



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 211001TP00008

LICITAÇÃO Nº. 00008/2021

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA

RUA PREF. BENEDITO MARINHO, 293 - CENTRO - NOVA FLORESTA - PB.

CEP: 58178-000 - E-mail: cplicitacao994@gmail.com/www.novafloresta.pb.gov.br/ - Tel.: (083) 33741001.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.739.625/0001-81, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, as **09:00 horas** do **dia 26 de Outubro de 2021** no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00008/2021, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORCAMENTARIA.**

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORCAMENTARIA.**

1.2.As especificações do objeto ora licitado, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste Instrumento.

1.3.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de serviço para suprir demanda específica - **CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORCAMENTARIA** -, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.4.Salienta-se que na referida contratação, não será concedido o tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos das disposições contidas no Art. 47, da Lei Complementar nº 123/2006, por não enquadrar-se nas hipóteses dos incisos I e III, do Art. 48, como também, não ser oportuno aplicar a exigência facultada no inciso II, do mesmo artigo, visto estarem presentes, isolada ou simultaneamente, as situações previstas no inciso III, do Art. 49, todos do referido diploma legal. Fica, no entanto, assegurado a ME e EPP o tratamento diferenciado e simplificado previsto nos demais Artigos do Capítulo V, Seção I, da Lei nº. 123/06.

2.0.DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1.Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, deverão ser entregues à Comissão até as 09:00 horas do dia 26 de Outubro de 2021, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 07:30h as 11:30h das 13:30 as 16:30 horas. E-mail: cplicitacao994@gmail.com/www.novafloresta.pb.gov.br/.

2.3.Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar o ato convocatório deste certame por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93 e legislação pertinente, devendo protocolar o pedido, por escrito e dirigida a Comissão, até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

2.4.Caberá à Comissão, auxiliada pelos setores responsáveis pela elaboração deste ato convocatório e seus anexos, julgar e responder à impugnação em até 03 (três) dias úteis, considerados da data em que foi devidamente recebido o pedido.

2.5.Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia

útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Prefeito Benedito Marinho, 293 - Sede da Prefeitura - Centro - Nova Floresta - PB.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;

3.1.5.ANEXO V - MODELO DE PLANILHA EXEMPLIFICATIVA DE COMPOSIÇÃO DO BDI

3.1.6.ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUADRO TÉCNICO

3.1.7.ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

3.1.8.ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUADRO TÉCNICO

3.1.9.ANEXO IX - MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉ.

3.2.A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:

3.2.1.Pelos sites: www.novafloresta.pb.gov.br; www.tce.pb.gov.br.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste instrumento, independente de transcrição.

5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO

5.1.0 prazo máximo para a execução do objeto ora licitado, conforme suas características e as necessidades do ORC, e que admite prorrogação nos casos previstos pela Lei 8.666/93, está abaixo indicado e será considerado a partir da emissão da Ordem de Serviço:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 4 (quatro) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação: Recursos Próprios do Município de Nova Floresta: FPM/MDE, FUNDEB 30% FNDE, CONVÊNIO - 4.4.90.51.01

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no Núcleo de Cadastro de Fornecedores da Secretária de Administração, sediado nesta cidade; ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Registro de Fornecedores, ou equivalente na forma da lei, emitido pelo referido órgão, em plena validade:

6.1.1.Ao requerer inscrição no referido cadastro, ou atualização deste, a qualquer tempo, o interessado fornecerá os elementos necessários à satisfação das exigências dos Incisos I e IV, do Art. 27, da Lei 8.666/93.

6.2.Os proponentes deverão entregar a Comissão, no prazo determinado, dois envelopes fechados indicando, respectivamente, DOCUMENTAÇÃO e PROPOSTA DE PREÇOS, devidamente identificados nos termos definidos neste instrumento convocatório.

6.3.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos termos da legislação vigente.

6.4.Não poderão participar os interessados que se encontrem sob o regime falimentar, empresas estrangeiras que não funcionem no país, nem aqueles que tenham sido declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública ou que estejam cumprindo a sanção de suspensão do direito de licitar e contratar com o ORC.

6.5.Os licitantes que desejarem enviar seus envelopes Documentação e Proposta de Preços via postal - com Aviso de Recebimento AR -, deverão remetê-los em tempo hábil ao endereço constante do preâmbulo deste instrumento, aos cuidados da Presidenta da Comissão - Rosení Maia Dias Silva. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

6.6.Quando observada a ocorrência da entrega apenas dos envelopes junto a Comissão, sem a permanência de representante credenciado na respectiva sessão pública, é facultado ao licitante, não sendo condição para sua habilitação, a inclusão no envelope Documentação, da declaração expressa de renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo correspondente relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame, previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, conforme modelo - Anexo III.

6.7.É vedada à participação em consórcio.

6.8.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO:

6.8.1.Comprovação de que o licitante tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra ou serviços a serem executados, feita através de declaração formal assinada pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00008/2021, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avanços técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Nova Floresta - PB" ◄. **Deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário ou lavrada a sua autenticidade no próprio documento por membro da Comissão, após confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário ou, ainda, estando este presente e assinando o documento diante de membro da Comissão.**

6.8.1.1.No caso do licitante desejar realizar uma visita ao local da obra ou serviços com o acompanhamento de um responsável do ORC, deverá comunicar previamente a Comissão com a devida antecedência, observado o prazo máximo para realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.8.2.Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Tomada de Preços nº. 00008/2021 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Nova Floresta - PB" ◄. **Deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário ou lavrada a sua autenticidade no próprio documento por membro da Comissão, após confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário ou, ainda, estando este presente e assinando o documento diante de membro da Comissão.** Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: **ACERVO TECNICO DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL OBRA IGUAL OU SEMILAR AO OBJETO LICITADO.**

6.8.2.1.Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Responsável Técnico para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.

7.0.DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

7.1.0 licitante deverá se apresentar, para credenciamento junto a Comissão, quando for o caso, através de um representante, com os documentos que o credenciam a participar deste procedimento licitatório. Cada licitante credenciará apenas um representante que será o único admitido a intervir nas fases do certame na forma prevista neste instrumento, podendo ser substituído posteriormente por outro devidamente credenciado.

7.2.Para o credenciamento deverão ser apresentados os seguintes documentos:

7.2.1.Tratando-se do representante legal: o instrumento constitutivo da empresa na forma da Lei, quando for o caso, devidamente registrado no órgão competente, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

7.2.2.Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, quando for o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga. Na hipótese de procuração seja particular **deverá ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário ou lavrada a sua autenticidade no próprio documento por membro da Comissão, após confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário ou, ainda, estando este presente e assinando o documento diante de membro da Comissão.**

7.2.3.0 representante legal e o procurador deverão identificar-se apresentando documento oficial que contenha foto.

7.3.Estes documentos deverão ser entregues a Comissão - antes do início da sessão pública - em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou membro da Comissão.

7.4.A não apresentação ou ainda a incorreção insanável de qualquer dos documentos de credenciamento impedirá a participação ativa do representante do licitante no presente certame. Esta ocorrência não inabilitará sumariamente o concorrente, apenas perderá o direito a manifestar-se nas correspondentes fases do processo licitatório. Para tanto, a Comissão receberá regularmente do referido concorrente seus envelopes, declarações e outros elementos necessários à participação no certame, desde que apresentados na forma definida neste instrumento.

7.5.No momento de abertura da sessão pública, cada licitante, por intermédio do seu representante devidamente credenciado apresentará, em separado de qualquer dos envelopes, a seguinte documentação:

7.5.1.Declaração de Elaboração Independente de Proposta - Anexo II.

7.6.Quando os envelopes Documentação e Proposta de Preços forem enviados via postal, a declaração indicada no item 7.5.1 deverá ser apresentada dentro do envelope Documentação.

8.0.DA HABILITAÇÃO

8.1.Os documentos necessários à habilitação dos licitantes, deverão ser apresentados em 01 (uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00008/2021
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2.PESSOA JURÍDICA:

8.2.1.Comprovação de cadastramento nos termos do item 6.1 deste instrumento.

8.2.2.Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - CNPJ.

8.2.3.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo à sede do licitante.

8.2.4.Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Registro comercial, no caso de empresa individual. Estas exigências não se aplicam ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.5.Balanco patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com indicação das páginas correspondentes do livro diário em que o mesmo se encontra, bem como apresentação dos competentes termos de abertura e encerramento, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. Tratando-se de empresa constituída há menos de um ano, ou aquela que ainda não tenha realizado o fechamento do seu primeiro ano de existência no prazo legal, poderá apresentar o Balaço de Abertura assinado por profissional habilitado e devidamente registrado na junta comercial competente.

8.2.6.Regularidade para com a Fazenda Federal - Certidão Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.7.Certidões negativas das Fazendas Estadual e Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.8.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecida pela Caixa Econômica Federal.

8.2.9.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

8.2.10.Declaração do licitante: de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93; de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito à participação na licitação; e de submeter-se a todas as cláusulas e condições do presente instrumento convocatório, conforme modelo - Anexo II.

8.2.11.Termo de Renúncia, caso o participante envie apenas seus envelopes, sem representante credenciado e desejar renunciar ao direito de interpor recurso e ao prazo respectivo relativo à Fase de Habilitação, concordando com o prosseguimento do certame licitatório, conforme modelo - Anexo III.

8.2.12.Certidão negativa de falência ou concordata expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

8.2.13.Registro ou inscrição, em compatibilidade com o objeto do presente certame, do licitante e seus responsáveis técnicos, quando for o caso, frente ao conselho regional de fiscalização profissional competente, da região da sede do licitante.

8.2.14.Comprovação do Certificado de Regularidade Profissional do contador emitido pelo Conselho Regional de Contabilidade;

8.2.15.Certidão de Registro da empresa no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, em nome da licitante, com validade na data de recebimento da documentação de habilitação, emitida pelo Conselho da jurisdição da sede da licitante;

8.2.16.Os Atestados ou Certidão de Acervo Técnico (CAT) deverá referir-se à atividade técnica que

faça parte das atribuições legais do profissional.

8.2.17.O(s) profissional(is) deverá(ão) ser indicado(s) como responsável(is) técnico(s) da participante e sua substituição só será possível, por profissional igualmente qualificado, mediante a

expressa aprovação da fiscalização da Prefeitura de Nova Floresta.

8.2.18.- Os atestado(s) referentes aos responsáveis técnicos só serão aceito(s) se o(s) profissional(ais)

em pauta possuir(em) vínculo obrigacional e/ou trabalhista com a licitante na data da licitação, comprovando mediante a apresentação de cópia autenticada do contrato de trabalho ou do registro na Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS). Quando se tratar de dirigente da empresa licitante, tal comprovação poderá ser feita através da cópia da Ata da assembleia de sua investidora

no cargo ou do Contrato Social.

8.2.19. Declaração de que manterá na obra e/ou serviço, em tempo integral, o profissional indicado como responsável técnico (descrever nome e número do registro no CREA), admitindo-se a substituição por

profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Prefeitura, devidamente

assinado pelo sócio responsável pela administração da empresa e pelo profissional indicado;

8.2.20. Apresentar indicação das instalações, dos equipamentos/aparelhamentos e do pessoal técnico

permanente, adequados e disponíveis, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, bem

como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos,

mediante apresentação de relação explícita assinada pelo sócio responsável pela administração da empresa;

8.2.21. Declaração de Visita Técnica emitida pelo Órgão Licitante e assinada pela licitante, dando provas

de que ela recebeu todos os documentos e que tomou conhecimento de todas as informações e das condições

locais para o cumprimento das obrigações objeto desta licitação, à luz do Art. 30 ^{caput} e Inciso III, da Lei

8.666/93, condição esta obrigatória à participação no processo licitatório, sob pena de desclassificação;

8.2.22.a) As licitantes deverão fazer a visita técnica, ao local das obras e serviços, através de seu

representante legal e/ou pelo seu responsável técnico, formalmente designado e se inteirar oficialmente dos serviços a serem executados, avaliando os problemas futuros de modo que os custos propostos cubram

quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução, e obter, todas as informações e receber os documentos ser

necessários para a elaboração da proposta e execução do contrato;

b) É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades

não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que

venham a ser estabelecidos;

c) Os custos da visita aos locais das obras e serviços correrão por exclusiva conta da licitante.

d) A licitante deverá prever todos os acessos necessários para permitir a chegada dos equipamentos e materiais no local de execução das obras/serviços, avaliando todas as suas dificuldades, pois

os eventuais custos decorrentes de qualquer serviço para melhoria desses acessos correrão por conta da

licitante vencedora;

e) A visita técnica aos locais onde serão executados as obras/serviços, será realizada até o terceiro dia anterior a realização do certame, no horário de expediente, sob a responsabilidade de um

representante deste Órgão Licitante, devendo ser previamente agenda ser agenda com antecedência de 24

(vinte e quatro) horas junto a CPL. Este prazo de agendamento, dar-se-á em virtude do representante deste

órgão licitador que irá acompanhar o representante da licitante, desempenhar outras obrigações, desta forma,

não será causado transtorno;

8.2.23. Declaração de Autenticidade dos documentos, nos termos do modelo constante nos anexos deste

Edital;

8.3. Documentação específica:

8.3.1. Comprovação de pleno conhecimento das condições da obra ou serviços - item 6.8.1.

8.3.2. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.2.

8.3.3. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado, **devendo ser reconhecida a firma em cartório do respectivo signatário ou lavrada a sua autenticidade no próprio documento por membro da Comissão, após confrontar a assinatura com aquela constante do documento de identidade do signatário ou, ainda, estando este presente e assinando o documento diante de membro da Comissão;** b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da

legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

8.3.3.1.A Comissão poderá promover diligência, na forma do Art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, destinada a esclarecer se o licitante é, de fato e de direito, considerado microempresa ou empresa de pequeno porte.

8.4.Os documentos de Habilitação deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por um índice correspondente, podendo ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente, membro da Comissão ou publicação em órgão da imprensa oficial, quando for o caso. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas, dentro do prazo de validade, e encerrados em envelope devidamente lacrado e indevassável. Por ser apenas uma formalidade que visa facilitar os trabalhos, a ausência do referido índice não inabilitará o licitante.

8.5.A falta de qualquer documento exigido, o seu vencimento, a ausência das cópias devidamente autenticadas ou das vias originais para autenticação pela Comissão ou da publicação em órgão na imprensa oficial, a apresentação de documentos de habilitação fora do envelope específico, tornará o respectivo licitante inabilitado. Quando o documento for obtido via Internet sua legalidade será comprovada nos endereços eletrônicos correspondentes. Poderá ser utilizada, a critério da Comissão, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante, quando for o caso.

9.0.DA PROPOSTA

9.1.A proposta deverá ser apresentada em 01(uma) via, dentro de envelope lacrado, contendo as seguintes indicações no anverso:

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00008/2021
NOME DO PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

9.2.Proposta elaborada em consonância com o respectivo projeto e as especificações constantes deste instrumento e seus elementos - Anexo I -, em papel timbrado da empresa, quando for o caso, assinada por seu representante legal, contendo no correspondente item cotado: discriminação, quantidade e valores unitário e total expressos em algarismos, acompanhada de:

9.2.1.Planilha de quantitativos e preços;

9.2.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e

9.2.3.Composição de Custos Unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos encargos sociais.

9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais. Indicação em contrário está sujeita a correção observando-se os seguintes critérios:

9.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;

9.3.2.Excesso de dígitos: sendo o primeiro dígito excedente menor que 5, todo o excesso será suprimido, caso contrário haverá o arredondamento do dígito anterior para mais e os demais itens excedentes suprimidos.

9.4.A Planilha de quantitativos e preços, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

9.5.A proposta deverá ser redigida em língua portuguesa e em moeda nacional, elaborada com clareza, sem alternativas, rasuras, emendas e/ou entrelinhas. Suas folhas rubricadas e a última datada e assinada pelo responsável, com indicação: do valor total da proposta em algarismos, dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento, da sua validade que não poderá ser inferior a 60 dias, e outras informações e observações pertinentes que o licitante julgar necessárias.

9.6.Existindo discrepância entre o preço unitário e o valor total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá.

9.7.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo produto ou serviço, prevalecerá o de menor valor.

9.8.No caso de alteração necessária da proposta feita pela Comissão, decorrente exclusivamente de incorreções na unidade de medida utilizada, observada a devida proporcionalidade, bem como na multiplicação e/ou soma de valores, prevalecerá o valor corrigido.

9.9.A não indicação na proposta dos prazos de entrega ou execução, das condições de pagamento ou de sua validade, ficará subentendido que o licitante aceitou integralmente as disposições do ato convocatório e, portanto, serão consideradas as determinações nele contidas para as referidas exigências não sendo suficiente motivo para a desclassificação da proposta.

9.10.É facultado ao licitante, apresentar a proposta no próprio modelo fornecido pelo ORC, desde que esteja devidamente preenchido.

9.11.Será desclassificada a proposta que deixar de atender as disposições deste instrumento.

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1.Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente item cotado, relacionado no Anexo I - Termo de Referência -, na coluna código.

10.2.Havendo igualdade de valores entre duas ou mais propostas, e após obedecido o disposto nos Arts. 44 e 45 da Lei Complementar 123/06 e no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, a classificação se fará através de sorteio.

10.3.Na presente licitação será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

10.4.Para efeito do disposto neste instrumento, entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

10.5.Ocorrendo a situação de empate conforme acima definida, proceder-se-á da seguinte forma:

10.5.1.A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

10.5.2.Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do item anterior, serão convocadas as demais remanescentes que por ventura se enquadrem na situação de empate acima definida, na ordem de classificação, para exercício do mesmo direito;

10.5.3.No caso de equivalência de valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido como situação de empate, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

10.6.Na hipótese de não-contratação nos termos acima previstos, em que foi observada a situação de empate e assegurado o tratamento diferenciado a microempresa e empresa de pequeno porte, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

10.7.A situação de empate, na forma acima definida, somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS

11.1.Para o recebimento dos envelopes e início dos trabalhos será observada uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

11.2.Declarada aberta à sessão pública pela Presidenta, será efetuado o devido credenciamento dos interessados. Somente participará ativamente da reunião um representante de cada licitante, podendo, no entanto, ser assistida por qualquer pessoa que se interessar.

11.3.O não comparecimento do representante de qualquer dos licitantes não impedirá a efetivação da reunião, sendo que, a simples participação neste certame implica na total aceitação de todas as condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

11.4.Em nenhuma hipótese será concedido prazo para a apresentação de documentação e/ou substituição dos envelopes ou de qualquer elemento exigido e não apresentado na reunião destinada à habilitação.

11.5.A Comissão receberá de cada representante os envelopes Documentação e Proposta de Preços, e rubricará juntamente com os participantes os fechos do segundo.

11.6.Posteriormente abrirá os envelopes Documentação, rubricará o seu conteúdo e solicitará dos licitantes que examinem a documentação neles contidas. Quaisquer impugnações levantadas deverão ser comunicadas a Comissão, que as consignará na Ata de reunião.

11.7.Prosseguindo os trabalhos, a Comissão analisará os documentos e as impugnações porventura formuladas pelos licitantes, dando-lhes ciência, em seguida, do resultado da Fase de Habilitação. Entretanto, se assim julgar necessário, poderá divulgar o resultado numa nova reunião, registrando-se na Ata, ou mediante publicação na imprensa oficial ou ainda emitindo aviso por escrito, observada, nestes casos, a devida antecedência necessária - não inferior a 48 (quarenta e oito) horas.

11.8.Ocorrendo à desistência expressa dos licitantes ao direito de recorrer na Fase de Habilitação, conforme previsto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, na mesma sessão poderá haver a abertura dos envelopes Propostas, caso contrário será marcada nova data, com observância ao prazo recursal estabelecido na legislação pertinente.

11.9.O envelope Proposta de Preços, devidamente fechado e lacrado, será devolvido ao licitante inabilitado, desde que não tenha havido recurso ou após sua denegação.

11.10.Encerrada a Fase de Habilitação e observados os ditames deste instrumento, a Comissão procederá então à abertura dos envelopes Proposta de Preços dos proponentes declarados habilitados, rubricará o seu conteúdo e facultará o exame da documentação neles contidas a todos os participantes, os quais poderão efetuar impugnações, devidamente consignadas na Ata de reunião, quando for o caso.

11.11.A Comissão examinará os elementos apresentados, as observações eventualmente apontadas, declarando, em seguida, vencedor o licitante que, atendidas as exigências e considerados os critérios definidos neste instrumento, apresentar proposta mais vantajosa para o ORC.

11.12.Da reunião lavrar-se-á Ata circunstanciada, na qual serão registradas todas as ocorrências e que, ao final, será assinada pela Comissão e licitantes presentes.

11.13.Em decorrência da Lei Complementar 123/06, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato, observando-se o seguinte procedimento:

11.13.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de Habilitação e integrantes do envelope Documentação, mesmo que esta apresente alguma restrição;

11.13.2.Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que

o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério do ORC, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

11.13.3.A não-regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81, da Lei 8.666/93, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

11.14.Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

12.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

12.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexequibilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

12.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

12.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

12.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está devidamente informado neste instrumento convocatório - Anexo I.

13.0.DOS RECURSOS

13.1.Dos atos decorrentes deste procedimento licitatório, caberão recursos nos termos do Art. 109 da Lei Federal n.º 8.666/93.

13.2.O recurso será dirigido à autoridade superior do ORC, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 07:30h às 11:30h das 13:30 às 16:30 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Rua Prefeito Benedito Marinho, 293 - Sede da Prefeitura - Centro - Nova Floresta - PB.

14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

14.1.Concluído o julgamento das propostas apresentadas, a Comissão emitirá relatório conclusivo dos trabalhos desenvolvidos no certame, remetendo-o a autoridade superior do ORC, juntamente com os elementos constitutivos do processo, necessários à Homologação e Adjudicação da respectiva licitação, quando for o caso.

14.2.A autoridade superior poderá, no entanto, tendo em vista sempre a defesa dos interesses do ORC, discordar e deixar de homologar, total ou parcialmente, o resultado apresentado pela Comissão, revogar ou considerar nula a Licitação, desde que apresente a devida fundamentação exigida pela legislação vigente, resguardados os direitos dos licitantes.

15.0.DO CONTRATO

15.1.Após a homologação pela Autoridade Superior do ORC, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 05 (cinco) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, quando for o caso, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

15.2.Não atendendo à convocação para assinar o contrato, e ocorrendo esta dentro do prazo de validade de sua proposta, o licitante perderá todos os direitos que porventura tenha obtido como vencedor da licitação.

15.3.É permitido ao ORC, no caso do licitante vencedor não comparecer para assinatura do contrato no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições do licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, ou revogar a presente licitação.

15.4.O contrato que eventualmente venha a ser assinado pelo licitante vencedor, poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93; e executado sob o regime de empreitada por preço global.

15.5.O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

15.6.A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do Contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

15.7. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI especificada no orçamento base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento base e o valor global do contrato obtido no certame, com vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

16.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

16.2. Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

16.3. Após a aplicação de quaisquer das penalidades previstas, realizar-se-á comunicação escrita ao Contratado, e publicado na imprensa oficial, excluídas as penalidades de advertência e multa de mora quando for o caso, constando o fundamento legal da punição, informando ainda que o fato será registrado e publicado no cadastro correspondente.

17.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

17.1. Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo ORC obedecerão, conforme o caso, à disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

18.0. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

18.2. O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

18.3. Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

18.4. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.0. DO REAJUSTAMENTO

19.1. Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis no prazo de um ano.

19.2. Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

19.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

19.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

19.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

19.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

19.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

19.8. O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

20.1.Para dirimir controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Comarca de Cuité.

20.2.Não será devida aos proponentes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao certame, qualquer tipo de indenização.

20.3.Nenhuma pessoa física, ainda que credenciada por procuração legal, poderá representar mais de uma Licitante.

20.4.A presente licitação somente poderá vir a ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, ou anulada no todo ou em parte, por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

20.5.Caso as datas previstas para a realização dos eventos da presente licitação sejam declaradas feriado e não havendo ratificação da convocação, ficam transferidos automaticamente para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e hora anteriormente previstos.

20.6.O ORC por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar a qualquer tempo a execução da contratação, cientificando devidamente o Contratado.

20.7.Decairá do direito de impugnar perante o ORC nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

20.8.Nos valores apresentados pelos licitantes, já deverão estar incluídos os custos com aquisição de material, mão-de-obra utilizada, impostos, encargos, fretes e outros que venham a incidir sobre os respectivos preços.

20.9.As dúvidas surgidas após a apresentação das propostas e os casos omissos neste instrumento, ficarão única e exclusivamente sujeitos a interpretação da Comissão, sendo facultada a mesma ou a autoridade superior do ORC, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo.

Nova Floresta - PB, 06 de Outubro de 2021.

ROSENÍ MAIA DIAS SILVA
Presidenta da Comissão



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00008/2021

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORCAMENTARIA.

2.0.JUSTIFICATIVA

2.1.Considerando as necessidades do ORC, tem o presente termo a finalidade de definir, técnica e adequadamente, os procedimentos necessários para viabilizar a contratação em tela.

2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A A ESCOLA PAPA PAULO VI.	UND	1	459.159,20	459.159,20
				TOTAL	459.159,20

3.0.OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

3.1.Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado.

3.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem alterações, deteriorações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados após o recebimento e/ou pagamento.

3.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

3.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

3.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que apresentou a documentação na fase de habilitação.

3.6.Executar todas as obrigações assumidas com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.

4.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

4.1.Havendo proposta com valor para o respectivo item relacionado no Anexo I - Termo de Referência - Especificações, na coluna código:

4.1.1.Superior ao estimado pelo ORC, o item será desconsiderado; ou

4.1.2.Com indícios que conduzam a uma presunção relativa de inexecutabilidade, pelo critério definido no Art. 48, II, § 1º, da Lei 8.666/93, em tal situação, não sendo possível a imediata confirmação, poderá ser dada ao licitante a oportunidade de demonstrar a sua exequibilidade, sendo-lhe facultado o prazo de 03 (três) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços, conforme parâmetros do mesmo Art. 48, II, sob pena de desconsideração do item; ou, ainda,

4.1.3.Com **preço unitário para qualquer um dos serviços indicados na respectiva planilha**, superior ao estimado pelo ORC que está devidamente detalhado na referida planilha dos serviços a serem executados, o item também será desconsiderado.

4.2.Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, quando for o caso, apenas o item correspondente.

4.3.O valor estimado que o ORC se propõe a pagar pelo objeto da presente licitação - Valor de Referência -, que representa o somatório total dos preços relacionados na respectiva planilha dos serviços a serem executados, referente ao correspondente item, está acima indicado.

5.0.MODELO DA PROPOSTA

5.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta de preços correspondente, podendo o licitante apresentar a sua proposta no próprio modelo fornecido, desde que seja devidamente preenchido, conforme faculta o instrumento convocatório - Anexo 01.

6.0.INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI

ITEM CÓDIGO SINAPI ESPECIFICAÇÃO UNID. QUANT. P. UNITÁRIO PREÇO UNIT. COM B.D.I. SUBTOTAL TOTAL
1 SERVIÇOS PRELIMINARES R\$ 12.085,02

1.1 06.201.00/ DER PB Placa indicativa de obra m2 6,00 R\$ 223,49 R\$ 278,29 R\$ 1.669,74 13,82%

1.2 98524 Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada m2 1.505,31 R\$ 2,13 R\$ 2,65 R\$ 3.989,07 33,01%

1.3 Baseada 74077/2 Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,0 m - 2 utilizações m 1.053,70 R\$ 4,13 R\$ 5,14 R\$ 5.416,02 44,82%

1.4 97631 Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento m2 63,22 R\$ 2,04 R\$ 2,54 R\$ 160,58 1,33%

1.5 97622 Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual sem reaproveitamento m3 19,07 R\$ 34,97 R\$ 43,54 R\$ 830,31 6,87%

1.6 97644 Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento m2 2,73 R\$ 5,68 R\$ 7,07 R\$ 19,30 0,16%

2 INFRA - ESTRUTURA R\$ 23.464,24

2.1 Trabalhos em Terra

2.1.1 93358 Escavação manual de valas m3 36,10 R\$ 53,04 R\$ 66,05 R\$ 2.384,41 10,16%

2.1.2 Baseada 73935/2 Embasamento em alvenaria de uma vez de tijolos cerâmicos de 8 furos m2 52,95 R\$ 73,08 R\$ 91,00 R\$ 4.818,45 20,54%

2.1.3 93382 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada m3 22,98 R\$ 19,51 R\$ 24,29 R\$ 558,18 2,38%

2.1.4 96385 Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo m3 143,78 R\$ 6,21 R\$ 7,73 R\$ 1.111,42 4,74%

2.1.5 6077 Argila ou barro para aterro m3 143,78 R\$ 17,49 R\$ 21,78 R\$ 3.131,53 13,35%

2.1.6 01.100.21/ DER PB Escavação, carga e descarga de material de 1A categoria m3 143,78 R\$ 4,09 R\$ 5,09 R\$ 731,84 3,12%

2.2 Concreto Armado

2.2.1 96543 Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem kg 36,40 R\$ 15,24 R\$ 18,98 R\$ 690,87 2,94%

2.2.2 96544 Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 6,3 mm - montagem kg 42,70 R\$ 14,59 R\$ 18,17 R\$ 775,86 3,31%

2.2.3 96545 Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 8,0 mm - montagem kg 106,10 R\$ 13,86 R\$ 17,26 R\$ 1.831,29 7,80%

2.2.4 96535 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações m2 9,00 R\$ 101,46 R\$ 126,34 R\$ 1.137,06 4,85%

2.2.5 96536 Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações m2 37,09 R\$ 52,21 R\$ 65,01 R\$ 2.411,22 10,28%

2.2.6 94965 Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L m3 4,09 R\$ 351,10 R\$ 437,19 R\$ 1.788,11 7,62%

2.2.7 92873 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas m3 4,09 R\$ 137,77 R\$ 171,55 R\$ 701,64 2,99%

2.2.8 98557 Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos m2 37,09 R\$ 30,15 R\$ 37,54 R\$ 1.392,36 5,93%

3 SUPERESTRUTURA R\$ 35.805,52

3.1 92775 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 60 - 5,0 mm, montagem kg 101,60 R\$ 15,29 R\$ 19,04 R\$ 1.934,46 5,40%

3.2 92776 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 6,3 mm, montagem kg 20,00 R\$ 14,63 R\$ 18,22 R\$ 364,40 1,02%

3.3 92777 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 8,0 mm, montagem kg 81,60 R\$ 13,85 R\$ 17,25 R\$ 1.407,60 3,93%

3.4 92778 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 10,0 mm, montagem kg 168,60 R\$ 12,44 R\$ 15,49 R\$ 2.611,61 7,29%

3.5 92779 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 12,5 mm, montagem kg 52,20 R\$ 10,48 R\$ 13,05 R\$ 681,21 1,90%

3.6 92443 Montagem e desmontagem de formas de pilares retangulares e estruturas similares, pé direito-simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações m2 42,65 R\$ 24,88 R\$ 30,98 R\$ 1.321,30 3,69%

3.7 92480 Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações m2 63,24 R\$ 37,12 R\$ 46,22 R\$ 2.922,95 8,16%

3.8 94965 Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L m3 6,08 R\$ 351,10 R\$ 437,19 R\$ 2.658,12 7,42%

3.9 92874 Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas m3 6,08 R\$ 22,81 R\$ 28,40 R\$ 172,67 0,48%

3.10 101964 Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100 kg/m², vãos até 3,5 m m2 150,66 R\$ 115,84 R\$ 144,24 R\$ 21.731,20 60,69%

4 ALVENARIA R\$ 40.786,51

4.1 87503 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², sem vãos e argamassa de assentamento em betoneira m2 104,88 R\$ 54,87 R\$ 68,32 R\$ 7.165,40 18,00%

4.2 87519 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos e argamassa de assentamento em betoneira m2 54,55 R\$ 59,37 R\$ 73,93 R\$ 4.032,88 10,00%

4.3 Baseada 73935/2 Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura de 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm m2 239,98 R\$ 73,08 R\$ 91,00 R\$ 21.838,18 54,00%

4.4 101161 Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo de betoneira m2 2,00 R\$ 133,51 R\$ 166,25 R\$ 332,50 1,00%

4.5 93182 Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão m 1,60 R\$ 34,82 R\$ 43,36 R\$ 69,38 0,00%

4.6 93184 Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão m 3,60 R\$ 25,55 R\$ 31,81 R\$ 114,52 0,00%

4.7 93194 Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento m 1,60 R\$ 34,14 R\$ 42,51 R\$ 68,02 0,00%

4.8 73774/001 Divisória em marmorite espessura 35 mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual m2 20,84 R\$ 276,13 R\$ 343,84 R\$ 7.165,63 18,00%

5 PAVIMENTAÇÃO R\$ 132.066,53

5.1 95241 Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento m2 47,64 R\$ 20,98 R\$ 26,12 R\$ 1.244,36 0,94%

5.2 89171 Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35 x 35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão m2 47,64 R\$ 36,98 R\$ 46,05 R\$ 2.193,82 1,66%

5.3 96467 Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35 x 35 cm (padrão popular) m 14,40 R\$ 4,81 R\$ 5,99 R\$ 86,26 0,07%

5.4 97096 Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 Mpa, incluso lançamento, adensamento e acabamento m3 85,18 R\$ 381,72 R\$ 475,32 R\$ 40.487,76 30,66%

5.5 88476 Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura de 2 cm m2 1.196,36 R\$ 15,03 R\$ 18,72 R\$ 22.395,86 16,96%

5.6 97088 Armação para execução de radier, com uso de tela Q-92 kg 907,40 R\$ 12,73 R\$ 15,85 R\$ 14.382,29 10,89%

5.7 101752 Piso em granilite, marmorite ou granitina, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado m2 1.148,72 R\$ 31,60 R\$ 39,35 R\$ 45.202,13 34,23%

5.8 01.200.04/DER PB Colchão de areia para quadra de vôlei (e=50cm) m3 145,00 R\$ 33,64 R\$ 41,89 R\$ 6.074,05 4,60%

6 REVESTIMENTOS R\$ 25.241,45

6.1 Revestimentos Internos

6.1.1 87879 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto com em alvenaria de paredes internas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L m2 140,81 R\$ 2,80 R\$ 3,49 R\$ 491,43 1,95%

6.1.2 87535 Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400 L, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10 m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas m2 93,82 R\$ 20,11 R\$ 25,04 R\$ 2.349,25 9,31%

6.1.3 87273 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33 x 45 cm, aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes m2 93,82 R\$ 52,96 R\$ 65,95 R\$ 6.187,43 24,51%

6.1.4 87529 Massa única para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes espessura de 20 mm, com execução de taliscas m2 46,99 R\$ 23,35 R\$ 29,08 R\$ 1.366,47 5,41%

6.2 Revestimentos Externos

6.2.1 87894 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada sem presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L m2 167,51 R\$ 4,45 R\$ 5,54 R\$ 928,01 3,68%

6.2.2 87905 Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L m2 116,86 R\$ 5,84 R\$ 7,27 R\$ 849,57 3,37%

6.2.3 87775 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos de fachadas com presença de vãos, espessura de 25 mm. m2 116,86 R\$ 36,53 R\$ 45,49 R\$ 5.315,96 21,06%

6.2.4 87792 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos cegos de fachada, espessura de 25 mm. m2 167,51 R\$ 24,55 R\$ 30,57 R\$ 5.120,78 20,29%

6.3 Revestimentos de Teto

6.3.1 87882 Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L. m2 60,84 R\$ 4,41 R\$ 5,49 R\$ 334,01 1,32%

6.3.2 90406 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente no teto, espessura de 20 mm, com execução taliscas m2 60,84 R\$ 30,34 R\$ 37,78 R\$ 2.298,54 9,11%

7 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS R\$ 25.111,72

7.1 Rede de Água Fria

7.1.1 89362 Joelho 90 graus, PVC , soldável , DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água unid. 14,00 R\$ 5,64 R\$ 7,02 R\$ 98,28 0,39%

7.1.2 89413 Joelho 90 graus, PVC , soldável , DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água unid. 4,00 R\$ 5,78 R\$ 7,20 R\$ 28,80 0,11%

7.1.3 89395 Te, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água fornecimento e instalação unid. 12,00 R\$ 7,90 R\$ 9,84 R\$ 118,08 0,47%

7.1.4 89443 Te, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimento e instalação unid. 3,00 R\$ 8,94 R\$ 11,13 R\$ 33,39 0,13%

7.1.5 89426 Luva de redução, PVC, soldável, DN 32X25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação unid. 4,00 R\$ 5,44 R\$ 6,77 R\$ 27,08 0,11%

7.1.6 89356 Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação m 31,10 R\$ 14,15 R\$ 17,62 R\$ 547,98 2,18%

7.1.7 89403 Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação m 14,20 R\$ 11,27 R\$ 14,03 R\$ 199,23 0,79%

7.1.8 89351 Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água unid. 4,00 R\$ 27,82 R\$ 34,64 R\$ 138,56 0,55%

7.1.9 94489 Registro de esfera, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em reservação de água da edificação que possua reservatório - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 13,21 R\$ 16,45 R\$ 32,90 0,13%

7.1.10 89972 Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4, inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação unid. 4,00 R\$ 41,88 R\$ 52,15 R\$ 208,60 0,83%

7.2 Rede de Esgoto 0,00%

7.2.1 97902 Caixa de inspeção retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,60 x 0,60 x 0,60 m para rede de esgoto unid. 5,00 R\$ 444,48 R\$ 553,47 R\$ 2.767,35 11,02%

7.2.2 89707 Caixa sinfonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário unid. 5,00 R\$ 20,33 R\$ 25,31 R\$ 126,55 0,50%

7.2.3 89712 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado m 28,90 R\$ 24,03 R\$ 694,47 2,77%

7.2.4 89714 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado m 15,40 R\$ 46,30 R\$ 713,02 2,84%

7.2.5 89798 Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação m 20,80 R\$ 8,77 R\$ 10,92 R\$ 227,14 0,90%

7.2.6 89731 Joelho 90°, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário unid. 8,00 R\$ 7,22 R\$ 8,99 R\$ 71,92 0,29%

7.2.7 89732 Joelho 45°, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário unid. 6,00 R\$ 7,68 R\$ 9,56 R\$ 57,36 0,23%

7.2.8 89746 Joelho 45°, série esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário unid. 4,00 R\$ 16,37 R\$ 20,38 R\$ 81,52 0,32%

7.2.9 89744 Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário unid. 4,00 R\$ 16,41 R\$ 20,43 R\$ 81,72 0,33%

7.2.10 89785 Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário unid. 6,00 R\$ 14,68 R\$ 18,28 R\$ 109,68 0,44%

7.2.11 CPU Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâmetro 100 x 50 mm unid. 3,00 R\$ 31,60 R\$ 39,35 R\$ 118,05 0,47%

7.2.12 89801 Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação unid. 4,00 R\$ 4,61 R\$ 5,74 R\$ 22,96 0,09%

7.2.13 89578 Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais m 15,34 R\$ 31,57 R\$ 39,31 R\$ 603,02 2,40%

7.2.14 98066 Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 1,0 x 2,0 x 1,4 m, volume útil: 2000L (para 5 contribuintes) unid. 1,00 R\$ 4.081,88 R\$ 5.082,76 R\$ 5.082,76 20,24%

7.2.15 98078 Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 0,8 x 1,4 x 3,0 m, área de infiltração: 13,2 m² (para 5 contribuintes) unid. 1,00 R\$ 3.531,70 R\$ 4.397,67 R\$ 4.397,67 17,51%

7.3 Aparelhos

7.3.1 93396 Bancada de granito cinza, 50x60 cm, incluso cuba de embutir oval louça branca 35x50cm, válvulo metal cromado, sifão flexível PVC, engate 30 cm flexível, plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação unid. 6,00 R\$ 414,45 R\$ 516,07 R\$ 3.096,42 12,33%

7.3.2 95472 Vaso sanitário sinfonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 659,62 R\$ 821,36 R\$ 1.642,72 6,54%

7.3.3 95469 Vaso sanitário sinfonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 161,69 R\$ 201,34 R\$ 402,68 1,60%

7.3.4 100858 Mictório sinfonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 520,74 R\$ 648,43 R\$ 1.296,86 5,16%

7.3.5 100860 Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação unid. 4,00 R\$ 77,25 R\$ 96,19 R\$ 384,76 1,53%

7.3.6 95544 Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação unid. 4,00 R\$ 27,95 R\$ 34,80 R\$ 139,20 0,55%

7.3.7 100849 Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 28,16 R\$ 35,06 R\$ 70,12 0,28%

7.3.8 86906 Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação unid. 6,00 R\$ 52,01 R\$ 64,76 R\$ 388,56 1,55%

7.3.9 86911 Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação unid. 4,00 R\$ 43,85 R\$ 54,60 R\$ 218,40 0,87%

7.3.10 88503 Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios unid. 1,00 R\$ 709,85 R\$ 883,91 R\$ 883,91 3,52%

8 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS R\$ 13.482,38

8.1 91863 Eletroduto rígido roscável PVC, diâmetro 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação m 182,34 R\$ 7,34 R\$ 9,14 R\$ 1.666,59 12,36%

8.2 91902 Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (¾"), para circuitos terminais, instalada em laje unid 12,00 R\$ 7,60 R\$ 9,46 R\$ 113,52 0,84%

8.3 91879 Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (¾"), para circuitos terminais, instalada em laje unid 5,00 R\$ 4,72 R\$ 5,88 R\$ 29,40 0,22%

8.4 101493 Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, 10 mm² e disjuntor DIN 50 A unid 1,00 R\$ 902,06 R\$ 1.123,25 R\$ 1.123,25 8,33%

8.5 101876 Quadro de distribuição de energia em PVC, para 6 disjuntores, de embutir - fornecimento e instalação unid. 1,00 R\$ 61,14 R\$ 76,13 R\$ 76,13 0,56%

8.6 91936 Caixa octogonal 4"x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação unid. 8,00 R\$ 7,69 R\$ 9,58 R\$ 76,64 0,57%

8.7 91940 Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação unid. 4,00 R\$ 9,15 R\$ 11,39 R\$ 45,56 0,34%

8.8 91941 Caixa retangular 4" x 2" (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação unid. 3,00 R\$ 6,08 R\$ 7,57 R\$ 22,71 0,17%

8.9 91924 Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação m 61,93 R\$ 2,28 R\$ 2,84 R\$ 175,88 1,30%

8.10 91926 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação m 108,87 R\$ 3,40 R\$ 4,23 R\$ 460,52 3,42%

8.11 91927 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação m 562,47 R\$ 4,62 R\$ 5,75 R\$ 3.234,20 23,99%

8.12 91929 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação m 10,65 R\$ 6,52 R\$ 8,12 R\$ 86,48 0,64%

8.13 91959 Interruptor simples (2 módulos), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação unid. 1,00 R\$ 26,88 R\$ 33,47 R\$ 33,47 0,25%

8.14 92023 Interruptor simples (1 módulo) com uma tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação unid. 2,00 R\$ 30,04 R\$ 37,41 R\$ 74,82 0,55%

8.15 101890 Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 10 até 30 A - fornecimento e instalação unid. 5,00 R\$ 10,59 R\$ 13,19 R\$ 65,95 0,49%

8.16 92000 Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação unid. 3,00 R\$ 17,96 R\$ 22,36 R\$ 67,08 0,50%

8.17 91996 Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa unid. 1,00 R\$ 20,16 R\$ 25,10 R\$ 25,10 0,19%

8.18 97592 Luminária tipo Plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 12/13W, sem reator - fornecimento e instalação unid 8,00 R\$ 31,57 R\$ 39,31 R\$ 314,48 2,33%

8.19 97601 Refletor em alumínio, de suporte e alça, com uma lâmpada LED de 200W - fornecimento e instalação unid. 12,00 R\$ 225,36 R\$ 280,62 R\$ 3.367,44 24,98%

8.20 CPU Caixa de passagem elétrica 30x30x40 cm com tampa e dreno de brita unid 12,00 R\$ 162,17 R\$ 201,93 R\$ 2.423,16 17,97%

9 COBERTURA R\$ 8.310,27

9.1 94201 Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até duas águas, incluso transporte vertical m2 61,27 R\$ 28,28 R\$ 35,21 R\$ 2.157,32 25,96%

9.2 100327 Rufo externo/ interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento m 21,80 R\$ 43,57 R\$ 54,25 R\$ 1.182,65 14,23%

9.3 98546 Impermeabilização de calha com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3 mm m2 10,06 R\$ 73,13 R\$ 91,06 R\$ 916,06 11,02%

9.4 92541 Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até duas águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical m2 61,27 R\$ 53,14 R\$ 66,17 R\$ 4.054,24 48,79%

10 ESQUADRIAS R\$ 14.104,70

10.1 100701 Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições m2 2,73 R\$ 403,05 R\$ 501,88 R\$ 1.370,13 9,71%

10.2 91341 Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação m2 13,32 R\$ 693,79 R\$ 863,91 R\$ 11.507,28 81,58%

10.3 94570 Janela de alumínio de correr duas folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetado ou brilhante e ferragens m2 1,20 R\$ 412,58 R\$ 513,74 R\$ 616,49 4,37%

10.4 99861 Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm m2 1,20 R\$ 408,77 R\$ 509,00 R\$ 610,80 4,33%

11 PINTURA R\$ 22.311,70

11.1 88484 Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão m2 60,84 R\$ 2,05 R\$ 2,55 R\$ 155,14 0,70%

11.2 88485 Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão m2 331,36 R\$ 1,76 R\$ 2,19 R\$ 725,68 3,25%

11.3 88488 Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em teto, duas demãos m2 60,84 R\$ 13,28 R\$ 16,54 R\$ 1.006,29 4,51%

11.4 88489 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos m2 331,36 R\$ 11,99 R\$ 14,93 R\$ 4.947,20 22,17%

11.5 96130 Aplicação manual de massa acrílica em paredes de casas, uma demão m2 331,36 R\$ 12,85 R\$ 16,00 R\$ 5.301,76 23,76%

11.6 74245/001 Pintura acrílica em piso, duas demãos m2 613,11 R\$ 12,26 R\$ 15,27 R\$ 9.362,19 41,96%

11.7 100725 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento - esmalte sintético grafite - pulverizada sobre superfícies metálicas, executado em obra m2 42,70 R\$ 15,30 R\$ 19,05 R\$ 813,44 3,65%

12 SERVIÇOS COMPLEMENTARES R\$ 106.389,16

12.1 74244/001 Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5 cm (incluindo base de concreto) m2 476,42 R\$ 149,15 R\$ 185,72 R\$ 88.480,72 83,17%

12.2 100868 Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação unid 4,00 R\$ 223,42 R\$ 278,20 R\$ 1.112,80 1,05%

12.3 25398 Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4mm unid 1,00 R\$ 3.229,92 R\$ 4.021,90 R\$ 4.021,90 3,78%

12.4 25399 Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", H=255 CM, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2mm, malha 10x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro unid 1,00 R\$ 1.960,84 R\$ 2.441,64 R\$ 2.441,64 2,30%

12.5 100622 Poste de aço cônico contínuo curvo simples, engastado h=9 m, inclusive luminária, sem lâmpada - fornecimento e instalação unid 3,00 R\$ 1.769,24 R\$ 2.203,06 R\$ 6.609,18 6,21%

12.6 101094 Piso podotátil, direcional ou de alerta, assentado sobre argamassa m 6,50 R\$ 113,68 R\$ 141,55 R\$ 920,08 0,86%

12.7 CPU Limpeza final da obra m2 1.053,70 R\$ 2,14 R\$ 2,66 R\$ 2.802,84 2,63%

TOTAL GERAL COM B.D.I. R\$ 459.159,20

Preços unitários referentes aos valores do SINAPI de dezembro de 2020, localidade: João Pessoa (Código SINAPI - Abrangência: Nacional)

Local: Nova Floresta -PB

Data: 4/10/2021

Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas

Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3

Maria Aldenora dos Santos Silva
Secretário Municipal de Educação



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

OBJETO: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORÇAMENTARIA.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A A ESCOLA PAPA PAULO VI.	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

_____/____de____de____

Responsável

CNPJ



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento do disposto no Art. 7º, Inciso XXXIII, da CF - Art. 27, Inciso V, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, sob penas da Lei e em acatamento ao disposto no Art. 7º inciso XXXIII da Constituição Federal, Lei 9.854, de 27 de outubro de 1999, declara não possuir em seu quadro de pessoal, funcionários menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho; podendo existir menores, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz na forma da legislação vigente.

2.0 - DECLARAÇÃO de superveniência de fato impeditivo no que diz respeito a participação na licitação.

Conforme exigência contida na Lei 8.666/93, Art. 32, §2º, o proponente acima qualificado, declara não haver, até a presente data, fato impeditivo no que diz respeito à habilitação/participação na presente licitação, não se encontrando em concordata ou estado falimentar, estando ciente da obrigatoriedade de informar ocorrências posteriores. Ressalta, ainda, não estar sofrendo penalidade de declaração de idoneidade no âmbito da administração Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, arcando civil e criminalmente pela presente afirmação.

3.0 - DECLARAÇÃO de submeter-se a todas as cláusulas e condições do correspondente instrumento convocatório.

O proponente acima qualificado declara ter conhecimento e aceitar todas as cláusulas do respectivo instrumento convocatório e submeter-se as condições nele estipuladas.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA

PROPONENTE:
CNPJ:

4.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços n° 00008/2021, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00008/2021 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00008/2021, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00008/2021 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00008/2021, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00008/2021 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00008/2021 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00008/2021 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00008/2021 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Nova Floresta antes da abertura oficial das propostas; e

f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO:
AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - TERMO DE RENÚNCIA ao recurso conforme previsto no Art. 43, Inciso III, da Lei 8.666/93.

O proponente acima qualificado, declara, na forma do disposto no Art. 43, III, da Lei 8.666/93, aceitar o resultado divulgado pela Comissão, que analisou a documentação preliminar do processo em epigrafe, efetuada nos termos do respectivo instrumento convocatório, desistindo, assim, expressamente de qualquer interposição de recurso previsto na legislação vigente, bem como ao prazo correspondente e concordando, portanto, com o prosseguimento do certame. Declara ainda que, em havendo a ocorrência de qualquer igualdade de valores entre sua proposta e a dos demais licitantes e após observado o disposto no Art. 3º, § 2º, da Lei 8.666/93, fica autorizado a realização do sorteio para definição da respectiva classificação, não sendo necessário a sua convocação para o correspondente ato público, conforme previsto no Art. 44, § 2º, do referido diploma legal.

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO:

O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE, QUANDO FOR O CASO.



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00008/2021

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 211001TP00008

CONTRATO N°:/-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA E, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Nova Floresta - Rua Prefeito Benedito Marinho, 293 - Centro - Nova Floresta - PB, CNPJ n° 08.739.625/0001-81, neste ato representada pelo Prefeito Jarson Santos da Silva, Brasileiro, Casado, Empresário, residente e domiciliado na Rua Pref. Felinto Florentino, 90 - Centro - Nova Floresta - PB, CPF n° 023.116.244-82, Carteira de Identidade n° 360326997 SSP/SP, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - - ..., CNPJ n°, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - - ..., CPF n°, Carteira de Identidade n°, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços n° 00008/2021, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DOS SERVIÇOS DE EMPRESAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO A DA ESCOLA PAPA PAULO VI, CONFORME PROJETO COMPLETO E PLANILHA ORÇAMENTARIA.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços n° 00008/2021 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R\$... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

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

Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação do Contratado, os preços poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, na mesma proporção da variação verificada no IPCA-IBGE acumulado, tomando-se por base o mês de apresentação da respectiva proposta, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas no Art. 57, § 1º, da Lei 8.666/93, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 120 (cento e vinte) dias.

A vigência do presente contrato será determinada: 4 (quatro) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução do serviço efetivamente realizado, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;

b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do serviço contratado;

c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade do serviço, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;

d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

a - Executar devidamente o serviço descrito na Cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;

b - Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, civil, tributária e trabalhista, bem como por todas as despesas e compromissos assumidos, a qualquer título, perante seus fornecedores ou terceiros em razão da execução do objeto contratado;

c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;

d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;

e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;

g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO:

Este contrato poderá ser alterado com a devida justificativa, unilateralmente pelo Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no Art. 65 e será rescindido, de pleno direito, conforme o disposto nos Arts. 77, 78 e 79, todos da Lei 8.666/93.

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até o respectivo limite fixado no Art. 65, § 1º da Lei 8.666/93. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:

Executado o presente contrato e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e prazos para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições dos Arts. 73 a 76, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:

A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93: a - advertência; b - multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado; c - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato; d - suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos; e - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade; f - simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Cuité.

E, por estarem de pleno acordo, foi lavrado o presente contrato em 02(duas) vias, o qual vai assinado pelas partes e por duas testemunhas.

Nova Floresta - PB, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

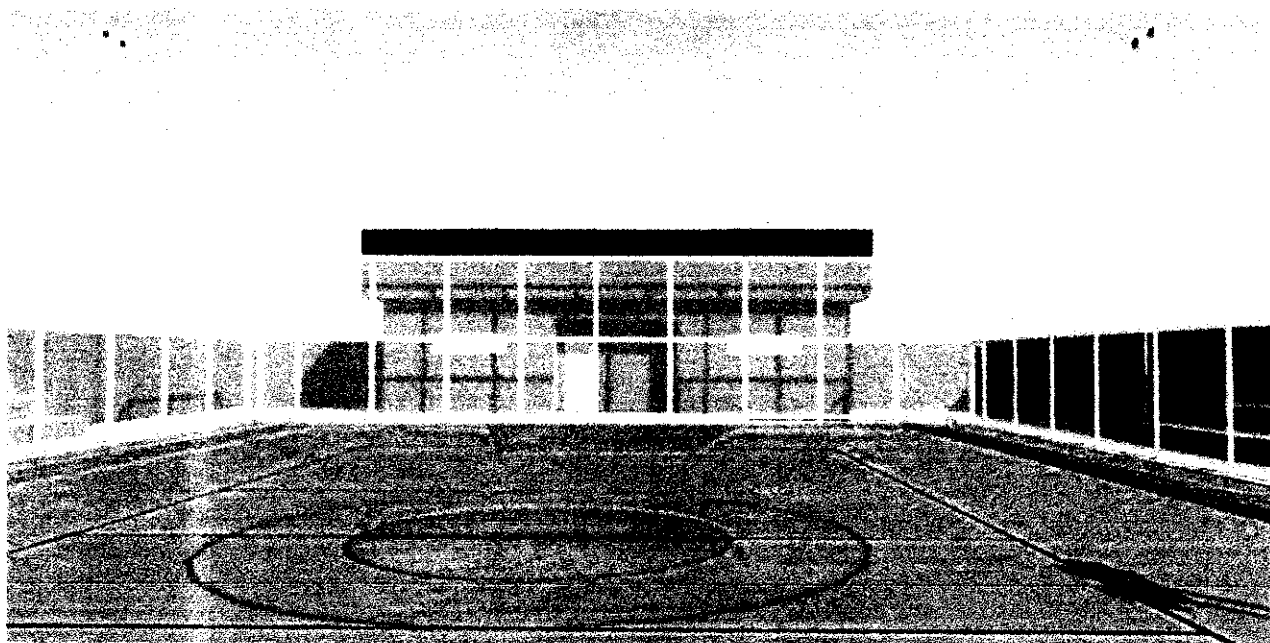
.....



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E
INFRAESTRUTURA

CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO A ESCOLA PAPA PAULO VI

MEMÓRIA DE CÁLCULO



Nova Floresta-PB, 01 de outubro de 2021.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Este presente memorial, têm como objetivo exibir os cálculos de todos os quantitativos dos serviços da obra de Construção de Centro Esportivo Anexo à Escola Papa Paulo VI, localizada na Rua Prefeito Felinto Florentino, Centro, Nova Floresta - PB.

1. Serviços Preliminares

1.1.Placa indicativa de obra

A placa a ser instalada no local da obra deverá ter 3,00 m de largura por 2,00 m de altura.

$$A = 3,00 \times 2,00 = 6,00 m^2$$

1.2.Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada

A limpeza abrangerá toda a área do terreno interior ao muro existente.

$$A = 25,57 \times 58,87 = 1.505,31 m^2$$

1.3.Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas com reaproveitamento de 10 vezes

O gabarito será utilizado na locação dos vestiários, quadras e arquibancadas.

$$A = [(4,05 \times 13,20) + (19,10 \times 32,10) + (21,00 \times 2,00 \times 2) + (303,13)] = 1.053,70 m^2$$

1.4.Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento

Piso de calçada existente e de placas de cimento.

$$A = [(23,50 \times 0,80) + (44,42)] = 63,22 m^2$$

1.5.Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento

Serão demolidas as paredes em volta da quadra com 30 cm de altura e outra na parte frontal do terreno com 2,90 m.

$$V = [(33,80 \times 0,12 \times 0,30 \times 2) + (17,97 \times 0,12 \times 0,30 \times 2) + (5,29 \times 2,90)] = 19,07 m^3$$

1.6.Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento

Área do portão P01.

$$A = 1,30 \times 2,10 = 2,73 m^2$$

2. Infra-Estrutura

2.1. Trabalhos em terra

2.1.1. Escavação manual de valas

Serão escavadas valas para execução das fundações da edificação (vestiários), também da quadra de vôlei e das arquibancadas. As valas terão 40 cm de largura.

$$V_{edificação} = [(13,20 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (3,80 \times 0,40 \times 0,40) + (3,75 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (1,00 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (2,60 \times 0,40 \times 0,40 \times 2)] = 7,18 m^3$$

$$V_{sapatas} = [(1,40 \times 1,10 \times 0,80) \times 6] + [(1,50 \times 1,25 \times 0,80 \times 4)] = 13,39 m^3$$

$$V_{quadra} = [(65,63 \times 0,20 \times 0,40)] = 5,25 m^3$$

$$V_{arq} = [(21,00 \times 0,40 \times 0,10 \times 6 \times 2) + (0,16 \times 0,40 \times 0,10 \times 8 \times 2 \times 2)] = 10,28 m^3$$

$$V_{total} = 7,18 + 13,39 + 5,25 + 10,28 = 36,10 m^3$$

2.1.2. Embasamento em alvenaria de uma vez de tijolos cerâmicos de 8 furos

O embasamento também será executado para as arquibancadas, edificação e quadra de vôlei.

Na edificação terá 30 cm de altura já que apoia as vigas baldrame, nas arquibancadas terá 10 cm e na quadra possuirá 20 cm de altura.

$$A_{edif} = [(13,20 \times 0,30 \times 2) + (3,80 \times 0,30) + (3,75 \times 0,30 \times 2) + (1,00 \times 0,30 \times 2) + (2,60 \times 0,30 \times 2)] = 13,47 m^2$$

$$A_{quadra} = [(65,63 \times 0,20)] = 13,13 m^2$$

$$A_{arq} = [(21,00 \times 0,10 \times 6 \times 2) + (0,36 \times 0,10 \times 8 \times 2 \times 2)] = 26,35 m^2$$

$$A_{total} = 13,47 + 13,13 + 26,35 = 52,95 m^2$$

2.1.3. Reaterro manual com compactação mecanizada

$$Volume = [(Volume\ de\ escavação) - (volume\ das\ fundações + volume\ de\ embasamento)]$$

$$V = 36,10 - [(44,90 \times 0,1 \times 0,14) + (2,43) + (52,95 \times 0,19)] = 22,98 m^3$$

2.1.4. Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso – exclusive escavação, carga e transporte e solo.

O quantitativo é dado pela soma das áreas internas dos ambientes multiplicadas pela altura do aterro. Também será compatibilizado o aterro executado no restante do terreno para pavimentação em granilite.

$$V_{edif} = [(17,06 + 4,02 + 9,10 + 17,06) \times 0,13] = 6,14 m^3$$

$$V_{rest} = [(608,99 - 303,13) \times 0,45] = 137,64 m^3$$

$$V_{total} = 143,78 m^3$$

2.1.5. Argila ou barro para aterro

Mesmo quantitativo do item anterior.

$$V = 143,78 \text{ m}^3$$

2.1.6. Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³/16 T e Pa carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 KG

Quantitativo igual ao do item anterior.

$$V = 143,78 \text{ m}^3$$

2.2. Concreto Armado

Os quantitativos foram retirados do projeto estrutural e seu resumo de materiais.

2.2.1. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 60 – 5,0 mm – montagem

Do resumo de materiais do projeto estrutural é retirado o quantitativo.

$$Peso = 36,40 \text{ kg}$$

2.2.2. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 - 6,3 mm - montagem

De acordo com os quantitativos do projeto estrutural.

$$Peso = 42,70 \text{ kg}$$

2.2.3. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando CA 50 – 8,0 mm

$$Peso = 14,80 + 91,30 = 106,10 \text{ kg}$$

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

$$A = [(3,40 \times 0,25 \times 6) + (3,90 \times 0,25 \times 4)] = 9,00 \text{ m}^2$$

2.2.5. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações

$$A = 37,09 \text{ m}^2$$

2.2.6. Concreto $F_{ck} = 25 \text{ Mpa}$, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) – preparo mecânico com betoneira 400 L

Soma dos volumes de concreto das sapatas e vigas baldrame.

$$V = [(0,70 \times 1,00 \times 0,25 \times 6) + (0,85 \times 1,10 \times 0,25 \times 4)] + [(2,11)] = 4,09 \text{ m}^3$$

2.2.7. Lançamento manual de concreto

$$V = 4,09 \text{ m}^3$$

2.2.8. Impermeabilização de superfícies com emulsão asfáltica, 2 demãos

O quantitativo é dado pela área de fôrmas das vigas baldrame.

$$A = 37,09 \text{ m}^2$$

3. Superestrutura

Do projeto estrutural foram retirados os quantitativos abaixo.

3.1. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 60 – 5,0 mm

$$Peso = 25,20 + 24,90 + 12,80 + 38,70 = 101,60 \text{ kg}$$

3.2. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 50 – 6,3 mm

Peso de aço dos pilares e das vigas do pavimento térreo.

$$Peso = 20,00 \text{ kg}$$

3.3. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 50 – 8,0 mm

$$Peso = 81,60 \text{ kg}$$

3.4. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 50 -10,0 mm

$$Peso = 54,70 + 65,70 + 21,90 + 26,30 = 168,60 \text{ kg}$$

3.5. Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 50 – 12,5 mm

$$Peso = 26,10 + 26,10 = 52,20 \text{ kg}$$

3.6. Montagem e desmontagem de formas de pilares 18 utilizações

$$Área de fôrmas = 17,06 + 17,06 + 8,53 = 42,65 \text{ m}^2$$

3.7. Montagem e desmontagem de formas de viga, 18 utilizações

$$\text{Área de fôrmas} = 63,24 \text{ m}^2$$

3.8. Concreto Fck 25 Mpa

Volume das vigas do térreo e pilares.

$$V = [(0,88 + 0,88 + 0,44) + (3,88)] = 6,08 \text{ m}^3$$

3.9. Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas

Mesmo volume que o calculado no item anterior.

$$V = 6,08 \text{ m}^3$$

3.10. Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100 kgf/m², vãos até 3,5 m

Área de laje pré-moldada incluindo beirais e arquibancadas.

$$A = [(66,66)] + [(21,00 \times 0,80 \times 2 \times 2) + (21,00 \times 0,40 \times 2)] = 150,66 \text{ m}^2$$

4. Alvenaria

Conforme os resultados exibidos na tabela da página seguinte, temos:

4.1. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x 19 cm (espessura 9 cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

$$A = 104,88 \text{ m}^2$$

4.2. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x 19 cm (espessura 9 cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6 m² com vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

$$A = 54,55 \text{ m}^2$$

4.3. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados, 1 vez (espessura de 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm

Área de alvenaria das arquibancadas e quadra de vôlei.

$$A = [(21,00 \times 0,37 \times 2 \times 2) + (21,00 \times 0,77 \times 2 \times 2) + (21,00 \times 1,17 \times 2 \times 2)] + [(0,13 \times 8 \times 2) + (0,28 \times 8 \times 2)] + [(65,63 \times 0,60)] = 239,98 \text{ m}^2$$

Tabela 1: Cálculo de Alvenarias

Quantitativos de Alvenaria										
Nome	Altura (m)	Comp. (m)	Área (m²)	Desc. (m²)	Área Res. (m²)	Condição 1	Condição 2	Cor	Repetições	Área Total (m²)
P1	2,70	3,90	10,53	0,00	10,53	Maior ou igual a 6m²	Sem Vãos		2,00	21,06
P2	2,50	4,85	12,13	1,00	11,13	Maior ou igual a 6m²	Com Vãos		2,00	22,26
P3	2,70	4,55	12,29	0,00	12,29	Maior ou igual a 6m²	Sem Vãos		2,00	24,58
P4	2,70	3,75	10,13	1,89	8,24	Maior ou igual a 6m²	Com Vãos		2,00	16,48
P5	2,70	3,50	9,45	1,89	7,56	Maior ou igual a 6m²	Com Vãos		1,00	7,56
P6	2,70	3,50	9,45	1,20	8,25	Maior ou igual a 6m²	Com Vãos		1,00	8,25
Platibanda	1,65	35,90	59,24	0,00	59,24	Maior ou igual a 6m²	Sem Vãos		1,00	59,24
Total										159,43

Da altura total das paredes já foram retiradas as alturas da vigas do pavimento térreo

Alvenaria de 1/2 vez	
Cor	Área (m²)
	104,88
	54,55

4.4. Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

$$A = 0,50 \times 2,00 \times 2 = 2,00 \text{ m}^2$$

4.5. Verga pré-moldada para janelas com até 1,50 m de vão.

As vergas serão colocadas sobre os vãos de janelas ultrapassando-os em 0,20 m em ambos os lados, onde for possível.

$$L = 1,20 + 0,20 + 0,20 = 1,60 \text{ m}$$

4.6. Verga pré-moldada para portas até 1,5 m de vão

$$L = [(0,90 + 0,20 + 0,05) \times 2] + [(0,90 + 0,20 + 0,20)] = 3,60 \text{ m}$$

4.7. Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento

Mesmo quantitativo que o calculado no item 4.5.

$$L = 1,60 \text{ m}$$

4.8. Divisória em marmorite espessura 35 mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual.

Área das divisórias dos banheiros.

$$\begin{aligned}
 Abfem &= \{[(4,55 \times 1,70) - (3 \times 0,60 \times 1,70) - (0,90 \times 1,70)]\} \\
 &+ \{[(1,70 \times 1,50) - (0,20 \times 1,31)] \times 3\} = 3,14 + 6,86 = 10,00 \text{ m}^2 \\
 Abmasc &= 10,00 + 0,42 + 0,42 = 10,84 \text{ m}^2 \\
 At &= 10,00 + 10,84 = 20,84 \text{ m}^2
 \end{aligned}$$

5. Pavimentação

5.1. Lastro de concreto, espessura 3 cm, preparo mecânico

Área dos ambientes internos inclusive os espaços da soleira.

$$A = [(17,06 \times 2) + (9,10 + 4,02) + (0,90 \times 0,15 \times 3)] = 47,64 \text{ m}^2$$

5.2. Serviços de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35 x 35 cm, para edificação habitacional unifilar (casa) e edificação pública padrão.

Área dos ambientes internos, inclusive espaço das soleiras.

$$A = 47,64 \text{ m}^2$$

5.3. Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35x35 cm (padrão popular).

Perímetro do depósito e passagem, retirados os espaços correspondentes as portas.

$$L = [(12,20 - 0,90) + (9,30 - 0,90 - 0,90 - 0,90 - 3,50)] = 14,40 \text{ m}$$

5.4. Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30Mpa, incluso lançamento, adensamento e acabamento.

Volume de concreto de todas as áreas pavimentadas exceto a edificação. O quantitativo é dado pela área interna das paredes existentes do terreno, menos área da edificação, das arquibancadas e da quadra de vôlei.

$$A = \{[(1.421,31) - (303,13 + 53,46)] \times 0,08\} = 85,18 \text{ m}^3$$

5.5. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura de 2 cm

Área de regularização para aplicação do revestimento cerâmico e também do piso em granilite, inclusive assento das arquibancadas.

$$A = [(1.064,72 + 47,64 + 42,00 + 42,00)] = 1.196,36 \text{ m}^2$$

5.6. Armação para execução de radier, com uso de tela Q-92

Vai ser instalada apenas na área da quadra poliesportiva, delimitada pelos alambrados. O peso por metro linear da tela é de 1,48 kg/m².

$$Peso = [(32,10 \times 19,10) \times 1,48] = 613,11 \times 1,48 = 907,40 \text{ kg}$$

5.7. Piso em granilite, marmorite ou granitina, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado

Área de pavimentação externa, inclusive os assentos das arquibancadas. O quantitativo é dado pela área interna as paredes existentes do terreno, menos a área da edificação destinada aos vestiários, menos a área da quadra de vôlei.

$$A = [(1505,31) - (303,13 + 53,46)] = 1.148,72 \text{ m}^2$$

5.8. Colchão de areia para quadra de vôlei

Área da quadra de vôlei multiplicada pela espessura de 50 cm.

$$A = 290,00 \times 0,50 = 145,00 \text{ m}^3$$

6. Revestimentos

6.1. Revestimentos Internos

Os cálculos de quantitativos de revestimentos internos foram agrupados na tabela abaixo.

Tabela 2: Quantitativos de revestimentos internos

Quantitativos de Revestimentos Internos								
Ambiente	Perímetro (m)	Altura (m)	Área de paredes (m²)	Descontos (m²)	Área Resultante (m²)	Área de Piso do Ambiente (m²)	Especificação 1	Especificação 2
WC Fem	16,60	3,00	49,80	2,89	46,91	17,06	Ambiente com área maior ou igual a 10 m²	Com descontos
WC Masc	16,60	3,00	49,80	2,89	46,91	17,06	Ambiente com área maior que 10 m²	Com descontos
Passagem	9,30	3,00	27,90	14,42	13,48	4,02	Ambiente com área menor que 5 m²	Com descontos
Depósito	12,20	3,00	36,60	3,09	33,51	9,10	Ambiente com área entre 5 m² e 10 m²	Com descontos
Total					140,81	47,24		

6.1.1. Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenarias de paredes internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3, preparo em betoneira 400 L.

O chapisco será aplicado em todas as paredes internas, logo:

$$A = 140,81 \text{ m}^2$$

6.1.2. Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 5 m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas.

O emboço será aplicado nas paredes dos dois banheiros até a altura da laje.

$$A = 46,91 + 46,91 = 93,82m^2$$

6.1.3. Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo grês ou semi-grês de dimensões 33 x 45 cm, aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes.

Mesma área que a calculada no item anterior 6.1.2.

$$A = 93,82m^2$$

6.1.4. Massa única para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.

Áreas das paredes da passagem e do depósito.

$$A = 13,48 + 33,51 = 46,99 m^2$$

6.2.Revestimentos Externos

Calcula-se a área das quatro fachadas, platibanda interna, área das paredes da quadra de vôlei e das arquibancadas.

- Fachada Leste: $A = 21,65m^2$
- Fachada Oeste: $A = 21,65m^2$
- Fachada Norte: $A = [(64,13) - (3,50 \times 2,50) - (0,50 \times 2,00 \times 2)] = 53,38m^2$
- Fachada Sul: $A = [(64,68) - (1,20 \times 1,00)] = 63,48 m^2$
- Arquibancadas: $A = [(21,00 \times 1,20 \times 2)] + [(1,44 \times 2 \times 2)] = 56,16 m^2$
- Quadra: $A = [(66,30 \times 0,05) + (64,97 \times 0,10)] = 9,81m^2$
- Platibanda: $A = 35,30 \times 1,65 = 58,24 m^2$

$$A_{total} = 21,65 + 21,65 + 53,38 + 63,48 + 56,16 + 9,81 + 58,24 = 284,37 m^2$$

6.2.1. Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada sem presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L.

Área das paredes das fachadas leste, oeste, arquibancadas, quadra e platibanda.

$$A = 21,65 + 21,65 + 56,16 + 9,81 + 58,24 = 167,51 m^2$$

6.2.2. Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L.

Restante das paredes.

$$A = 284,37 - 167,51 = 116,86 \text{ m}^2$$

- 6.2.3. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400 L, aplicado manualmente em panos de fachadas com presença de vãos, espessura de 25 mm.**

Áreas de paredes das fachadas com portas ou janelas.

$$A = 116,86 \text{ m}^2$$

- 6.2.4. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400 L, aplicado manualmente em panos cegos de fachada, espessura de 25 mm.**

Áreas de paredes das fachadas sem vãos de portas ou janelas.

$$A = 167,51 \text{ m}^2$$

6.3.Revestimentos de Teto

- 6.3.1. Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. Argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L.**

Área interna sob laje.

$$A = [(17,06 \times 2) + (9,10) + (4,02) + (0,15 \times 0,90 \times 3) + (13,20 \times 0,50 \times 2)] = 60,84 \text{ m}^2$$

- 6.3.2. Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico betoneira 400l, aplicada manualmente em teto, espessura de 20 mm, com execução de taliscas.**

Mesma área que a calculada no item 6.3.1.

$$A = 60,84 \text{ m}^2$$

7. Instalações Hidro - sanitárias

7.1.Rede de Água Fria

- 7.1.1. Joelho 90° soldável, PVC, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação**

14 unidades

- 7.1.2. Joelho 90°, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água – fornecimento e instalação**

4 unidades

- 7.1.3. Te, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação.**

12 unidades

- 7.1.4. Te, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água – fornecimento e instalação.**

3 unidades

- 7.1.5. Luva de redução, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água – fornecimento e instalação.**

4 unidades

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

O quantitativo é dado pela soma dos comprimentos dos ramais de água.

$$\begin{aligned} L &= [(1,90 + 0,90 + 1,90 + 0,90 + 1,70 + 2,85) \times 2] \\ &+ [(1,20 + 0,50 + 2,55) + (0,50 + 2,60 + 0,45 + 0,45 + 2,55)] \\ &= 31,10 \text{ m} \end{aligned}$$

- 7.1.7. Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água – fornecimento e instalação.**

O quantitativo é dado pelo somatório dos comprimentos do ramal que sai do reservatório até as derivações dos ramais.

$$L = [(3,80 + 0,10) \times 2] + (6,20 + 0,20) = 14,20 \text{ m}$$

- 7.1.8. Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água.**

4 unidades

- 7.1.9. Registro de esfera, PVC, DN 25mm**

2 unidades

- 7.1.10. Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4, inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria**

4 unidades

7.2. Rede de Esgoto

- 7.2.1. Caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60 x 60 x 60 cm, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4), e = 2,0 cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15 MPa tipo C – escavação e confecção.**

5 unidades

- 7.2.2. Caixa sinfonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.**

5 unidades

- 7.2.3. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

$$\begin{aligned} L = & [(0,50 + 0,80) + (0,50 + 3,20 + 0,10 + 0,30) + (0,80) \\ & + (0,50 + 1,90 + 1,50 + 0,50 + 2,50 + 0,50) \\ & + (0,20 + 0,50 + 1,00 + 4,10 + 0,50 + 1,50 + 0,50 + 2,10 + 0,60 \\ & + 3,00 + 0,60 + 0,70)] = 28,90 \text{ m} \end{aligned}$$

- 7.2.4. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

$$\begin{aligned} L = & [(1,10 + 1,40 + 1,30 + 4,40 + 1,30 + 1,20 + 1,10 + 1,20 + 1,50 + 0,90)] \\ & = 15,40 \text{ m} \end{aligned}$$

- 7.2.5. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

Comprimento dos 4 tubos de ventilação.

$$L = [4x(4,90 + 0,30)] = 20,80 \text{ m}$$

- 7.2.6. Joelho 90°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

8 unidades

- 7.2.7. Joelho 45°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

6 unidades

- 7.2.8. Joelho 45°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

4 unidades

- 7.2.9. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.**

4 unidades

- 7.2.10. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**

6 unidades

- 7.2.11. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário**

3 unidades

- 7.2.12. Joelho 90°, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.**

4 unidades

- 7.2.13. Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais**

Serão instalados dois tubos para condução das águas dos telhados, mais alguns para escoamento da água pavimentada para a via pública, estes últimos serão instalados no muro envolta do centro esportivo.

$$L = [(2 \times 3,25) + (2 \times 2,42)] + [(20 \times 0,20)] = 15,34 \text{ m}$$

- 7.2.14. Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,0 x 2,0 x 1,40 m, volume útil 2000L (para 5 contribuintes).**

1 unidade

- 7.2.15. Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8 x 1,40 x 3,0 m, área de infiltração: 13,2 m² (para 5 contribuintes)**

1 unidade

7.3. Aparelhos

- 7.3.1. Bancada de granito cinza, 50 x 60 cm, incluso cuba de embutir oval em louça branca 35x50 cm, válvula metal cromado, sifão flexível PVC plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular – fornecimento e instalação.**

6 unidades

- 7.3.2. Vaso sanitário sinfonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável – fornecimento e instalação.**

2 unidades

7.3.3. Vaso sanitário sinfonado convencional com louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável – fornecimento e instalação

2 unidades

7.3.4. Mictório sinfonado louça branca - padrão médio – fornecimento e instalação

2 unidades

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

4 unidades

7.3.6. Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação

4 unidades

7.3.7. Assento sanitário convencional – fornecimento e instalação

2 unidades

7.3.8. Torneira cromada de mesa, ½” ou ¾”, para lavatório

6 unidades

7.3.9. Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola , incluso fixação

4 unidades

7.3.10. Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios

1 unidade

8. Instalações Elétricas

8.1. Eletroduto rígido roscável PVC, DN 25 mm (3/4”), fornecimento e instalação.

$$\begin{aligned} L_{ext} &= (0,40 + 23,48 + 0,51 + 1,20 + 21,36 + 1,66 + 0,46 + 9,16 + 0,25 + 3,30 \\ &\quad + 5,49 + 1,90) \\ &\quad + (1,90 + 7,89 + 3,30 + 0,25 + 8,74 + 0,34 + 1,69 + 21,06 + 1,25 \\ &\quad + 0,32 + 23,04 + 0,54) = 139,49 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} L_{int} &= (0,80 + 1,20 + 1,90 + 1,74 + 1,74 + 2,80 + 1,75 + 2,80 + 1,75 + 2,80 + 1,27 \\ &\quad + 1,80 + 1,08 + 2,04 + 3,37 + 2,28 + 1,15 + 1,80 + 3,37 + 2,28 \\ &\quad + 1,33 + 1,80) = 42,85 \text{ m} \end{aligned}$$

$$\text{Comprimento Total} = 42,85 + 139,49 = 182,34 \text{ m}$$

8.2. Curva 90 graus para eletroduto PVC, roscável DN 25mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje.

12 unidades

8.3. Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje.

5 unidades

8.4. Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, 10 mm² e disjuntor DIN 50 A.

1 unidade

8.5. Quadro de distribuição de energia em PVC, para 6 disjuntores, de embutir – fornecimento e instalação

1 unidade

8.6. Caixa octogonal 4"x4", metálica, instalada em laje – fornecimento e instalação

8 unidades

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

4 unidades

8.8. Caixa retangular 4"x2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede – fornecimento e instalação.

3 unidades

8.9. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti - chama 450/750 V, para circuitos terminais – fornecimento e instalação.

$$\begin{aligned} L &= (1,90 \times 2) + (1,74 \times 2) + (1,27 \times 3) + (1,80 \times 3) + (2,04 \times 3) \\ &\quad + (3,37 \times 2) + (1,15 \times 2) + (1,80 \times 2) + (2,28 \times 3) \\ &\quad + (3,37 \times 2) + (1,33 \times 2) + (1,80 \times 2) + (2,28 \times 3) = 61,93m \end{aligned}$$

8.10. Cabo de cobre flexível, isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750V, para circuitos terminais – fornecimento e instalação.

$$\begin{aligned} \text{Comp. Ed.} &= [(1,90 + 1,74 + 1,74 + 2,80 + 1,75 + 2,80 + 1,27 + 1,80 + 1,75 + 2,80 \\ &\quad + 1,08 + 2,04 + 3,37 + 1,15 + 1,80 + 3,37 + 1,33 + 1,80) \times 3] = 108,87 m \end{aligned}$$

- 8.11. Cabo de cobre flexível, isolado, 2,5 mm², anti - chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais – fornecimento e instalação.**

$$\begin{aligned} \text{CompExt.} &= [(1,90 + 5,49 + 3,30 + 0,25 + 9,16 + 0,46 + 8,00 + 1,66 + 21,36 + 1,20 \\ &\quad + 0,51 + 8,00 + 23,48 + 0,40 + 8,00) \times 3] \\ &\quad + [(1,90 + 7,89 + 3,30 + 0,25 + 8,74 + 0,34 + 8,00 + 1,69 + 21,06 \\ &\quad + 1,25 + 0,32 + 8,00 + 23,04 + 0,54 + 8,00) \times 3] = 279,51 + 282,96 \\ &= 562,47 \text{ m} \end{aligned}$$

- 8.12. Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti –chama 450/750 V, para circuitos terminais e distribuição, fornecimento e instalação**

$$L = [(1,30 \times 3) + (0,95 \times 3) + (1,30 \times 3)] = 10,65 \text{ m}$$

- 8.13. Interruptor simples (2 módulos), 10 A/250V, incluindo suporte e placa – fornecimento e instalação.**

1 unidade

- 8.14. Interruptor simples (1 módulo) com uma tomada de embutir 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa.**

2 unidades

- 8.15. Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente de 10 até a 30 A, incluindo suporte e placa – fornecimento e instalação.**

5 unidades

- 8.16. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+t 10 A, incluindo suporte e placa – fornecimento e instalação.**

3 unidades

- 8.17. Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa – fornecimento e instalação.**

1 unidade

- 8.18. Luminária tipo Plafon, de sobrepor, com lâmpada LED de 12/13W, sem reator, fornecimento e instalação.**

8 unidades

- 8.19. Refletor em alumínio, de suporte e alça, com uma lâmpada LED de 200W – fornecimento e instalação.**

12 unidades

- 8.20. Caixa de passagem elétrica 30x30x40 cm com tampa e dreno e dreno de brita**

12 unidades

9. Cobertura

9.1. Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até duas águas, incluso transporte vertical.

Área coberta.

$$A = 12,90 \times 4,75 = 61,27 \text{ m}^2$$

9.2. Rufo externo/ interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento

Soma dos comprimentos dos rufos.

$$L = 4,53 + 12,74 + 4,53 = 21,80 \text{ m}$$

9.3. Impermeabilização de calha com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3cm.

Área das laterais e fundo da calha.

$$A = [(0,25 \times 12,90 \times 2) + (12,90 \times 0,28)] = 10,06 \text{ m}^2$$

9.4. Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até duas águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical.

Mesmo quantitativo que o do item anterior 9.1.

$$A = 61,27 \text{ m}^2$$

10. Esquadrias

10.1. Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições

Área da porta P01.

$$A = 1,30 \times 2,10 = 2,73 \text{ m}^2$$

10.2. Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos – fornecimento e instalação

Áreas das portas P1 e P2.

$$A = (3 \times 0,90 \times 2,10) + (6 \times 0,60 \times 1,70) + (0,90 \times 1,70) = 13,32 \text{ m}^2$$

10.3. Janela de alumínio de correr, duas folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetado ou brilhante e ferragens

Janela J1.

$$A = 1,20 \times 1,00 = 1,20 m^2$$

10.4. Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 2,5x4,8 mm

$$A = 1,20 m^2$$

11. Pintura

11.1. Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão

Mesma área do item 6.3.1.

$$A = 60,84 m^2$$

11.2. Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão

Área de massa única das paredes externas e internas.

$$A = 46,99 + 116,86 + 167,51 = 331,36 m^2$$

11.3. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos

Mesma área que a calculada no item 11.1.

$$A = 60,84 m^2$$

11.4. Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos

Mesma área que a calculada no item 11.2.

$$A = 331,36 m^2$$

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

Mesma área do item anterior.

$$A = 331,36 m^2$$

11.6. Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação mecânica, duas demãos, incluso fundo preparador.

Área da quadra.

$$A = 19,10 \times 32,10 = 613,11 m^2$$

11.7. Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento – esmalte sintético grafite – pulverizada sobre superfícies metálicas, executado em obra

Área das faces das portas de metálicas e postes de aço galvanizado.

$$A = [(1,30 \times 2,10 \times 2) + (0,90 \times 2,10 \times 2 \times 3) + (0,60 \times 1,70 \times 6 \times 2) + (0,90 \times 1,70 \times 2 \times 2) + (2 \times 3,142 \times 0,025 \times 8 \times 6)] = 42,70 m^2$$

12. Serviços Complementares

12.1. Alambrado para quadra poliesportiva.

O quantitativo é dado pela área de alambrado, calculada com software Autocad.

$$A = [(91,40 \times 2) + (19,00 \times 4,10 \times 2) + (65,63 \times 2,10)] = 476,42 \text{ m}^2$$

12.2. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede – fornecimento e instalação

4 unidades

12.3. Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 m x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4 mm

1 unidade

12.4. Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", h=255 cm, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2 mm, malha 10x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro

1 unidade

12.5. Poste de aço cônico contínuo curvo simples, engastado h=9 m, inclusive luminária, sem lâmpada – fornecimento e instalação

3 unidades

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

$$L = 1,30 \times 5 = 6,50 \text{ m}^2$$

12.7. Limpeza final da obra

Mesma área que a de locação.

$$A = 1.053,70 \text{ m}^2$$

Nova Floresta-PB, 01 de outubro de 2021.

PLANILHA DE CÁLCULO DE BDI

DETALHAMENTO DO BDI

Item	Descrição dos Serviços	% PV	% CD
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		3,00
1.1	ESCRITÓRIO CENTRAL		
1.2	VIAGENS		
1.3	OUTROS		
2	IMPOSTOS E TAXAS	10,15	
2.1	ISS	2,00	
2.2	PIS	0,65	
2.3	Cofins	3,00	
2.4	CPRB	4,50	
3	TAXA DE RISCO		1,77
3.1	SEGURO		0,40
3.2	RISCO		0,97
3.2	GARANTIA		0,40
4	DESPESAS FINANCEIRAS		0,59
5	LUCRO		6,16
	BDI - CALCULADO		24,52

BDI (CALCULADO): 24,52

O ISS é de 5% sobre a mão de obra 40%, resultando em 2%

BDI CALCULADO CONFORME ACÓRDÃO Nº 2369/2011 – TCU

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO												
Obra: Construção de Centro Esportivo Anexo A Escola Pádua Paulo VI												
Proprietário: Prefeitura Municipal de Nova Floresta - PB												
Endereço: Rua Profeta Pedro Florentino, Nº 1080, Centro, Nova Floresta-PB												
Item	Serviço	Valor (R\$)	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	Mês 10
			1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º	8º	9º	10º
1	Serviços Preliminares	R\$ 12.085,02	2,63%									
2	Infraestrutura	R\$ 23.464,24	5,11%									
3	Superestrutura	R\$ 35.805,52	7,80%									
4	Alvenaria	R\$ 40.785,51	8,88%									
5	Pavimentação	R\$ 132.066,53	28,76%									
6	Revestimentos	R\$ 25.241,45	5,50%									
7	Instalações Hidrossanitárias	R\$ 25.111,72	5,47%									
8	Instalações Elétricas	R\$ 13.482,38	2,94%									
9	Cobertura	R\$ 8.310,27	1,81%									
10	Escadarias	R\$ 14.104,70	3,07%									
11	Pinura	R\$ 22.311,70	4,86%									
12	Serviços Complementares	R\$ 105.389,16	23,17%									
Total		R\$ 459.119,20	100,00%									
Total Mensal (R\$)			R\$ 11.792,12	R\$ 11.591,53	R\$ 79.946,68	R\$ 46.806,56	R\$ 63.232,99	R\$ 26.413,31	R\$ 40.518,01	R\$ 45.287,98	R\$ 11.155,85	R\$ 53.194,58
Total Acumulado (R\$)			R\$ 11.792,12	R\$ 23.383,65	R\$ 103.330,23	R\$ 150.136,79	R\$ 216.369,78	R\$ 242.783,09	R\$ 283.296,40	R\$ 294.484,38	R\$ 305.640,23	R\$ 358.834,81

Local: Nova Floresta - PB
 Data: 1/10/2021
 Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas
 Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	B.D.I. ADOTADO	DATA
CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVA ANEXO À A ESCOLA PAPA PAULO VI	24,52%	1/10/2021

PROPRIETÁRIO	ENCARGOS SOCIAIS	ÁREA CONST. (m²)
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA	85,69%	1.117,84

LOCAL	CUSTO TOTAL	CUSTO/m²
RUA PREFEITO FELINTO FLORENTINO, Nº1030, CENTRO, NOVA FLORESTA-PB	R\$ 459.159,20	410,76

CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

1.3	Tipo	Baseada 74077/2	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, com reaproveitamento de 10 vezes	m2	Consumo	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	Composição	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	0,1	R\$ 16,70	R\$ 1,67
SINAPI	Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,1	R\$ 13,41	R\$ 1,34
SINAPI	Insumo	43132	Arame recozido 16 BWG, 1,25 mm (0,01 kg/m)	kg	0,02	R\$ 16,20	R\$ 0,32
SINAPI	Insumo	4491	Peça de madeira nativa/ regional 7,5x7,5 cm (3x3) não aparelhada (p/ forma)	m	0,036	R\$ 9,02	R\$ 0,32
SINAPI	Insumo	5061	Prego polido com cabeça 18x27	kg	0,01	R\$ 15,00	R\$ 0,15
SINAPI	Insumo	10567	Tábua madeira 3A qualidade 2,5 x 23,0 cm (1x9") não aparelhada	m	0,032	R\$ 10,19	R\$ 0,33
Subtotal							R\$ 4,13

2.1.2	Tipo	Baseada 73935/2	Embasamento em alvenaria de 1 vez com tijolos cerâmicos de 8 furos	m2	Consumo	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	Composição	87373	Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual	m3	0,0138	R\$ 502,23	R\$ 6,93
SINAPI	Composição	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,14	R\$ 16,89	R\$ 19,25
SINAPI	Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,88	R\$ 13,41	R\$ 11,80
SINAPI	Insumo	7271	Bloco cerâmico (alvenaria de vedação), 8 furos, de 9 x 19 x 19 cm	unid	54	R\$ 0,65	R\$ 35,10
Subtotal							R\$ 73,08

7.2.11	Tipo	01636/ORS E	Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâmetro 100 x 50 mm	unid	Consumo	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,46	R\$ 13,41	R\$ 6,17
SINAPI	Insumo	301	Anel borracha p/ tubo PVC sanitário predial, d=100 mm	unid	1	R\$ 2,25	R\$ 2,25
SINAPI	Insumo	296	Anel borracha p/ tubo PVC sanitário predial, d=50 mm	unid	1	R\$ 1,27	R\$ 1,27
SINAPI	Composição	88267	Encanador	h	0,46	R\$ 16,41	R\$ 7,55
SINAPI	Insumo	20078	Pasta lubrificante para PVC	unid	0,14	R\$ 16,53	R\$ 2,31
SINAPI	Insumo	3659	Junção simples PVC rígido p/ esgoto primário, diâmetro = 100 x 50 mm	unid	1	R\$ 12,05	R\$ 12,05
Subtotal							R\$ 31,60

8.20	Tipo	CPU - Baseada 83446	Caixa de passagem 30x30x40 cm com tampa e dreno de brita	unid	Consumo	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	Insumo	43059	Aço CA 60, 5,0 mm, vergalhão	kg	2,156	R\$ 8,47	R\$ 18,26
SINAPI	Insumo	370	Areia média	m3	0,0653	R\$ 74,00	R\$ 4,83
SINAPI	Insumo	1106	Cal hidratada CH-I para argamassas	kg	3,0096	R\$ 0,55	R\$ 1,66
SINAPI	Insumo	1358	Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, de 2,2x1,1 m, E=17 mm	m2	0,06	R\$ 28,52	R\$ 1,71
SINAPI	Insumo	1379	Cimento Portland composto CPII-32	kg	18,5084	R\$ 0,56	R\$ 10,36
SINAPI	Insumo	4721	Pedra britada nº1	m3	0,0365	R\$ 74,60	R\$ 2,72
SINAPI	Insumo	4722	Pedra britada nº 3	m3	0,004	R\$ 70,47	R\$ 0,28
SINAPI	Insumo	7258	Tijolo cerâmico maciço 5x10x20 cm	unid	60,48	R\$ 0,56	R\$ 33,87
SINAPI	Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	4,4832	R\$ 13,41	R\$ 60,12
SINAPI	Composição	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	1,6789	R\$ 16,89	R\$ 28,36
Subtotal							R\$ 162,17

12.7	Tipo	Baseada 9537	Limpeza final da obra	unid	Consumo	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	Insumo	3	Ácido muriático, diluição 10% a 12% para uso em limpeza	L	0,05	R\$ 5,15	R\$ 0,26
SINAPI	Composição	88316	Servente com encargos complementares	h	0,14	R\$ 13,41	R\$ 1,88
Subtotal							R\$ 2,14

Preços unitários referentes os valores do SINAPI de dezembro de 2020, localidade: João Pessoa (Código SINAPI - Abrigência: Nacional)

Local: Nova Floresta -PB

Data: 1/10/2021

Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas

Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3

**PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

OBRA:	B.D.I. ADOTADO	DATA
CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI	24,52%	1/10/2021

PROPRIETÁRIO	ENCARGOS SOCIAIS	ÁREA CONST. (m²)
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA	85,69%	1.117,84

LOCAL	CUSTO TOTAL	CUSTO/m²
RUA PREFEITO FELINTO FLORENTINO, Nº 1030, CENTRO, NOVA FLORESTA-PB	R\$ 459.159,20	410,76

CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 12.085,02
1.1	06.201.00/ DER PB	Placa indicativa de obra	m2	6,00	R\$ 223,49	R\$ 278,29	R\$ 1.669,74	13,82%
1.2	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada	m2	1.505,31	R\$ 2,13	R\$ 2,65	R\$ 3.989,07	33,01%
1.3	Baseada 74077/2	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,0 m - 2 utilizações	m	1.053,70	R\$ 4,13	R\$ 5,14	R\$ 5.416,02	44,82%
1.4	97631	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	63,22	R\$ 2,04	R\$ 2,54	R\$ 160,58	1,33%
1.5	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual sem reaproveitamento	m3	19,07	R\$ 34,97	R\$ 43,54	R\$ 830,31	6,87%
1.6	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	2,73	R\$ 5,68	R\$ 7,07	R\$ 19,30	0,16%
2		INFRA - ESTRUTURA						R\$ 23.464,24
2.1		Trabalhos em Terra						
2.1.1	93358	Escavação manual de valas	m3	36,10	R\$ 53,04	R\$ 66,05	R\$ 2.384,41	10,16%
2.1.2	73935/2	Embasamento em alvenaria de uma vez de tijolos cerâmicos de 8 furos	m2	52,95	R\$ 73,08	R\$ 91,00	R\$ 4.818,45	20,54%
2.1.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m3	22,98	R\$ 19,51	R\$ 24,29	R\$ 558,18	2,38%
2.1.4	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo	m3	143,78	R\$ 6,21	R\$ 7,73	R\$ 1.111,42	4,74%
2.1.5	6077	Argila ou barro para aterro	m3	143,78	R\$ 17,49	R\$ 21,78	R\$ 3.131,53	13,35%
2.1.6	01.100.21/ DER PB	Escavação, carga e descarga de material de 1A categoria	m3	143,78	R\$ 4,09	R\$ 5,09	R\$ 731,84	3,12%
2.2		Concreto Armado						
2.2.1	96543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem	kg	36,40	R\$ 15,24	R\$ 18,98	R\$ 690,87	2,94%
2.2.2	96544	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 6,3 mm - montagem	kg	42,70	R\$ 14,59	R\$ 18,17	R\$ 775,86	3,31%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
2.2.3	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 8,0 mm - montagem	kg	106,10	R\$ 13,86	R\$ 17,26	R\$ 1.831,29	7,80%
2.2.4	96535	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	9,00	R\$ 101,46	R\$ 126,34	R\$ 1.137,06	4,85%
2.2.5	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	37,09	R\$ 52,21	R\$ 65,01	R\$ 2.411,22	10,28%
2.2.6	94965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L	m3	4,09	R\$ 351,10	R\$ 437,19	R\$ 1.788,11	7,62%
2.2.7	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	4,09	R\$ 137,77	R\$ 171,55	R\$ 701,64	2,99%
2.2.8	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	m2	37,09	R\$ 30,15	R\$ 37,54	R\$ 1.392,36	5,93%
3		SUPERESTRUTURA					R\$ 35.805,52	
3.1	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 60 - 5,0 mm, montagem	kg	101,60	R\$ 15,29	R\$ 19,04	R\$ 1.934,46	5,40%
3.2	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 6,3 mm, montagem	kg	20,00	R\$ 14,63	R\$ 18,22	R\$ 364,40	1,02%
3.3	92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 8,0 mm, montagem	kg	81,60	R\$ 13,85	R\$ 17,25	R\$ 1.407,60	3,93%
3.4	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 10,0 mm, montagem	kg	168,60	R\$ 12,44	R\$ 15,49	R\$ 2.611,61	7,29%
3.5	92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 12,5 mm, montagem	kg	52,20	R\$ 10,48	R\$ 13,05	R\$ 681,21	1,90%
3.6	92443	Montagem e desmontagem de formas de pilares retangulares e estruturas similares, pé direito-simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações	m2	42,65	R\$ 24,88	R\$ 30,98	R\$ 1.321,30	3,69%
3.7	92480	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações	m2	63,24	R\$ 37,12	R\$ 46,22	R\$ 2.922,95	8,16%
3.8	94965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L	m3	6,08	R\$ 351,10	R\$ 437,19	R\$ 2.658,12	7,42%
3.9	92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	6,08	R\$ 22,81	R\$ 28,40	R\$ 172,67	0,48%
3.10	101964	Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100 kg/m², vãos até 3,5 m	m2	150,66	R\$ 115,84	R\$ 144,24	R\$ 21.731,20	60,69%
4		ALVENARIA					R\$ 40.786,51	

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
4.1	87503	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², sem vãos e argamassa de assentamento em betoneira	m2	104,88	R\$ 54,87	R\$ 68,32	R\$ 7.165,40	18,00%
4.2	87519	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos e argamassa de assentamento em betoneira	m2	54,55	R\$ 59,37	R\$ 73,93	R\$ 4.032,88	10,00%
4.3	CPU	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura de 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm	m2	239,98	R\$ 73,08	R\$ 91,00	R\$ 21.838,18	54,00%
4.4	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo de betoneira	m2	2,00	R\$ 133,51	R\$ 166,25	R\$ 332,50	1,00%
4.5	93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	m	1,60	R\$ 34,82	R\$ 43,36	R\$ 69,38	0,00%
4.6	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão	m	3,60	R\$ 25,55	R\$ 31,81	R\$ 114,52	0,00%
4.7	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento	m	1,60	R\$ 34,14	R\$ 42,51	R\$ 68,02	0,00%
4.8	73774/001	Divisória em marmorite espessura 35 mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual	m2	20,84	R\$ 276,13	R\$ 343,84	R\$ 7.165,63	18,00%
5		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 132.066,53	
5.1	95241	Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento	m2	47,64	R\$ 20,98	R\$ 26,12	R\$ 1.244,36	0,94%
5.2	89171	Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35 x 35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão	m2	47,64	R\$ 36,98	R\$ 46,05	R\$ 2.193,82	1,66%
5.3	96467	Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35 x 35 cm (padrão popular)	m	14,40	R\$ 4,81	R\$ 5,99	R\$ 86,26	0,07%
5.4	97096	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 Mpa, incluso lançamento, adensamento e acabamento	m3	85,18	R\$ 381,72	R\$ 475,32	R\$ 40.487,76	30,66%
5.5	88476	Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura de 2 cm	m2	1.196,36	R\$ 15,03	R\$ 18,72	R\$ 22.395,86	16,96%
5.6	97088	Armação para execução de radier, com uso de tela Q-92	kg	907,40	R\$ 12,73	R\$ 15,85	R\$ 14.382,29	10,89%
5.7	101752	Piso em granilite, marmorite ou granitina, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado	m2	1.148,72	R\$ 31,60	R\$ 39,35	R\$ 45.202,13	34,23%
5.8	200.04/DER	Colchão de areia para quadra de vôlei (e=50cm)	m3	145,00	R\$ 33,64	R\$ 41,89	R\$ 6.074,05	4,60%
6		REVESTIMENTOS					R\$ 25.241,45	
6.1		Revestimentos Internos						

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
6.1.1	87879	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto com em alvenaria de paredes internas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m2	140,81	R\$ 2,80	R\$ 3,49	R\$ 491,43	1,95%
6.1.2	87535	Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400 L, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10 m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	93,82	R\$ 20,11	R\$ 25,04	R\$ 2.349,25	9,31%
6.1.3	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33 x 45 cm, aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	m2	93,82	R\$ 52,96	R\$ 65,95	R\$ 6.187,43	24,51%
6.1.4	87529	Massa única para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	46,99	R\$ 23,35	R\$ 29,08	R\$ 1.366,47	5,41%
6.2		Revestimentos Externos						
6.2.1	87894	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada sem presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira	m2	167,51	R\$ 4,45	R\$ 5,54	R\$ 928,01	3,68%
6.2.2	87905	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira	m2	116,86	R\$ 5,84	R\$ 7,27	R\$ 849,57	3,37%
6.2.3	87775	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos de fachadas com presença de vãos, espessura de 25 mm.	m2	116,86	R\$ 36,53	R\$ 45,49	R\$ 5.315,96	21,06%
6.2.4	87792	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos cegos de fachada, espessura de 25 mm.	m2	167,51	R\$ 24,55	R\$ 30,57	R\$ 5.120,78	20,29%
6.3		Revestimentos de Teto						
6.3.1	87882	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L.	m2	60,84	R\$ 4,41	R\$ 5,49	R\$ 334,01	1,32%
6.3.2	90406	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente no teto, espessura de 20 mm, com execução taliscas	m2	60,84	R\$ 30,34	R\$ 37,78	R\$ 2.298,54	9,11%
7		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						
7.1		Rede de Água Fria						
7.1.1	89362	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água	unid.	14,00	R\$ 5,64	R\$ 7,02	R\$ 98,28	0,39%
7.1.2	89413	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água	unid.	4,00	R\$ 5,78	R\$ 7,20	R\$ 28,80	0,11%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
7.1.3	89395	Te, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água fornecimento e instalação	unid.	12,00	R\$ 7,90	R\$ 9,84	R\$ 118,08	0,47%
7.1.4	89443	Te, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 8,94	R\$ 11,13	R\$ 33,39	0,13%
7.1.5	89426	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32X25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 5,44	R\$ 6,77	R\$ 27,08	0,11%
7.1.6	89356	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	m	31,10	R\$ 14,15	R\$ 17,62	R\$ 547,98	2,18%
7.1.7	89403	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	m	14,20	R\$ 11,27	R\$ 14,03	R\$ 199,23	0,79%
7.1.8	89351	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água	unid.	4,00	R\$ 27,82	R\$ 34,64	R\$ 138,56	0,55%
7.1.9	94489	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em reservação de água da edificação que possua reservatório - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 13,21	R\$ 16,45	R\$ 32,90	0,13%
7.1.10	89972	Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4, inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação	unid.	4,00	41,88	R\$ 52,15	R\$ 208,60	0,83%
7.2		Rede de Esgoto						0,00%
7.2.1	97902	Caixa de inspeção retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,60 x 0,60 x 0,60 m para rede de esgoto	unid.	5,00	R\$ 444,48	R\$ 553,47	R\$ 2.767,35	11,02%
7.2.2	89707	Caixa sinfonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	unid.	5,00	20,33	R\$ 25,31	R\$ 126,55	0,50%
7.2.3	89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado	m	28,90	19,30	R\$ 24,03	R\$ 694,47	2,77%
7.2.4	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado	m	15,40	37,18	R\$ 46,30	R\$ 713,02	2,84%
7.2.5	89798	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	m	20,80	R\$ 8,77	R\$ 10,92	R\$ 227,14	0,90%
7.2.6	89731	Joelho 90º, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	8,00	7,22	R\$ 8,99	R\$ 71,92	0,29%
7.2.7	89732	Joelho 45º, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	6,00	7,68	R\$ 9,56	R\$ 57,36	0,23%
7.2.8	89746	Joelho 45º, série esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	16,37	R\$ 20,38	R\$ 81,52	0,32%
7.2.9	89744	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	16,41	R\$ 20,43	R\$ 81,72	0,33%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
7.2.10	89785	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	6,00	14,68	R\$ 18,28	R\$ 109,68	0,44%
7.2.11	CPU	Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâmetro 100 x 50 mm	unid.	3,00	R\$ 31,60	R\$ 39,35	R\$ 118,05	0,47%
7.2.12	89801	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	unid.	4,00	R\$ 4,61	R\$ 5,74	R\$ 22,96	0,09%
7.2.13	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	m	15,34	R\$ 31,57	R\$ 39,31	R\$ 603,02	2,40%
7.2.14	98066	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 1,0 x 2,0 x 1,4 m, volume útil: 2000L (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 4.081,88	R\$ 5.082,76	R\$ 5.082,76	20,24%
7.2.15	98078	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 0,8 x 1,4 x 3,0 m, área de infiltração: 13,2 m² (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 3.531,70	R\$ 4.397,67	R\$ 4.397,67	17,51%
7.3		Aparelhos						
7.3.1	93396	Bancada de granito cinza, 50x60 cm, incluso cuba de embutir oval louça branca 35x50cm, válvulo metal cromado, sifão flexível PVC, engate 30 cm flexível, plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	6,00	R\$ 414,45	R\$ 516,07	R\$ 3.096,42	12,33%
7.3.2	95472	Vaso sanitário sinfonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 659,62	R\$ 821,36	R\$ 1.642,72	6,54%
7.3.3	95469	Vaso sanitário sinfonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 161,69	R\$ 201,34	R\$ 402,68	1,60%
7.3.4	100858	Mictório sinfonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 520,74	R\$ 648,43	R\$ 1.296,86	5,16%
7.3.5	100860	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 77,25	R\$ 96,19	R\$ 384,76	1,53%
7.3.6	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	unid.	4,00	R\$ 27,95	R\$ 34,80	R\$ 139,20	0,55%
7.3.7	100849	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 28,16	R\$ 35,06	R\$ 70,12	0,28%
7.3.8	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	6,00	R\$ 52,01	R\$ 64,76	R\$ 388,56	1,55%
7.3.9	86911	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação	unid.	4,00	R\$ 43,85	R\$ 54,60	R\$ 218,40	0,87%
7.3.10	88503	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	unid.	1,00	R\$ 709,85	R\$ 883,91	R\$ 883,91	3,52%
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 13.482,38	
8.1	91863	Eletroduto rígido roscável PVC, diâmetro 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação	m	182,34	R\$ 7,34	R\$ 9,14	R\$ 1.666,59	12,36%
8.2	91902	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em laje	unid.	12,00	R\$ 7,60	R\$ 9,46	R\$ 113,52	0,84%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
8.3	91879	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (¾"), para circuitos terminais, instalada em laje	unid	5,00	R\$ 4,72	R\$ 5,88	R\$ 29,40	0,22%
8.4	101493	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, 10 mm² e disjuntor DIN 50 A	unid	1,00	R\$ 902,06	R\$ 1.123,25	R\$ 1.123,25	8,33%
8.5	101876	Quadro de distribuição de energia em PVC, para 6 disjuntores, de embutir - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 61,14	R\$ 76,13	R\$ 76,13	0,56%
8.6	91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	unid.	8,00	R\$ 7,69	R\$ 9,58	R\$ 76,64	0,57%
8.7	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 9,15	R\$ 11,39	R\$ 45,56	0,34%
8.8	91941	Caixa retangular 4" x 2" (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 6,08	R\$ 7,57	R\$ 22,71	0,17%
8.9	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	61,93	R\$ 2,28	R\$ 2,84	R\$ 175,88	1,30%
8.10	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	108,87	R\$ 3,40	R\$ 4,23	R\$ 460,52	3,42%
8.11	91927	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	562,47	4,62	R\$ 5,75	R\$ 3.234,20	23,99%
8.12	91929	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	10,65	6,52	R\$ 8,12	R\$ 86,48	0,64%
8.13	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	1,00	26,88	R\$ 33,47	R\$ 33,47	0,25%
8.14	92023	Interruptor simples (1 módulo) com uma tamada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	2,00	30,04	R\$ 37,41	R\$ 74,82	0,55%
8.15	101890	Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 10 até 30 A – fornecimento e instalação	unid.	5,00	R\$ 10,59	R\$ 13,19	R\$ 65,95	0,49%
8.16	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	3,00	17,96	R\$ 22,36	R\$ 67,08	0,50%
8.17	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa	unid.	1,00	20,16	R\$ 25,10	R\$ 25,10	0,19%
8.18	97592	Luminária tipo Plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 12/13W, sem reator – fornecimento e instalação	unid	8,00	31,57	R\$ 39,31	R\$ 314,48	2,33%
8.19	97601	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com uma lâmpada LED de 200W – fornecimento e instalação	unid.	12,00	225,36	R\$ 280,62	R\$ 3.367,44	24,98%
8.20	CPU	Caixa de passagem elétrica 30x30x40 cm com tampa e dreno de brita	unid	12,00	162,17	R\$ 201,93	R\$ 2.423,16	17,97%
9		COBERTURA					R\$ 8.310,27	
9.1	94201	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até duas águas, incluso transporte vertical	m2	61,27	R\$ 28,28	R\$ 35,21	R\$ 2.157,32	25,96%
9.2	100327	Rufo externo/ interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento	m	21,80	R\$ 43,57	R\$ 54,25	R\$ 1.182,65	14,23%
9.3	98546	Impermeabilização de calha com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3 mm	m2	10,06	R\$ 73,13	R\$ 91,06	R\$ 916,06	11,02%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
9.4	92541	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até duas águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical	m2	61,27	R\$ 53,14	R\$ 66,17	R\$ 4.054,24	48,79%
10		ESQUADRIAS						R\$ 14.104,70
10.1	100701	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições	m2	2,73	R\$ 403,05	R\$ 501,88	R\$ 1.370,13	9,71%
10.2	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos – fornecimento e instalação	m2	13,32	R\$ 693,79	R\$ 863,91	R\$ 11.507,28	81,58%
10.3	94570	Janela de alumínio de correr duas folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetado ou brilhante e ferragens	m2	1,20	R\$ 412,58	R\$ 513,74	R\$ 616,49	4,37%
10.4	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm	m2	1,20	R\$ 408,77	R\$ 509,00	R\$ 610,80	4,33%
11		PINTURA						R\$ 22.311,70
11.1	88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m2	60,84	R\$ 2,05	R\$ 2,55	R\$ 155,14	0,70%
11.2	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m2	331,36	R\$ 1,76	R\$ 2,19	R\$ 725,68	3,25%
11.3	88488	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em teto, duas demãos	m2	60,84	R\$ 13,28	R\$ 16,54	R\$ 1.006,29	4,51%
11.4	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m2	331,36	R\$ 11,99	R\$ 14,93	R\$ 4.947,20	22,17%
11.5	96130	Aplicação manual de massa acrílica em paredes de casas, uma demão	m2	331,36	R\$ 12,85	R\$ 16,00	R\$ 5.301,76	23,76%
11.6	74245/001	Pintura acrílica em piso, duas demãos	m2	613,11	R\$ 12,26	R\$ 15,27	R\$ 9.362,19	41,96%
11.7	100725	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento – esmalte sintético grafite – pulverizada sobre superfícies metálicas, executado em obra	m2	42,70	R\$ 15,30	R\$ 19,05	R\$ 813,44	3,65%
12		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$	106.389,16
12.1	74244/001	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5 cm (incluindo base de concreto)	m2	476,42	R\$ 149,15	R\$ 185,72	R\$ 88.480,72	83,17%
12.2	100868	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede – fornecimento e instalação	unid	4,00	R\$ 223,42	R\$ 278,20	R\$ 1.112,80	1,05%
12.3	25398	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4mm	unid	1,00	R\$ 3.229,92	R\$ 4.021,90	R\$ 4.021,90	3,78%
12.4	25399	Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", H=255 CM, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2mm, malha 10x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	unid	1,00	R\$ 1.960,84	R\$ 2.441,64	R\$ 2.441,64	2,30%
12.5	100622	Poste de aço cônico contínuo curvo simples, engastado h=9 m, inclusive luminária, sem lâmpada – fornecimento e instalação	unid	3,00	R\$ 1.769,24	R\$ 2.203,06	R\$ 6.609,18	6,21%
12.6	101094	Piso podotátil, direcional ou de alerta, assentado sobre argamassa	m	6,50	R\$ 113,68	R\$ 141,55	R\$ 920,08	0,86%
12.7	CPU	Limpeza final da obra	m2	1.053,70	R\$ 2,14	R\$ 2,66	R\$ 2.802,84	2,63%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
TOTAL GERAL COM B.D.I.							R\$	459.159,20

Preços unitários referentes aos valores do SINAPI de dezembro de 2020, localidade: João Pessoa (Código SINAPI - Abrangência: Nacional)

Local: Nova Floresta -PB

Data: 1/10/2021

Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas

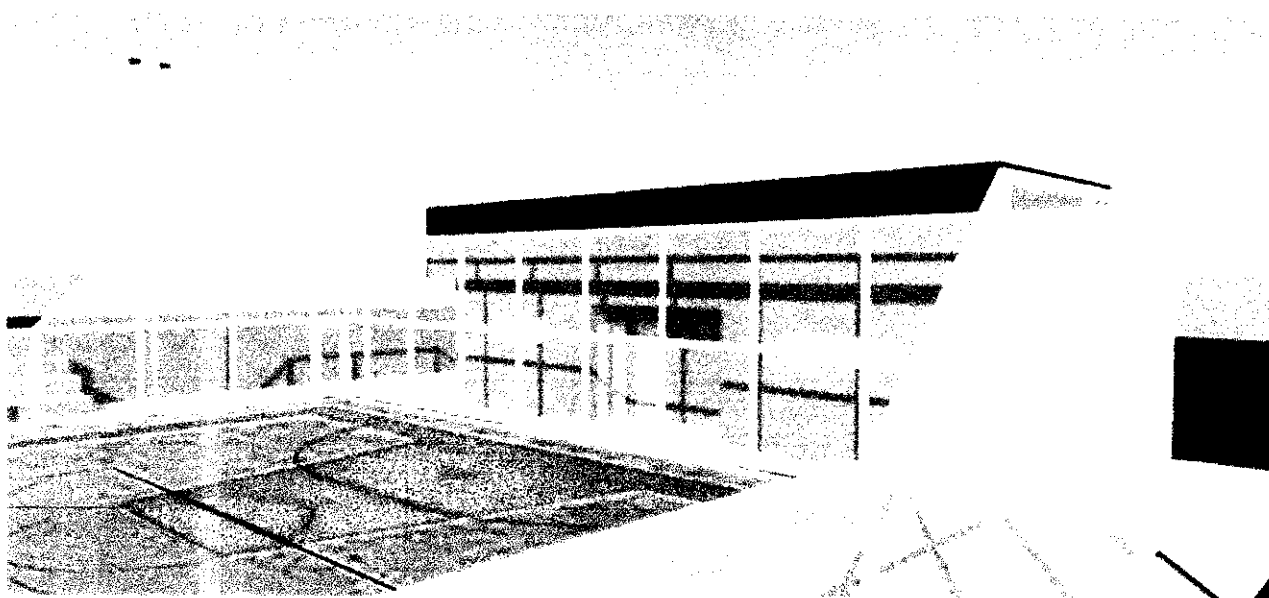
Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E
INFRAESTRUTURA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À
ESCOLA PAPA PAULO VI**



Nova Floresta-PB, 01 de outubro de 2021.

INTRODUÇÃO

Estas especificações têm como objetivo descrever e especificar os serviços e materiais a serem utilizados na obra de Construção de Centro Esportivo Anexo À Escola Papa Paulo VI.

Disposições Gerais

Os serviços contratados serão executados de acordo com estas especificações e todos os materiais devem ser de primeira qualidade.

A execução dos serviços deve satisfazer também às cláusulas contratuais, caso contrário, a fiscalização poderá condenar aqueles considerados insatisfatórios, devendo o construtor arcar com as despesas decorrentes de demolição e substituição dos mesmos.

O contratado deverá dispor de mão de obra especializada no local da construção, incluindo o responsável técnico pela obra.

Todos os materiais que podem ser reaproveitados, resultantes de demolição deverão ser encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura Municipal de Nova Floresta, sendo o construtor responsável por seu transporte.

1. Serviços Preliminares

1.1.Placa Indicativa de Obra

Em local de destaque será instalada uma placa contendo todas as informações importantes relativas à obra de ampliação. A placa deve ainda satisfazer às exigências do órgão celebrante do convênio.

1.2.Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada

A limpeza do terreno será feita de forma manual e contará com serviços de capina, roça, destroncamento, queima e remoção de matéria orgânica.

Em caso de ocorrência de formigueiros, eles devem ser extintos com uso de formicida através de pulverização.

1.3.Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas

A locação deverá ser realizada pelo engenheiro responsável pela execução da obra, com auxílio de aparelhos topográficos. Ainda será admitida a locação feita por mestre experiente e suas ferramentas, desde que todas as medidas sejam conferidas pelo engenheiro.

A locação será executada pelo processo da tábua corrida (gabarito), que consiste na fixação de tábuas em pontaletes com espaçamento de cerca de 1,50 m, afastados de no mínimo 1,20 m das futuras paredes. As paredes deverão ser locadas pelos eixos.

1.4.Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento

Um pequeno trecho de calçada deverá ser demolido, assim como algumas partes de piso em placas cimentícias, conforme está indicado em planta.

1.5.Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual sem reaproveitamento

Um trecho de alvenaria de uma vez existente no local deverá ser demolido. Nos trabalhos de demolição será utilizado martelo.

1.6.Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento

O portão de entrada da localidade está em elevado grau de degradação, necessitando ser substituído, logo deverá ser removido.

2. Infra-Estrutura

2.1.Trabalhos em terra

2.1.1. Escavação manual de valas

As escavações devem ser realizadas nas valas de fundação da edificação (sapatas + vigas), também para execução da alvenaria de uma vez envolta da quadra de vôlei e nas arquibancadas, terão no mínimo 40 cm de largura em todos os casos, exceto para as escavações das sapatas que deverão obedecer as medidas indicadas no projeto estrutural com uma folga de 20 cm para cada lado.

2.1.2. Embasamento em alvenaria de uma vez de tijolos cerâmicos de 8 furos

O embasamento deverá ser executado devido a necessidade de se atingir os níveis projetados, terá 20 cm de largura e 40 cm de altura na edificação. O embasamento assim como a alvenaria de vedação deverá obedecer ao alinhamento, nivelamento e prumo. Os tijolos deverão ser de boa qualidade, evitando-se o uso daqueles trincados ou quebrados. O assentamento será feito com argamassa no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

2.1.3. Reaterro manual com compactação mecanizada

Após a execução das fundações, os espaços vazios serão preenchidos com material adequado, que será apiloado com equipamento mecânico (placa vibratória à gasolina).

2.1.4. Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso – exclusive escavação, carga e transporte

Nas áreas internas dos ambientes da edificação, será executado um aterro interno, apiloado manualmente e com material argiloso, que servirá para atender os níveis do projeto e como base para o lastro de concreto magro. O restante do terreno também será aterrado, exceto a quadra de vôlei e os locais com cotas equivalentes às projetadas.

A terra deverá ser molhada a fim de que possa atingir a massa específica máxima.

2.1.5. Argila ou barro para aterro

O material para execução do aterro deverá ser obtido de área de empréstimo devendo as atividades de carga e descarga serem de responsabilidade do contratado.

2.1.6. Carga e descarga mecânica de solo utilizando caminhão basculante 6,0 m³/16 T e Pa carregadeira sobre pneus 128 HP, capacidade da caçamba 1,7 a 2,8 m³, peso operacional 11632 KG

Para execução do aterro será utilizado um caminhão basculante de 6 m³ para as operações de transporte, carga e descarga desde a jazida de material de empréstimo até o local da construção.

2.2. Concreto Armado

As quantidades de materiais que serão utilizadas nas fundações estão presentes no projeto estrutural. A seguir serão indicadas algumas etapas e cuidados que deverão ser tomados durante a execução dos serviços:

- As fôrmas serão montadas no local de concretagem das peças, devendo estar totalmente estanques, e bem escoradas, a fim de não proporcionar a fuga da nata de concreto e flexão das tábuas, que certamente irão causar redução de resistência de concreto e péssimo aspecto aos elementos estruturais;
- Durante a etapa de confecção das formas, os armadores e seus auxiliares já podem dar início aos serviços de ferragens (dobra e corte), depois das formas estarem instaladas, o armador deverá proceder à colocação das armaduras usando espaçadores onde for necessário. Deve-se reduzir tanto quanto possível as perdas de material;
- Com as formas e ferragens nos locais adequados, tomará lugar a concretagem. Antes do lançamento do concreto as formas devem estar saturadas para se evitar a perda de água do concreto para o madeiramento;
- O concreto será produzido em betoneira e o lançamento com uso de bomba para acelerar o processo e garantir que o concreto atinja todos os locais interiores das formas, inclusive usando vibrador de imersão para produzir um bom adensamento;
- Após a concretagem estar pronta, deverão ser tomadas medidas que garantam que o concreto tenha uma boa cura, como molhar frequentemente as peças, para que elas não percam umidade para o ambiente, evitando assim o aparecimento de trincas.

3. Superestrutura

Todas as instruções indicadas acima nos serviços de fundações, são válidas para os serviços de superestrutura, algumas mais merecem destaque para uma boa concretagem e bom desempenho da estrutura durante sua vida útil:

- O concreto deverá possuir resistência à compressão de 25 Mpa;
- Preferencialmente o lançamento do concreto deve ser feito de uma única vez, quando isto não for possível deve-se realizar juntas de concretagem em ângulo de 45°, proporcionando uma boa aderência do concreto velho com o novo a ser executando no próximo dia;
- Os beirais da construção serão formados por uma laje maciça de concreto com aproximadamente cinquenta. O cimbramento deverá garantir a boa concretagem das lajes (peso do concreto) e trânsito seguro de funcionários durante a execução da mesma;
- Após a concretagem das peças, estas devem ser cobertas com folhas de jornal ou material similar, que impeça a perda de umidade do concreto para o meio externo, além disso, como já frisado anteriormente, as superfícies das peças devem ser molhadas regularmente

durante os primeiros dias após a concretagem, garantindo assim uma boa cura do concreto.

4. Alvenaria

Após a concretagem das vigas baldrames, estas terão suas faces impermeabilizadas para evitar que a umidade proveniente do solo atinja a alvenaria de elevação. A alvenaria de vedação será de tijolo cerâmico furado de $\frac{1}{2}$ na edificação, com juntas de no máximo 12 mm. Nas arquibancadas e nas paredes envolta da quadra de vôlei deve-se executar a alvenaria de 1 vez. No encontro de paredes deverá ser procedida amarração, na ligação destas com as vigas que suportam as lajes, deverá ser executado o encunhamento.

Nas arquibancadas além das paredes longitudinais, também deve ser executadas alvenarias transversais a cada 3m no máximo para travamento do sistema de vedação e apoio das lajes pré-moldadas.

A argamassa de assentamento será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia).

As paredes devem obedecer às medidas de projeto, além de um perfeito alinhamento, nivelamento e prumo, características essenciais em serviços de alvenaria.

Nos vestiários ainda serão instalados dois painéis de cobogó de concreto com medidas de 50 cm x 50 cm x 7 cm (Comprimento x Altura x Espessura).

4.1.Vergas e Contravergas.

As vergas como se sabe, evitam que as cargas concentradas oriundas da alvenaria recaíam diretamente sobre a alvenaria. Para que isso não ocorra, se faz necessária a construção de uma pequena viga pré-moldada de concreto armado, a ser instalada nos vãos de portas e janelas. Na parte inferior das janelas também se faz necessário seu uso (contraverga), já que os cantos da janela serão solicitados por carga concentrada e no meio do vão não há qualquer carregamento, ocasionando trincas nas partes solicitadas. Assim utilizaremos vergas nos vãos de portas e janelas e contravergas nos vãos inferiores das janelas, ultrapassando-as em 20 cm nos dois casos em ambos lados, onde for possível.

As vergas do cobogó será a própria viga presente na fachada frontal da edificação, pois esta tem altura elevada.

4.2.Divisória em Marmorite 3,5 cm

As divisórias serão instaladas nos vestiários, terão altura de 1,70 m e espessura de 3,5 cm. Os materiais a serem utilizados na confecção dos painéis são: granilha de mármore, cimento comum e/ou branco, areia e aço CA 60 a ser instalado no interior da divisória formando uma malha que conferirá maior resistência ao painel. As testeiras devem ter 12 cm para cada aba. O polimento deverá ser manual.

Os batentes devem ser executados em alumínio na altura total da divisória.

5. Pavimentação

5.1. Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico

O contrapiso será executado para receber o piso de cerâmica esmaltada e possuirá 5 cm de espessura. Antes de sua execução o terreno deverá ser apiloado e nivelado. Serão utilizados tacos de madeira para a execução das guias de concreto, os espaços entre duas guias serão preenchidos com bastante concreto, retirando-se os excessos com régua de madeira. O processo será repetido entre as guias restantes até o término do serviço.

5.2. Serviços de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35 x 35 cm, para edificação habitacional unifilar (casa) e edificação pública padrão.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa tipo cola sobre o contrapiso previamente preparado e o rejunte será colorido. A área de piso cerâmico compreende todos os ambientes internos da edificação.

As peças deverão ser assentadas de modo a se obter coincidências de juntas (uso de espaçadores), além disso, devem estar perfeitamente niveladas. Não será admitido o uso de peças defeituosas.

O rodapé a ser instalado na passagem e no piso deve ser constituído das mesmas peças utilizadas no piso com altura de 7 cm.

5.3. Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck=30MPa, incluso lançamento, adensamento e acabamento.

Em toda área externa com exceção da quadra de vôlei de areia, será executada uma laje de concreto com no mínimo 8 cm de espessura. O concreto deverá possuir resistência a compressão mínima de 30 MPa, armado na área da quadra de esportes com tela Q-92 formando uma malha quadrada com 15 cm de lado.

Todas as indicações já citadas para execução dos serviços de superestrutura e infraestrutura se aplicam ao radier.

5.4. Contrapiso em argamassa traço 1:4

A fim de regularizar o radier e o lastro de concreto da edificação, além de possibilitar a aplicação do acabamento final, será executado um contrapiso com 2 cm de espessura com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

O contrapiso deve ter inclinação suficiente para expulsão das águas pluviais das áreas pavimentadas em direção ao exterior do terreno.

5.5. Piso em granilite, marmorite ou granitina, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado

As seguintes etapas devem ser seguidas para a execução deste tipo de piso:

- * O contrapiso deve estar limpo e lavado;
- * Instalar os perfis plásticos para fundição da argamassa de granilite, de maneira que fiquem nivelados e apurados ao acabamento do piso;
- * As juntas de dilatação plásticas deverão possuir modulação de 1,00 m x 1,00 m;

- * Molhar bem o contrapiso para que a água da argamassa de granilite não seja absorvida por essa camada;
- * Lançar e desempenar bem a argamassa e no exato momento da pega, deverá ser proporcionado o espalhamento superficial da granilha;
- * Alisar a argamassa com desempenadeira de aço;
- * A espessura da argamassa, formada por cimento branco/comum e mármore moído no traço (50:80kg), deve ser de 8mm, podendo ainda ser acrescida de corante a critério da fiscalização;
- * Após 5 a 7 dias do lançamento da argamassa deve ser realizado o primeiro polimento com esmeris grãos 24;
- * Após o primeiro polimento, realizar estucamento com cimento branco ou comum, corrigindo eventuais falhas;
- * Depois de 2 dias o excesso do estuque poderá ser retirado com esmeris 120, conluindo processo.

6. Revestimentos

6.1. Revestimentos de Paredes e Teto

Os revestimentos internos, externos e de teto compreenderão os serviços de chapisco, emboço e reboco. Exceções são os vestiários que terão suas paredes revestidas com cerâmica esmaltada.

- O chapisco será em argamassa no traço 1:3 em paredes e no traço 1:4 no teto, terá espessura mínima de 5 mm e deve possuir muitos rugos para facilitar a aderência com a próxima camada de revestimento;
- O emboço tem a função de camada de regularização para o recebimento do reboco ou cerâmica, terá espessura de 25 mm nas paredes e 20 mm no teto, será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
- O revestimento cerâmico será com placas tipo grês ou semi-grês de 33 x 45 cm ou com dimensões maiores, em todo o pé-direito dos vestiários.

7. Instalações Hidrossanitárias

- As instalações hidrossanitárias deverão ser executadas de acordo com o projeto;
- O fornecimento interno de água será realizado mediante a utilização de reservatório elevado com 1000 litros de capacidade;
- Antes do fechamento dos rasgos da alvenaria, toda instalação deverá ser testada;
- Todas as tubulações serão em PVC;
- Serão utilizadas caixas de inspeção (C.I) feitas de alvenaria de tijolos maciços de dimensões de 60 x 60 x 60 cm, nas mudanças de direção e nos espaçamentos indicados no projeto sanitário;
- A fossa séptica e o sumidouro terão as dimensões indicadas no projeto sanitário, executados em alvenaria de 1 vez;
- As cubas serão do tipo louça branca instaladas em bancadas de granito cinza com 3,00 m de comprimento por 60 cm de largura;
- Os vasos sanitários serão em louça branca com caixa acoplada, devendo as dimensões, altura de montagem e demais características estarem em conformidade com a NBR 9050, sendo, portanto, adequados para o uso de pessoas com deficiência.

8. Instalações Elétricas

- Os eletrodutos subterrâneos serão assentes em valas com inclinação mínima de 1%;
- Caso houverem tubulações aparentes estas deverão ser limpas antes da instalação, presas com buchas de lado interno e arruelas do externo;
- As emendas de eletrodutos serão feitas com uso de luvas;
- A fiação só poderá ser colocada nos eletrodutos após os revestimentos estiverem prontos;
- O quadro de distribuição será do tipo PVC e deve ser apropriado para a quantidade de circuitos do projeto elétrico;
- As caixas de passagem colocadas nas mudanças de direção, deverão ser executadas em tijolos maciços, tendo as dimensões internas de 30 x 30 x 40 cm;
- Os eletrodutos serão do tipo PVC rígido roscável;
- As caixas dos pontos de luz, tomadas e interruptores serão em PVC.

9. Cobertura

O telhado será de duas águas, sendo instalado no seu entorno rufos de aço galvanizado. Deve-se usar madeira da melhor qualidade para a estrutura, livre de nós, empenamentos e trincas, devendo antes de seu uso ser inspecionada pela fiscalização. O telhado deve possuir inclinação de 25% e desaguar em calha de platibanda revestida com manta asfáltica.

10. Esquadrias

- As portas serão do tipo venezianas de alumínio, com as dimensões indicadas no projeto;
- A janela J1 será executada em alumínio com duas folhas de correr e gradil externo;
- O portão P01 será executado em metalon;
- O fiscal da obra deverá inspecionar as folhas, devendo recusar as peças que mostrarem sinais de empenamento, trincas, lascas ou quaisquer outros defeitos que diminuam sua resistência e comprometam seu uso;
- As dobradiças serão de ferro, com anel cromado ou zincado, tampa bola, com parafusos;
- As maçanetas serão do tipo alavanca, localizadas a aproximadamente 1,05 m do piso.

11. Pintura

- Todas as pinturas serão precedidas de aplicação de fundo selador acrílico;
- Todas as tintas devem ser do tipo premium, anti-morfo;
- Antes do início dos serviços de pintura, as paredes devem estar perfeitamente limpas e secas;
- A pintura só pode ser iniciada depois decorridos 30 dias da aplicação do reboco, e uma nova demão só poderá ser aplicada depois de decorridas 24 horas da aplicação da anterior;
- Em ocasiões de ocorrência de chuvas, os serviços de pintura externa deverão ser interrompidos;
- As cores caso não estejam indicadas no projeto, caberá à fiscalização do contratante sua escolha;

- As esquadrias metálicas receberão pintura esmalte sobre fundo anti-corrosivo;
- A área de piso da quadra receberá acabamento em pintura acrílica para piso;

12. Serviços Complementares

O piso tátil de alerta será composto por placas de concreto de 25 x 25 cm na cor natural, assentadas com argamassa colante tipo AC II e rejuntadas com rejunte colorido. Deve ser instalado no início e fim de rampas e desníveis eventuais.

As barras de apoio deverão ser instaladas nos locais indicados no projeto arquitetônico. Na falta de detalhes suficientes nesse projeto, deverá ser consultada a norma específica (NBR 9050-2015).

Os alambrados serão formados por tubos de 2" de aço galvanizado e telas quadradas com malha de 5x5 cm em arame galvanizado fio 14 BWG. Deve ter as dimensões indicadas em projeto.

Serão instalados 3 postes em aço galvanizado engastados com altura de 9 m (8 m do piso), com suporte para dois refletores de LED cada.

Após o término da obra, todos os resíduos provenientes da construção deverão ser retirados do local. Os revestimentos, pisos, aparelhos sanitários e esquadrias deverão ser entregues totalmente limpos, isentos de salpicos de tinta ou qualquer outro tipo de sujeira.

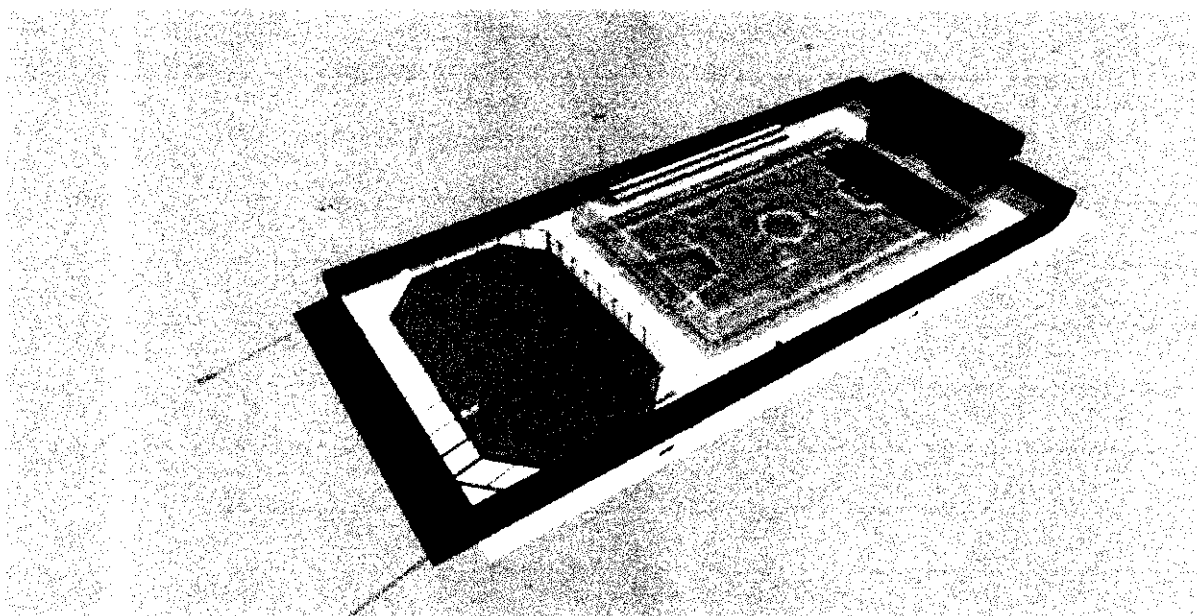
Nova Floresta-PB, 01 de outubro de 2021.

Responsável Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas
Engenheiro Civil – CREA: 161354027-3



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA-PB

PROJETO BÁSICO



CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI

Nova Floresta-PB, 01 de outubro de 2020.

1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1.JUSTIFICATIVA

O presente projeto tem como objetivo a Construção de um Centro Esportivo anexo à Escola Municipal Papa Paulo VI, em Nova Floresta-PB.

A proposta de construção é composta de uma quadra de vôlei de areia, quadra poliesportiva com arquibancadas, pavimento externo em granilite e área de apoio às práticas esportivas composta por dois vestiários e um depósito.

A obra justifica-se pela necessidade de haver práticas esportivas no ambiente escolar, pois além de fazer bem para a saúde tais práticas também fazem parte de um componente curricular da educação básica, através da disciplina de Educação Física. Como essa escola ainda não possuía um espaço adequado para essas atividades foi necessário a construção desse complexo.

1.2.LOCALIZAÇÃO

O terreno onde será edificado o centro esportivo fica localizado na Rua Prefeito Felinto Florentino, nº 1030, no centro de Nova Floresta-PB.

1.3. CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

O terreno em que será realizada a intervenção é composto por ruínas de uma antiga quadra de esportes.

A infraestrutura disponível no local é composta por:

- Coleta de lixo e resíduos;
- Pavimentação em paralelepípedos;
- Abastecimento de água através de carro pipa;
- Energia elétrica fornecida pela empresa ENERGISA; e
- Solução individual para tratamento de esgoto através conjunto fossa-séptica/sumidouro.



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	B.D.I. ADOTADO	DATA
CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI	24,52%	1/10/2021

PROPRIETÁRIO	ENCARGOS SOCIAIS	AREA CONST. (m²)
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA	85,69%	1.117,84

LOCAL	CUSTO TOTAL	CUSTO/m²
RUA PREFEITO FELINTO FLORENTINO, Nº 1030, CENTRO, NOVA FLORESTA-PB	R\$ 459.159,20	410,76

CONSTRUÇÃO DE CENTRO ESPORTIVO ANEXO À ESCOLA PAPA PAULO VI

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
------	---------------	---------------	-------	--------	-------------	------------------------	----------	-------

1		SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 12.085,02
1.1	06.201.00/ DER PB	Placa Indicativa de obra	m2	6,00	R\$ 223,49	R\$ 278,29	R\$ 1.669,74	13,82%
1.2	98524	Limpeza manual de vegetação em terreno com enxada	m2	1.505,31	R\$ 2,13	R\$ 2,65	R\$ 3.989,07	33,01%
1.3	Baseada 74077/2	Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,0 m - 2 utilizações	m	1.053,70	R\$ 4,13	R\$ 5,14	R\$ 5.416,02	44,82%
1.4	97631	Demolição de argamassas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	63,22	R\$ 2,04	R\$ 2,54	R\$ 160,58	1,33%
1.5	97622	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual sem reaproveitamento	m3	19,07	R\$ 34,97	R\$ 43,54	R\$ 830,31	6,87%
1.6	97644	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	m2	2,73	R\$ 5,68	R\$ 7,07	R\$ 19,30	0,16%
2		INFRA - ESTRUTURA						R\$ 23.464,24
2.1		Trabalhos em Terra						
2.1.1	93358	Escavação manual de valas	m3	36,10	R\$ 53,04	R\$ 66,05	R\$ 2.384,41	10,16%
2.1.2	Baseada 73935/2	Embasamento em alvenaria de uma vez de tijolos cerâmicos de 8 furos	m2	52,95	R\$ 73,08	R\$ 91,00	R\$ 4.818,45	20,54%
2.1.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m3	22,98	R\$ 19,51	R\$ 24,29	R\$ 558,18	2,38%
2.1.4	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso - exclusive escavação, carga e transporte e solo	m3	143,78	R\$ 6,21	R\$ 7,73	R\$ 1.111,42	4,74%
2.1.5	6077	Argila ou barro para aterro	m3	143,78	R\$ 17,49	R\$ 21,78	R\$ 3.131,53	13,35%
2.1.6	01.100.21/ DER PB	Escavação, carga e descarga de material de 1A categoria	m3	143,78	R\$ 4,09	R\$ 5,09	R\$ 731,84	3,12%
2.2		Concreto Armado						
2.2.1	96543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm - montagem	kg	36,40	R\$ 15,24	R\$ 18,98	R\$ 690,87	2,94%
2.2.2	96544	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 6,3 mm - montagem	kg	42,70	R\$ 14,59	R\$ 18,17	R\$ 775,86	3,31%
2.2.3	96545	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço CA 50 8,0 mm - montagem	kg	106,10	R\$ 13,86	R\$ 17,26	R\$ 1.831,29	7,80%
2.2.4	96535	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	9,00	R\$ 101,46	R\$ 126,34	R\$ 1.137,06	4,85%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
2.2.5	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	37,09	R\$ 52,21	R\$ 65,01	R\$ 2.411,22	10,28%
2.2.6	94965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L	m3	4,09	R\$ 351,10	R\$ 437,19	R\$ 1.788,11	7,62%
2.2.7	92873	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	4,09	R\$ 137,77	R\$ 171,55	R\$ 701,64	2,99%
2.2.8	98557	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos	m2	37,09	R\$ 30,15	R\$ 37,54	R\$ 1.392,36	5,93%
3		SUPERESTRUTURA					R\$ 35.805,52	
3.1	92775	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 60 - 5,0 mm, montagem	kg	101,60	R\$ 15,29	R\$ 19,04	R\$ 1.934,46	5,40%
3.2	92776	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 6,3 mm, montagem	kg	20,00	R\$ 14,63	R\$ 18,22	R\$ 364,40	1,02%
3.3	92777	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 8,0 mm, montagem	kg	81,60	R\$ 13,85	R\$ 17,25	R\$ 1.407,60	3,93%
3.4	92778	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 10,0 mm, montagem	kg	168,60	R\$ 12,44	R\$ 15,49	R\$ 2.611,61	7,29%
3.5	92779	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando CA- 50 - 12,5 mm, montagem	kg	52,20	R\$ 10,48	R\$ 13,05	R\$ 681,21	1,90%
3.6	92443	Montagem e desmontagem de formas de pilares retangulares e estruturas similares, pé direito-simples, em chapa de madeira compensada plastificada, 18 utilizações	m2	42,65	R\$ 24,88	R\$ 30,98	R\$ 1.321,30	3,69%
3.7	92480	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações	m2	63,24	R\$ 37,12	R\$ 46,22	R\$ 2.922,95	8,16%
3.8	94965	Concreto Fck = 25 Mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L	m3	6,08	R\$ 351,10	R\$ 437,19	R\$ 2.658,12	7,42%
3.9	92874	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	6,08	R\$ 22,81	R\$ 28,40	R\$ 172,67	0,48%
3.10	101964	Laje pré-moldada para forro, sobrecarga 100 kg/m², vãos até 3,5 m	m2	150,66	R\$ 115,84	R\$ 144,24	R\$ 21.731,20	60,69%
4		ALVENARIA					R\$ 40.786,51	
4.1	87503	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², sem vãos e argamassa de assentamento em betoneira	m2	104,88	R\$ 54,87	R\$ 68,32	R\$ 7.165,40	18,00%
4.2	87519	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9 x 19 x19 cm (espessura de 9 cm) de paredes de área líquida maior ou igual a 6 m², com vãos e argamassa de assentamento em betoneira	m2	54,55	R\$ 59,37	R\$ 73,93	R\$ 4.032,88	10,00%
4.3	Baseada 73935/2	Alvenaria de tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, 1 vez (espessura de 19 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm	m2	239,98	R\$ 73,08	R\$ 91,00	R\$ 21.838,18	54,00%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
4.4	101161	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo de betoneira	m2	2,00	R\$ 133,51	R\$ 166,25	R\$ 332,50	1,00%
4.5	93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	m	1,60	R\$ 34,82	R\$ 43,36	R\$ 69,38	0,00%
4.6	93184	Verga pré-moldada para portas com até 1,5 m de vão	m	3,60	R\$ 25,55	R\$ 31,81	R\$ 114,52	0,00%
4.7	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento	m	1,60	R\$ 34,14	R\$ 42,51	R\$ 68,02	0,00%
4.8	73774/001	Divisória em marmorite espessura 35 mm, chumbamento no piso e parede com argamassa de cimento e areia, polimento manual	m2	20,84	R\$ 276,13	R\$ 343,84	R\$ 7.165,63	18,00%
5		PAVIMENTAÇÃO					R\$ 132.066,53	
5.1	95241	Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento	m2	47,64	R\$ 20,98	R\$ 26,12	R\$ 1.244,36	0,94%
5.2	89171	Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35 x 35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão	m2	47,64	R\$ 36,98	R\$ 46,05	R\$ 2.193,82	1,66%
5.3	96467	Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35 x 35 cm (padrão popular)	m	14,40	R\$ 4,81	R\$ 5,99	R\$ 86,26	0,07%
5.4	97096	Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 Mpa, incluso lançamento, adensamento e acabamento	m3	85,18	R\$ 381,72	R\$ 475,32	R\$ 40.487,76	30,66%
5.5	88476	Contrapiso autonivelante, aplicado sobre laje, aderido, espessura de 2 cm	m2	1.196,36	R\$ 15,03	R\$ 18,72	R\$ 22.395,86	16,96%
5.6	97088	Armação para execução de radier, com uso de tela Q-92	kg	907,40	R\$ 12,73	R\$ 15,85	R\$ 14.382,29	10,89%
5.7	101752	Piso em granilite, marmorite ou granitina, incluindo juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado	m2	1.148,72	R\$ 31,60	R\$ 39,35	R\$ 45.202,13	34,23%
5.8	200.04/DER	Colchão de areia para quadra de vôlei (e=50cm)	m3	145,00	R\$ 33,64	R\$ 41,89	R\$ 6.074,05	4,60%
6		REVESTIMENTOS					R\$ 25.241,45	
6.1		Revestimentos Internos						
6.1.1	87879	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto com em alvenaria de paredes internas, com colher de pedreiro argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m2	140,81	R\$ 2,80	R\$ 3,49	R\$ 491,43	1,95%
6.1.2	87535	Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400 L, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10 m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	93,82	R\$ 20,11	R\$ 25,04	R\$ 2.349,25	9,31%
6.1.3	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33 x 45 cm, aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes	m2	93,82	R\$ 52,96	R\$ 65,95	R\$ 6.187,43	24,51%
6.1.4	87529	Massa única para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em faces internas de paredes espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	46,99	R\$ 23,35	R\$ 29,08	R\$ 1.366,47	5,41%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
6.2		Revestimentos Externos						
6.2.1	87894	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada sem presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira	m2	167,51	R\$ 4,45	R\$ 5,54	R\$ 928,01	3,68%
6.2.2	87905	concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400 L	m2	116,86	R\$ 5,84	R\$ 7,27	R\$ 849,57	3,37%
6.2.3	87775	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos de fachadas com presença de vãos, espessura de 25 mm.	m2	116,86	R\$ 36,53	R\$ 45,49	R\$ 5.315,96	21,06%
6.2.4	87792	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em panos cegos de fachada, espessura de 25 mm.	m2	167,51	R\$ 24,55	R\$ 30,57	R\$ 5.120,78	20,29%
6.3		Revestimentos de Teto						
6.3.1	87882	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica, argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo em betoneira 400 L.	m2	60,84	R\$ 4,41	R\$ 5,49	R\$ 334,01	1,32%
6.3.2	90406	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente no teto, espessura de 20 mm, com execução taliscas	m2	60,84	R\$ 30,34	R\$ 37,78	R\$ 2.298,54	9,11%
7		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 25.111,72
7.1		Rede de Água Fria						
7.1.1	89362	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água	unid.	14,00	R\$ 5,64	R\$ 7,02	R\$ 98,28	0,39%
7.1.2	89413	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água	unid.	4,00	R\$ 5,78	R\$ 7,20	R\$ 28,80	0,11%
7.1.3	89395	Te, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou subramal de água fornecimento e instalação	unid.	12,00	R\$ 7,90	R\$ 9,84	R\$ 118,08	0,47%
7.1.4	89443	Te, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 8,94	R\$ 11,13	R\$ 33,39	0,13%
7.1.5	89426	Luva de redução, PVC, soldável, DN 32X25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 5,44	R\$ 6,77	R\$ 27,08	0,11%
7.1.6	89356	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação	m	31,10	R\$ 14,15	R\$ 17,62	R\$ 547,98	2,18%
7.1.7	89403	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação	m	14,20	R\$ 11,27	R\$ 14,03	R\$ 199,23	0,79%
7.1.8	89351	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", fornecido e instalado em ramal de água	unid.	4,00	R\$ 27,82	R\$ 34,64	R\$ 138,56	0,55%
7.1.9	94489	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em reservação de água da edificação que possua reservatório - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 13,21	R\$ 16,45	R\$ 32,90	0,13%
7.1.10	89972	Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4, inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação	unid.	4,00	41,88	R\$ 52,15	R\$ 208,60	0,83%
7.2		Rede de Esgoto						0,00%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
7.2.1	97902	Caixa de inspeção retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,60 x 0,60 x 0,60 m para rede de esgoto	unid.	5,00	R\$ 444,48	R\$ 553,47	R\$ 2.767,35	11,02%
7.2.2	89707	Caixa sinfonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário	unid.	5,00	20,33	R\$ 25,31	R\$ 126,55	0,50%
7.2.3	89712	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado	m	28,90	19,30	R\$ 24,03	R\$ 694,47	2,77%
7.2.4	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado	m	15,40	37,18	R\$ 46,30	R\$ 713,02	2,84%
7.2.5	89798	Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	m	20,80	R\$ 8,77	R\$ 10,92	R\$ 227,14	0,90%
7.2.6	89731	Joelho 90º, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	8,00	7,22	R\$ 8,99	R\$ 71,92	0,29%
7.2.7	89732	Joelho 45º, série esgoto predial, DN 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	6,00	7,68	R\$ 9,56	R\$ 57,36	0,23%
7.2.8	89746	Joelho 45º, série esgoto predial, DN 100 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	16,37	R\$ 20,38	R\$ 81,52	0,32%
7.2.9	89744	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	16,41	R\$ 20,43	R\$ 81,72	0,33%
7.2.10	89785	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	6,00	14,68	R\$ 18,28	R\$ 109,68	0,44%
7.2.11	CPU	Junção simples em PVC rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâmetro 100 x 50 mm	unid.	3,00	R\$ 31,60	R\$ 39,35	R\$ 118,05	0,47%
7.2.12	89801	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação	unid.	4,00	R\$ 4,61	R\$ 5,74	R\$ 22,96	0,09%
7.2.13	89578	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	m	15,34	R\$ 31,57	R\$ 39,31	R\$ 603,02	2,40%
7.2.14	98066	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 1,0 x 2,0 x 1,4 m, volume útil: 2000L (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 4.081,88	R\$ 5.082,76	R\$ 5.082,76	20,24%
7.2.15	98078	Sumidouro retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços (1 vez), dimensões internas: 0,8 x 1,4 x 3,0 m, área de infiltração: 13,2 m² (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 3.531,70	R\$ 4.397,67	R\$ 4.397,67	17,51%
7.3		Aparelhos						
7.3.1	93396	Bancada de granito cinza, 50x60 cm, incluso cuba de embutir oval louça branca 35x50cm, válvulo metal cromado, sifão flexível PVC, engate 30 cm flexível, plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	6,00	R\$ 414,45	R\$ 516,07	R\$ 3.096,42	12,33%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
7.3.2	95472	Vaso sanitário sinfonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 659,62	R\$ 821,36	R\$ 1.642,72	6,54%
7.3.3	95469	Vaso sanitário sinfonado convencional com louça branca - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 161,69	R\$ 201,34	R\$ 402,68	1,60%
7.3.4	100858	Mictório sinfonado louça branca - padrão médio - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 520,74	R\$ 648,43	R\$ 1.296,86	5,16%
7.3.5	100860	Chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 77,25	R\$ 96,19	R\$ 384,76	1,53%
7.3.6	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	unid.	4,00	R\$ 27,95	R\$ 34,80	R\$ 139,20	0,55%
7.3.7	100849	Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 28,16	R\$ 35,06	R\$ 70,12	0,28%
7.3.8	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação	unid.	6,00	R\$ 52,01	R\$ 64,76	R\$ 388,56	1,55%
7.3.9	86911	Porta toalha rosto em metal cromado, tipo argola, incluso fixação	unid.	4,00	R\$ 43,85	R\$ 54,60	R\$ 218,40	0,87%
7.3.10	88503	Caixa d'água em polietileno, 1000 litros, com acessórios	unid.	1,00	R\$ 709,85	R\$ 883,91	R\$ 883,91	3,52%
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 13.482,38	
8.1	91863	Eletroduto rígido roscável PVC, diâmetro 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação	m	182,34	R\$ 7,34	R\$ 9,14	R\$ 1.666,59	12,36%
8.2	91902	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (¾"), para circuitos terminais, instalada em laje	unid	12,00	R\$ 7,60	R\$ 9,46	R\$ 113,52	0,84%
8.3	91879	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25mm (¾"), para circuitos terminais, instalada em laje	unid	5,00	R\$ 4,72	R\$ 5,88	R\$ 29,40	0,22%
8.4	101493	Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, 10 mm² e disjuntor DIN 50 A	unid	1,00	R\$ 902,06	R\$ 1.123,25	R\$ 1.123,25	8,33%
8.5	101876	Quadro de distribuição de energia em PVC, para 6 disjuntores, de embutir - fornecimento e instalação	unid.	1,00	R\$ 61,14	R\$ 76,13	R\$ 76,13	0,56%
8.6	91936	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	unid.	8,00	R\$ 7,69	R\$ 9,58	R\$ 76,64	0,57%
8.7	91940	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 9,15	R\$ 11,39	R\$ 45,56	0,34%
8.8	91941	Caixa retangular 4" x 2" (0,30 m do piso), PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 6,08	R\$ 7,57	R\$ 22,71	0,17%
8.9	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	61,93	R\$ 2,28	R\$ 2,84	R\$ 175,88	1,30%
8.10	91926	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	108,87	R\$ 3,40	R\$ 4,23	R\$ 460,52	3,42%
8.11	91927	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 KV, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	562,47	4,62	R\$ 5,75	R\$ 3.234,20	23,99%
8.12	91929	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	10,65	6,52	R\$ 8,12	R\$ 86,48	0,64%
8.13	91959	Interruptor simples (2 módulos), 10 A/250 V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	1,00	26,88	R\$ 33,47	R\$ 33,47	0,25%
8.14	92023	Interruptor simples (1 módulo) com uma tomada de embutir 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	2,00	30,04	R\$ 37,41	R\$ 74,82	0,55%

ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
8.15	101890	Disjuntor monopolar tipo NEMA, corrente nominal de 10 até 30 A – fornecimento e instalação	unid.	5,00	R\$ 10,59	R\$ 13,19	R\$ 65,95	0,49%
8.16	92000	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	3,00	17,96	R\$ 22,36	R\$ 67,08	0,50%
8.17	91996	Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa	unid.	1,00	20,16	R\$ 25,10	R\$ 25,10	0,19%
8.18	97592	Luminária tipo Plafon, de sobrepor, com 1 lâmpada LED de 12/13W, sem reator – fornecimento e instalação	unid	8,00	31,57	R\$ 39,31	R\$ 314,48	2,33%
8.19	97601	Refletor em alumínio, de suporte e alça, com uma lâmpada LED de 200W – fornecimento e instalação	unid.	12,00	225,36	R\$ 280,62	R\$ 3.367,44	24,98%
8.20	CPU	Caixa de passagem elétrica 30x30x40 cm com tampa e dreno de brita	unid	12,00	162,17	R\$ 201,93	R\$ 2.423,16	17,97%
9		COBERTURA					R\$ 8.310,27	
9.1	94201	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até duas águas, incluso transporte vertical	m2	61,27	R\$ 28,28	R\$ 35,21	R\$ 2.157,32	25,96%
9.2	100327	Rufo externo/ interno em chapa de aço galvanizado número 26, corte de 33 cm, incluso içamento	m	21,80	R\$ 43,57	R\$ 54,25	R\$ 1.182,65	14,23%
9.3	98546	Impermeabilização de calha com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3 mm	m2	10,06	R\$ 73,13	R\$ 91,06	R\$ 916,06	11,02%
9.4	92541	Trama de madeira composta por ripas, calbros e terças para telhados de até duas águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical	m2	61,27	R\$ 53,14	R\$ 66,17	R\$ 4.054,24	48,79%
10		ESQUADRIAS					R\$ 14.104,70	
10.1	100701	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições	m2	2,73	R\$ 403,05	R\$ 501,88	R\$ 1.370,13	9,71%
10.2	91341	Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos – fornecimento e instalação	m2	13,32	R\$ 693,79	R\$ 863,91	R\$ 11.507,28	81,58%
10.3	94570	Janela de alumínio de correr duas folhas para vidros, com vidros, batente, acabamento com acetado ou brilhante e ferragens	m2	1,20	R\$ 412,58	R\$ 513,74	R\$ 616,49	4,37%
10.4	99861	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm	m2	1,20	R\$ 408,77	R\$ 509,00	R\$ 610,80	4,33%
11		PINTURA					R\$ 22.311,70	
11.1	88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m2	60,84	R\$ 2,05	R\$ 2,55	R\$ 155,14	0,70%
11.2	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão	m2	331,36	R\$ 1,76	R\$ 2,19	R\$ 725,68	3,25%
11.3	88488	Aplicação manual de pintura com tinta latex acrílica em teto, duas demãos	m2	60,84	R\$ 13,28	R\$ 16,54	R\$ 1.006,29	4,51%
11.4	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m2	331,36	R\$ 11,99	R\$ 14,93	R\$ 4.947,20	22,17%
11.5	96130	Aplicação manual de massa acrílica em paredes de casas, uma demão	m2	331,36	R\$ 12,85	R\$ 16,00	R\$ 5.301,76	23,76%
11.6	74245/001	Pintura acrílica em piso, duas demãos	m2	613,11	R\$ 12,26	R\$ 15,27	R\$ 9.362,19	41,96%
11.7	100725	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento – esmalte sintético grafite – pulverizada sobre superfícies metálicas, executado em obra	m2	42,70	R\$ 15,30	R\$ 19,05	R\$ 813,44	3,65%
12		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 106.389,16	

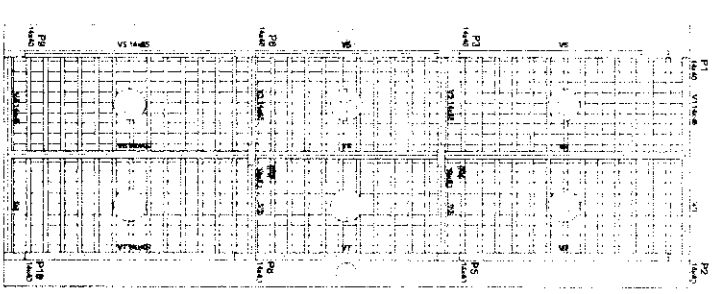
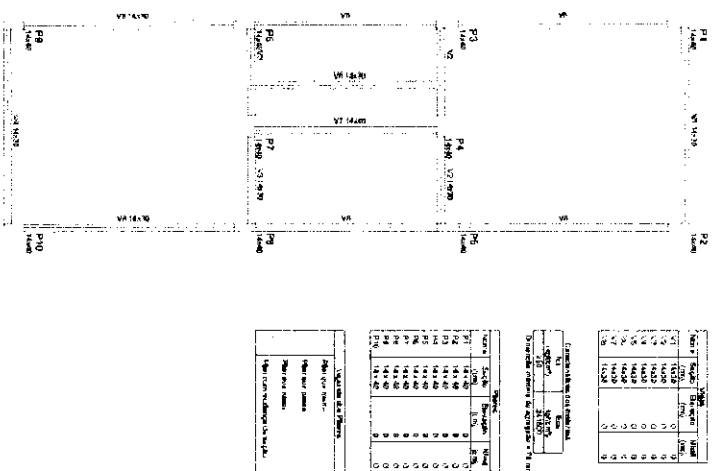
ITEM	CÓDIGO SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	PREÇO UNIT. COM B.D.I.	SUBTOTAL	TOTAL
12.1	74244/001	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado, com costura, DIN 2440, diâmetro 2", com tela de arame galvanizado, fio 14 BWG e malha quadrada 5x5 cm (incluindo base de concreto)	m2	476,42	R\$ 149,15	R\$ 185,72	R\$ 88.480,72	83,17%
12.2	100868	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede – fornecimento e instalação	unid	4,00	R\$ 223,42	R\$ 278,20	R\$ 1.112,80	1,05%
12.3	25398	Conjunto para futsal com traves oficiais de 3,00 x 2,00 m em tubo de aço galvanizado 3" com requadro em tubo de 1", pintura em primer com tinta esmalte sintético e redes de polietileno fio 4mm	unid	1,00	R\$ 3.229,92	R\$ 4.021,90	R\$ 4.021,90	3,78%
12.4	25399	Conjunto para quadra de vôlei com postes em tubo de aço galvanizado 3", H=255 CM, pintura em tinta esmalte sintético, rede de nylon com 2mm, malha 10x10 cm e antenas oficiais em fibra de vidro	unid	1,00	R\$ 1.960,84	R\$ 2.441,64	R\$ 2.441,64	2,30%
12.5	100622	Poste de aço cônico contínuo curvo simples, engastado h=9 m, inclusive luminária, sem lâmpada – fornecimento e instalação	unid	3,00	R\$ 1.769,24	R\$ 2.203,06	R\$ 6.609,18	6,21%
12.6	101094	Piso podotátil, direcional ou de alerta, assentado sobre argamassa	m	6,50	R\$ 113,68	R\$ 141,55	R\$ 920,08	0,86%
12.7	CPU	Limpeza final da obra	m2	1.053,70	R\$ 2,14	R\$ 2,66	R\$ 2.802,84	2,63%
TOTAL GERAL COM B.D.I.							R\$ 459.159,20	

Preços unitários referentes aos valores do SINAPI de dezembro de 2020, localidade: João Pessoa (Código SINAPI - Abrigência: Nacional)

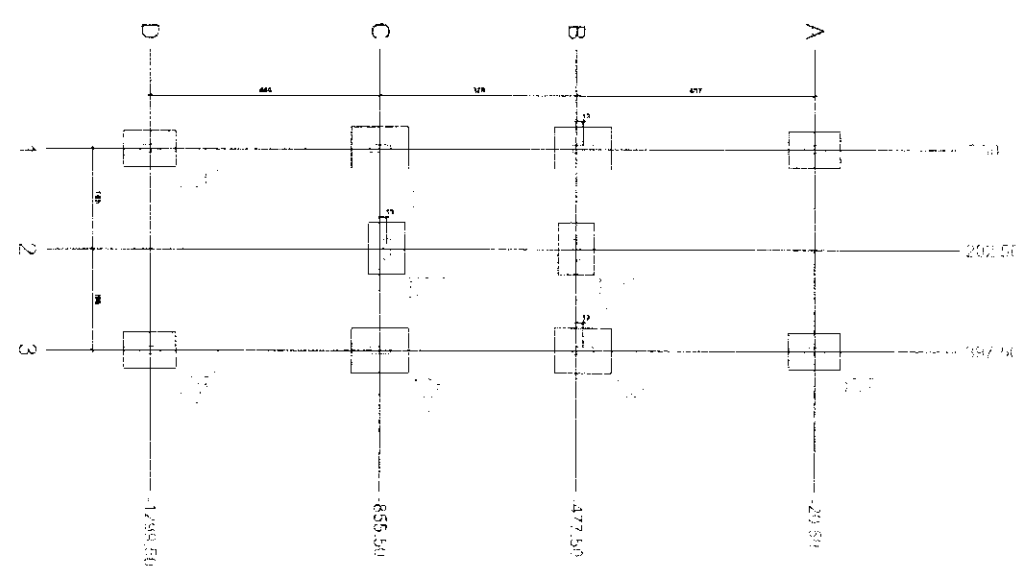
Local: Nova Floresta -PB

Data: 1/10/2021

Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas
Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3



Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	Forma de madeira para Baldrame	1,00 m²	100,00	100,00
2	Forma de madeira para Terreo	1,00 m²	100,00	100,00
3	Forma de madeira para Baldrame	1,00 m²	100,00	100,00
4	Forma de madeira para Terreo	1,00 m²	100,00	100,00
5	Forma de madeira para Baldrame	1,00 m²	100,00	100,00
6	Forma de madeira para Terreo	1,00 m²	100,00	100,00
7	Forma de madeira para Baldrame	1,00 m²	100,00	100,00
8	Forma de madeira para Terreo	1,00 m²	100,00	100,00
9	Forma de madeira para Baldrame	1,00 m²	100,00	100,00
10	Forma de madeira para Terreo	1,00 m²	100,00	100,00

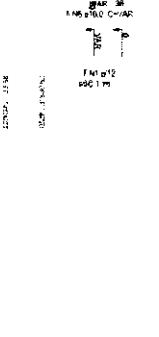
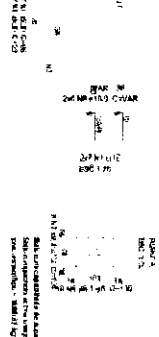
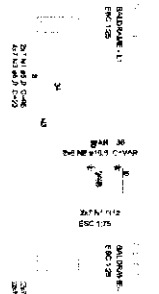
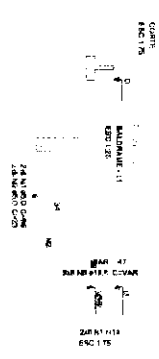
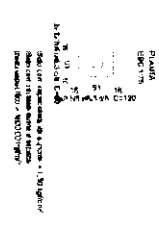


Forma do pavimento Baldrame

Forma do pavimento Terreo

Corte X-X

Corte Y-Y



Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

Relatório do solo

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

01

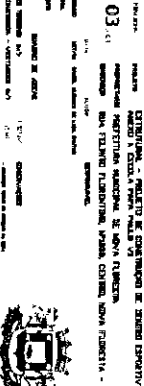
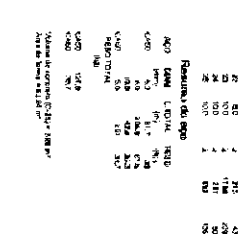
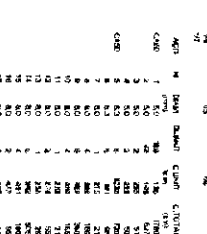
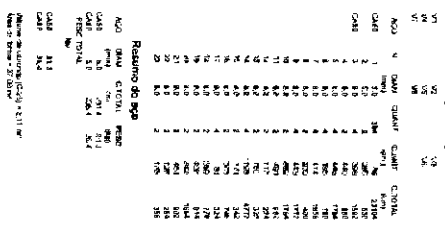
01

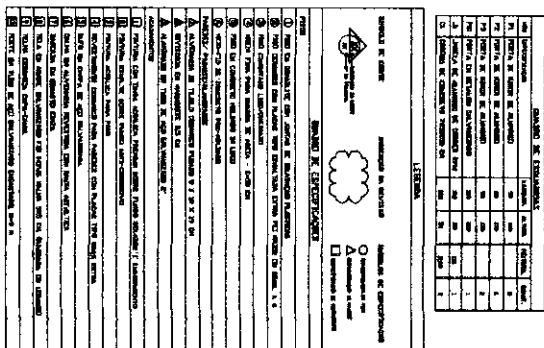
01

01

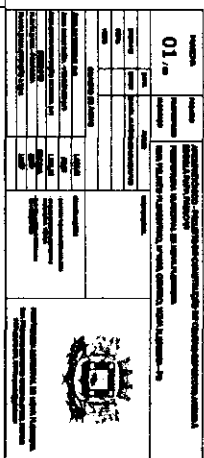
01

01

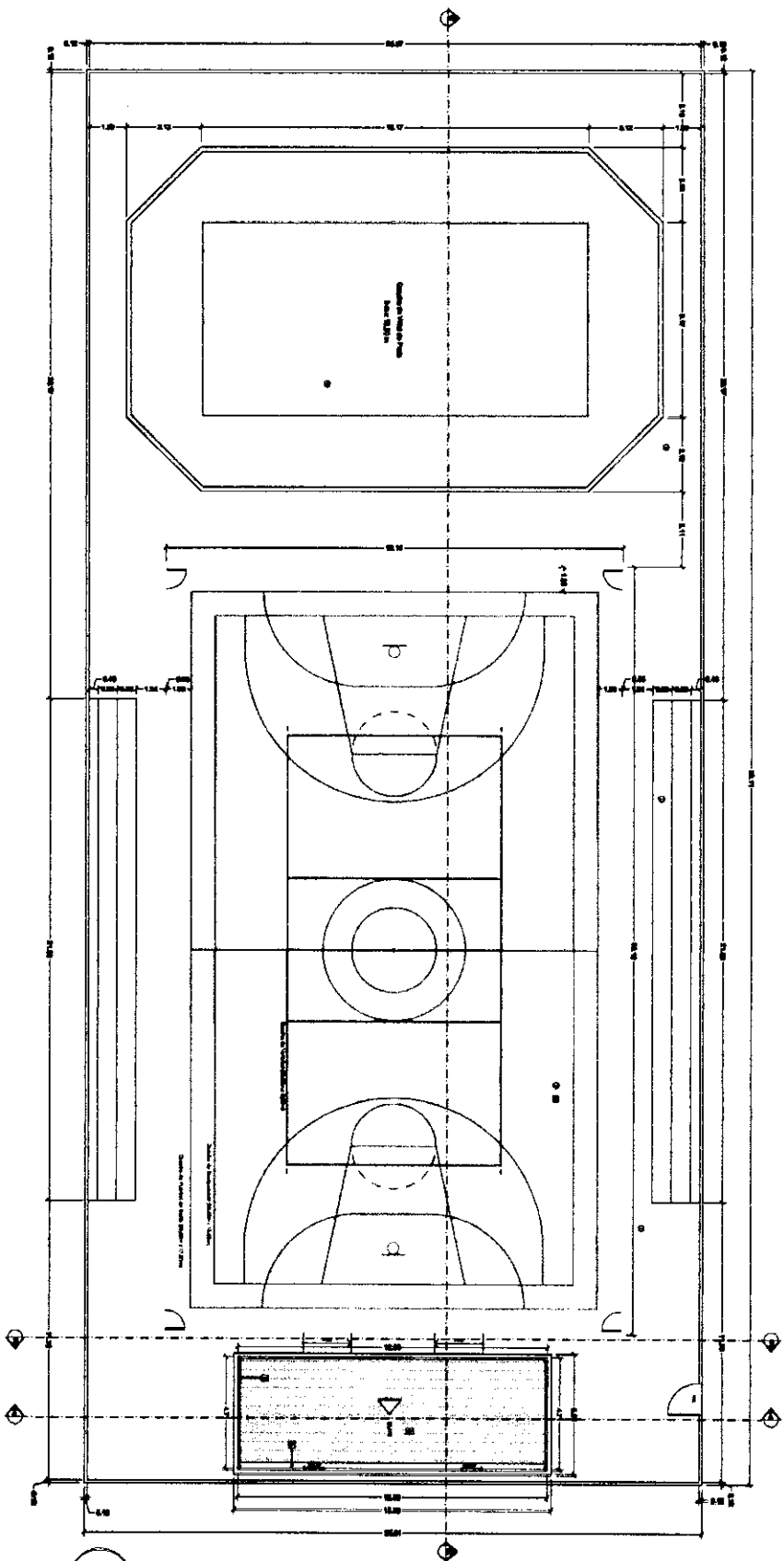
[illegible]



01 Facets: 1/100

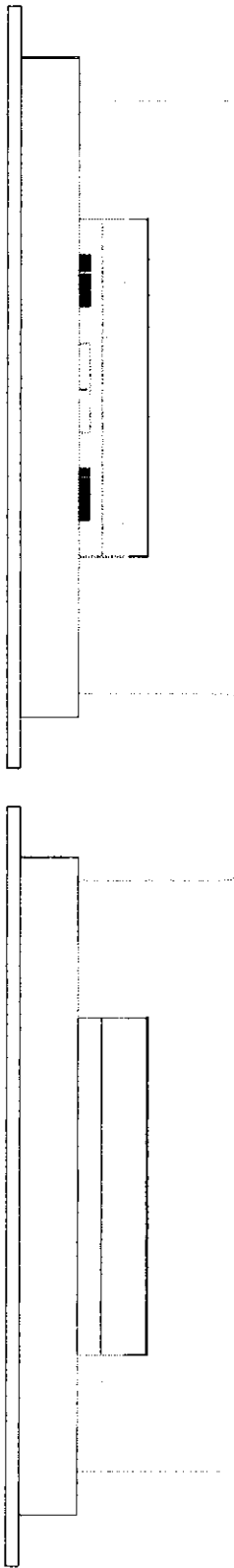


Escala: 1/125

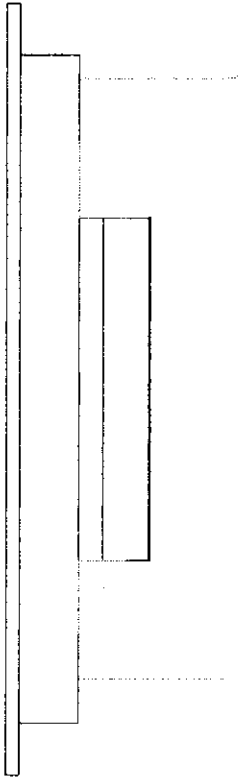


03 Planta de Cobertura
Escala: 1/100

LEGENDA	
	ESTRUTURA DE CONCRETO
	ESTRUTURA DE AÇO
	ESTRUTURA DE TELHA
	ESTRUTURA DE PISO
	ESTRUTURA DE PAREDE
	ESTRUTURA DE PORTA
	ESTRUTURA DE JANELA
	ESTRUTURA DE ESCADA
	ESTRUTURA DE RAMPA
	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO
	ESTRUTURA DE TELHA
	ESTRUTURA DE PISO
	ESTRUTURA DE PAREDE
	ESTRUTURA DE PORTA
	ESTRUTURA DE JANELA
	ESTRUTURA DE ESCADA
	ESTRUTURA DE RAMPA
	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO



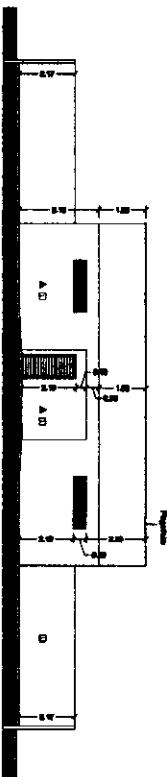
04 Fachada Norte
Escala: 1/100



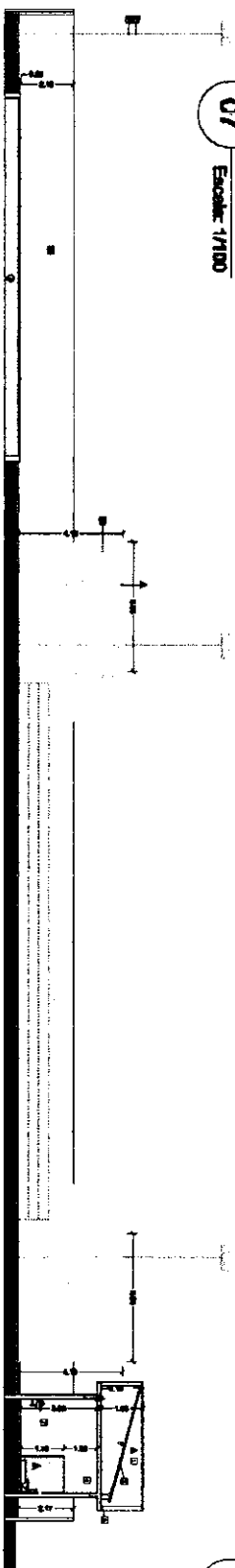
05 Fachada Sul
Escala: 1/100

LEGENDA	
	ESTRUTURA DE CONCRETO
	ESTRUTURA DE AÇO
	ESTRUTURA DE TELHA
	ESTRUTURA DE PISO
	ESTRUTURA DE PAREDE
	ESTRUTURA DE PORTA
	ESTRUTURA DE JANELA
	ESTRUTURA DE ESCADA
	ESTRUTURA DE RAMPA
	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO
	ESTRUTURA DE TELHA
	ESTRUTURA DE PISO
	ESTRUTURA DE PAREDE
	ESTRUTURA DE PORTA
	ESTRUTURA DE JANELA
	ESTRUTURA DE ESCADA
	ESTRUTURA DE RAMPA
	ESTRUTURA DE FUNDAÇÃO

90

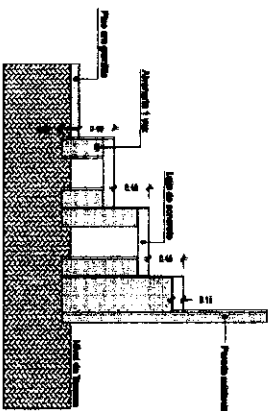


07

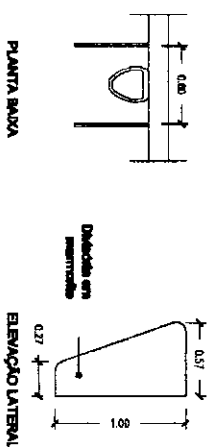


80

60



10



11

Banco de Exercicio				
id	descricao	valor	data	status
1	Deposito em Banco	50	1	1
2	Deposito em Banco	50	2	1
3	Deposito em Banco	50	3	1
4	Deposito em Banco	50	4	1
5	Deposito em Banco	50	5	1
6	Deposito em Banco	50	6	1
7	Deposito em Banco	50	7	1
8	Deposito em Banco	50	8	1
9	Deposito em Banco	50	9	1
10	Deposito em Banco	50	10	1

NAME: _____

DATE: _____

SECTION: _____

INSTRUCTIONS:

- ☐ Read the passage carefully.
- ☐ Answer the questions.
- ☐ Write your answers in the spaces provided.

QUESTIONS:

1. What is the main idea of the passage?
2. How does the author feel about the subject?
3. What evidence do you have from the text to support your answer?
4. How does the author use language to convey his or her message?
5. What is the author's purpose in writing this passage?
6. How does the author use structure to organize the information?
7. How does the author use style to make the passage more engaging?
8. How does the author use tone to convey his or her attitude?
9. How does the author use diction to convey his or her meaning?
10. How does the author use syntax to convey his or her meaning?

ANSWERS:

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

[illegible]