UNID	9	103244	SINAPI
1.6	Exaustor Centrífugo com vazão de 750m³/h e P.E. de 25mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,25 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	2	70876	SBC
1.7	Exaustor Centrífugo com vazão de 800m³/h e P.E. de 30mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,25 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70876	SBC

1.8	Exaustor Centrífugo com vazão de 1.200m³/h e P.E. de 30mmca, montado em base única com motor elétrico trifásico de no máximo 1,5 KW, coxins de borracha, protetor de eixos e correias, tela de descarga, ligações com flange, identificação em placa de alumínio. Referência: BerlinerLuft GTS	UNID	1	70901	SBC
1.9	Caixa de ventilação com vazão de 600m³/h e P.E. Disp. de 25mmca, com filtros G4acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.10	Caixa de ventilação com vazão de 2.250m³/h e P.E. disp. de 50mmca, com filtros G4 acoplados, ventilador limt load, motor elétrico trifásico de no máximo 3,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70213	SBC
1.11	Caixa de ventilação com vazão de 450m³/h e P.E. disp. de 25mmca, com filtros G4 acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 0,5KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	70216	SBC
1.12	Caixa de ventilação com vazão de 800m³/h e P.E. disp. de 25mmca, com filtros G4 acoplados, motor elétrico trifásico de no máximo 1,0KW, tela de aspiração, flanges para montagem dos dutos. Referência: BerlinerLuft BLT	UNID	1	73411	SBC

1.13	Exaustor axial para banheiro instalado em forro. Com acionamento pelo interruptor da iluminação. Vazão de 150 m³/h, P.E. de 30Pa. Referência Multivac, Modelo Style 150	UNID	1	70205	SBC
2	INFRAESTRUTURA MINI-SPLITS				
2.1	TUBO DE COBRE Ø 1/4" SOLDADO EM CAMPO	m	84	103289	SINAPI
2.2	TUBO DE COBRE Ø 3/8" SOLDADO EM CAMPO	m	91	103290	SINAPI
2.3	TUBO DE COBRE Ø 1/2" SOLDADO EM CAMPO	m	6	103291	SINAPI
2.4	TUBO DE COBRE Ø 5/8" SOLDADO EM CAMPO	m	17	103292	SINAPI
2.5	TUBO DE COBRE Ø 3/4" SOLDADO EM CAMPO	m	18	103292	SINAPI
2.6	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/4" - 19MM	m	84	INCLUSO NA CPU 103289	
2.7	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 1/2" - 19MM	m	6	INCLUSO NA CPU 103291	
2.8	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/8" - 19MM	m	91	INCLUSO NA CPU 103290	
2.9	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 5/8" - 19MM	m	17	INCLUSO NA CPU 103292	
2.10	TUBO ISOLANTE ELASTOMÉRICO 3/4" - 19MM	m	18	INCLUSO NA CPU 103292	
2.11	CABO PP 5 X 2,5MM	m	122	11412	ORSE
2.12	CAIXA DE LIGAÇÕES PARA INSTALAÇÃO DE UNIDADES EVAPORADORAS	pç	14	200065	SBC
3	DUTOS E ACESSÓRIOS				
3.1	GRELHA DE RETORNO OU EXAUSTÃO EM ALUMÍNIO RNH 300 X 200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	12	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.2	GRELHA DE INSUFLAÇÃO EM ALUMÍNIO TAM. 500X200 C/ REGISTRO - REF. VAT TROX	UNID	1	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.3	TOMADA DE AR EXTERNO 400X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	1	70909	SBC
3.4	TOMADA DE AR EXTERNO 300X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	3	70909	SBC

3.5	TOMADA DE AR EXTERNO 600X200 C/ REGISTRO - REF. TROX	UNID	1	70313	SBC
3.6	VENEZIANA PARA ÁREA EXTERNA - 200X300 - REF. TROX	M2	0,18	91341	SINAPI
3.7	VENEZIANA PARA ÁREA EXTERNA - 200X200 - REF. TROX	M2	0,04	91341	SINAPI
3.8	DIFUSOR RENOVAÇÃO E EXAUSTÃO KVR 125 - REF. MULTIVAC	UNID	22	INCLUSO NA CPU 15.005.0280-0	
3.9	DUTO AÇO GALVANIZADO #24 PARA DUTOS (VENTILAÇÃO)	KG	750	15.005.0280-0	EMOP
3.10	DUTO FLEXIVEL DE ALUMINIO 5" COM ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO	M	24	070319	SBC
3.11	BARRA ROSCADA 3/8" PARA SUPORTE DE DUTOS	M	140	12498	ORSE
3.12	PORCA SEXTAVADA TIPO PARLOCK 3/8"	M	72	721	ORSE
3.13	PERFILADO GALVANIZADO 3/4"	M	46	90460	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
17.1.1	103289	SINAPI	84
17.1.2	103290	SINAPI	91
17.1.3	103291	SINAPI	6
17.1.4	103292	SINAPI	35
17.1.5	11412	ORSE	122
17.1.6	200065	SBC	14
17.1.7	070909	SBC	4
17.1.8	070313	SBC	1
17.1.9	91341	SINAPI	0,22
17.1.10	15.005.0280-0	EMOP	750
17.1.11	070319	SBC	24
17.1.12	12498	ORSE	140
17.1.13	721	ORSE	72
17.1.14	90460	SINAPI	46
17.2.1	070876	SBC	3
17.2.2	070901	SBC	1
17.2.3	070216	SBC	2
17.2.4	070213	SBC	1

17.2.5	073411	SBC	1
17.2.6	070205	SBC	1

LÓGICA

Descrição	Descrição	Qntd	Un	Cod.	Banco
Caixa PVC	4x2"	23	pç	91940	SINAPI
Arruela lisa galvan.	1/4"	353	pç	63445	SBC
Arruela lisa galvan.	3/8"	52	pç	63444	SBC
Parafuso galvan. cab. sext.	3/8"x2.1/2" rosca soberba	52	pç	63120	SBC
Parafuso galvan. cabeça lenticilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	216	pç	63111	SBC
Porca sextavada galvan.	1/4"	305	pç	INCLUSO 063445	
Porca sextavada galvan.	3/8"	52	pç	INCLUSO 063444	
Suporte para cabo de aço	38x90mm	52	pç	78583	SBC
Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	52	pç	62690	SBC
Aço pintada (ref Lukbox)	300x300x120 mm	3	pç	61462	SBC
Placa 2x4	Tomada redonda RJ45	23	pç	98307	SINAPI
Acessórios para eletrocalha	Saída dupla para eletroduto	1	pç	62571	SBC
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	25	pç	63612	SBC
Curva horizontal 90°	75x50mm chapa 18	3	pç	9426	ORSE
Eletrocalha perfurada tipo U	75x50mm chapa 18	46,2	m	749	ORSE
Suporte vertical	95x114mm	52	pç	8695	ORSE
T horizontal 90°	75x50mm chapa 18	2	pç	9426	ORSE
Tala plana perfurada	50mm	54	pç	63747	SBC
Terminal	75x50mm chapa 18	3	pç	699	ORSE
Eletroduto leve	1"	121,1	m	91837	SINAPI
Eletroduto leve	3/4"	11,1	m	91835	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/2"	14,6	m	93008	SINAPI
Eletroduto pesado	1.1/4"	5,4	m	91865	SINAPI
Caixa PVC	4x2"	9	pç	91940	SINAPI

Placa 2x4	tomada TV/SAT	9	pç	69.20.340	CPOS/CDHU
Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	1	pç	63612	SBC
Eletroduto leve	3/4"	61,1	m	91835	SINAPI

Foi elaborado uma tabela resumo, baseado na lista de materiais.

Nº na Planilha	Cod Banco	Banco	Qntd
18.1	91940	SINAPI	32
18.2	063445	SBC	353
18.3	063444	SBC	52
18.4	063120	SBC	52
18.5	063111	SBC	216
18.6	078583	SBC	52
18.7	062690	SBC	52
18.8	061462	SBC	3
18.9	98307	SINAPI	23
18.10	062571	SBC	1
18.11	063612	SBC	26
18.12	9426	ORSE	5
18.13	749	ORSE	46,2
18.14	8695	ORSE	52
18.15	063747	SBC	54
18.16	699	ORSE	3
18.17	91837	SINAPI	121,1
18.18	91835	SINAPI	72,2
18.19	93008	SINAPI	14,6
18.20	91865	SINAPI	5,4
18.21	69.20.340	CPOS/CDHU	9

- **URBANIZAÇÃO**

- PAVIMENTAÇÃO E ACESSIBILIDADE

19.1.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 03/2024

6,32 m²

- PAISAGISMO**19.2.1 PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF 05/2022**

Para dimensionar a grama, foi utilizada uma fórmula baseada nos dados de piso, extraídos do software ARCHICAD. A partir disso calculado item a item, conforme demonstrado:

272,27 m²

- SINALIZAÇÃO**19.3.1 Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado**
Corresponde as letras caixas da fachada

27 unidades

19.3.2 LETRA CAIXA INOX ESCOVADO COLOCADA
Corresponde as letras caixas da fachada

3,6 m

- **SERVIÇOS COMPLEMENTARES**

20.1 Limpeza/remoção de tintas em pisos e revestimentos

Considerado a área da construção

ÁREA: 564,56 m²

20.2 Limpeza geral

Considerado a área da construção

ÁREA: 564,56 m²

Documento assinado digitalmente
 **WESLEY PRAXEDES DA COSTA**
Data: 16/01/2026 10:59:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

WESLEY PRAXEDES DA COSTA
CREA/RN: 211754615-3
Engenheiro Civil

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
CNPJ Nº 11.388.450/0001-10**

MEMORIAL DESCRITIVO

CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL (CAPS) - PORTE I



Sumário

1.	CONCEITO, DIRETRIZES E PREMISSAS PROJETOuais	8
1.1.	ATOS NORMATIVOS	10
1.2.	CARACTERIZAÇÃO E PREMISSAS PROJETOuais	11
1.3.	DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS	13
1.4.	SOLUÇÃO DE SETORIZAÇÃO, FLUXOS E ACESSOS	17
1.5.	PREMISSAS PROJETOuais PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS	21
1.6.	PROGRAMA DE NECESSIDADES	21
2	RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS	25
3	ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES	27
3.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	27
3.2	NORMAS E ESPECIFICAÇÕES	27
3.3	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA	28
3.4	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA	29
3.5	SINALIZAÇÃO E TAPUMES	29
4	INFRAESTRUTURA	29
4.1	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	29
4.1.1.	PREPARAÇÃO DO TERRENO	29
4.1.2	ESCAVAÇÕES	29
4.1.3	ATERROS E REATERROS	30
4.1.4	COMPACTAÇÃO	30
4.2	LOCAÇÃO DA OBRA	31
5	FUNDAÇÕES	31
5.1	ESCAVAÇÕES	31
5.2	FUNDAÇÃO DIRETA	32
5.3	PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS	32
5.4	MATERIAIS E COMPONENTES	33
5.5	LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO	34
5.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES	34
5.7	ATERRO APILOADO	34
5.8	LASTRO DE CONCRETO MAGRO	35

5.9	CONTRAPISO ARMADO	35
6	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	35
6.1	PROJETOS	35
6.2	AÇO	35
6.3	AGLOMERANTES	36
6.4	AGREGADOS (AREIA E BRITA)	36
6.5	ARAME	37
6.6	CONCRETO	37
6.7	DOSAGEM	38
6.8	PROCESSO EXECUTIVO	38
6.9	DISPOSIÇÕES GERAIS	39
6.9.1	REPAROS NO CONCRETO	39
6.9.2	LANÇAMENTO DE CONCRETO	40
6.9.3	ADENSAMENTO DO CONCRETO	40
6.9.4	CURA DO CONCRETO	40
6.9.5	DESFORMA	41
6.9.6	FORMAS E ESCORAMENTO	41
6.9.7	ARMADURA	42
6.10	PILARES	43
6.11	VIGAS	43
6.12	LAJE PRÉ MOLDADA	44
7	VEDAÇÕES	44
7.1	PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS	44
7.2	PAREDES DRYWALL	44
7.3	ELEMENTOS VAZADOS – COBOGÓ	45
8	REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS	45
8.1	CHAPISCO	45
8.2	EMBOÇO	46
8.3	REBOCO	46
9	COBERTURA	46
9.1	ESTRUTURA EM MADEIRA	46

9.2	TELHA DE FIBROCIMENTO	46
9.3	CALHA E RUFOS	47
9.4	PERGOLADO METÁLICO	47
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM	47
10.1	REGISTROS E CANOPLAS	47
10.2	CAIXA DE GORDURA	47
10.3	CAIXA DE INSPEÇÃO	47
10.4	RALOS	48
10.5	RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA	48
10.6	RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS	48
10.7	BOMBAS	48
11	ELÉTRICA	48
11.1	CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES	49
12	FORRO	49
12.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO	49
13	REVESTIMENTOS DE PAREDE	50
13.1	REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM	50
14	REVESTIMENTOS DE PISO	50
14.1	ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO	50
14.2	ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO	50
15	PAVIMENTAÇÃO	51
15.1	PASSEIO EXTERNO	51
15.2	MEIO FIO	51
16	GRANITOS	51
16.1	PEITORIL	51
16.2	BANCADAS	51
17	ESQUADRIAS DE MADEIRA	52
17.1	PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS	52
17.2	PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM ITENS DE ACESSIBILIDADE	52
17.3	PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE	53
18	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	54

18.1	PORTAS DE ALUMÍNIO	54
18.2	JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR	55
18.3	JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA	56
19	LOUÇAS E METAIS	56
19.1	BACIA SANITÁRIA	56
19.2	DUCHA HIGIÊNICA	56
19.3	LAVATÓRIO DE PAREDE	56
19.4	LAVATÓRIO DE CANTO	56
19.5	CUBA REDONDA DE EMBUTIR	56
19.6	CUBA RETANGULAR INOX	57
19.7	PIA DE DESPEJO	57
19.8	TANQUE EM LOUÇA - DML	57
19.9	TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA	57
19.10	TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA	57
19.11	TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA (COZINHA)	57
19.12	TORNEIRA DE PAREDE – ALAVANCA COTOVELO	57
19.13	TORNEIRA DE PAREDE	57
19.14	CHUVEIRO	58
19.15	ENGATE FLEXÍVEL	58
20	METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE	58
20.1	BARRAS DE APOIO - FIXA	58
20.2	BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL	58
20.3	BOTÃO DE EMERGÊNCIA	58
21	ILUMINAÇÃO	58
21.1	LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W	58
21.2	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 40W	59
21.3.	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W	59
21.4.	LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W	59
21.5.	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	59
21.6.	ARANDELA	60
21.7.	ARANDELA	60

22.	PINTURA	60
22.1.	SELADOR ACRÍLICO	60
22.2.	MASSA ACRÍLICA	60
22.3.	FUNDO NIVELADOR	60
22.4.	MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA	60
22.5.	PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS	61
22.6.	PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS	61
22.7.	TEXTURA – TIPO BICO DE JACA	61
22.8.	TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA	61
23.	SINALIZAÇÃO	61
24.	LETRA CAIXA	61
25.	PAISAGISMO	62
25.1.	FORRAÇÃO	62
26.	MARCO INAUGURAL	62
27.	LIMPEZA GERAL	62
27.1.	LIMPEZA DIÁRIA	62
27.2.	LIMPEZA FINAL	63
28.	OBSERVAÇÕES FINAIS	63



1. CONCEITO, DIRETRIZES E PREMISSAS PROJETUAIS

Os Centros de Atenção Psicossocial (CAPS) são pontos estratégicos que integram a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS), instituída pela Portaria MS/GM nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011, e consolidada pela Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017 (BRASIL, 2017). Este projeto tem como objetivo orientar gestores locais, equipes dos CAPS e outros atores envolvidos na discussão e avaliação de projetos de construção, reforma e ampliação dos espaços destinados à atenção psicossocial.

Dado que a estrutura física e os ambientes dos CAPS são elementos fundamentais para garantir a qualidade do cuidado e das interações entre usuários, equipes e territórios, este projeto busca contribuir para a expansão, sustentabilidade e fortalecimento da implementação das RAPS. Isso está alinhado ao processo de consolidação da reforma psiquiátrica em curso no Sistema Único de Saúde (SUS), conforme os princípios estabelecidos pela Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001 (BRASIL, 2004).

O projeto arquitetônico e de ambiência proposto deve ser concebido como um suporte para a promoção de relações e processos de trabalho que respeitem as diretrizes e os objetivos da RAPS. Essas diretrizes incluem o cuidado singularizado, a base comunitária e territorial, a substituição do modelo asilar e o respeito aos direitos humanos, à autonomia e à liberdade dos indivíduos. Ressalta-se que, conforme as necessidades locais, a proposta de ambientes pode ser ampliada ou adequadas pelo ente. Este projeto, portanto, não objetiva a padronização, mas sim oferecer um ponto de partida para reflexões sobre o papel e os espaços dos CAPS, tratando assim de um projeto de referência.

Para o desenvolvimento deste projeto, foram estabelecidos diretrizes e premissas que representam os principais atributos da Atenção Psicossocial. A singularidade dos usuários é considerada o ponto de partida do cuidado, sempre levando em conta os aspectos biopsicossociais que influenciam sua saúde. Em consonância com a RAPS, os CAPS têm como finalidade apoiar a criação, ampliação e articulação de pontos de



atenção à saúde para pessoas em sofrimento psíquico, com transtornos mentais ou necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas, no âmbito do SUS.

Entre as principais diretrizes da RAPS, que impactam diretamente na organização espacial dos CAPS construídos no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026), destacam-se:

- ✓ Integração ao território: Estruturas físicas adaptadas às características socioambientais e climáticas locais, com espaços externos integrados;
- ✓ Respeito aos direitos humanos: Garantia da autonomia e liberdade dos usuários;
- ✓ Promoção da equidade: Reconhecimento dos determinantes sociais da saúde;
- ✓ Combate ao estigma e preconceito;
- ✓ Garantia de acesso e qualidade dos serviços: Cuidados integrais e assistência multiprofissional sob lógica interdisciplinar;
- ✓ Atenção centrada nas necessidades dos indivíduos: Desenvolvimento de projetos terapêuticos singulares;
- ✓ Inclusão social e cidadania: Atividades no/para o território que promovam autonomia e participação social;
- ✓ Redução de danos: Estratégias para minimizar riscos e impactos associados ao uso de substâncias;
- ✓ Base territorial e comunitária: Participação e controle social de usuários e familiares;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Formação e capacitação: Espaços adequados para formação de estudantes e trabalhadores de saúde, incluindo educação permanente;
- ✓ Segurança e monitoramento: Avaliação contínua das estruturas, processos e resultados assistenciais;
- ✓ Inovações em saúde digital: Estímulo ao uso adequado de soluções digitais.



Essas diretrizes orientam a criação de espaços que atendam às necessidades dos CAPS e fortaleçam seu papel dentro da rede de atenção psicossocial, garantindo a qualidade do cuidado e a consolidação dos avanços do SUS.

1.1. ATOS NORMATIVOS

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, no caso a RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

- a) Portaria de Consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre as Redes temáticas de atenção à saúde, redes de serviço de saúde e as redes de pesquisa em saúde do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- b) Portaria de Consolidação nº 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- c) RDC nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
- d) RDC nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.
- e) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
- f) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
- g) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
- h) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- i) ABNT NBR 13532/1995 – Elaboração de projetos de edificações.
- j) ABNT NBR 6492/1994 – Representação de projetos de arquitetura.



- k) NR 24/2019 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/aceso-a-informacao/participacao-social/conselhos-e-orgaos-colegiados/comissao-tripartite-partitaria-permanente/arquivos/normas-regulamentadoras/nr-24-atualizada-2022.pdf>

Além das normas acima mencionadas o Proponente deverá se atentar para as demais estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, com foco para as normas de acessibilidade, também deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as demais normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde ([Biblioteca de temas de serviços de saúde \(www.gov.br\)](http://www.gov.br/biblioteca-de-temas-de-servicos-de-saude)).

1.2. CARACTERIZAÇÃO E PREMISSAS PROJETOuais

O projeto de referência do CAPS Porte II teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 35 m x 39 m resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.365,00 m² e uma área construída útil da edificação aproximada de 564,56 m², implementada em pavimento térreo.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência do CAPS Porte II, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, passando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em supra estrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos, e coberta em telhas de fibrocimento com estrutura em madeira. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de drywall.

Em consonância com os compromissos firmados pelo governo federal junto à ONU, que integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) articulados pela Agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para a construção de edificações sustentáveis, visando garantir sua resiliência e adaptabilidade diante das



mudanças climáticas. Além disso, a integração e o arranjo das áreas favorecem a iluminação e ventilação natural. Assim, o projeto foi desenvolvido com sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, reduzindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia. Seguem as principais premissas adotadas no projeto:

- **VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL**

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) na fachada principal, em áreas de uso coletivo, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

- **ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA**

No CAPS foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar-condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

- **ENERGIA RENOVÁVEL**

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

- **SISTEMA CONSTRUTIVO**



A utilização de um sistema construtivo enxuto (Lean Construction) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

1.3. DESCRIÇÃO DOS NÚCLEOS TEMÁTICOS ASSISTENCIAIS

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que classificam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas. É importante destacar que esses núcleos representam núcleos de atividade, e não necessariamente núcleos espaciais contíguos, permitindo uma disposição funcional e estratégica dos ambientes. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão compartilhada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão. A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Convivência e Acolhimento

O núcleo de convivência e acolhimento constitui o coração das atividades de um CAPS, sendo a principal expressão de sua proposta de cuidado singularizado, de base comunitária e territorial. Em consonância com os princípios da Política Nacional de Saúde Mental, Álcool e outras Drogas e com os objetivos da Reforma Psiquiátrica, este núcleo reafirma o compromisso com o cuidado integral, o respeito à autonomia dos usuários e a promoção da inclusão social, conforme preconizado pela Lei nº 10.216/2001. A estrutura desse núcleo é projetada para promover relações horizontais, fortalecer vínculos e estimular o protagonismo dos usuários, estabelecendo um ambiente acolhedor e integrador.

O espaço público de acolhimento e convivência é o ponto de entrada dos usuários, seus familiares ou acompanhantes no serviço, simbolizando a abertura do CAPS à comunidade e ao território. Configurado como uma praça coberta, o local serve como



ambiente de espera e contemplação, convidando à permanência e promovendo a ideia do cuidado como algo acolhedor e não coercitivo. Além disso, a permanência de usuários durante o funcionamento do serviço e atividades de grupo abertas à comunidade podem ser realizadas nesse espaço, fortalecendo a interação social e a inclusão.

A articulação dos espaços do CAPS se dá por meio de um corredor central, mais largo do que o exigido pelas normas regulamentadoras, que vai além de sua função técnica de circulação e se integra ao conceito de convivência do CAPS. Este corredor amplo serve como um eixo conectivo e convivência, onde usuários e profissionais podem interagir de maneira informal, reforçando a ideia de acolhimento e pertencimento.

O núcleo é complementado por áreas específicas que atendem às necessidades de convivência e acolhimento. A recepção organiza o fluxo de atendimento, enquanto as salas de atendimento individualizado oferecem espaços reservados para escuta qualificada e abordagens personalizadas. As salas de atividades coletivas fomentam a interação social e o desenvolvimento de habilidades, em alinhamento com os objetivos terapêuticos do CAPS.

Os espaços de convivência são espaços de permanência prolongada, onde os usuários passam a maior parte do tempo. São essenciais e devem favorecer a interação, facilitando o vínculo. Os espaços de convivência interno são equipados como uma sala de estar, espaços de descanso e socialização. As áreas de convivência externa funcionam também devem estimular a permanência com conforto, podendo ter equipamentos como brinquedos pra crianças, bancos, hortas, entre outras atividades, sempre visando ambientes de socialização e troca de experiências em. Já o refeitório e a cozinha, que também podem ser utilizados como espaços para oficinas terapêuticas, destacam-se como locais de integração e aprendizado, promovendo a inclusão por meio da participação ativa dos usuários em atividades cotidianas e comunitárias.

Esse núcleo tem como vocação reforçar a essência do CAPS como um serviço substitutivo ao modelo asilar, priorizando o cuidado singular, a acessibilidade e a



convivência como estratégias fundamentais para a reabilitação psicossocial e o fortalecimento das redes de apoio no território.

b) Núcleo de Procedimentos e Assistência

O núcleo de procedimentos e assistência de um CAPS é estruturado para garantir o cuidado integral e o suporte necessário aos usuários, promovendo um atendimento eficiente, em conformidade com as diretrizes da RAPS. A sala de aplicação de medicamentos, ou sala de medicação, é destinada à administração de fármacos, proporcionando um ambiente seguro e controlado, conforme as normas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) para ambientes de saúde. Esse espaço é projetado para permitir a monitorização imediata de reações adversas e para assegurar a eficácia e a segurança dos tratamentos farmacológicos.

A sala de enfermagem, essencial no núcleo, segue as regulamentações da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 50/2002 da ANVISA, garantindo infraestrutura adequada para triagens, atendimentos clínicos e monitoramento da saúde física e mental dos usuários. Além disso, esse espaço é preparado para procedimentos básicos de saúde, como curativos e aferições de sinais vitais, assegurando condições sanitárias e ergonomia para os profissionais. A conformidade com normas de biossegurança e controle de infecções também é priorizada nesse ambiente.

Complementando o núcleo, a farmácia e a sala de acolhimento/repouso atendem a normativas específicas, como a Lei nº 13.021/2014, que rege a organização e a dispensação de medicamentos, garantindo controle rigoroso de estoques e rastreabilidade. Já a sala de repouso (atenção a crise) é projetada em consonância com os princípios da Lei nº 10.216/2001, que assegura o cuidado humanizado no âmbito da saúde mental. Este ambiente acolhe os usuários em momentos críticos, oferecendo privacidade e conforto, fundamentais para a estabilização de crises e a promoção do bem-estar. Esses espaços, planejados com base em normativas técnicas e legais, asseguram o funcionamento eficaz do CAPS, em alinhamento com os princípios da atenção psicossocial.

c) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe



Este núcleo corresponde as áreas de gestão do CAPS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, em consonância com o Art. 32 da RDC nº 63/2011 que cita:

“o serviço de saúde deve promover a capacitação de seus profissionais antes do início das atividades e de forma permanente em conformidade com as atividades desenvolvidas.”

Assim como as áreas para apoio à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de descompressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de reunião para a equipe e a sala de gestão administrativa. É importante ressaltar que o apoio à Saúde Digital através da telessaúde, estarão presentes em outros espaços do CAPS, como nas salas de atendimento individual, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

d) Núcleo de Serviços

O núcleo de serviços de um CAPS é composto por todas as estruturas essenciais para garantir seu funcionamento autônomo e independente. Inclui espaços como almoxarifado, DML (Depósito de Material de Limpeza) e abrigos para resíduos, que asseguram a organização e o gerenciamento adequado de materiais e resíduos gerados. Também são previstos ambientes voltados ao suporte operacional e ao atendimento das demandas gerais dos usuários, como rouparia, área de serviço e abrigo de GLP, contribuindo para a eficiência e a segurança das atividades realizadas no CAPS.

1.4. SOLUÇÃO DE SETORIZAÇÃO, FLUXOS E ACESSOS

O novo projeto arquitetônico do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS) foi concebido com base na divisão das atividades em núcleos temáticos, citados anteriormente, visando atender às necessidades específicas de convivência, assistência e administração, promovendo um espaço integrado e funcional. Além da distribuição das atividades em núcleos, o projeto adota dois eixos principais: o eixo de circulação, que proporciona uma visão ampla do CAPS desde a entrada principal, facilitando a



orientação dos usuários e a organização dos fluxos; e os eixos de convivência e atividades, que substituindo o modelo tradicional de pátio central e distribuição radial, propondo uma abordagem mais integrada.

A distribuição das atividades do Núcleo de Convivência e Acolhimento foram pensadas para que o núcleo funcione como o coração do CAPS, centralizando os principais espaços de interação e cuidado, como salas de atendimento, áreas de convivência, refeitório e cozinha. O Eixo de circulação ampla, com largura de 3 metros, integra-se como espaço a esse núcleo, funcionando não apenas como via de distribuição, mas também como parte da convivência, reforçando a articulação entre os ambientes.

O projeto apresenta como premissa inovadora a criação do Espaço Público de acolhimento e convivência, conectada diretamente à cidade, permitindo atividades ao ar livre e promovendo a integração com a comunidade e o território. No interior do CAPS, as áreas de convivência interna e externa são interligadas, garantindo flexibilidade e privacidade. O refeitório, conectado a essas áreas, possibilita uma convivência ampliada, servindo também como espaço para eventos, assembleias e oficinas, como as de culinária. A desconstrução do modelo de pátio central foi essencial para criar um ambiente apropriável pelos usuários, eliminando referências a antigos espaços estigmatizados de cuidado e favorecendo a formação de vínculos, fundamentais para a atenção psicossocial.

Posicionado no centro do projeto para fácil acesso, o Núcleo de Procedimentos e Assistência, inclui a sala de aplicação de medicamentos, o posto de enfermagem e o quarto de repouso para crises. Já a farmácia foi estrategicamente localizada próxima à entrada principal, e projetada para facilitar a dispensação de medicamentos, atendendo tanto aos usuários que buscam assistência interna quanto aos que vêm apenas retirar medicamentos.

O núcleo de acolhimento noturno foi projetado como uma área de hospitalidade dentro do CAPS, em módulo em espaço mais privado, e foi concebida para oferecer suporte temporário aos usuários em momentos de crise ou cujas famílias não possuem condições de realizar o acolhimento. Esse núcleo se diferencia por sua abordagem de



atenção singular, com camas no lugar de leitos hospitalares, criando um ambiente acolhedor e confortável, mais próximo de um lar. Os usuários têm liberdade para sair e retornar à unidade, sempre acompanhados por profissionais do serviço, reforçando o caráter aberto e integrado ao território do cuidado. A permanência é limitada a um período máximo de 15 dias, garantindo suporte intensivo enquanto se busca restabelecer condições de segurança e estabilidade. Esse espaço desempenha um papel fundamental no atendimento a situações que demandam apoio imediato e contínuo, alinhando-se aos princípios de autonomia e fortalecimento dos vínculos comunitários, essenciais na atenção psicossocial.

Já as funções administrativas e os espaços destinados ao trabalho em equipe foram concentrados próximos à entrada, incluindo recepção, sala de reuniões e áreas administrativas. Esses ambientes estão estrategicamente posicionados próximos às áreas de assistência e convivência interna, promovendo maior integração entre as equipes e os usuários. A sala de repouso dos funcionários e os vestiários, localizados na área central, reforçam a funcionalidade do espaço. Também foi prevista uma entrada e saída exclusiva para ambulâncias, garantindo a organização e eficiência no atendimento emergencial.

Todas as portas de acesso da unidade foram projetadas em conformidade com o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº 50/2002 da ANVISA, além de atenderem às exigências da ABNT NBR 9050/2020. Em relação à norma de acessibilidade, o projeto oferece as condições espaciais necessárias para que os entes municipais, estaduais ou distritais possam realizar o projeto executivo de forma complementar, conforme detalhado nos memoriais publicados pelo Ministério da Saúde. Com essas especificações, os fluxos do CAPS I e II foram organizados e hierarquizados de maneira a evitar deslocamentos desnecessários, proporcionando direcionamento claro e eficiente para o atendimento.

Por fim, as atividades de apoio, como DML, rouparia e sala de utilidades, foram distribuídas pelo serviço para atender de forma mais eficiente. Na área externa, foi planejada uma lavanderia equipada, que não apenas apoia o funcionamento interno do CAPS, mas também oferece suporte aos usuários, ampliando sua autonomia.

Assim, o novo projeto do CAPS reflete um espaço flexível, acolhedor e integrado, que valoriza a convivência e os vínculos entre usuários e equipe, transformando-o em um ambiente verdadeiramente apropriável e voltado para o cuidado em saúde mental de forma humanizada e eficiente.

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS



Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos

Fonte: Elaborado pelos autores

1.5. PREMISSAS PROJETUAIS PARA CUMPRIMENTO DOS OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - ODS

Em fortalecimento aos compromissos firmados pelo governo federal junto a ONU que fazem parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, articulados

através da agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para construção de edificações sustentáveis, como forma de garantir a sua resiliência e adaptabilidade em meio às mudanças climáticas. Sendo assim ele foi desenvolvido com a utilização de sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, diminuindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Figura 02: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Fonte: Nações Unidas do Brasil, 2024.

1.6. PROGRAMA DE NECESSIDADES

Os ambientes do CAPS foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – PORTE II

Ambientes	Parâmetro Área mínima Unitária (m²) – Programa Arquitetônico Mínimo CAPS ¹	Quantidade de Ambientes	Área total (m²) – Solução do Projeto Referência
Núcleo de Convivência e Acolhimento			
Espaço público de acolhimento e convivência (espera)	1,3/pessoa	01 com capacidade 30 pessoas	43,75
Recepção	5,5 /pessoa	01 área para 01 pessoa	5,69
Sanitário PCD	3,20	01	3,40
Sanitário Masculino	2,00	01	12,55
Sanitário Feminino	2,00	01	12,55
Sala de atividade coletiva	2,00 por pessoa	02	(26,53/26,53) = 53,06
Espaço interno de convivência (sala de estar)	1,3 por pessoa	01	40,32
Sala de atendimento individualizado	9,00	03	(10,38/10,40/10,40) = 31,18
Refeitório	1,00 por pessoa	01	46,66
Cozinha	A depender da tecnologia	01	23,12
Área externa de convivência	40,00	01	46,08
Núcleo de Procedimentos e Assistência			
Farmácia - Armazenamento	7,00	01	7,3
Farmácia – Distribuição interna	10% da área de armazenamento		1,05
Sala de aplicação de Medicação	5,50	01	7,58
Posto de enfermagem	6,00	01	7,58

¹ O projeto deve viabilizar as condições de uso ao público em conformidade com o preconizado pela norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 9050/2020 e demais normas locais em vigência.

Área de embarque e desembarque de ambulância	21,00	01	29,20
Núcleo de Acolhimento Noturno			
Quarto coletivo	11,00	05 ²	(15,73/14,59/14,59/14,06/14,10) = 73,07
Sanitário PCD	3,20	05	(6,69/6,68/5,49/5,94/5,96) = 30,76
Núcleo de Serviços³			
Depósito de Material de Limpeza - DML	2,00	02	3,29
Rouparia	2,20	01	5,37
Sala de utilidades	6,00	01	6,29
Almoxarifado	A depender do equipamento	01	4,43
Sala para lavagem de roupas (uso misto - usuários + equipe)	8,00	01	6,21
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00	01	2,61
Resíduos Comum (Grupo D)	2,00	01	2,69
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe⁴			
Sala de reunião da equipe	2,00 por pessoa	10 pessoas	22,61

2

³ Os ambientes do núcleo de serviços, tem suas áreas como recomendáveis, porém o gestor tem a prerrogativa de adequar as áreas, e de aumentar o espaço (quando couber), a fim de ajustá-lo à sua demanda, devendo respeitar o mínimo posto nas Normas supracitadas neste Relatório Técnico.

⁴ Os ambientes do Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe (exceto o embarque e desembarque coberto) foram dimensionados com base na força de trabalho de uma UBS Porte III, utilizando metodologia que segue os parâmetros mínimos estabelecidos pela Portaria específica da PNAB e a estimativa de profissionais de atividades de apoio por turno. No entanto, cabe ao gestor realizar estudos para adequar as áreas desses ambientes conforme as necessidades específicas de demanda da força de trabalho, respeitando as Normas estabelecidas, em especial a RDC nº 50/2002 da ANVISA e a NR 24/2019 Ministério do Trabalho e Emprego, que trata das condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

Sala administrativa	5,50 por pessoa	03 estações de trabalho	17,93
Arquivo	A depender da tecnologia utilizada	01	3,27
Banheiro Masculino Funcionários	3,40 a cada 10 funcionários	01 banheiro coletivo com 03 bacias sanitárias, 03 lavatórios e 01 chuveiro)	10,55
Banheiro Feminino Funcionários	3,40 a cada 10 funcionários	01 banheiro coletivo com 03 bacias sanitárias, 03 lavatórios e 01 chuveiro)	10,54
Quarto de plantão para funcionário	5,00	01	10,00

2 RECOMENDAÇÃO AOS TOMADORES DE RECURSOS

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto e sistema de ar-condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional habilitado(s) para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA ou CAU.



No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, assim deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao PROPONENTE implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA.

No caso de solução adaptada, o ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- Deverá ser providenciado estudo do solo executado através de sondagem do tipo Standard Penetration Test - SPT.
- Deverá ser contratado projeto executivo padrão para adaptação do projeto de referência ao local de implantação, contendo os seguintes elementos:
 - Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
 - Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
 - Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
 - Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
 - Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de trânsito, obras e edificações de cada localidade;
 - Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade. E, recomenda-se que quando da instalação das placas fotovoltaicas seja verificada a resistência das telhas para suportar a carga gerada.
 - Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado;

- Projeto de sinalização de incêndio, conforme instruções técnicas do Corpo de Bombeiros de cada Estado da Federação;
- Atualização e adaptação das planilhas de custos às normas de cada Município, Estado e concessionárias locais.
- A locação da casa de bombas, gases, gerador e do castelo d'agua tipo taça deverá ser definido no projeto de implantação a ser desenvolvido pelo tomador.
- Aprovação e licenças necessárias para aquisição de alvará de construção, nos órgãos reguladores, ambientais, vigilâncias sanitárias, e concessionárias locais.

Observação:

1. São disponibilizados arquivos em formato PDF, IFC e DWG (editável) para que o ente municipal, estadual/distrital realize as devidas adequações para a implantação do Projeto Referenciado no terreno conforme situação de cada localidade.
2. O projeto referenciado e seus respectivos memoriais devem ser adaptados para sua implantação em cada localidade por profissional competente e habilitado, vinculado à prefeitura ou contratado por ela, para assegurar que esteja em conformidade com todas as normas técnicas e regulamentações exigidas (inclusive regras locais). O profissional deve usar o projeto referencial como uma referência, modelo, exemplo, guia, base. O projeto efetivamente a ser licitado é de responsabilidade dos entes subnacionais.

3 ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da obra deverá ser providenciado o recolhimento da ART/RRT dos responsáveis técnicos pela execução da obra, a matrícula no INSS, emissão do alvará de construção e instalação da placa da obra.

Deverão ser fornecidos à construtora todos os projetos executivos e complementares, assim como os respectivos memoriais.

3.2 NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Todos os projetos complementares deverão ser desenvolvidos por empresa e profissionais habilitados com o devido preenchimento das anotações de responsabilidade técnica, atender as normas vigentes da ABNT e outras específicas e pertinentes a cada disciplina, assim como respeitar rigorosamente o Projeto de Referência de Arquitetura.



Todos os serviços executados deverão obedecer aos seus respectivos projetos executivos e seus complementos, as normas técnicas da ABNT e outras cabíveis sempre primando pelo rigor e segurança. Assim como atender as normas e especificações contidas neste caderno.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, dos projetos e deste Caderno.

A substituição de materiais especificados por similares, só poderá com justificativa e autorização prévia expressa pela empresa responsável pelo Gerenciamento e Fiscalização da obra, a qual poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, assim como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecida por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes, sendo sua utilização previamente autorizada pela fiscalização da obra.

3.3 INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA

O canteiro de obras deverá ser instalado em local autorizado previamente, prevendo-se minimamente sanitários, vestiários, área para refeições, depósito de ferramentas e materiais, área para trabalho de carpintaria, ferragem, escritório e portaria. O canteiro deverá ser mantido sempre limpo, organizado e seguro.

A construtora contratada será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança



e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.

3.4 INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA

O projeto deverá obedecer às Normas da Concessionária Local, com instalação provisória de água em mureta de concreto e instalação elétrica aérea em poste galvanizado. Serão de responsabilidade do Construtor as providências e eventuais ônus quanto a fiscalização, vistorias e recebimento do serviço.

3.5 SINALIZAÇÃO E TAPUMES

Deverá ser instalado em todo o entorno da obra isolada placas de sinalização em chapa de aço galvanizado nas dimensões 70 x 50cm com aplicação de fundo anticorrosivo, 02 demãos de esmalte e aplicação de película refletiva auto-adesiva.

Deverá ser executado o fechamento de todo o perímetro da obra através de tapumes em telha trapezoidal em aço zincado sem pintura.

4 INFRAESTRUTURA

4.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

4.1.1. PREPARAÇÃO DO TERRENO

A PROPONENTE executará todo o movimento de terra necessário e indispensável para a preparação do terreno nas cotas fixadas pelo projeto arquitetônico. A considerar o terreno e suas especificidades todos estes serviços de movimentação de



terra ficarão sob inteira responsabilidade do PROPONENTE, podendo a mesma realizar contratação específica para isto.

4.1.2 ESCAVAÇÕES

As cavas para fundações, pisos, poços e outras partes da obra previstas abaixo do nível do terreno serão executadas de acordo com as indicações constantes de projeto de fundações e os demais projetos da obra e com a natureza do terreno encontrado e volume de trabalho encetado.

As escavações, onde necessárias, serão convenientemente isoladas, escoradas e esgotadas, adotando-se todas as providências e cautelas aconselháveis para a segurança dos operários, garantia das propriedades vizinhas e integridade dos logradouros e redes públicas.

A execução dos trabalhos de escavação obedecerá naquilo que for aplicável, ao código de Fundações e Escavações, bem como às normas da ABNT atinentes ao assunto.

Os taludes, caso necessário, receberão um capeamento protetor, a fim de evitar futuras erosões.

4.1.3 ATERROS E REATERROS

Os trabalhos de aterro e reaterro de cavas de fundações, subsolo, fossas sépticas, camada impermeabilizada, passeios, etc., serão executados com material escolhido, em camadas sucessivas de altura máxima de 20 cm, copiosamente molhadas e energicamente apiloadas, de modo a serem evitadas ulteriores fendas, trincas e desníveis por recalque, das camadas aterradas. Os trabalhos de aterros e reaterros de partes escavadas serão executados com cuidados especiais, tendo em vista resguardar as estruturas de possíveis danos causados, que por carregamentos assimétricos e/ou exagerados, quer por impactos mecânicos causados pelos equipamentos.

4.1.4 COMPACTAÇÃO

Antes de iniciar aterros de grande porte, a CONTRATADA deverá submeter o plano de lançamento e método de compactação à apreciação da FISCALIZAÇÃO, informando número de camadas, materiais a serem utilizados, tipo de controle, equipamento etc. Seguir as premissas da NBR 7182 – Ensaio de compactação de solos para obter a densidade máxima do maciço terroso, condição que otimiza o empreendimento com relação ao custo e ao desempenho estrutural e hidráulico, no qual consiste em se compactar uma amostra dentro de um recipiente cilíndrico, com aproximadamente 1.000 cm³, em 3 camadas sucessivas, sob a ação de 25 golpes de um soquete pesando 2,5 kg, caindo de 30,5 cm de altura.

4.2 LOCAÇÃO DA OBRA

Com origem na topografia do terreno, será implantada uma rede de marcos auxiliares ao redor da área de trabalho, os quais serão utilizados na locação dos diversos serviços.

Para locação das estruturas, proceder-se-á um trabalho básico de locação pôr espelho, onde serão determinados eixos e níveis indicados no projeto e em relação ao RN adotado.

A CONTRATADA procederá à aferição das dimensões, dos alinhamentos, dos ângulos e de quaisquer outras indicações constantes do projeto com as reais condições encontradas no local. Havendo discrepância, a ocorrência será comunicada à FISCALIZAÇÃO, que decidirá a respeito. Após a demarcação dos alinhamentos e pontos de nível, a CONTRATADA comunicará à FISCALIZAÇÃO que procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para a CONTRATADA, a obrigação de proceder, por sua conta e nos prazos estipulados as modificações, demolições e reposições que se fizerem necessárias, ficando, além disso, sujeito às sanções, multas e penalidades aplicáveis, de acordo com o documento de contrato.



A CONTRATADA manterá em perfeitas condições todas as referências de nível e de alinhamento, o que permitirá reconstituir ou aferir a locação em qualquer tempo e oportunidade.

A locação será feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos.

5 FUNDAÇÕES

5.1 ESCAVAÇÕES

Todas as escavações necessárias para a execução rigorosa do projeto arquitetônico e estrutural, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas, serão de responsabilidade da empresa executora.

5.2 FUNDAÇÃO DIRETA

Entende-se por fundação direta para fins destas especificações aquela em que as tensões são transmitidas diretamente às camadas superficiais inferiores do solo. A profundidade para fins de assentamento da fundação será fixada pelo projeto e verificada no local pela fiscalização antes de qualquer execução. O fundo das cavas da fundação será isento de: pedras soltas, detritos orgânicos, etc, e será abundantemente molhado, com a finalidade de localizar possíveis elementos estranhos (raízes, formigueiros, etc.), sendo posteriormente apiloado. Dar-se-á especial atenção à colocação dos arranjos dos pilares quanto aos posicionamentos, bem como sua verticalidade (prumo).

5.3 PROCEDIMENTOS EXECUTIVOS DE CARÁTER ESPECÍFICOS

Generalidades: Será levada em conta, que os projetos estruturais estarão obedecendo às normas específicas da ABNT, em sua forma mais recente, aplicável ao caso, quando de sua leitura e interpretação, embora que qualquer parte da estrutura executada pelo construtor, implique em sua total e integral responsabilidade, quanto a sua estabilidade e resistência. Cumpre em vista do exposto anteriormente ao construtor, examinar o projeto estrutural e apresentar por escrito à fiscalização, qualquer observação sobre ele ou parte dele, com que não concorde ou iniba da

responsabilidade de executar, sugerindo as soluções que julguem adequadas ao caso. O construtor locará a estrutura rigorosamente, sendo responsável por qualquer desvio de alinhamento, prumo ou nível, cabendo-lhe por sua própria conta, qualquer correção ou demolição, decorrentes, julgadas, comprovadamente imperfeitos pela fiscalização. Antes de iniciar os serviços, o construtor deverá verificar as cotas referentes ao nivelamento e locação do projeto, sendo que a referência de nível (RN) quando não indicada expressamente no projeto, ou não aceito por motivo justificado pela fiscalização, será escolhido em acordo com ela.

5.4 MATERIAIS E COMPONENTES

As barras de aço utilizadas para a armadura bem como sua montagem se regerão e atenderão às prescrições das normas brasileiras sobre a matéria. De modo geral, as barras de aço não deverão apresentar defeitos prejudiciais, tais como bolhas, fissuras, esfoliações e corrosão.

Serão utilizados agregados minerais logicamente inalteráveis. Possuirão partículas de dimensões o mais uniforme possível e dura, com distribuição granulométrica, de pureza e presença de finos adequados ao amassamento e mistura para concreto de alta qualidade. Os agregados serão fornecidos obedecendo às condições fixadas nas especificações brasileiras da ABNT e NBR 6118.

A água utilizada, no amassamento do concreto, será limpa e isenta de siltes, sais, álcalis, ácidos, óleos, materiais orgânicos ou quaisquer outras substâncias prejudiciais à mistura.

O cimento empregado no preparo do concreto satisfará as especificações e ensaios da ABNT. De maneira geral, a marca e procedência do cimento deverão ser os mais uniformes possíveis, no entanto, para concretos aparentes, será obrigatório o uso de uma única marca e de mesma procedência. O consumo será de, no mínimo, 300 Kg/m³, para qualquer concreto estrutural.

O construtor providenciará indicações adequadas ao preparo de todos os concretos necessários à obra, nas suas diferentes condições de qualidade fixadas em projeto e para garantir o cumprimento do Cronograma de Construção.

Indicações particulares poderão ser feitas pela fiscalização no que se refere às características de operação de betoneiras, tempo de mistura e outros aspectos correlatos, no caso de não usar o concreto usinado.

5.5 LANÇAMENTO DO CONCRETO ARMADO

Toda a estrutura da edificação será em concreto armado, FCK mínimo 30MPa e deverá ser executada conforme projeto estrutural apresentado.

O recobrimento mínimo da armadura deverá seguir o recomendado através da NBR 6118. Será obrigatória a utilização de espaçadores de concreto ou plástico.

Durante o lançamento do concreto será obrigatória a utilização de vibrador, sendo obrigatório manter no local dois vibradores, sendo um de reserva.

Qualquer alteração do projeto durante a fase de execução dos serviços deverá ser comunicada ao Autor dos projetos e/ou fiscal da obra, devendo-se efetuar a anotação das ocorrências, as recomendações e soluções adotadas nas fichas de diário da obra com assinatura do responsável técnico.

5.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DAS FUNDAÇÕES

As faces superiores e laterais das vigas baldrame deverão receber impermeabilização. Não será admitido o assentamento da alvenaria sem a prévia Impermeabilização. Essa impermeabilização deverá ser feita com a aplicação de impermeabilizante betuminoso nas faces das vigas baldrames.

5.7 ATERRO APILOADO

Após a execução das vigas baldrames deverá ser executado aterro apiloado para posteriormente ser executado o contrapiso de concreto magro de espessura $e=5\text{cm}$ e concreto armado com $e=10\text{cm}$ conforme indicado em projeto executivo. Esse aterro deverá ser executado com material de 1ª categoria, perfeitamente compactado, utilizando-se para isso as melhores técnicas de compactação. Essa compactação deverá ser feita em camadas de no máximo 20cm, utilizando-se preferencialmente a compactação mecânica (“sapo”).

A superfície compactada deverá ser totalmente plana, em nível, de forma a ser obter posteriormente uma camada de concreto com espessura constante.

5.8 LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Após a execução do aterro apilado e antes da execução do piso em concreto armado, deverá ser executado lastro de concreto magro, com espessura mínima de 5cm.

5.9 CONTRAPISO ARMADO

Após a execução do lastro de concreto magro e antes da execução do piso de alta resistência granilite, deverá ser executado laje de piso (10cm) em concreto armado, conforme indicado no Projeto Estrutural.

6 ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

6.1 PROJETOS

Na leitura e interpretação do projeto de Estrutura de Concreto Armado e respectiva memória de cálculo será sempre levado em conta que tais documentos obedecerão às normas estruturais da ABNT aplicáveis ao caso.

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto, será feito estudo das especificações e plantas, exame de normas e códigos.

Na hipótese da existência de fundações em profundidade com projeto respectivo a cargo do PROPONENTE, a ela competirá prever, também, os elementos de compatibilização com o projeto estrutural desta referência.

6.2 AÇO

Conforme NBR-6118/2023 - ABNT, item 8.3:

As barras de aço não apresentarão excesso de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência



ao concreto. Caso apresentem algum dos “danos” citados, deverá ser feita limpeza adequada e a sua deverá ser avaliada e liberada pela FISCALIZAÇÃO.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço estarão dispostas de modo a não provocar deslocamentos das armaduras. Deverá fazer uso de espaçadores de armadura para manter os cobrimentos necessários pedidos em projeto.

A armadura não deverá ficar em contato direto com a fôrma, observando-se, para isto, o cobrimento previsto pela NBR-6118/2023, indicado na tabela 7.2 da Norma.

Serão adotadas providências no sentido de evitar a oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem deverão estar limpas e isentas de quaisquer impurezas. A FISCALIZAÇÃO deverá avaliar as esperas antes de sua reutilização.

O aço comum destinado a armar concreto, vulgarmente denominado ferro, obedecerá ao disposto na EB3/85 (NBR-7480).

As barras de aço torcidas a frio para concreto armado obedecerão também à EB-3 / ABNT.

O aço será do tipo CA50 e CA60.

6.3 AGLOMERANTES

De cimento, tipo:

Portland IVI - Alto forno, 30MPa; Branco; Comum; De alta resistência inicial.

Serão de fabricação recente, só podendo ser aceito na obra com a embalagem e a rotulagem de fábrica intactas. O cimento Portland comum para concretos, pastas e argamassas, satisfará rigorosamente à EB-1, MB-1 e MB-516 / ABNT e ao TB-76 / ABNT.



6.4 AGREGADOS (AREIA E BRITA)

AREIA - Será quartzosa, isenta de substâncias nocivas em proporções prejudiciais, tais como: torrões de argila, gravetos, grânulos tenros e friáveis, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, outros sais deliquescentes etc. A areia para concreto satisfará à EB-4 / ABNT e às necessidades da dosagem para cada caso.

BRITA - A pedra britada para confecção de concreto deverá satisfazer à EB-4 / ABNT - Agregados para Concreto - e às necessidades das dosagens adotadas para cada caso. Deverá ser evitado o uso de seixo rolado na execução do concreto.

6.5 ARAME

De Aço Galvanizado: Será o fio de aço estirado, brando e galvanizado a zinco, de bitola adequada a cada caso.

De Aço Recozido: O arame para armaduras de concreto armado será fio de aço recozido preto n.º 16 ou 18 SWG.

6.6 CONCRETO

O concreto será o produto resistente e artificialmente obtido pela mistura racional dos seus componentes. Todo concreto estrutural será, de preferência, usinado. Neste caso, a dosagem ficará sob responsabilidade da concreteira. No caso de o concreto ser preparado na concreteira, deverá ser observado:

A concreteira apresentará, obrigatoriamente, guias e Notas Fiscais dos materiais fornecidos e dos serviços executados explicitando, além da quantidade de concreto, a hora do seu carregamento, a tensão (mínima 30 MPa) e sua consistência, está expressa pelo abatimento do Tronco de Cone;

Não será permitido qualquer tipo de concreto ou argamassa preparado manualmente;

A concreteira deverá apresentar laudo com as resistências características do concreto e suas respectivas idades (usualmente 7,14 e 21 dias). Para isso será necessária a retirada de corpos de prova para estudo em laboratório especializado.



A compactação será obtida pôr vibração esmerada.

A agulha do vibrador será introduzida rapidamente e retirada com lentidão, sendo de três para um até cinco para um, a relação entre as duas velocidades.

O período mínimo de vibração é de 20 min/m³ de concreto.

As fôrmas serão mantidas úmidas desde o início do lançamento até o endurecimento do concreto e protegido da ação dos raios solares com sacos, lonas, ou filme opaco de polietileno. Na hipótese de fluir aguada de cimento pôr 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 pôr lançamento com mangueira de água sob pressão. O endurecimento da aguada de cimento sobre o concreto aparente acarretará diferenças de tonalidades.

6.7 DOSAGEM

O estabelecimento do traço do concreto será função da dosagem experimental, conforme preconizado na NBR-6118/2023 ABNT.

Caso não haja conhecimento do desvio padrão S_n , a CONTRATADA indicará, para efeito da dosagem inicial, o modo como pretende conduzir a construção de acordo com o qual será fixada a resistência média à compressão FCK, seguindo um dos três critérios estabelecidos no item 8.3.1.2 da NBR-6118/2023 ABNT.

6.8 PROCESSO EXECUTIVO

A execução de qualquer parte da estrutura implica a integral responsabilidade da CONTRATADA pôr sua resistência e estabilidade. A execução das fôrmas, dos escoramentos e da armadura, as tolerâncias a serem respeitados, o preparo do concreto, a concretagem, a cura, a retirada das fôrmas e do escoramento, o controle da resistência do concreto e a aceitação da estrutura obedecerão ao estipulado na 3.^a parte da NBR-6118/2023/ABNT.

6.9 DISPOSIÇÕES GERAIS

Nenhum conjunto de elementos estruturais - cintas, vigas, pilares, etc., poderá ser demolido ou concretado sem primordial e minuciosa verificação, pôr parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, da perfeita disposição, dimensões, ligações e escoramentos das fôrmas e armaduras correspondentes, bem assim como sem prévio exame da correta colocação de canalizações elétricas, hidráulicas e outras, que devam ficar embutidas na massa do concreto;

As furações para passagem de canalizações através de vigas ou outros elementos estruturais, quando inteiramente inevitáveis, serão asseguradas pôr buchas ou caixas, adrede localizadas nas fôrmas, de acordo com o projeto. A localização e dimensões de tais furos serão de atento estudo pôr parte da CONTRATADA no sentido de evitar-se enfraquecimento prejudicial à segurança da estrutura;

Não deverão ser executados furos para passagem de tubulações superiores a 10cm, sem previsão em projeto.

6.9.1 REPAROS NO CONCRETO

Correrão pôr conta da CONTRATADA as despesas provenientes de reparos que se façam necessários em concreto endurecido provocados pôr erros ou inobservância das normas aplicáveis à espécie.

Na ocorrência de falhas de concretagem, o reparo consistirá na remoção do concreto defeituoso até que se atinja a parte em bom estado. As cavidades eventualmente formadas serão limpas e tratadas com adesivo estrutural após o que, sob a supervisão da FISCALIZAÇÃO, os vazios serão preenchidos com argamassa adequada.

A argamassa a ser utilizada (DRY PACK), consiste em uma mistura de cimento e areia, traço 1:2:5 ou 1:3, feita a seco com cimento Portland pozolâmico. No concreto aparente a argamassa será acrescida de cimento branco, em proporções ideais, de modo a se proporcionar a aparência uniforme com o concreto antigo.



6.9.2 LANÇAMENTO DE CONCRETO

Toda e qualquer concretagem somente será levada a efeito após expressa liberação da FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA não iniciará a concretagem sem que, previamente, a FISCALIZAÇÃO tenha procedido à verificação da conformidade das formas, armaduras, peças embutidas e superfícies das juntas de concretagem.

Não será permitido o lançamento de concreto de altura superior a dois metros. Para evitar segregação em quedas livres maiores que a mencionada, utilizar-se-ão calhas apropriadas. Em peças de alta densidade de armadura o lançamento do concreto diretamente de encontro às mesmas será evitado. Neste caso o lançamento será efetuado pela parte lateral das formas, através de aberturas executadas com tal finalidade.

O concreto será aplicado em lances contínuos com espessura em torno de 30 cm.

O concreto será lançado próximo à sua posição definitiva evitando-se, desta forma, transportá-lo no interior da forma pôr meio de vibradores ou outro meio qualquer.

6.9.3 ADENSAMENTO DO CONCRETO

Deverão ser utilizados vibradores de imersão, com energia suficiente para o rápido adensamento do concreto. O adensamento será cuidadoso, de forma que o concreto ocupe todos os recantos da fôrma.

6.9.4 CURA DO CONCRETO

Qualquer que seja o processo empregado para cura do concreto, a aplicação iniciar-se-á tão logo termine a pega. A superfície do concreto deverá ser mantida permanentemente úmida, inclusive as fôrmas de madeira, com água de qualidade igual à utilizada no preparo do concreto.

Para o concreto preparado com cimento Portland comum, o período de cura não deverá ser inferior a 7 (sete) dias.

6.9.5 DESFORMA

A retirada das fôrmas deverá obedecer ao disposto nas normas da ABNT vigentes, devendo-se atentar para os prazos recomendados conforme NBR-6118/2023:

- Faces laterais: 03 dias;
- Faces inferiores: 14 dias;
- Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

A CONTRATADA apresentará, para aprovação da FISCALIZAÇÃO, um plano de desforma.

Após a desforma, as superfícies do concreto serão inspecionadas visando a identificação de defeitos de concretagem, tais quais: "ninhos de abelha", ausência de argamassa, rugosidades, entre outros. Na inspeção, a FISCALIZAÇÃO verificará, ainda, a ocorrência de trincas, fissuras e outras lesões provocadas por cura mal processada ou recalques de fundação. Qualquer tratamento destinado às superfícies do concreto desmoldado somente será permitido após este exame.

6.9.6 FORMAS E ESCORAMENTO

As fôrmas serão de tábuas de madeiras resinada, com espessura de 2,50 cm, com reuso recomendado de cinco vezes, conforme EM-13/01.1. As fôrmas poderão igualmente ser confeccionadas em madeira compensada;

A posição das fôrmas - prumo e nível - será objeto de verificação rigorosa e permanente, especialmente durante o processo de lançamento do concreto. Quando necessário, a correção será efetuada imediatamente, com o emprego de cunhas, escoras etc. Deverão ser previstas aberturas convenientemente dimensionadas para o lançamento eficaz e vibração do concreto. Quando for o caso, estas aberturas serão fechadas imediatamente após o lançamento e vibração do concreto, de modo a assegurar a perfeita continuidade do perfil desejado para a peça.



Para garantir a estanqueidade das juntas poderá ser empregado o processo de sambladuras, do tipo mecha e encaixe. Esse processo só se recomenda quando não estiver previsto o reaproveitamento de fôrma.

A abertura correta das formas será mantida, preferencialmente, com a utilização de esticadores de concreto executados com a mesma dosagem do concreto que será lançado.

Caso contrário, a estanqueidade das juntas será obtida com o ar e/ou preferencialmente elastômero, do tipo silicone, conforme EM-05/01. E. O emprego de gesso, para esse fim, não será permitido.

Para obter superfícies lisas, os pregos serão rebatidos de modo a ficarem embutidos nas fôrmas, sendo o rebaixo calafetado com o elastômero referido no item anterior.

Para paredes armadas, a ligação das fôrmas internas e externas será efetuada por meio de tubos separadores e tensores atravessando a espessura do concreto.

Os tubos separadores, preferencialmente de plástico PVC, garantirão a espessura da parede sob o efeito da compressão e os tensores, preferencialmente metálicos, terão a mesma finalidade na hipótese de esforços de tração.

A localização dos tubos separadores e dos respectivos tensores será definida pelo arquiteto e pelo autor do projeto de estrutura, com a intervenção da FISCALIZAÇÃO.

Como regra geral, os tubos separadores serão dispostos em alinhamentos verticais e horizontais, sendo de 5mm o erro admissível em sua localização. Sempre que possível estarão situados em juntas rebaixadas (2 cm no mínimo), o que contribuirá para disfarçar a sua existência na superfície do concreto aparente.

Na hipótese de composições plásticas, a matriz negativa das esculturas será executada em gesso, em poliestireno expandido ou ainda em fibra de vidro, procedendo-se em seguida a sua incorporação à forma.

6.9.7 ARMADURA

O recobrimento das armaduras será igual a 25 mm, no caso de exposição ao ar livre e a 20mm, no caso contrário. Vide NBR 6118/2023, Tabela 7.2;

Para garantir os recobrimentos recomendados, serão empregados afastadores de armadura do tipo "clips" plásticos, ou similares, cujo contato com as formas se reduz a um ponto;

O emprego de "clips" plásticos será objeto de exame prévio, caso o concreto venha a ser submetido a tratamento de vapor, pois a elevada temperatura poderá acarretar a sua fusão;

Como os sinais de óxido de ferro nas superfícies de concreto aparente são de difícil remoção, as armaduras serão recobertas com aguada de cimento ou protegidas com filme de polietileno, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a sua colocação na fôrma e o lançamento do concreto;

No desenho das armaduras serão previstos "canais" que possibilitem a imersão do vibrador;

Os furos abertos para a colagem das ferragens nas paredes deverão ser rigorosamente limpos e isentos de poeira;

O produto recomendado para a colagem dos ferros nas paredes estruturais é da SIKA ou VEDACIT ou similar e de acordo com os critérios de construção deverá ser escolhido entre o mais fluido ou mais pastoso.

6.10 PILARES

Todos os pilares serão retangulares, executados em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$ e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira compensada e resinada de 18mm, inclusive escoramento.

6.11 VIGAS

As vigas serão executadas em concreto armado de $f_{ck} = 30\text{Mpa}$ e moldados in loco conforme dimensões especificadas em projeto estrutural, utilizando-se de aço CA 50 e/ou CA 60, montagem e desmontagem de fôrma em chapa de madeira



compensada e resinada de 18mm, através de escoramento com pontalete de madeira, pé-direito simples, em madeira serrada.

6.12 LAJE PRÉ MOLDADA

As lajes pré-moldadas em concreto armado deverão seguir fabricação e montagem conforme dimensões especificadas em projeto estrutural. As vigotas serão do tipo treliçado, dimensionadas de acordo com vãos e carregamentos, utilizando blocos de enchimento em EPS, com armadura negativa, capa em concreto com espessura mínima de 5 cm e $f_{ck} = 30\text{Mpa}$.

7 VEDAÇÕES

7.1 PAREDES EM BLOCOS CERÂMICOS

As paredes serão em alvenaria com blocos vazados de cerâmicos na dimensão de 14x19x39cm e 09x19x39cm conforme alinhamento, distâncias e alturas indicadas no projeto. Os blocos deverão ser normatizados, bem cozidos, com faces planas e arestas vivas, assentados com argamassa. Os blocos deverão ser molhados previamente, com assentamento formando fiadas perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas de modo a evitar revestimentos com excessiva espessura. A espessura das juntas não deve ultrapassar a 15 mm, depois da compressão dos tijolos contra a argamassa, tomando-se o devido cuidado para se evitar juntas abertas ou secas. Os vãos de portas e janelas deverão levar vergas e contravergas (nas janelas) pré-moldadas de concreto armado. As contravergas, sob os vãos das janelas, terão a função de distribuir uniformemente as cargas concentradas sobre a alvenaria inferior. Na execução das alvenarias deve-se cuidar dos detalhes de esquadrias a fim de que as mesmas possam ser perfeitamente assentadas sem cortes posteriores e prejudiciais à alvenaria.

7.2 PAREDES DRYWALL

Deverá ser executado conforme indicado em projeto executivo paredes em sistema drywall com chapas do tipo Standart (ST) ou Resistente a umidade (RU) para as áreas molhadas (placa verde) conforme indicação em projeto. Para as paredes que

receberão proteção térmica e acústica será realizado o preenchimento interno com lã de vidro ou lã de rocha também conforme indicado em projeto.

No caso de paredes no alinhamento de pilares, vigas ou alvenarias, deverá ser executada a colagem da placa sobre o elemento estrutural ou um desnível de no mínimo 25 mm, ou ainda criar um friso para evitar o surgimento de trincas ou fissuras no encontro de diferentes materiais. Tratamento das juntas: deverão ser realizadas com fita de papel microperfurado, massas específicas e cantoneiras especiais, de acordo com as técnicas especificadas pelo fabricante.

7.3 ELEMENTOS VAZADOS – COBOGÓ

As alvenarias com elementos vazados deverão ser executadas em Cobogó de concreto de dimensão 30x30x5cm com acabamento polido em ambos os lados, assentados através de argamassa preparada em betoneira. O assentamento será iniciado pela extremidade (cantos), colocando a primeira fiada do cobogó sobre uma camada de argamassa previamente executada.

Deverão ser assentados em fiadas horizontais consecutivas até o preenchimento do espaço determinado no projeto. Entre dois cantos ou extremos já levantados, será esticada uma linha que servirá como guia, garantindo-se o prumo e a horizontalidade de cada fiada.

8 REVESTIMENTOS ARGAMASSADOS

8.1 CHAPISCO

Todas as paredes de alvenarias internas e externas deverão receber chapisco aplicado com colher de pedreiro em alvenaria (com e sem presença de vãos) com traço de 1:4. Todas as argamassas deverão ser preparadas em equipamento de mistura – misturador por batelada ou contínuo.

8.2 EMBOÇO

Deverá ser aplicado camada de emboço, para recebimento de revestimento cerâmico nas áreas que irão ser revestidas, executado em argamassa de traço 1:2:8,

preparo manual, aplicado manualmente em faces internas de paredes, com espessura de 20mm e execução de taliscas.

8.3 REBOCO

Para recebimento da pintura nas alvenarias deverá ser executada massa única com argamassa de traço 1:2:8, preparo manual, aplicado manualmente nas paredes internas com espessura de 20mm e nas paredes externas com espessura de 25mm. Conforme especificado em projeto executivo.

9 COBERTURA

9.1 ESTRUTURA EM MADEIRA

A estrutura de cobertura será em trama de madeira, composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, devendo o fornecedor apresentar o projeto de instalação antes do início dos serviços.

9.2 TELHA DE FIBROCIMENTO

Para as coberturas indicadas em projeto, serão utilizadas telhas de fibrocimento ondulada $e=6\text{mm}$, com inclinação de 9% a 15%, de acordo com as recomendações do fabricante. A montagem deverá ser executada por mão de obra especializada, seguindo as orientações e detalhes do fabricante. Os rufos, cumeeiras e demais acessórios seguirão os modelos recomendados pelo fabricante. A fixação deve ser realizada perfurando a telha ondulada e a estrutura, sempre com o cuidado de utilizar as brocas apropriadas para cada superfície. Ao fixar os parafusos galvanizados com conjunto de vedação, deve-se certificar de não os apertar excessivamente, evitando assim trincar as telhas.

9.3 CALHA E RUFOS

Para a drenagem de águas pluviais deverá ser implantado, entre cobertura em telha de fibrocimento ou telha metálica e platibanda, calhas produzidas em chapa de aço galvanizado, na cor natural, com suportes e bocais. Os rufos deverão ser feitos com chapa metálica e fixados com rebites ou pregos.

9.4 PERGOLADO METÁLICO

Pergolado metálico executado em tubos de alumínio com pintura eletrostática na cor branca, fixado por parafusos reforçados e tirantes em cabo de aço inox, com cobertura em chapa de polycarbonato alveolar na cor cristal espessura 10mm. Os cálculos da estrutura de sustentação do pergolado ficam a cargo do executor.

10 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DRENAGEM

Todos os serviços hidrossanitários e de drenagem deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações e as especificações de materiais nele contido. A alimentação de água fria será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, conforme recomendações e exigências locais. Todas as tubulações devem ser de PVC rígido com dimensões e locação conforme indicada em projeto executivo.

10.1 REGISTROS E CANOPLAS

Instalação de registros e canoplas em Latão Roscável, dimensões e locação conforme projeto Hidrossanitário, acabamento cromado.

10.2 CAIXA DE GORDURA

Instalação de Caixas de Gordura com capacidade: 19l ou equivalente, formato circular em PVC ou similar.

10.3 CAIXA DE INSPEÇÃO

Instalação de Caixa de inspeção cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 600 mm.

10.4 RALOS

Instalação de Caixas e Ralos Sifonados com tampa e fechamento escamoteável, dimensões e formatos conforme indicado em projeto hidrossanitário.

10.5 RESERVATÓRIO TAÇA METÁLICA

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório do Tipo Taça Metálica com coluna seca para consumo, e de Reserva de Incêndio. Com filtragem através de Carvão ativo e areia.



10.6 RESERVATÓRIO DE ÁGUAS PLUVIAIS

Deverá ser previsto a instalação de Reservatório para retardo de águas pluviais em concreto pré-moldado.

10.7 BOMBAS

Deverá ser previsto para o reservatório de retardo de águas pluviais duas bombas submersíveis alternantes.

Para suporte da reserva de incêndio do reservatório Tipo Calice, deverá ser previsto Bomba Principal de Incêndio, além de Bomba Jockey.

11 ELÉTRICA

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com o projeto de instalações elétricas e as especificações de materiais nele contido. O padrão de entrada será executado em mureta (conforme local indicado em projeto) onde também será instalada a caixa para medição e o disjuntor geral. O Padrão será interligado na rede de distribuição da concessionária local existente, seu ramal de ligação será aéreo, com fornecimento bifásico em condutores isolados de cobre e tensão nominal de 220/127V. Os aterramentos da caixa de medição e proteção, do neutro, das luminárias e equipamentos devem ser enterrados verticalmente em solo segundo determinado pelas normas da concessionária.

11.1 CABEAMENTO, FIAÇÃO E COMPONENTES

As especificações e execução das instalações elétricas e seus devidos componentes deverão acompanhar o recomendado em projeto elétrico. As tomadas, interruptores e Espelhos deverão ser na cor BRANCA, deverá ser dada preferência para a utilização da mesma linha para os diversos itens, e em caso de não ser possível utilizar a mesma linha, deverá ser mantido o mesmo padrão estético a ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

12 FORRO

12.1 FORRO DE GESSO ACARTONADO

Deverá ser utilizado forro em placas de gesso acartonado, com acabamento liso, em altura e ambientes conforme especificados em projeto executivo.

O forro de gesso acartonado será executado com painéis de gesso acartonado de espessura 12,5 mm. Esses painéis são pré-fabricados e produzidos a partir da gipsita natural e cartão duplex. Eles devem ser fixados em perfis longitudinais que são constituídos de chapas de aço galvanizado, espaçados a cada 60 cm, sustentados por pendurais próprios reguláveis e devem ser fixados à estrutura existente. Os parafusos utilizados são autoperfurantes e autoatarrachantes, zincados ou fosfatizados aplicados com parafusadeira. Parafusar as placas de 30 em 30 cm no máximo e no mínimo a 1 cm da borda das placas. A instalação dessas placas deve seguir as recomendações do fabricante.

Os serviços devem ter a coordenação do responsável da obra para não ocorrer nenhum dano ao produto no momento da instalação. Goteiras, vazamentos, vibrações, produtos químicos ou vapores podem danificar as placas do forro. Serão executadas aberturas para instalação de equipamentos tais como luminárias, difusores, sonofletores, detectores.

As portas de inspeção (alçapões) serão instaladas com reforços próprios, com modulação 625 x 625 mm. Nas aberturas os perfis estruturais serão cortados por inteiro na extensão da abertura e as rebarbas serão limadas. O forro deverá ser pintado com tinta acrílica acabamento fosco cor branca sobre massa corrida. Quando não for possível adequar a modulação das luminárias com as guias de sustentação do forro, as guias serão interrompidas nos limites da luminária e arrematadas por perfis de reforço (transversais), sem dobras ou arestas vivas. Serão utilizadas guias metálicas transversais às existentes, para reforço, apoiadas entre as guias longitudinais. Serão executados alçapões de manutenção no forro de gesso com dimensão de 60x60cm em locais demarcados na planta de forro da arquitetura.

13 REVESTIMENTOS DE PAREDE

13.1 REVESTIMENTO CERÂMICO BRANCO 60x60CM

Deverá ser aplicada nas paredes indicadas em projeto (áreas molhadas) revestimento cerâmico branco, com dimensão de 60x60cm, borda retificada, superfície polida ou acetinada. Aplicado com argamassa industrializada ACI, com rejuntamento de 1mm a 5mm, conforme especificado pelo fabricante.

14 REVESTIMENTOS DE PISO

14.1 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE POLIDO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes internos revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina em ambientes internos, com espessura de 8 mm, na cor off white e azul, conforme indicado em prancha de paginação, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso com 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera. Inclusive RODAPÉ meia cana do mesmo material com altura de 10cm.

14.2 ALTA RESISTÊNCIA – GRANILITE SEM POLIMENTO

Deverá ser aplicado no piso dos ambientes externos, revestimento do tipo granilite, marmorite ou granitina, com espessura de 8 mm, na cor off white, incluso mistura em betoneira, colocação das juntas, aplicação no piso sem polimento. Sem rodapé. Conforme indicado em projeto executivo.

15 PAVIMENTAÇÃO

15.1 PASSEIO EXTERNO

O piso dos passeios deverá ser executado após nivelamento e regularização do terreno natural, conforme níveis indicados em projeto, em concreto ($F_{ck} = 20 \text{ Mpa}$) desmoldado moldado in loco, com espessura de 8cm, armado. Deve-se realizar a construção de juntas de dilatação seca de pelo menos 5 mm espaçadas a uma distância máxima de 2 m entre si, nas duas direções.

15.2 MEIO FIO

Os meios-fios deverão ser executados em concreto simples pré-fabricado com altura de 30cm, base de 15cm e comprimento de 1,00m. O concreto utilizado deverá possuir resistência mínima à compressão de 21 MPa. O alinhamento deve ser mantido garantindo seu alinhamento, nível e cotas. Os passeios devem ser executados previamente, à plataforma da via a ser implantada.

16 GRANITOS

16.1 PEITORIL

Todas as janelas deverão receber sob vão, peitoril em granito polido, tipo Branco Siena ou similar. Com acabamento para pingadeira externa de 2cm passando da parede acabada.

16.2 BANCADAS

As bancadas deverão ser executadas em granito polido Branco Siena ou similar, contendo testeira de 10cm e rodopia de 10cm, nos ambientes indicados, conforme dimensões do projeto.

17 ESQUADRIAS DE MADEIRA

17.1 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com chave simples.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou

trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

As portas de madeira também poderão receber a instalação de mola hidráulica aérea com sistema de braço deslizante em sua parte superior.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

17.2 PORTAS DE MADEIRA SEMI-OCAS COM ITENS DE ACESSIBILIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 7cm com acabamento reto) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca com acabamento cromado e fechadura do tipo roseta com acionamento abre e fecha interno.

As portas deverão receber grelha do tipo veneziana em alumínio na cor branca que deverá ser instalada na parte inferior conforme indicado em projeto executivo.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

Está inclusa a instalação de chapa em aço inox, 1mm de espessura, na parte inferior (nas duas faces), com 40cm de altura, bem como puxador horizontal em aço inox, com largura de 40cm, seguindo dimensões e padrões determinados pela NBR 9050/2020.

17.3 PORTAS DE MADEIRA LISA – RESISTENTE A UMIDADE

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada naval de 35 mm, com miolo tipo colmeia, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

As fechaduras devem ser de giro simples com indicação de LIVRE e OCUPADO.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Todas as portas deverão receber selador acrílico e massa a óleo, antes da pintura. O acabamento será em pintura esmalte sintético acetinado, cor Branco Gelo ou conforme detalhamento de portas.

18 ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Todas as portas e janelas devem seguir rigorosamente as locações indicadas em projeto, quando da inexistência de cotas considerar o eixo central do vão do ambiente para a locação das janelas e bonecas de 10cm para instalação das portas, protegendo as paredes das maçanetas e/ou puxadores.

18.1 PORTAS DE ALUMÍNIO

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. As folhas de porta deverão ser executada com perfil do tipo LAMBRI enrijecida. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento. Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução



do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser branco. As dobradiças e/ou trilhos devem suportar, com folga, o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas.

Deverá ser utilizado vidro aramado 6mm, fixado em vãos requadrados e nivelados com o contramarco. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 micra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

As maçanetas deverão ser do tipo alavanca na cor branca e a fechadura do tipo tambor de Pino com chave. Para as portas das cabines dos vestiários deverão ser instalados fechadura tipo tarjeta cromada livre e ocupado. Para as portas com folha dupla deverá ser instalado além da fechadura em tambor de Pino, ferrolho interno na folha oposta a que for receber a fechadura. Para as portas de correr deverá ser instalado fecho tipo concha com chave na cor branca.

18.2 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO - MAXIM AR

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro comum 6mm transparente. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branco, com abertura tipo Maxim Ar.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 micra. Com

o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato. As ferragens deverão ser de acabamento branco e devem suportar o regime de trabalho que venha a ser submetido.

A fixação dos braços será com rebites reforçados e com parafusos nos pontos críticos, todos em aço inoxidável AISI 304, não magnéticos. No caso da utilização de rebites POP para a fixação de braços de janelas maxim ar estes deverão ser de liga especial. Para a definição do comprimento dos braços verificar a tabela do fornecedor levando em conta a altura da balança, a carga máxima admitida, a espessura do vidro e a carga de vento que exercerá sobre a balança. Para as janelas maxim ar usar fechos tipo alavanca. Para as folhas com largura maior e igual a 800 mm utilizar dois fechos sendo um à direita e outro à esquerda.

18.3 JANELA DE ALUMÍNIO COM VIDRO – FIXA

Deverá ser utilizado alumínio anodizado na cor branca, com fechamento em vidro laminado 6mm. Não deverão apresentar variações dimensionais, empenamentos nem ranhuras e rebarbas. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação. O vidro deve ser fixado com baguete mais borracha cunha cor branca.

O acabamento dos perfis de marcos e folhas será anodizado na cor branca. A camada anódica é da classe A13, que compreende o intervalo de 11 a 15 micra. Com o objetivo de evitar a corrosão eletrolítica, as superfícies de contato entre o alumínio e o aço galvanizado, caso aconteçam, deverão ser protegidas com fita/filme isolante scotch rap ou manta de borracha em EPDM em toda extensão onde existir o contato.

19 LOUÇAS E METAIS

19.1 BACIA SANITÁRIA

Bacia sanitária c/caixa de descarga acoplada, na cor branca, inclusive assento na cor branca, contendo conjunto de fixação, anel de vedação e engate plástico.



19.2 DUCHA HIGIÊNICA

Deverá ser instalado em todos os banheiros ducha higiênica com registro, a uma distância de 40cm do eixo da bacia.

19.3 LAVATÓRIO DE PAREDE

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

19.4 LAVATÓRIO DE CANTO

Lavatório louça branca suspensa, para torneira de mesa, incluso válvula de metal cromado, sifão flexível e engate em PVC.

19.5 CUBA REDONDA DE EMBUTIR

Cuba de embutir redonda ou oval em louça, cor branco, dimensão de 30cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

19.6 CUBA RETANGULAR INOX

Cuba de embutir em aço inox, dimensão de 40 x 34cm ou equivalente. Incluso válvula de metal cromado e sifão flexível em PVC.

19.7 PIA DE DESPEJO

Funil para expurgo em aço inox, dimensão mínima de 30cm, com sifão inox, fixado em bancada de granito, com tampa e acionamento por Válvula de Descarga Hydra.

19.8 TANQUE EM LOUÇA - DML

Tanque com coluna em louça, cor branco, 30l ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, e válvula plástica.

19.9 TORNEIRA DE PRESSÃO - BICA BAIXA

Torneira de bancada, acionamento de pressão, bica baixa, acabamento cromado.

19.10 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA

Torneira de bancada com arejador e acionamento de ¼ de volta, bica alta, acabamento cromado.



19.11 TORNEIRA DE BANCADA - BICA ALTA (COZINHA)

Torneira de bancada com arejador e acionamento de $\frac{1}{4}$ de volta, bica alta, acabamento cromado.

19.12 TORNEIRA DE PAREDE – ALAVANCA COTOVELO

Torneira clínica de parede, contendo alavanca para acionamento com cotovelo, acabamento cromado.

19.13 TORNEIRA DE PAREDE

Torneira de parede para tanque e jardim, com adaptador para mangueira, acionamento de $\frac{1}{2}$ de volta, acabamento cromado.

19.14 CHUVEIRO

Chuveiro elétrico com ducha manual, acabamento plástico.

19.15 ENGATE FLEXÍVEL

Os engates flexíveis que serão utilizados para fazer a ligação entre o ponto de consumo de água na parede até a peça sanitária deverão ser de PVC com bitola de $\frac{1}{2}$ " e 40 cm de comprimento.

20 METAIS E ACESSÓRIOS DE ACESSIBILIDADE

20.1 BARRAS DE APOIO - FIXA

Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, l=70cm e l=80cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

20.2 BARRAS DE APOIO - ARTICULÁVEL

Barras de apoio, reta, articulável, em aço inox, l=70cm, com diâmetro de empunhadura de 30mm. Instaladas conforme projeto executivo.

20.3 BOTÃO DE EMERGÊNCIA

Deverão ser instalados conforme recomendado pela NBR 9050, botões de alarme nas instalações sanitárias com acessibilidade a pessoas com deficiência, com acionador e sirene áudio visual.

21 ILUMINAÇÃO

21.1 LUMINÁRIA QUADRADA DE SOBREPOR 19W

Luminária de sobrepor de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada através de presilhas para gesso. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

21.2 LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 40W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 60X60cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 24W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.3. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 19W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 20X20cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 19W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.4. LUMINÁRIA QUADRADA DE EMBUTIR 36W

Luminária de embutir de LED quadrado, dimensão de 40X40cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Montada com LED integrado de alta performance 36W branco neutro ou branco frio 4500k - 6500K e driver bivolt.

21.5. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

Luminária de emergência retangular, dimensão de 6,5X20,5cm ou equivalente. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco.



Com bateria em lítio, montada com LED integrado de alta performance 3W branco frio 6500K e driver bivolt.

21.6. ARANDELA

Luminária Arandela tipo Tartaruga com grade de sobrepor. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branco ou similar. Fixada em alvenaria através de buchas e parafusos. Montada com lâmpada de LED performance 24W branco neutro ou branco frio 4000k e driver bivolt, sem reator. O fornecimento das luminárias deverá ser completo, ou seja, deverá contemplar todos os acessórios para a instalação tais como, lâmpadas e elementos de fixação.

21.7. ARANDELA

Luminária tipo Arandela quadrada. Corpo fabricado em alumínio com acabamento em pintura eletrostática na cor branca. Montada com LED integrado de alta performance 6W neutra 4000K e driver bivolt.

22. PINTURA

22.1. SELADOR ACRÍLICO

Aplicação de fundo selador acrílico para as paredes e teto em 1 demão ou conforme indicação do fabricante.

22.2. MASSA ACRÍLICA

Preparação de superfície de alvenarias e concreto para pintura, em massa acrílica 2 demãos ou conforme indicação do fabricante.

22.3. FUNDO NIVELADOR

Aplicação de fundo nivelador alquídico branco para superfícies amadeiradas, aplicar nas portas de madeira, conforme indicado em projeto e caderno de especificação.

22.4. MASSA ACRÍLICA PARA MADEIRA

Preparação de superfície de madeira para pintura com aplicação 1 demão de Massa Acrílica para madeira.

22.5. PINTURA ACRÍLICA - CORES CONVENCIONAIS E MISTURADAS

Pintura de acabamento para interiores e exteriores, aplicado em 2 demãos ou de acordo com as orientações do fabricante, acabamento semi-brilho, nas cores indicadas (RGB) no projeto de arquitetura e no caderno anexo de especificação de materiais.

22.6. PINTURA PARA PISO - CORES CONVENCIONAIS

Pintura de acabamento para exteriores, aplicado em 2 demãos, látex, na cor: Cinza Médio, Azul e Branco Neve. Nas demarcação da rampa de acesso PCD, cores conforme recomendação do DNIT para sinalização viária e NBR 9050 para acesso PCD.

22.7. TEXTURA – TIPO BICO DE JACA

Aplicação de textura acrílica do tipo bico de jaca na cor Branco Gelo, aplicado em 2 demãos, em todas as faces do muro externo, inclusive mureta da fachada principal.

22.8. TEXTURA PROJETADA– REVESTIMENTO DECORATIVO MONOCAMADA

Aplicação de revestimento decorativo do tipo monocamada ou monocapa na cor cinza com efeito cimento queimado, em todas as faces do volume da fachada tipo pórtico indicado no projeto arquitetônico.

23. SINALIZAÇÃO

Deverão ser instaladas placas de sinalização fotoluminescente, dimensão 60x 80cm para o estacionamento reservado a Ambulância.

24. LETRA CAIXA

Deverá ser instalada na fachada principal letras caixa em ACM com altura de 50cm na cor branca para o logo SUS e a escrita “CAPS”, a quantidade deverá ser verificada em projeto. Atentar para orientações de comunicação visual do Ministério da Saúde para utilização da Logo SUS.

25. PAISAGISMO

Fica sob a responsabilidade do contratante e fiscalização de obra a indicação de espécies regionais adequadas quanto a manuseio, trato e porte que de forma similar se adequa as sugestões propostas em planta de paisagismo.

A PROPONENTE poderá executar de forma pontual a inserção de espécies arbóreas e ornamentais de forma a obedecer com similaridade a planta de paisagismo sugestiva apresentada, considerando espécies regionais e resistentes ao clima e ao solo da sua localidade.

25.1. FORRAÇÃO

Deverá ser previsto em todas as áreas verdes indicadas em projeto a forração de grama esmeralda em placas e acabamento em mudas de barba de serpente, seguindo o orientado para distanciamento de mudas e inclusive com preparação de solo. Ressaltamos que o custo e quantidade desse serviço deverão ser levantados junto ao projeto de implantação no local e, portanto não é objeto financiável para este produto, ficando a cargo do PROPONENTE.

26. MARCO INAUGURAL

Deverá ser fornecido e instalado placa de inauguração em chapa acrílica branco leitoso duplo, tipo sanduíche, com impressão em cores e proteção em chapa de PVC 3mm, para fixação em estrutura de concreto através de parafusos de acabamento inox esféricos. Informações para a impressão e instalação da Placa deverão ser solicitadas à gestão quando no momento de sua instalação.

27. LIMPEZA GERAL

27.1. LIMPEZA DIÁRIA

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente.



Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

27.2. LIMPEZA FINAL

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros, etc, serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem de mármore e granitos será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

28. OBSERVAÇÕES FINAIS

As obras obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Havendo divergências entre projeto e orçamento deverá ser consultado o engenheiro de fiscalização da obra. O PROPONENTE se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis ao perfeito uso do Objeto, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.



Deverá ser disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.



Documento assinado digitalmente

WESLEY PRAXEDES DA COSTA

Data: 16/01/2026 10:59:42-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

WESLEY PRAXEDES DA COSTA

CREA/RN: 211754615-3

Engenheiro Civil



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

ANEXO III

MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO XXX/2026

TERMO DE CONTRATO N.º XXX/2026, QUE FAZEM ENTRE SI A PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS/RN E A EMPRESA XXXXXXXXX, CUJO OBJETO É A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA PARA FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I, no Município de Caraúbas/RN, FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE CARAÚBAS/RN E A CAIXA ECONÔMICA FEDERAL.

Aos **XX** dias do mês de **XXXXXXX** de **2026**, de um lado o MUNICÍPIO DE CARAÚBAS/RN, Pessoa Jurídica de Direito Público, CNPJ: 08.349.102/0001-29, sediado na Praça Reinaldo Pimenta, 104, Centro, CEP: 59.780-000, Caraúbas/RN, denominado simplesmente de PERMITENTE, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, PAULO GIVAGO BARRETO ALVES, brasileiro, solteiro, portador da Cédula de Identidade sob nº 002.XXX.061-SSP/RN, inscrito no CPF sob nº 089.XXX.XXX-39, residente na Rua Francisco Diassis Fernandes, 400, Centro, CEP: 59.780-000, Caraúbas/RN, doravante denominado CONTRATANTE; e do outro a pessoa jurídica **XXXXXXX**, inscrita no **CNPJ XXXXXXXXXXXX**, com sede na **XXXXXXX**, no Município de **XXXXXX**, neste ato representada pelo(a) Sr(a). **XXXXXXXXXXXX**, portador(a) do CPF nº **XXX.***.***-XX**, doravante denominado CONTRATADO, **RESOLVEM**, em face homologação do procedimento de (CONCORRENCIA), celebrar contrato administrativo, nos termos da Lei Federal nº 14.133 de 01 de Abril de 2021, da Lei nº 8.078/1990 - Código de Defesa do Consumidor, e as demais normas legais correlatas, conforme cláusulas abaixo e especificações do Projeto Básico, que é parte integrante desde contrato administrativo.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E DOS PREÇOS CONTRATADOS

1.1. O objeto deste termo é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA DESTINADA À CONSTRUÇÃO DE UNIDADE FÍSICA PARA FUNCIONAMENTO DO CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL – CAPS, MODALIDADE NÍVEL I, no Município de Caraúbas/RN.**



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QNT	UND	VALOR	TOTAL
01	XXXXXXXX.	XX	XXXX	R\$ XXXX	R\$ XXXXX

1.2. A contratação será realizada de forma global, e a utilização será realizada de acordo com a necessidade da administração, que será indicada na respectiva ORDEM DE SERVIÇO.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação será de 01 (um) ano, nos termos do art. 106 da Lei 14.133/2021.

2.2. O contrato firmado entre as partes poderá ser prorrogado por tempo indeterminado, até a conclusão da obra, por se tratar de um contrato de escopo.

2.2.1. Ocorrendo a prorrogação, deverá ser devidamente justificados os motivos pela não conclusão no prazo definido no cronograma da obra.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO ADMINISTRATIVO

3.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

3.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até os limites estabelecidos pela Lei.

3.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

3.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

4. CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTE

4.1. Os preços são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data limite de realização da pesquisa mercadológica.

4.2. Poderá haver revisão de preços para garantir reequilíbrio contratual entre as partes.

5. CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E CONTRATANTE

5.1.1. Todas as obrigações e exigências da execução do respectivo contrato encontram-se previstos no Projeto Básico, que é parte integrante deste termo de contrato.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1.1. Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

7.1. O contrato será extinto quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

7.2. O contrato poderá ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o contratante, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.

7.3. A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo contratante nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.

7.4. Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.

7.5. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

7.6. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

7.7. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

7.8. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

7.9. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

7.10. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

7.11. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

7.12. Indenizações e multas.

7.13. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

7.14. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

8. CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Ação: 1075 – CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA DO CAPS (CENTRO DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL)

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16310000 – Transferência do Governo Federal referente a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Saúde

Despesa: 4.4.90.51– Obras e Instalações

Fonte de Recurso: 16010000 – Transferência Fundo a Fundo de Recurso do SUS proveniente do Governo Federal – Bloco de Estruturação da Rede de Serviços Públicos de Saúde.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARAÚBAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
CNPJ Nº 08.349.102/0001-29
COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO

9. CLÁUSULA NONA – DOS CASOS OMISSOS

9.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA PUBLICIDADE

10.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. Integram este contrato, independentemente de transcrição, o Estudo Técnico Preliminar e o Projeto Básico, além da Proposta final da contratada.

11.2. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Projeto Básico.

11.3. O foro para dirimir questões relativas a presente Ata será o Foro da Comarca de CARAÚBAS/RN, com exclusão de qualquer outro.

CARAÚBAS-RN, XX de XXXXXX de 2026.

PAULO GIVAGO BARRETO ALVES
Prefeito do Município de Caraúbas/RN

XXXXXXXXXX
CONTRATADA