



Estado do Rio Grande do Norte

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA

CNPJ: 08.309.536/0001-03

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Trabalho e assistência Social e os demais órgãos pertinentes identificou, de acordo com a realidade e necessidade da população do município, urgência na construção de um Centro Especializado de Assistência Social – CREAS, tendo em vista que a edificação onde funciona as instalações do CREAS, atualmente, pertence a terceiros, além de ser precária gerando despesa de aluguel ao município. sendo assim, faz-se necessária a construção em caráter de urgência no intuito de prestar melhor assistência aos munícipes.

A estrutura do Centro Especializado de Assistência Social - CREAS, deve atender as particularidades das demandas locais com enfoque nas instalações elétricas, hidráulicas, ventilação, luminosidade, fluxo de usuário e facilidade de limpeza e desinfecção.

Sendo assim, verifica-se a necessidade de selecionar empresa especializada por meio de processo licitatório, para eventual prestação de serviços de execução para construção do Centro Especializado de Assistência Social - CREAS em atendimento a demanda em questão.

2 – LOCALIZAÇÃO REFERENCIADA

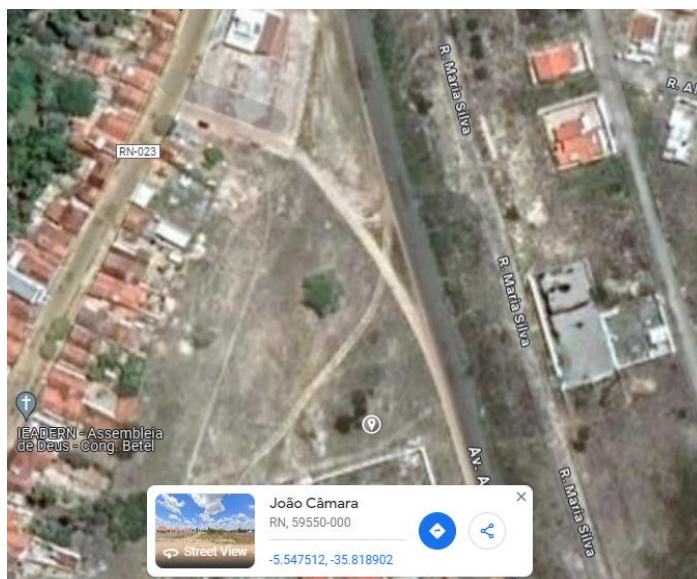


FOTO 1: LOCALIZAÇÃO DO CREAS

3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Não é o caso da contratação em tela, tendo em vista a natureza do objeto, pois há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Assim, será elaborada pela equipe técnica responsável pelo planejamento da licitação planilha orçamentária acompanhada de sua memória de cálculo onde sejam discriminados os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação, projeto básico e plantas. Como referência para elaboração da planilha orçamentária serão utilizadas as tabelas SINAPI e a publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”.

4 – NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E PROCEDIMENTOS CONTRATUAIS

Os serviços não são considerados “comuns”, pois não se enquadram na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021, tratando-se de contratação de serviços especializados de engenharia.

Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Decisão Normativa CONFEA Nº 42, de 08 de julho de 1992, e Lei Nº6.496, de 1977. A ART a que o contrato está sujeito deve ser registrada no CREA em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.025, de 30 de outubro de 2009.

O Responsável Técnico pela realização dos serviços envolvidos no processo deverá ser um Engenheiro Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.

As empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI Nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Os serviços deverão ser prestados, preferencialmente, durante a jornada de trabalho regular do Órgão Municipal para favorecer o acompanhamento da fiscalização local.

Será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, conforme Lei Nº 4.150, de 21 de novembro de 1962.

Os serviços deverão atender, no que couber, às exigências mínimas de aceitabilidade na construção, manutenção e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG estabelecidas nas Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, devidamente atualizadas, constantes dos Anexos da Portaria MARE Nº 2.296, de 23 de julho de 1997.

As especificações técnicas estarão detalhadas no Termo de Referência, sob a análise dos fiscais locais. A Contratada deverá adotar, sem prejuízo dos demais normativos, as boas práticas de sustentabilidade ambiental.

A obra em questão deverá seguir o cronograma pré-definido. Na possibilidade de eventual caso de força maior, fatos imprevisíveis e afins, que possam impactar no prazo de execução da obra, a empresa deverá justificar formalmente o Município, do contrário poderá sofrer punições, uma vez que o principal objetivo da entidade é o exercício pleno das funções para atingir o melhor resultado em benefício da população.

Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para:

a) amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato;

- b) propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- c) englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

O recebimento da obra provisoriamente será realizado pela fiscalização sob o aval do Secretário Municipal de Obras, já o definitivo será executado no prazo máximo de 90 dias após a emissão do termo de recebimento provisório, por um servidor ou comissão designada especificamente para tal serviço, visando uma maior segregação de função para que haja verificação dos serviços de forma imparcial.

Os mecanismos para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro são os descritos abaixo:

	Reajuste	Reequilíbrio
Finalidade	retratar a variação efetiva do custo de produção	recomposição de preços ou revisão
Critério	aplicação de índices gerais, setoriais ou que reflitam os custos de produção (INCC, INPC, IGP-M, Col.35 da FGV para obras, etc.);	avaliação da comprovação do aumento dos preços e impacto global conforme variação do mercado.
Periodicidade	anual	no momento em que ocorrer fato que desequilibre contrato
Aplicabilidade	contratos com prazo de vigência igual ou superior a 12 meses	qualquer contrato
Data base inicial	a data prevista para apresentação da proposta ou do orçamento a que a proposta se referir	não há
Fundamento	Art. 6º, inciso LVIII e Art. 124, 125 e 126 da lei 14.133/21	Art. 124, 125 e 126 da Lei 14.133/21

O reequilíbrio deve ser utilizado APENAS para recompor as condições iniciais do contrato e não para corrigir os erros de uma proposta mal formulada. A contratada deve sempre ter em mente que a Administração Pública obedece a lei, portanto, todas as decisões devem ser motivadas formalmente. Isso significa dizer que elas devem ser acompanhadas dos termos legais que autorizam tomar determinada decisão, sendo assim em caso de pedido para manutenção financeira

o pedido será remetido à Procuradoria antecipadamente, para averiguação de todas as condicionantes, sendo importante salientar que o valor reajustado/reequilibrado não terá efeito retroativo, caso já tenha sido efetuado pagamento.

“Notas fiscais de fornecedores da contratada são insuficientes, por si sós, para caracterizar qualquer uma das hipóteses legais para o reequilíbrio econômico-financeiro do contrato (fatos imprevisíveis ou previsíveis, mas de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução ou, ainda, caso de força maior, caso fortuito ou fato de príncipe) , que deve estar demonstrada por meio da quantificação dos efeitos que extrapolaram as condições normais de execução e prejudicaram o equilíbrio global do contrato.” Acórdão: 7249/2016 – Segunda Câmara. Data da sessão: 14/06/2016.

Para efeito de reajuste contratual será considerado o critério abaixo:

- a) O índice de reajuste será o Índice Nacional de Custo da Construção Civil - INCC, da coluna 35, da Fundação Getúlio Vargas, publicada na revista Conjuntura Econômica;
- b) A data base adotada será MÊS/ANO
- c) Para o cálculo do reajustamento será utilizada a seguinte fórmula:

$$R = V \times (I - I_0) / I_0 = \text{onde:}$$

R - Valor do reajustamento calculado;

V - Valor contratual dos serviços a serem reajustados;

I - Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente a data do reajuste (12 meses da data base);

I₀ – Índice (INCC) da coluna 35 da FGV, correspondente à data base.

5 – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da solução da contratação é mais indicado do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, tendo em vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamento dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela Administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

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

6 – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO A QUE SE DESTINA

Com a realização das obras, serão oferecidas aos munícipes, melhorias em sua qualidade de vida, acessibilidade e prestação de serviços. Diante do exposto, declara-se ser VIÁVEL a contratação pretendida, sendo esta avaliação de viabilidade parcial por não ter sido abordado o custo de toda a cesta básica de serviços em relação ao valor gerado pela unidade.

João Câmara/RN, 14 de novembro de 2024.


Anne Kátia M. de França
Eng. Civil
CREA 2117129412


Elisandra Pereira O. Lopes
Eng. Civil
CREA - 211779162-0

PROJETO BÁSICO

OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para execução da reforma do Centro Especializado de Assistência Social, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos:

1.2. O objeto da licitação tem a natureza de obra, sendo serviços comuns de engenharia, por se enquadrarem na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

1.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no anexo do Projeto Básico.

1.4. A presente contratação adotará como regime de execução a Empreitada por preço global.

1.5. O prazo de execução é de aproximadamente 120 dias.

2. JUSTIFICATIVA, OBJETIVO E SOLUÇÃO DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Trabalho e assistência Social e os demais órgãos pertinentes identificou, de acordo com a realidade e necessidade da população do município, urgência na construção de um Centro Especializado de Assistência Social - CREAS.

A obra está localizada na Av. Arthur Ferreira da Soledade antiga Rua Adelino Fernandes, S/N, no centro da cidade de João Câmara, RN, para tal, pode-se observar que a edificação na qual funciona as instalações do CREAS, atualmente, pertence a terceiros, além de ser precária gerando despesa de aluguel ao município. sendo assim, faz-se necessária a construção em caráter de urgência no intuito de prestar melhor assistência aos munícipes.

Sendo assim, verifica-se a necessidade de selecionar empresa especializada por meio de processo licitatório, para eventual prestação de serviços de execução da construção de um Centro Especializado de Assistência Social em atendimento a demanda em questão.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DO OBJETO E FORMA DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

3.1. Os serviços são considerados “comuns”, pois se enquadram na classificação nos termos do parágrafo XXI, do art. 6º, da Lei 14.133, de 2021.

3.2. É imprescindível que os serviços sejam acompanhados por profissionais habilitados, contratados pela empresa executora, uma vez que a fiscalização da prefeitura se restringe a aferição do serviço e não a orientações no que se refere a sua execução.

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

- A Contratada deverá ser pessoa jurídica registrada no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, estando sujeito o contrato à "Anotação de Responsabilidade Técnica – ART", conforme Decisão Normativa CONFEA Nº 42, de 08 de julho de 1992, e Lei Nº6.496, de 1977. A ART a que o contrato está sujeito deve ser registrada no CREA em cuja circunscrição for exercida a respectiva atividade, conforme RESOLUÇÃO Nº 1.025, de 30 de outubro de 2009.
- O Responsável Técnico pela realização dos serviços envolvidos no processo deverá ser um Engenheiro Civil ou profissional equivalente que possa exercer as funções contidas na Resolução CONFEA nº 218, de 29 junho de 1973.
- As empresas com seus empregados devem cumprir e fazer cumprir as normas de segurança e medicina do trabalho, conforme DECRETO-LEI Nº 5.452, de 1º de maio de 1943.
- Os serviços deverão ser prestados, preferencialmente, durante a jornada de trabalho regular do Órgão Municipal para favorecer o acompanhamento da fiscalização local.
- Será obrigatória a exigência e aplicação dos requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança usualmente chamados “normas técnicas” e elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, conforme Lei Nº 4.150, de 21 de novembro de 1962.
- Os serviços deverão atender, no que couber, às exigências mínimas de aceitabilidade na construção, manutenção e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG estabelecidas nas Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais, devidamente atualizadas, constantes dos Anexos da Portaria MARE Nº 2.296, de 23 de julho de 1997.

- As especificações técnicas estarão detalhadas no Termo de Referência, sob a análise dos fiscais locais. A Contratada deverá adotar, sem prejuízo dos demais normativos, as boas práticas de sustentabilidade ambiental.

- A obra em questão deverá seguir o cronograma pré-definido. Na possibilidade de eventual caso de força maior, fatos imprevisíveis e afins, que possam impactar no prazo de execução da obra, a empresa deverá justificar formalmente o Município, do contrário poderá sofrer punições, uma vez que o principal objetivo da entidade é o exercício pleno das funções para atingir o melhor resultado em benefício da população.

- Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para: a) amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo, alterar o prazo de vigência do contrato; b) propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos; c) englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

- O recebimento da obra provisoriamente será realizado pela fiscalização sob o aval do Secretário Municipal de Obras, já o definitivo será executado no prazo máximo de 90 dias após a emissão do termo de recebimento provisório, por um servidor ou comissão designada especificamente para tal serviço, visando uma maior segregação de função para que haja verificação dos serviços de forma imparcial.

4.2. Além dos pontos acima, o adjudicatário deverá apresentar declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço como requisito para celebração do contrato.

4.3. Os serviços serão executados em uma escola existente que contempla uma infraestrutura para receber a mão de obra empregada no serviço.

5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

5.1. Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital como requisito previsto em lei especial.

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante poderá realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, em horário de expediente, devendo o agendamento ser efetuado previamente.

6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

6.2.1. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

6.3. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.

6.4. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

7.1. A execução do objeto seguirá a dinâmica prevista em cronograma em anexo.

8. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

8.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas em memorial descritivo com especificações determinadas, promovendo sua substituição quando necessário.

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

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

9.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.3. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

9.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;

9.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;

9.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:

9.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;

9.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;

9.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

9.6.4. considerar os trabalhadores da Contratada como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmente para efeito de concessão de diárias e passagens.

9.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;

9.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;

9.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

9.10. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

9.10.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;

9.10.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

9.10.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

9.10.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;

9.10.5. certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

9.11. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

10. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. Executar o contrato conforme especificações deste Projeto Básico e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer e utilizar os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas especificadas neste Projeto Básico e em sua proposta;

10.2. Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato a partir de relatório disponibilizado por fiscal técnico, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

10.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

10.3.1. A responsabilidade de que trata o subitem anterior inclui a reparação por todo e qualquer dano causado à União ou à entidade Municipal, devendo, em qualquer caso, a contratada ressarcir imediatamente a Administração em sua integralidade;

10.4. Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos do objeto a ser executado, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

10.5. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão Contratante, nos termos da lei.

10.6. A empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

- 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual/Distrital e Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
- 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

10.7. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;

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

10.8. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

10.9. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

10.10. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

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

10.12. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência do contrato.

10.13. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Projeto Básico, no prazo determinado.

10.14. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

10.15. Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.

10.16. 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;

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

10.18. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.

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

10.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos da Lei nº 14.133 de 2021;

10.21. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante;

10.22. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

10.23. Assegurar à CONTRATANTE:

10.23.1. O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;

10.23.2. Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis.

10.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços.

10.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Contratante;

10.26. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

10.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

10.28. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

10.29. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;

10.30. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Projeto Básico;

10.31. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas da Contratante;

10.32. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

10.33. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;

10.34. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Contratante;

10.35. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

10.35.1. Providenciar junto ao CREA e/ou ao CAU-BR as Anotações e Registros de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos das normas pertinentes (Leis nº 6.496/77 e 12.378/2010);

10.36. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;

10.37. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

10.38. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Projeto Básico e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

10.39. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.40. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

10.40.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

10.40.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 5, de 15/03/2014, e legislação correlata;

10.40.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória.

10.40.3.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

10.41. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

10.41.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

10.41.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

10.41.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de reservação de material para usos futuros;

10.41.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

10.41.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

10.41.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

10.41.3. Em nenhuma hipótese a Contratada poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

10.41.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

10.42. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

10.42.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

10.42.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de

Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

10.42.3. Deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

10.43. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.

10.44. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

10.45. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);

10.46. No caso de execução de obras:

10.46.1. Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;

10.46.1.1. Em caso de descumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, haverá retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;

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

10.47. Fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratante, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:

10.47.1. A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Projeto Básico e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;

10.48. Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao edital, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

11. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

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

12. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

12.1. A fiscalização técnica, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço,

deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada.

- 12.2. A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Projeto Básico, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 12.3. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto na Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.4. O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Projeto Básico e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto na Lei nº 14.133, de 2021
- 12.5. As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática sempre que houver estrutura e condições para isso, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.
- 12.6. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
- 12.7. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 12.8. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador
- 12.9. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 12.10. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

12.11. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

12.11.1. Acompanhamento periodicamente da execução com visita in loco de acordo com horário de expediente e disponibilidade de transporte sempre que necessário.

12.11.2. Verificação e conferência do serviço, medidas e qualidade.

12.11.3. Elaboração de planilha de medição conforme serviço executado e encaminhamento para o setor responsável pelo faturamento.

12.11.4. Elaboração de relatórios sobre andamento da obra quando necessário e registros fotográficos.

12.12. As disposições previstas nesta cláusula não excluem outras aplicáveis no que for pertinente à contratação.

12.13. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, 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 corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com a Lei nº 14.133, de 2021.

13. DOS CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO E MEDIÇÃO PARA FATURAMENTO

13.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o boletim de medição para os devidos pagamentos, devendo haver o redimensionamento no pagamento com base nos indicadores estabelecidos, sempre que a CONTRATADA:

a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

13.2. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

13.2.1. não produziu os resultados acordados;

13.2.2. deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

13.2.3. deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

14. DO RECEBIMENTO DAS ETAPAS DE EXECUÇÃO E DO RECEBIMENTO DO OBJETO

14.1. A emissão da Nota Fiscal/Fatura em relação a cada etapa de execução prevista no cronograma físico-financeiro deve ser precedida do recebimento provisório e definitivo da respectiva etapa, nos termos abaixo:

14.1.1. Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

14.1.3. A Contratada 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.

14.2. O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico após a entrega da documentação acima, da seguinte forma:

14.2.1. A contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio de profissionais técnicos competentes, acompanhados dos profissionais encarregados pelo serviço, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

14.2.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

14.2.3. A Contratada fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

14.2.4. A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados, uma vez que os vícios construtivos poderão estar ocultos, impossibilitando um ateste eficaz.

14.3. No prazo de até 90 (*noventa dias*) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato, comissão ou servidor designado, que não o fiscal técnico, deverá providenciar o recebimento

definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:

- 14.3.1. 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 à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
 - 14.3.2. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
 - 14.3.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 14.4. Nos contratos de escopo O recebimento da última etapa de execução equivale ao recebimento do objeto como um todo, e será realizado da seguinte forma:
- 14.4.1. provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante ART de fiscalização expedida, assinado pelas partes, quando na conclusão dos serviços visualmente constatados;
 - 14.4.2. definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 119 da Lei 14.133/21;
 - 14.4.3. O prazo para recebimento definitivo será de 90 dias.
 - 14.4.4. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento.
- 14.5. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 14.6. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

15. OS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS SERÃO:

- 15.1. Valor Global: R\$ 629.584,28 (seiscentos e vinte e nove mil, quinhentos e oitenta e quatro reais e vinte e oito centavos)
- 15.2. Valores unitários: conforme planilha de composição de preços anexa ao edital.
- 15.3. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global.
- 15.4. As regras de desempate entre propostas são as discriminadas no edital.

16. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

- 16.1. O custo estimado da contratação é o previsto no valor global máximo.

Integram este Projeto Básico, para todos os fins e efeitos, os seguintes **Anexos**:

- Anexo I – Planilha Orçamentária;
- Anexo II – Cronograma físico-financeiro;
- Anexo III – Planilha Estimativa de Composição de BDI;
- Anexo IV – Planilha de Composição de preços;
- Anexo V – Planilha de Composição de encargos sociais;
- Anexo VI – Memória de cálculo;
- Anexo VII – Projetos.

Município de João Câmara/RN, 21 de FEVEREIRO de 2024



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 47C8-448F-11C8-6307

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

- ✓ ELISANDRA LOPES (CPF 058.XXX.XXX-76) em 21/02/2024 12:43:36 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ KAROLYNE FRANÇA (CPF 103.XXX.XXX-57) em 21/02/2024 12:44:22 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://joacamara.1doc.com.br/verificacao/47C8-448F-11C8-6307>



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA
CNPJ: 08.309.536/0001-03

COMPOSIÇÃO DO BDI	
TIPO DE OBRA DO EMPREENDIMENTO	DESONERAÇÃO
Construção e Reforma de Edifícios	Não

Itens	Siglas	% Adotado	Situação	Intervalo de admissibilidade		
				1º Quartil	Médio	3º Quartil
Administração Central	AC	3,00%	-	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	SG	0,80%	-	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	R	0,97%	-	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	DF	0,59%	-	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	L	6,16%	-	6,16%	7,40%	8,96%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%	-	3,65%	3,65%	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%	-	0,00%	2,50%	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 12.844/2013 - Desoneração)	CPRB	0,00%	OK	0,00%	4,50%	4,50%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%	OK	20,34%	22,12%	25,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$.PAD = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS)} - 1$$

Eu, responsável técnico pelo orçamento, declaro para os devidos fins, que a opção pela não desoneração sobre a folha de pagamento é mais vantajosa para a administração pública.

JOÃO CÂMARA/RN, 20 DE FEVEREIRO DE 2024

Responsável Técnico
Anne Karoline Medeiros de França
Eng. Civil

Responsável Tomador
Nome: Manoel Bernardo
Cargo: Prefeito Municipal

Responsável Técnico
Elisandra Pereira de Oliveira Lopes
Eng. Civil



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA
CNPJ: 08.309.536/0001-03

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS								
Concreto armado (Fck=20MPa) , inclusive forma e arranque dos pilares							Nº	001
							UNIDADE:	M³
							DATA: FEV/2024	
CÓDIGO	FONTE	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	PREÇO UNIT	R\$		
						MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	
1524	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR8953)	M³	1,10300	543,03	598,96		
92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES	M²	2,30000	47,28	108,74		
92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES	M²	3,08000	85,66	263,83		
92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES	M²	4,79000	30,50	146,10		
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM	KG	8,51000	15,05	128,08		
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG	6,33000	13,68	86,59		
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM	KG	14,86000	12,29	182,63		
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	1,48000	10,38	15,36		
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM	KG	0,33000	10,08	3,33		
92768	SINAPI	O CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEMARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO	KG	6,27000	14,55	91,23		
92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM	KG	2,32000	13,92	32,29		
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM	KG	7,84000	13,20	103,49		
103673	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	M³	1,00000	38,99	38,99		
96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	M²	4,48000	133,36	597,45		
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM.	KG	4,98000	18,56	92,43		
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM -MONTAGEM.	KG	5,91000	17,18	101,53		
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	KG	1,11000	15,86	17,60		
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM.	KG	2,82000	14,09	39,73		
96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	2,30000	11,86	27,28		
TOTALS (R\$)						2675,65	0,00	
R\$							2.675,65	

OBSERVAÇÕES:
FUNDAMENTAÇÃO
SINAPI 95956
DESATIVADO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS	
PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS (AR CONDICIONADO) RESIDENCIAL INCLUINDO SUPORTE E PLACA CAIXA ELÉTRICA	Nº 002

Assinado por 2 pessoas: KAROLYNE FRANÇA e ELISANDRA LOPES
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://joaocamara.1doc.com.br/verificacao/5D3B-6899-EA52-3CAE> e informe o código 5D3B-6899-EA52-3CAE



PUNTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS (AR CONDICIONADO), RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.							UNIDADE:	UNID
							DATA: FEV/2024	
CÓDIGO	FONTE	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	PREÇO UNIT	R\$		
						MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	
90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 M M	M	2,20000	8,04		17,688	
90456	SINAPI	6 QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2).	UNID.	1,00000	5,33		5,33	
90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM	M	2,20000	13,42		29,524	
91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	4,00000	4,96		19,84	
91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	2,20000	7,96		17,512	
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	18,00000	6,34		114,12	
91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	0,37500	15,56		5,835	
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.	1,00000	17,66		17,66	
91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO	UNID.	1,00000	13,64		13,64	
TOTAIS (R\$)						0,00	241,15	
							R\$	241,15

OBSERVAÇÕES:
FUNDAMENTAÇÃO
SINAPI 93144
DESATIVADO

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS								
Caixa de areia 40 x 40 x 40 cm em alvenaria							Nº	003
							UNIDADE:	UNID
							DATA: FEV/2024	
CÓDIGO	FONTE	COMPONENTES	UNID.	CONSUMO	PREÇO UNIT	R\$		
						MATERIAL	MÃO-DE-OBRA	
370	SINAPI INSUMO	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	M³	0,11000	95,00	10,45		
7271	SINAPI INSUMO	Bloco ceramico / tijolo vazado para alvenaria de vedacao, 8furos na horizontal, de 9 x 19 x 19 cm (l x a x c)	UNID.	20,00000	0,60	12,00		
4721	SINAPI INSUMO	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	M³	0,03100	144,24	4,47		
34753	SINAPI INSUMO	Cimento portland pozolanico cp iv- 32	KG	0,41000	0,66	0,27		
88309	SINAPI	Pedreiro com encargos complementares	H	0,98000	24,86		24,36	
88316	SINAPI	Servente com encargos complementares	H	2,07000	20,78		43,01	
TOTAIS (R\$)						27,19	67,38	
							R\$	94,57

OBSERVAÇÕES:
FUNDAMENTAÇÃO
SINAPI 72285
DESATIVADO



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA
CNPJ: 08.309.536/0001-03

Obra: Construção do Centro de Referência Especializado de Assistência Social
Município: JOÃO CÂMARA - RN
Endereço: Av. Artur Ferreira da Soledade, S/N, CENTRO, JOÃO CÂMARA/RN

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	ITEM		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS		120 DIAS	
		VALOR R\$	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	66.409,94	10,55%	66.409,94	100,00%						
2	MOVIMENTO DE TERRA	10.396,45	1,65%	10.396,45	100,00%						
3	FUNDAÇÃO	66.131,16	10,50%	33.065,58	50,00%	33.065,58	50,00%				
4	SUPERESTRUTURA	101.794,44	16,17%	10.179,44	10,00%	81.435,55	80,00%	10.179,44	10,00%		
5	PAREDES	54.162,38	8,60%			27.081,19	50,00%	27.081,19	50,00%		
6	ESQUADRIAS	50.739,23	8,06%					50.739,23	100,00%		
7	COBERTURA	20.002,69	3,18%					10.001,35	50,00%	10.001,35	50,00%
8	IMPERMEABILIZAÇÃO	29.455,32	4,68%			14.727,66	50,00%	14.727,66	50,00%		
9	REVESTIMENTO DE PAREDES	50.450,56	8,01%			5.045,06	10,00%	25.225,28	50,00%	20.180,22	40,00%
10	PAVIMENTAÇÃO	55.301,99	8,78%					27.651,00	50,00%	27.651,00	50,00%
11	PINTURA	40.924,45	6,50%							40.924,45	100,00%
12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	20.163,18	3,20%			6.721,06	33,33%	6.721,06	33,33%	6.721,06	33,33%
13	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	25.707,13	4,08%					25.707,13	100,00%		
14	INSTALAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL	4.798,21	0,76%			1.599,40	33,33%	1.599,40	33,33%	1.599,40	33,33%
15	COMBATE A INCÊNCIO	778,29	0,12%					778,29	100,00%		
16	DIVERSOS	31.762,38	5,04%			15.881,19	50,00%	15.881,19	50,00%		
17	SERVIÇOS FINAIS	606,48	0,10%							606,48	100,00%
	TOTAL SIMPLES	629.584,28	100,00%	120.051,41	19,07%	185.556,69	29,47%	216.292,22	34,35%	107.683,96	17,10%
	TOTAIS ACUMULADOS			120.051,41	19,07%	305.608,11	48,54%	521.900,32	82,90%	629.584,28	100,00%



Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA
CNPJ: 08.309.536/0001-03

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS - SEM DESONERAÇÃO		
	GRUPO "A"	HORISTAS %
A1	INSS	20,00
A2	SESI	1,50
A3	SENAI	1,00
A4	INCRA	0,20
A5	SEBRAE	0,60
A6	Salário Educação	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00
A8	FGTS	8,00
A9	SECONCI	0,00
GRUPO "B"		
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99
B2	Feridos	4,28
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88
B4	13° salário	11,17
B5	Licença Paternidade	0,07
B6	Faltas Justificadas	0,74
B7	Dias de Chuvas	1,83
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11
B9	Férias Gozadas	13,33
B10	Salário Maternidade	0,04
GRUPO "C"		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,24
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12
C3	Férias Indenizadas	0,84
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55
C5	Indenização Adicional	0,44
GRUPO "D"		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B"C3" 8,22	18,56
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46
TOTAL (%)		115,45

JOÃO CÂMARA/RN, 20 DE FEVEREIRO DE 2024





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: **Centro de Referência Especializado de Assistência Social – CREAS**

Proprietário:

Endereço:

Área da Edificação: **216,60 m²**

Pavimento: **Térreo**

Área do Terreno: **450,00 m²**



INTRODUÇÃO

Este documento técnico tem por objetivo conhecer os serviços necessários para a execução do **CENTRO DE REFERÊNCIA ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL – CREAS**, com base no projeto Padrão, bem como demonstrar os seus quantitativos.

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

- 1.1. Placa da obra:
 - 1 unidade com dimensões de 4m², padrão Governo Federal
- 1.2. Limpeza do terreno:
 - Dimensões de 15,00 x 30,00m = 450,00m²
- 1.3. Ligações provisórias de água potável e esgoto sanitário: 1 unidade de cada
- 1.4. Ligações provisórias de energia elétrica (baixa tensão): 1 unidade
- 1.5. Tapume em chapa de madeira compensada 6 mm e pintura a cal:
 - Perímetro do terreno = 90,00m
 - Dimensões da chapa = 1,10 x 2,20m
 - Área = 2,42 x 90,00m = 217,80m²
- 1.6. Barracão com piso cimentado e cobertura telha fibrocimento 4mm (alojamento): 30,00m².
- 1.7. Locação da obra (gabarito convencional):
 - Formação de um retângulo de 12,00 x 25,00m = 250,00m².

2.0 – MOVIMENTO DE TERRA

- 2.1. Escavação manual de valas, com dimensões mínimas de 0,20m (largura) x 0,30m (profundidade), previstas para os seguintes serviços:
 - Rede externa da entrada de instalação elétrica - 15,00m.
 - Rede externa da instalação telefônica - 15,00m.
 - Rede externa da instalação de água potável - 20,00m.
 - Rede externa da instalação de esgoto sanitário - 30,00m.
 - Rede externa da instalação de águas pluviais - 20,00m.
 - Rede externa das instalações provisórias - 30,00m.
 - Volume de solo escavado= 130,00(extensão linear) x 0,20 x 0,30m = 7,80m³.
- 2.2. Regularização e compactação do fundo das valas escavadas:
 - 0,20 m x 130m (extensão linear) = 26,00m².
- 2.3. Reaterro compactado de valas:
 - Volume = 1,6 (índice de compactação) x 7,80m³ = 12,48m³.
- 2.4. Aterro da projeção da edificação (caixão), considerando altura média de 0,30m e área projetiva estendida para 275,00m²:
 - Volume = 0,30m x 275,00m² = 82,50m³.





3.0 – FUNDAÇÃO

3.1. Vigas baldrame e "Pescoço" dos Pilares

3.1.1. Escavação manual de valas (fundações rasas $\leq 1,30\text{m}$) para execução da viga baldrame (Edificação e Muro):

- Comprimento total na edificação: 158,35m
- Secção transversal: 0,50m (largura) x 0,40m (profundidade)
- Volume escavado: $158,35 \times 0,50 \times 0,40\text{m} = 31,67\text{m}^3$.
- Comprimento total no muro: $30,0 + 30,0 + 15,0 = 75,00\text{m}$
- Secção transversal: 0,50m (largura) x 0,25m (profundidade)
- Volume escavado: $75,00 \times 0,50 \times 0,25\text{m} = 9,38\text{m}^3$.
- Total geral: $31,67 + 9,38 = 41,05\text{m}^3$

3.1.2. Regularização e compactação de fundo de valas escavadas:

- Comprimento total: $158,35 + 75,00 = 233,35\text{m}$
- Área total: $0,50 \times 233,35 = 116,68\text{m}^2$

3.1.3. Lastro de concreto magro, $e=5,0\text{ cm}$, para fundo de viga baldrame:

- Comprimento total: $158,35 + 75,00 = 233,35\text{m}$
- Área total: $0,50 \times 233,35 = 116,68\text{m}^2$

3.1.4. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações

- Viga Baldrame: $2 \times 0,30 \times 233,35\text{m} = 140,01\text{m}^2$.
- "Pescoço" dos pilares (considerando altura média de 1,00m): $4 \times 0,30 \times 1,00 \times 28 = 33,60\text{m}^2$.
- Área total: $140,01 + 33,60 = 173,61\text{m}^2$, $173,61/4=43,40\text{m}^2$

3.1.4. Concreto estrutural ($F_{ck}=20\text{ MPa}$) para as viga baldrame e "pescoço" dos pilares:

- Viga Baldrame: $0,15$ (largura média) x $0,30$ (altura) x $158,35\text{m}$ (extensão linear) = $7,13\text{m}^3$.
- Base do muro: $0,15$ (largura média) x $0,20$ (altura) x $75,00\text{m}$ (extensão linear) = $2,25\text{m}^3$.
- "Pescoço" dos pilares: $0,30 \times 0,30 \times 1,00\text{m} \times 28 = 2,52\text{m}^3$
- Volume total: $7,13 + 2,25 + 2,52 = 11,90\text{m}^3$.

3.1.5. Armadura CA-50 das cintas de amarração e "pescoço" dos pilares:

- Aço CA-50: $0,7378$ (% aplicada) x 78 Kg/m^3 (taxa de consumo) x $11,90\text{m}^3$ (volume de concreto) = $684,83\text{Kg}$.

3.1.6. Armadura CA-60 das cintas de amarração e "pescoço" dos pilares:

- Aço CA-60: $0,2622$ (% aplicada) x 78 Kg/m^3 (taxa de consumo) x $11,90\text{m}^3$ (volume de concreto) = $243,37\text{Kg}$





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

3.1.7. Reaterro compactado de valas das vigas baldrame: (volume total de escavação) – (volume de concreto) → $(31,67 + 9,38) - (7,13 + 2,25 + (116,68 \times 0,03)) = 28,17\text{m}^3$

3.2. Sapatas Isoladas para Pilares da edificação (1,00 x 1,00m) e do muro (0,50 x 0,60m):

3.2.1. Escavação manual das sapatas (fundações rasas $\leq 1,50\text{m}$):

- Área escavada da edificação: $1,30 \times 1,30 \times 1,50 \times 28\text{un} = 70,98\text{m}^3$
- Área escavada do muro: $0,70 \times 0,80 \times 0,45 \times 31\text{un} = 7,81\text{m}^3$
- Total de área escavada: $70,98 + 7,81 = 78,79\text{m}^3$

3.2.2. Regularização e compactação de fundo de sapatas:

- Área da sapata da edificação: $1,30 \times 1,30 \times 28\text{un} = 47,32\text{m}^2$
- Área da sapata do muro: $0,70 \times 0,80 \times 31\text{un} = 17,36\text{m}^2$
- Total da área a compactar: $47,32 + 17,36 = 64,68\text{m}^2$

3.2.3. Lastro de concreto magro, $e=5,0\text{ cm}$, para sapatas isoladas:

- Área da sapata da edificação: $1,10 \times 1,10 \times 28\text{un} = 33,88\text{m}^2$
- Área da sapata do muro: $0,60 \times 0,70 \times 31\text{un} = 13,02\text{m}^2$
- Total da área a compactar: $33,88 + 13,02 = 46,90\text{m}^2$

3.2.4. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações:

- Sapatas da edificação: $28\text{un} \times 0,20 \times 2 \times (1,00 + 1,10) = 23,52\text{m}^2$.
- Sapatas do muro: $31\text{un} \times 0,20 \times 2 \times (0,50 + 0,70) = 14,88\text{m}^2$
- Total de forma: $23,52 + 14,88 = 38,40\text{m}^2$, $38,40/4=9,6\text{m}^2$

3.2.5. Concreto estrutural (Fck 20 MPa):

- Altura média de cada sapata: 0,20m
- Volume da sapata da edificação: $1,00 \times 1,00 \times 0,20\text{m} \times 28 = 5,60\text{m}^3$
- Volume da sapata do muro: $0,50 \times 0,60 \times 0,20 \times 31 = 1,86\text{m}^3$
- Total de concreto: $5,60 + 1,86 = 7,46\text{m}^3$

3.2.6. Armação da sapata:

- Aço CA- 50: 40Kg/m^3 (taxa de consumo) $\times 7,46\text{m}^3$ (volume de concreto) = 298,40Kg

3.2.7. Reaterro compactado da áreas das sapatas: (volume total de escavação) – (volume de concreto) → $78,79 - (7,46 + 2,52 + (46,90 \times 0,03)) = 67,40\text{m}^3$



4.0 - SUPERESTRUTURA

4.1. Concreto Armado para Pilares e Vigas da Cobertura

4.1.1. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações:

- Vigas: 2 (lados) x 0,35m (altura média) x 151,80m (extensão linear total) = 106,26m².
- Vigas da Laje da Caixa D'água: 2 (lados) x 0,30 (altura) x (2 x 2,45 + 2 x 3,60) (extensão linear total) = 7,26m².
- Pilares da edificação: 2 x 0,30 x 2,60 x 28un = 43,68m².
- Pilares do muro: 2 x 0,30 x 1,80 x 31un = 33,48m²
- Pilares da Laje da Caixa D'água: 2 x 0,30 x 2,50 (altura média) x 4 (nº. pilares) = 6,00m².
- Área total forma (desforma): 106,26 + 7,26 + 43,68 + 33,48 + 6,00 = 196,68m²,
196,68/4=49,17m².
- Observação: no caso das vigas não haverá forma de "fundo", que será a própria alvenaria levantada.

4.1.2. Concreto estrutural (Fck=20 MPa) para as vigas e pilares:

- Vigas: 0,12 (largura) x 0,32 (altura média) x (151,80 + 12,10) = 6,29m³.
- Pilares: (0,12 x 0,30 x 2,60m x 28) + (0,10 x 0,20 x 1,80 x 31) + (0,12 x 0,30 x 2,50 x 4) = 4,10m³.
- Volume total: 6,29 + 4,10 = 10,39m³.

4.1.3. Armadura CA-60 das vigas e pilares:

- Aço CA-50: 0,7378 (% aplicada) x 100 Kg/m³ (taxa de consumo) x 10,39m³ (volume de concreto) = 766,57Kg.

4.1.4. Armadura CA-60 das vigas e pilares:

- Aço CA-60: 0,2622 (% aplicada) x 100 Kg/m³ (taxa de consumo) x 10,39m³ (volume de concreto) = 272,43Kg

4.1.5. Lançamento e adensamento de concreto com vibração:

- Vigas: 0,12 (largura) x 0,32 (altura média) x (151,80 + 12,10) = 6,29m³.
- Pilares: (0,12 x 0,30 x 2,60m x 28) + (0,10 x 0,20 x 1,80 x 31) + (0,12 x 0,30 x 2,50 x 4) = 4,10m³.
- Volume total: 6,29 + 4,10 = 10,39m³.

4.2. Concreto Armado para Vergas e contra-vergas

4.2.1. Vergas e contra-vergas pré-moldada em concreto armado (Fck= 20Mpa) - 10x10cm:

- Extensão linear total para vãos de esquadrias: 3,10 + 2,60 + 1,40 x 9 + 1,80 x 2 + 1,20 x 3 + 1,75 x 2 + 2,60 x 14 + 3,65 x 2 + 2,00 x 2 + 2,20 x 2 = 81,10m

4.3. Laje Pré-Moldada

4.3.1. Laje da cobertura e da caixa d'água:

- Área efetiva de laje: 216,60m²
- Área efetiva de laje: 2,75 x 3,60m = 9,90m².
- Total da área de laje: 216,60 + 9,90 = 226,50m²



MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

4.4. Pilaretes de amarração (12x12cm) em toda a Platibanda da Cobertura, com espaçamento a cada 1,20m.

4.4.1. Concreto armado ($F_{ck}=15$ MPa): $70,00m/1,20$ (nº. pilaretes) = $59un \times 0,12 \times 0,12 \times 1,10 + 8un \times 0,12 \times 0,12 \times 1,50 = 1,11m^3$.





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

4.5. Rufo em concreto armado, largura de 0,40m e espessura de 0,03m

4.5.1. Extensão: $9,60 + 6,60 + 3,20 \times 2 + 2,45 + 8,90 + 5,90 + 4,80 + 4,00 = 48,65\text{m}$.

5.0 – PAREDES

5.1. Alvenaria de vedação (edificação e muro)

5.1.1. Alvenaria em tijolo cerâmico furado 10 x 20 x 20 cm de 1/2 vez:

- Área dos vãos livres das portas, vãos acima de 2,0m²: $(2 \times 1,20 \times 2,10) + (2,00 \times 2,10) + (2,50 \times 2,10) = 14,49\text{m}^2$ (-)
- Área dos vãos livres das janelas, vãos acima de 2,0m²: $1,15 \times 2,00 + 2,00 \times 1,10 \times 7 + 1,40 \times 1,10 + 4,40 \times 0,50 + 1,65 \times 2,00 = 24,74\text{m}^2$ (-).
- Área bruta de paredes: 133,00 (extensão linear total) x 2,60 (altura) = 345,80m² (+).
- Área efetiva de paredes no térreo: 345,80 - 14,49 - 24,74 = 306,57m² (+).
- Área efetiva de paredes na projeção da Caixa D'água: $2 \times 2,25\text{m}$ (altura média) x $(2,45 + 3,60) = 27,23\text{m}^2$ (+).
- Área de paredes em todo perímetro da platibanda: 69,30m (extensão linear) x 1,18m (altura média) = 81,77m² (+).
- Área efetiva da parede do muro: 75,00m x 1,80 = 135,00m²
- Área de paredes do abrigo de gás: $(2 \times 0,50 + 1,44) \times 0,71\text{m}$ (altura média) = 1,73m² (+).
- Área de paredes com altura de 0,20m (1 tijolo), para formação das calhas de captação de águas pluviais na cobertura: 44,55 (extensão) x 0,20m = 8,91m² (+).
- Área efetiva total de paredes em alvenaria com tijolo furado de 1/2 vez: $306,57 + 27,23 + 81,77 + 135,00 + 1,73 + 8,91 = 561,21\text{m}^2$.

6.0 – ESQUADRIAS

6.1 - PORTAS DE MADEIRA E VIDRO

6.1.1. Vidro incolor temperado c/ massa E=10mm colocado: $2,5 \times 2,1 = 5,25\text{m}^2$

6.1.2. Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro: 2 unidades

6.1.3. Porta de vidro - PV 2 (180x210) - com ferragens e vidro 10mm: 1 unidade

6.1.4. Porta Madeira 80x210: 10 unidades

6.1.5. Porta Madeira 60x210: 2 unidades

6.1.6. Porta de madeira - PM 3 (120x210) - com ferragens: 2 unidades

6.1.7. Porta tipo veneziana 0,60x1,80 (fornecimento e montagem)

6.2 - PORTAS METÁLICAS

6.2.1. Porta de Ferro c/ ferragens, conforme projeto:

$$2 \times 0,8 \times 2,1 + 0,64 \times 0,64 + 1,2 \times 0,71 + 1,8 \times 2,1 = 8,40\text{m}^2$$

6.3 - JANELAS METÁLICAS

6.3.1. Janela de Alumínio tipo maxim-ar: $1,25 \times 2 = 2,5 \text{m}^2$

6.3.2. Janela de Alumínio de correr com 2 folhas:

$$7 \times 2 \times 1,1 + 1 \times 3,05 \times 0,5 + 1 \times 1,4 \times 1,1 + 1 \times 4,4 \times 0,5 + 1,65 \times 2 = 23,97\text{m}^2$$





6.3.3. Vidro de 4mm: 24,07m²

7.0 - COBERTURA

7.1. Estrutura para telha ondulada fibrocimento, em madeira aparelhada, apoiada em laje:

- Área a ser coberta = $9,65 \times 6,15 + 3,30 \times 8,50 + 2,60 \times 6,60 + 2,45 \times 3,20 + 4,50 \times 8,90 + 1,80 \times 3,00 + 3,00 \times 4,00 = 169,85\text{m}^2$

7.2. Telha de fibrocimento ondulada 6mm (incluso acessórios de fixação):

- Área a ser coberta = $9,65 \times 6,15 + 3,30 \times 8,50 + 2,60 \times 6,60 + 2,45 \times 3,20 + 4,50 \times 8,90 + 1,80 \times 3,00 + 3,00 \times 4,00 = 169,85\text{m}^2$

7.3. Cumeeira em fibrocimento ondulada 6mm (inclusa fixação):

- Extensão linear = $12,05 + 4,50 = 16,55\text{m}$.

8.0 – IMPERMEABILIZAÇÃO

8.1. Manta asfáltica 4mm (para calhas e laje descoberta)

- Calhas com dimensões de 0,30m (largura) x 0,20m (altura) = $(0,40+0,30+0,20+0,10) \times 44,55 = 44,55\text{m}^2$
- Laje descoberta da recepção/acesso coberto = $4,00 \times 7,15 + 3,50 \times 7,15 = 53,63\text{m}^2$
- Área total a ser impermeabilizada = $(44,55 + 53,63) \times 1,05$ (taxa de acréscimo na área desenvolvida) = $98,18\text{m}^2 \times 1,05 = 103,09\text{m}^2$.

8.2. Proteção mecânica a ser executada = 103,09m².

8.3. Impermeabilização com emulsão asfáltica em fundação - viga

baldrame: $(0,30+0,30+0,15) \times 158,35\text{m} + (0,20+0,20+0,15) \times 75,00 = 160,01\text{m}^2$

9.0 – REVESTIMENTOS DE PAREDES

9.1. Chapisco em paredes ½ vez = total de alvenaria – total de vão abaixo de 2,0m² → $561,21 - ((2 \times 0,60 \times 2,10) + (10 \times 0,80 \times 2,10) + (0,50 \times 3,05)) \rightarrow 561,21 - 20,85 = 540,36\text{m}^2$ (área de alvenaria) → 2 (dois lados da parede) x 540,36m² (área total de alvenaria a ser executada) = 1.080,72m²

9.2. Chapisco em tetos: $10,50 + 23,30 + 9,00 \times 2 + 6,08 \times 2 + 8,00 + 2,55 \times 2 + 35,00 + 27,10 + 12,00 \times 3 + 13,07 + 6,75 + 1,35 \times 1,50 = 197,01\text{m}^2$

9.3. Emboço de paredes para receber azulejo:

- WC coletivo = $4 \times (2,18 + 2,79) \times 2,60 = 51,69\text{m}^2$
- WC PNE = $4 \times (1,50 + 1,70) \times 2,60 = 33,28\text{m}^2$
- Área de serviço = $(4,50 + 2 \times 1,47) \times 2,60 = 19,34\text{m}^2$
- Copa = $2 \times (2,45 + 3,21) \times 2,60 = 29,43\text{m}^2$
- Área total de emboço = $51,69 + 33,28 + 19,34 + 29,43 = 133,74\text{m}^2$





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

9.4. Emboço para teto, massa única, espessura de 1,5cm: $10,50 + 23,30 + 9,00 \times 2 + 6,08 \times 2 + 8,00 + 2,55 \times 2 + 35,00 + 27,10 + 12,00 \times 3 + 13,07 + 6,75 + 1,35 \times 1,50 = 197,01\text{m}^2$

9.5. Massa única em paredes, esp. 2cm: $2 \times (\text{área total de alvenaria}) - (\text{emboço para azulejo}) = 2 \times 561,21\text{m}^2 - 133,74\text{m}^2 = 988,68\text{m}^2$

9.6. Azulejo branco 15 x 15 \rightarrow (área total de emboço) = $133,74\text{m}^2$

10.0 – PAVIMENTAÇÕES

10.1. Camada em lastro/regularizadora: $10,50 + 23,30 + 12,00 \times 3 + 9,00 \times 2 + 6,08 \times 2 + 8,00 + 35,00 + 2,55 \times 2 + 13,07 + 27,10 + 6,75 + (10 \times 0,80 + 2 \times 0,60 + 2 \times 1,20 + 2,50 + 2,00) \times 0,15 = 197,40\text{m}^2$

10.2. Camada de regularização de piso = área de lastro = $197,40\text{m}^2$.

10.3. Piso cerâmico = (área de lastro/regularização + 3% de perdas) = $197,40 \times 1,03 = 203,32\text{m}^2$.

10.4. Colocação de Piso tátil em borracha (placas de 25 x 25cm):

➤ Área Interna = $39,85 \times 0,25 = 9,96\text{m}^2$

10.5. Colocação de Piso tátil em placa cimentícia (placas de 25 x 25cm):

➤ Área Externa = $65,98 \times 0,25 = 16,50\text{m}^2$

10.6. Calçadas (pública e pátio interno) e rampa em concreto, espessura 7cm = $23,13 + 127,52\text{m}^2 + 7,11$ (rampas) = $157,76 \text{m}^2$





11.0 - PINTURA

11.1. Emassamento de parede e teto em massa acrílica

- Paredes = área de reboco = 988,68m²
- Tetos = área de reboco em tetos = 197,01m².
- Área total = 988,68 + 197,01 = 1.185,69m².

11.2. Pintura acrílica de parede e teto sobre massa acrílica

- Paredes = área de reboco = 988,68m²
- Tetos = área de reboco em tetos = 197,01m².
- Área total = 988,68 + 197,01 = 1.185,69m².

11.3. Esmalte sintético com zarcão em esquadrias de ferro

- Porta e portão: $2 \times (2 \times 0,80 \times 2,10 + 0,64 \times 0,64 + 0,71 \times 1,20) = 9,24\text{m}^2$.
- Corrimão de aço: $(2 \times 1,10 + 2 \times 2,50) + 4 \times (2 \times 1,10 + 2 \times 1,00) = 24,00\text{m} \times 2 \times 3,14 \times 0,02415$ (circunferência) = 3,64m²
- Grade de ferro em barra chata 3/16" para fechamento dos condicionadores de ar: $0,80 \times 6,15 \times 2 + 0,80 \times 6,15 + 0,80 \times 4,00 \times 2 + 0,80 \times 0,80 \times 2 + 0,80 \times 4,00 = 25,64\text{m}^2$
- Área Total: $9,24 + 3,64 + 25,64 = 38,52\text{m}^2$

11.4. Pintura esmalte acetinado = $2,5 \times (10 \times 0,80 \times 2,10 + 2 \times 0,60 \times 2,10 + 2 \times 1,20 \times 2,10) = 60,90\text{m}^2$

12.0 – INSTALAÇÃO ELÉTRICA (220/380V)

12.1. Quadro de Distribuição de Força e Luz (QDFL):

12.1.1. Quadro de distribuição de embutir para 24 disjuntores com barramento: 1 unidade

12.2. Disjuntores:

- 12.2.1. Disjuntor termomagnético tripolar de 50 a 100A - 1 unidade
- 12.2.2. Disjuntor termomagnético monopolar de 10 a 30A - 14 unidades
- 12.2.3. Disjuntor termomagnético monopolar de 35 a 50A - 1 unidades

12.3. Luminárias

- 12.3.1. Luminária de sobrepor 2 x 18w completa - 8 unidades
- 12.3.2. Luminária de sobrepor 2 x 36w completa - 14 unidades

12.4. Ponto de Luz no Teto

- 12.4.1. Ponto elétrico de iluminação, interruptor paralelo: 6 unidades
- 12.4.2. Ponto de iluminação, interruptor simples: 11 unidades





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

12.5. Pontos de tomadas

12.5.1. Ponto de tomada residencial 10A/250V: 34 unidades

12.5.2. Ponto de tomada residencial 20A/250V: 12 unidades

12.5.3. Ponto de equipamentos elétricos: 6 unidades

13.0 – INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

13.1. Ponto de água fria: 14 unidades

13.2. Ponto sanitário: 12 unidades

13.3. Caixa sifonada 100 x 100 x 50cm : 6 unidades

13.4. Caixa de gordura simples: 1 unidade

13.5. Caixa de inspeção - 0,60*0,60*3: 1,08m²

13.6. Caixa dagua polietileno 1000l : 1 unidade

13.7. Registro de gaveta bruto, latão roscável, ¾": 2 unidades

13.8. Registro de gaveta bruto, latão, roscável 2: 2 unidades

13.9. Tanque séptico d:1,10m altura :2,5m: 1 unidade

13.10. Sumidouro retangular 0,80x1,40x3,00: 1 unidade

13.11. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada: 5 unidades

13.12. Assento plástico para vaso: 5 unidades

13.13. Mictório: 1 unidades

13.14. Lavatório louça branca: 4 unidades

13.15. Tanque de louça 18l: 1 unidade

13.16. Bancada de granito, com cuba de aço 1,50x0,60: 1unidade

13.17. Papeleira de metal sem tampa: 5 unidades

13.18. Barra de apoio reta 80cm: 4 unidades

13.19. Puxador para PCD: 4 unidades

13.20. Saboneteira plástica 800 a 1500ml: 5 unidades

14.0 – INSTALAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL

14.1. Tubo PVC esgoto Ø100mm: (4 x 2,60) + 36,55 = 46,95m

14.2. Tubo PVC esgoto Ø75mm: (4 x 2,60) + 14,20 = 24,60m

14.3. Ralo hemisférico (tipo abacaxi) Ø 100mm - 10 unidades

14.4. Caixa de areia 40 x 40 x 40 cm - 6 unidades





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social

15.0 – COMBATE A INCÊNDIO

15.1. Extintor de PQS 4KG: 3 unidades

16.0 – DIVERSOS

16.1. Bancada de mármore branco: $0,25 \times 1,5 = 0,38\text{m}^2$

16.2. Divisória de granito cinza E=3cm: $(0,30 \times 3 + 1,40 \times 3 + 0,70) \times 1,80\text{m} = 10,44\text{m}^2$

16.3. Plantio de árvore ornamental: 6 unidades

16.4. Plantio de arbusto: 10 unidades

16.5. Corrimão em tubo de aço de 1.1/2": $(2 \times 1,10 + 2 \times 2,50) + 4 \times (2 \times 1,10 + 2 \times 1,00) = 24,00\text{m}$

16.6. $15,00 \times 1,80\text{m} = 27,00\text{m}^2$

17.0 – SERVIÇOS FINAIS

17.1. Limpeza Final: $216,60\text{m}^2$





MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE A FOME
SECRETARIA NACIONAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL
Diretoria Executiva do Fundo Nacional de Assistência Social





Estado do Rio Grande do Norte
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA
CNPJ: 08.309.536/0001-03

OBRA: CONSTRUÇÃO DO CENTRO ESPECIALIZADO DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	TABELA DE REF.: SINAPI 12/2023 - SEM DESONERAÇÃO
ENDEREÇO: Av. Artur Ferreira da Soledade, S/N, CENTRO, JOÃO CÂMARA/RN	TABELA AUXILIAR: SEINFRA, ORSE
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO CÂMARA	BDI OBRA: 22,47%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

TAB. REFERÊNCIA		ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT. SEM BDI	PREÇO UNIT. COM BDI	PREÇO PREVISTO (R\$)	TOTAL DO ITEM (R\$)
FONTE	CÓDIGO								
		1	SERVIÇOS PRELIMINARES						66.409,94
SINAPI	103689	1.1	Placa da obra em chapa de aço galvanizado	M ²	4,00	320,92	393,03	1.572,12	
SEINFRA	C2102	1.2	Limpeza do terreno	M ²	450,00	5,07	6,21	2.794,50	
SEINFRA	C2851	1.3	Ligação provisória de água	unid	1,00	1.381,57	1.692,01	1.692,01	
SEINFRA	C2849	1.4	Ligação provisória de esgoto	unid	1,00	262,81	321,86	321,86	
ORSE	9416	1.5	Ligação provisória de energia elétrica em baixa tensão	unid	1,00	1.605,19	1.965,88	1.965,88	
SINAPI	98458	1.6	Tapume em chapa de madeira compensada (6mm) com pintura a cal	M ²	217,80	161,24	197,47	43.008,97	
SEINFRA	C0043	1.7	Alojamento	M ²	30,00	345,24	422,82	12.684,60	
SEINFRA	C1630	1.8	Locação convencional da obra (execução de gabarito)	M ²	250,00	7,74	9,48	2.370,00	
		2	MOVIMENTO DE TERRA						10.396,45
SINAPI	93358	2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno, exceto rocha, até h=1,30 m	m ³	7,80	82,20	100,67	785,23	
SINAPI	100577	2.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	26,00	1,25	1,53	39,78	
SINAPI	93382	2.3	Reaterro compactado de vala com material da obra	m ³	12,48	24,98	30,59	381,76	
SINAPI	94342	2.4	Aterro Manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada	m ³	82,50	90,95	111,39	9.189,68	
		3	FUNDAÇÃO						66.131,16
		3.1	Vigas Baldrame e "Pesçoço" dos Pilares						
SINAPI	93358	3.1.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno, exceto rocha, até h=1,30 m	m ³	41,05	82,20	100,67	4.132,50	
SINAPI	100577	3.1.2	Regularização e compactação do fundo de valas	m ²	116,68	1,25	1,53	178,52	
SINAPI	96619	3.1.3	Lastro de concreto magro, aplicados em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5cm	m ²	116,68	31,46	38,53	4.495,68	

SINAPI	96534	3.1.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações	m ²	43,40	98,72	120,90	5.247,06	
SINAPI	102475	3.1.5	Concreto estrutural (Fck =20MPa) para vigas/pescoço	m ³	11,90	677,14	829,29	9.868,55	
SINAPI	96546	3.1.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10MM, MONTAGEM.	Kg	684,83	14,09	17,26	11.820,17	
SINAPI	92759	3.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Kg	243,37	15,05	18,43	4.485,31	
SINAPI	93382	3.1.9	Reaterro compactado de vala com material da obra	m ³	28,17	24,98	30,59	861,72	
		3.2	Sapatas Isoladas para Pilares						
SINAPI	93358	3.2.1	Escavação manual de valas em qualquer terreno, excet	m ³	78,79	82,20	100,67	7.931,79	
SINAPI	100577	3.2.2	Regularização e compactação do fundo de sapatas	m ²	64,68	1,25	1,53	98,96	
SINAPI	96619	3.2.3	Lastro de concreto magro, e=5,0 cm, preparo mecânico, inclusive aditivo	m ²	46,90	31,46	38,53	1.807,06	
SINAPI	96534	3.2.4	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações	m ²	9,60	98,72	120,90	1.160,64	
SINAPI	102475	3.2.5	Concreto estrutural (Fck =20MPa) para sapatas	m ³	7,46	677,14	829,29	6.186,50	
SINAPI	96545	3.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM	Kg	298,40	15,86	19,42	5.794,93	
SINAPI	93382	3.2.7	Reaterro compactado de vala com material da obra	m ³	67,40	24,98	30,59	2.061,77	
		4	SUPERESTRUTURA						101.794,44
		4.1	Concreto Armado para Pilares e Vigas da Cobertura						
SINAPI	96534	4.1.1	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira serrada, esp 25mm 4 utilizações	m ²	49,17	98,72	120,90	5.944,65	
SINAPI	102475	4.1.2	Concreto estrutural (Fck =20MPa)	m ³	10,39	677,14	829,29	8.616,32	

SINAPI	92762	4.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM.	Kg	766,57	12,29	15,05	11.536,88	
SINAPI	92759	4.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM.	Kg	272,43	15,05	18,43	5.020,88	
SINAPI	103670	4.1.5	Lançamento manual de concreto em estruturas, inclusive vibração	m³	10,39	274,92	336,69	3.498,21	
		4.2	Concreto Armado para Vergas e contravergas						
SINAPI	93183	4.2.1	Verga e contraverga pré-moldada em concreto armado	m	81,10	69,05	84,57	6.858,63	
		4.3	Laje Pré-Moldada						
SINAPI	101964	4.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3)	m²	226,50	193,29	236,72	53.617,08	
		4.4	Pilaretes de amarração (12 x 12cm) em toda a Platibanda da Cobertura, com espaçamento a cada 1,20m						
COMPOSIÇÃO	1	4.4.1	Concreto armado (Fck=18MPa) , inclusive forma e arranque dos pilares	m³	1,11	2.675,65	3.276,87	3.637,33	
		4.5	Rufo em concreto armado, largura de 0,40m e espessura de 0,03m						
ORSE	8637	4.5.1	Rufo em concreto armado, inclusive forma e armadura	m	48,65	51,43	62,99	3.064,46	
		5	PAREDES						54.162,38
		5.1	Alvenaria de vedação (edificação e muro)						
SINAPI	103328	5.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.	m²	561,21	78,80	96,51	54.162,38	
		6	ESQUADRIAS						50.739,23
		6.1	Portas de Madeira e Vidro						
SEINFRA	C4951	6.1.1	VIDRO TEMPERADO INCOLOR C/MASSA E=10MM, COLOCADO	m²	5,25	462,49	566,41	2.973,65	

SINAPI	102189	6.1.2	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA CO MPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FCHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR	unid	2,00	234,10	286,70	573,40	
ORSE	12952	6.1.3	Porta de Vidro - PV 2 (180 x 210) - com ferragens e vidro 10mm	unid	1,00	4.084,19	5.001,91	5.001,91	
SINAPI	91314	6.1.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORN CIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	10,00	895,26	1.096,42	10.964,20	
SINAPI	91312	6.1.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORN CIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid	2,00	863,03	1.056,95	2.113,90	
SEINFRA	C1980	6.1.6	Porta de Madeira - PM 3 (120 x 210) - com ferragens	unid	2,00	1.370,31	1.678,22	3.356,44	
SEINFRA	C4396	6.1.7	PORTA TIPO VENEZIANA 0,60x1.80 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	unid	3,00	385,10	471,63	1.414,89	
		6.2	Portas metálicas						
SINAPI	100701	6.2.1	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES	m²	8,40	602,81	738,26	6.201,38	
		6.3	Janelas metálicas						
SINAPI	94569	6.3.1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	2,50	593,70	727,10	1.817,75	
SINAPI	94570	6.3.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BAT ENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	23,97	305,96	374,71	8.981,80	
ORSE	10674	6.3.3	Vidro de 4mm	m²	24,07	248,99	304,94	7.339,91	
		7	COBERTURA						20.002,69
SINAPI	92543	7.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	169,85	25,94	31,77	5.396,13	

SINAPI	94210	7.2	Telha de fibrocimento ondulada 6mm, incluso acessórios de fixação	m ²	169,85	61,95	75,87	12.886,52	
ORSE	250	7.3	Cumeeira em telha de fibrocimento ondulada 6mm, inclusa fixação	m	16,55	84,86	103,93	1.720,04	
		8	IMPERMEABILIZAÇÃO						29.455,32
SINAPI	98546	8.1	Impermeabilização com manta asfáltica 4mm - calhas e laje	m ²	103,09	126,90	155,41	16.021,22	
ORSE	7726	8.2	Proteção mecânica c/ argamassa traço 1:3, espessura 2cm	m ²	103,09	42,49	52,04	5.364,80	
SINAPI	98557	8.3	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM EMULSAO ASFALTICA 2 DEMÃOS BALDRAMES	m ²	160,01	41,18	50,43	8.069,30	
		9	REVESTIMENTO DE PAREDES						50.450,56
SINAPI	87879	9.1	Chapisco de aderência em paredes internas e externas	m ²	1.080,72	4,02	4,92	5.317,14	
SINAPI	87881	9.2	Chapisco de aderência em tetos	m ²	197,01	6,32	7,74	1.524,86	
SINAPI	87531	9.3	Emboço em paredes internas a receber azulejo branco 20x20cm. Traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), esp =1,5cm.	m ²	133,74	30,54	37,40	5.001,88	
SINAPI	90406	9.4	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m ²	197,01	42,21	51,69	10.183,45	
SINAPI	87529	9.5	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PR EPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTER NAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m ²	988,68	14,47	17,72	17.519,41	
SINAPI	87265	9.6	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M ² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES.	m ²	133,74	66,57	81,53	10.903,82	
		10	PAVIMENTAÇÃO						55.301,99
SINAPI	95241	10.1	Camada em lastro de concreto simples, traço 1:3:6 (cimento, areia e brita) espessura = 5cm	m ²	197,40	30,26	37,06	7.315,64	
SINAPI	94438	10.2	Camada regularizadora e=3cm	m ²	197,40	40,19	49,22	9.716,03	
SINAPI	87251	10.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIM ENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2.	m ²	217,98	49,57	60,71	13.233,57	
ORSE	7323	10.4	Fornecimento e colocação de piso tátil de alerta em borracha, assentado com cola, espessura 5mm	m ²	9,96	670,27	820,88	8.175,96	

ORSE	9418	10.5	Fornecimento e colocação de piso tátil de alerta em placa cimentícia de alta resistência (25x25cm), espessura 2,0cm	m²	16,50	122,62	150,17	2.477,81	
SINAPI	94992	10.6	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO INLOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO.	m²	157,76	74,44	91,17	14.382,98	
		11	PINTURA						40.924,45
SINAPI	88497	11.1	Emassamento de paredes/tetos com massa acrílica - 02 demãos	m²	1.185,69	15,27	18,70	22.172,40	
SINAPI	88489	11.2	Pintura acrílica 02 demãos sobre paredes/tetos	m²	1.185,69	10,60	12,98	15.390,26	
SINAPI	100762	11.3	Pintura em esmalte sintético 02 demãos c/ zarcão sobre esquadrias de ferro	m²	38,52	47,06	57,63	2.219,91	
SINAPI	102218	11.4	Pintura esmalte acetinado em madeira, 02 demãos	m²	60,90	15,31	18,75	1.141,88	
		12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						20.163,18
		12.1	Quadro de Distribuição de Luz e Força (QDLF)						
SINAPI	101879	12.1.1	Quadro de Distribuição de energia, de embutir com porta, para 24 disjuntores termomagnéticos monopolares, barramento trifásico e neutro com proteção geral, disjuntor geral trifásico.	unid	1,00	528,60	647,38	647,38	
		12.2	Disjuntores						
SINAPI	101895	12.2.1	Disjuntor termomagnético tripolar 50 a 100A	UNID.	1,00	407,72	499,33	499,33	
SINAPI	100890	12.2.2	Disjuntor termomagnético monopolar 10 a 30A	UNID.	14,00	15,61	19,12	267,68	
SINAPI	101891	12.2.3	Disjuntor termomagnético monopolar 35 a 50A	UNID.	1,00	26,89	32,93	32,93	
		12.3	Luminárias						
SINAPI	97585	12.3.1	Luminária completa de sobrepor tipo calha 2x 18w c/ reator/lamp. fluoresc.	unid	8,00	127,16	155,73	1.245,84	
SINAPI	97586	12.3.2	Luminária completa de sobrepor tipo calha 2x 36w c/ reator/lamp. fluoresc.	unid	14,00	173,43	212,40	2.973,60	
		12.4	Ponto de Luz						
SINAPI	10474	12.4.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR PARALELO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO CAIXA ELÉTRICA, MÓDULO DE TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA)	unid	6,00	335,21	410,53	2.463,18	
SINAPI	104473	12.4.2	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA LÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	unid	11,00	157,20	192,52	2.117,72	

		12.5	Pontos de tomadas						
SINAPI	104475	12.5.1	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	unid	34,00	134,81	165,10	5.613,40	
SINAPI	104476	12.5.2	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	unid	12,00	172,16	210,84	2.530,08	
COMPOSIÇÃO	2	12.5.3	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS (AR CONDICIONADO), RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO.	unid	6,00	241,15	295,34	1.772,04	
		13	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						25.707,13
SINAPI	89957	13.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E M ALVENARIA.	UNID.	14,00	121,74	149,09	2.087,26	
SEINFRA	C1950	13.2	PONTO SANITÁRIO - MATERIAL E EXECUÇÃO	UNID.	12,00	209,97	257,15	3.085,80	
SINAPI	89707	13.3	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO	UNID.	6,00	45,44	55,65	333,90	
SINAPI	98104	13.4	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA,8 M.	UNID.	1,00	334,40	409,54	409,54	
SEINFRA	C0606	13.5	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm	M ²	1,08	213,27	261,19	282,09	
SINAPI	102623	13.6	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UNID.	1,00	735,08	900,25	900,25	
SINAPI	89987	13.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANO PLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA.	UNID.	2,00	83,02	101,67	203,34	
SINAPI	94498	13.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	2,00	128,67	157,58	315,16	
SINAPI	98052	13.9	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L	UNID.	1,00	2.054,34	2.515,95	2.515,95	
SINAPI	98078	13.10	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIME NSÕES INTERNAS: 0,8 X 1,4 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,2 M ²	UNID.	1,00	3.821,37	4.680,03	4.680,03	

SINAPI	86931	13.11	VASO SANITÁRIO SINFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CÓDIGO SINAPI 86931	unid	5,00	465,29	569,84	2.849,20	
SINAPI	100849	13.12	Assento plástico para vaso sanitário	unid	5,00	37,59	46,04	230,20	
SINAPI	100858	13.13	Mictório sifonado louça branca ? padrão médio ? fornecimento e instalação. af_01/2020	unid	1,00	664,75	814,12	814,12	
SINAPI	86943	13.14	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM E M PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	unid	4,00	224,72	275,21	1.100,84	
SINAPI	86923	13.15	Tanque de louça branca suspenso, 18l ou equivalente, incluso sifão tipo garrafa em pvc, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	unid	1,00	540,63	662,11	662,11	
SINAPI	93441	13.16	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, VÁLVULA AMERICANA EM METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, 1/2 OU 3/4,	unid	1,00	1.169,99	1.432,89	1.432,89	
SINAPI	95544	13.17	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO.	uind	5,00	36,09	44,20	221,00	
SINAPI	100868	13.18	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX POLIDA COMP 80CM, FIXADA NA PAREDE, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	uind	4,00	335,26	410,59	1.642,36	
SINAPI	100874	13.19	PUXADOR PARA PCD Fixado na porta, barra de apoio reta em aço inox polido comp 60cm diametro 3cm	uind	4,00	303,06	371,16	1.484,64	
SINAPI	95547	13.20	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.	unid	5,00	74,54	91,29	456,45	
		14	INSTALAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL					4.798,21	
SINAPI	89714	14.1	Tube PVC esgoto Ø 100mm,inclusive conexões	m	46,95	43,91	53,78	2.524,97	
SINAPI	89511	14.2	Tube PVC esgoto Ø 75mm,inclusive conexões	m	24,60	34,65	42,44	1.044,02	
ORSE	4283	14.3	Ralo hemisférico (formato abacaxi) de ferro fundido, Ø1	unid	10,00	43,63	53,43	534,30	
COMPOSIÇÃO	3	14.4	Caixa de areia 40 x 40 x 40 cm em alvenaria	unid	6,00	94,57	115,82	694,92	
		15	COMBATE A INCÊNCIO					778,29	
SINAPI	101908	15.1	EXTINTOR DE PQS 4KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UNID.	3,00	211,83	259,43	778,29	
		16	DIVERSOS					31.762,38	
ORSE	4773	16.1	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO	M²	0,38	442,38	541,78	205,88	

SEINFRA	C4096	16.2	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=3cm	m ²	10,44	518,78	635,35	6.633,05	
SINAPI	98511	16.3	PLANTIO DE ÁRVORE ORNAMENTAL COM ALTURA DE MUDA MAIOR QUE 2,00 M E MENOR OU IGUAL A 4,00 M.	UNID.	6,00	171,21	209,68	1.258,08	
SINAPI	98509	16.4	PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA.	UNID.	10,00	61,43	75,23	752,30	
ORSE	3556	16.5	Corrimão em tubo de aço galvanizado 2.1/2"	m	24,00	120,58	147,67	3.544,08	
SINAPI	99861	16.6	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM	m ²	27,00	585,75	717,37	19.368,99	
		17	SERVIÇOS FINAIS						606,48
ORSE	2450		Limpeza final da obra	m ²	216,60	2,29	2,80	606,48	
TOTAL									629.584,28
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA EM R\$ 629.584,28 - SEISCENTOS E VINTE E NOVE MIL, QUINHENTOS E OITENTA E QUATRO REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS.									

JOÃO CÂMARA/RN, 20 DE FEVEREIRO DE 2024



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5D3B-6899-EA52-3CAE

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

- ✓ KAROLYNE FRANÇA (CPF 103.XXX.XXX-57) em 21/02/2024 12:43:42 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ELISANDRA LOPES (CPF 058.XXX.XXX-76) em 21/02/2024 12:47:57 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

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

<https://joacamara.1doc.com.br/verificacao/5D3B-6899-EA52-3CAE>