



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

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 221107TP00011

LICITAÇÃO Nº. 00011/2022

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

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 28 de Novembro de 2022** no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00011/2022, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a ; 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 de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1 (uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, Nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico.

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: Contratação de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1(uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, Nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico.

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 de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1 (uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, Nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico -, 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 28 de Novembro de 2022, 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 07:00h as 11:30h das 13:30 as 16:00 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 poderá ser apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Pelo e-mail: cplicitacao994@gmail.com/www.novafloresta.pb.gov.br/;

2.6.2.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; e

2.6.3.Remetida via postal - com Aviso de Recebimento AR - ao endereço constante do preâmbulo deste Edital, aos cuidados da Presidenta da Comissão - Rosení Maia Dias Silva. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste subitem, a impugnação não será conhecida.

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 TÉCNICA.

3.2.A obtenção do Edital poderá ser feita da seguinte forma:

3.2.1.Junto a Comissão: gratuitamente;

3.2.2.Pelos sites: www.novafloresta.pb.gov.br; www.tce.pb.gov.br; e

3.2.3.Solicitado e enviado pelo e-mail: cplicitacao994@gmail.com/www.novafloresta.pb.gov.br/.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela ; 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 assinatura do Contrato:

Início: 3 (três) dias;

Conclusão: 5 (cinco) meses.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 5 (cinco) 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, FNDE, VAAT, VAAF, FUNDEB 30%, Convênios , TRIBUTOS, ICMS -

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.CONDIÇÃO ESPECÍFICA: O licitante deverá atender ao requisito abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrará os elementos do envelope DOCUMENTAÇÃO:

6.8.1.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. 00011/2022 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: CAT ARCEVO TECNICO ACERVO TECNICO DA EMPRESA E DO PROFISSIONAL OBRA IGUAL OU SEMILAR AO OBJETO LICITADO.

6.8.1.1.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.O 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:

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.Balanço 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 investidura 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 capacidade técnico-profissional - item 6.8.1.

8.3.2.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:

8.3.2.1.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. 00011/2022
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; e

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

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 acrescentados 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 e o Cronograma físico-financeiro, deverão ser assinados 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.

9.12.prever, nos editais de licitação, a exigência para que as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006 <<https://licitacao.online/tributos-do-simples-nacional>>, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar;

Para isso a empresa precisa fazer os cálculos da alíquota efetiva do

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 das 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 07:00h as 11:30h das 13:30 as 16:00 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.

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

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

20.3.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.

20.4.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.

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

20.6.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.

20.7.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.

20.8.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.

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

Nova Floresta - PB, 10 de Novembro de 2022.

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 00011/2022

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: Contratação de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1(uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, Nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico.

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	Construção de Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m ² , na Rua Marli Marluce Tertuliano, Nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico	UND	1	1.168.925,37	1.168.925,37
				TOTAL	1.168.925,37

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 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,
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.

ROSENÍ MAIA DIAS SILVA
Presidenta da Comissão



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

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROPOSTA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

OBJETO: Contratação de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1(uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, N° 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	Construção de Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m ² , na Rua Marli Marluce Tertuliano, N° 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:



CNPJ

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável



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

ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022
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° 00011/2022
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° 00011/2022, 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° 00011/2022 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° 00011/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00011/2022 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00011/2022, 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° 00011/2022 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00011/2022 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° 00011/2022 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00011/2022 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° 00011/2022

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022
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° 00011/2022

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221107TP00011

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° 00011/2022, processada nos termos da ; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: Contratação de Empresa de Engenharia Civil para Construção de 1(uma) Creche com 04 salas de aulas, área total de 562,92 m², na Rua Marli Marluce Tertuliano, N° 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB. Conforme Projeto Básico.

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° 00011/2022 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:

Recursos Próprios do Município de Nova Floresta: FPM/MDE, FNDE, VAAT, VAAF, FUNDEB 30%, Convênios , TRIBUTOS, ICMS - 4.4.90.51.01

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 assinatura do Contrato:

a - Início: 3 (três) dias;

b - Conclusão: 5 (cinco) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 5 (cinco) 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
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

ANEXO VI - TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221107TP00011

MODELO DE DECLARAÇÃO DO QUADRO TÉCNICO

Declaramos sob as penas da lei e para fins de direito, na qualidade de licitante do presente processo licitatório [citar modalidade; exemplo: Tomada de Preços] n° ____/20__, em cumprimento ao instrumento convocatório, que o(s) profissional(is) integrante(s) da Equipe Técnica indicado(s) para este certame possui(em) vínculo com nossa empresa, e que o(s) responsável(is) técnico(s) detentor(es) do(s) atestado(s) de capacidade técnica será(ão) o(s) responsável(is) em todas as fases deste procedimento licitatório até a conclusão do objeto do contrato, não sendo substituído(s), salvo casos de força maior, e mediante prévia concordância do Município, apresentando para tal fim, o acervo do novo profissional a ser incluído, que deverá possuir igual ou superior qualificação com relação ao anterior, bem como as demais comprovações, dos seguintes profissionais: a) [Profissão, Nome, Número no Conselho e Assinatura] b) [Profissão, Nome, Número no Conselho e Assinatura] E por ser verdade, assina a presente declaração sob as penas da lei.

_____, em _____ de _____ de 20__.

[Nome, Cargo e Assinatura do Representante Legal]

[Dados da Declarante: Razão Social e Carimbo do CNPJ



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

ANEXO VII - TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221107TP00011

MODELO DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

(razão social), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o n° (informar), com sede à (endereço), neste ato representada por seu(sua) representante legal (nome), inscrito(a) no CPF sob o n° (informar) e no RG n° (informar), declara, para fins de comprovação junto à Comissão de Licitação, que o(a) Sr(a). (nome), inscrito(a) no CPF sob o n° (informar) e no RG n° (informar), representando a empresa, compareceu ao local onde será executado o objeto da Licitação n° (informar), tomando conhecimento de todas as condições e peculiaridades que possam, de qualquer forma, influir sobre o custo, preparação de documentos, proposta e execução do objeto da Licitação.

(município) - (UF), (dia) de (mês) de (ano).

(assinatura)

(razão social)



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

ANEXO VIII - TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221107TP00011

QUADRO DE DECLARAÇÃO DE QUADRO TÉCNICO QUALIFICADO(MODELO)

REFERÊNCIA: RDCi PRESENCIAL <u>xx</u> /2022	QUADRO DE PESSOAL TÉCNICO A SERUTILIZADO NAS OBRAS/SERVIÇOS
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:	

NO ME	FUNÇÃO	ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNC IA

Conforme consta no Edital em tela, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviçosobjeto da licitação em referência.

Cientes:	
Assinatura	Assinatura
Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo:
Assinatura	Assinatura
Nome:	Nome:
Cargo:	Cargo:

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL
CPF DO REPRESENTANTE LEGAL

OBS: As declarações poderão ser apresentadas individualmente.



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

ANEXO IX - TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS N° 00011/2022

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221107TP00011

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

ATESTO para os devidos fins, que o Sr^(a) _____, profissional devidamente qualificado, mediante apresentação de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de cargo ou função da Empresa Licitante _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, visitou e vistoriou as áreas e os locais de intervenção, onde serão executados os serviços, objeto da TOMADA DE PREÇO N° ____/20____, juntamente com representante da SMSUI, lotado no Departamento de obras como engenheiro fiscal do município, (caso tenha feito a visita) tendo tomado conhecimento de todas as informações, peculiaridades e condições para cumprimento das obrigações contratuais referentes a execução do objeto desta licitação.

Local e data, _____

(nome e nº da identidade do proponente licitante (responsável legal



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	B.D.I. ADOPTADO	DATA
CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS	24,52%	09/11/2022

PROPRIETÁRIO	ENCARGOS SOCIAIS	ÁREA CONST. (m²)
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA	85,70%	562,92

LOCAL	CUSTO TOTAL	DATA BASE DO ORÇAMENTO
RUA MARLI MARLUCE TERTULIANO, Nº40, LOT. COLINAS, NOVA FLORESTA-PB	R\$ 1.168.756,92	SETEMBRO/2022

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
------	----------------	---------------	-------	--------	-------------	-----------------------	----------	-------

1	SERVIÇOS PRELIMINARES							R\$ 8.525,13
1.1	4813	Placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizada adesivada	m2	6,00	R\$ 425,00	R\$ 529,21	R\$ 3.175,26	37,25%
1.2	CPU	Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 10 vezes	m2	562,92	R\$ 5,31	R\$ 6,61	R\$ 3.720,90	43,65%
1.3	C2850/S EINFRA	Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica	unid	1,00	R\$ 1.308,20	R\$ 1.628,97	R\$ 1.628,97	19,11%
2	INFRAESTRUTURA							R\$ 82.999,05
2.1	Trabalhos em Terra							
2.1.1	93358	Escavação manual com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m3	86,11	R\$ 61,43	R\$ 76,49	R\$ 6.586,55	7,94%
2.1.2	Baseada 73935/2	Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, uma vez, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm	m2	103,59	R\$ 80,96	R\$ 100,81	R\$ 10.442,91	12,58%
2.1.3	93382	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada	m3	59,67	R\$ 24,11	R\$ 30,02	R\$ 1.791,29	2,16%
2.1.4	96385	Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso, exclusive solo	m3	106,28	R\$ 10,02	R\$ 12,48	R\$ 1.326,37	1,60%
2.1.5	6081	Argila ou barro para aterro/ reaterro (com transporte até 10 km)	m3	26,93	R\$ 102,24	R\$ 127,31	R\$ 3.428,46	4,13%
2.2	Concreto Armado							
2.2.1	95241	Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento	m2	29,53	R\$ 26,77	R\$ 33,33	R\$ 984,23	1,19%
2.2.2	96543	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5mm-montagem	kg	235,30	R\$ 16,79	R\$ 20,91	R\$ 4.920,12	5,93%
2.2.3	96544	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 6,3 mm-montagem	kg	203,50	R\$ 16,05	R\$ 19,99	R\$ 4.067,97	4,90%
2.2.4	96545	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 8,0 mm-montagem	kg	242,00	R\$ 15,21	R\$ 18,94	R\$ 4.583,48	5,52%
2.2.5	96546	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 10,0 mm-montagem	kg	129,30	R\$ 13,73	R\$ 17,10	R\$ 2.211,03	2,66%
2.2.6	96547	Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 10,0 mm-montagem	kg	388,00	R\$ 11,67	R\$ 14,53	R\$ 5.637,64	6,79%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
2.2.7	96535	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25mm, 4 utilizações	m2	37,70	R\$ 124,30	R\$ 154,78	R\$ 5.835,21	7,03%
2.2.8	96536	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 4 utilizações	m2	227,41	R\$ 64,60	R\$ 80,44	R\$ 18.292,86	22,04%
2.2.9	94965	Concreto Fck=25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia média, brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 L	m3	21,32	R\$ 455,80	R\$ 567,56	R\$ 12.100,38	14,58%
2.2.10	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	21,32	R\$ 29,78	R\$ 37,08	R\$ 790,55	0,95%
3 SUPERESTRUTURA								R\$ 92.831,55
3.1	92759	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-60 5,0 mm, montagem	kg	639,10	R\$ 14,21	R\$ 17,69	R\$ 11.305,68	12,18%
3.2	92761	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 8,0 mm, montagem	kg	394,60	R\$ 13,63	R\$ 16,97	R\$ 6.696,36	7,21%
3.3	92762	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 10,0 mm, montagem	kg	1.079,00	R\$ 12,41	R\$ 15,45	R\$ 16.670,55	17,96%
3.4	92763	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 12,5 mm, montagem	kg	344,10	R\$ 10,59	R\$ 13,19	R\$ 4.538,68	4,89%
3.5	92764	Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA-50 16,0 mm, montagem	kg	72,40	R\$ 10,34	R\$ 12,88	R\$ 932,51	1,00%
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	290,53	R\$ 32,78	R\$ 40,82	R\$ 11.859,43	12,78%
3.7	92480	Montagem e desmontagem de forma de viga, escoramento metálico, pé-direito simples, em chapa de madeira plastificada, 18 utilizações	m2	270,36	R\$ 49,26	R\$ 61,34	R\$ 16.583,88	17,86%
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	31,23	R\$ 455,80	R\$ 567,56	R\$ 17.724,90	19,09%
3.9	103673	Lançamento com uso de bomba, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	m3	31,23	R\$ 29,78	R\$ 37,08	R\$ 1.158,01	1,25%
3.10	97735	Pilares pré-moldados de concreto para muro e mureta 9x22cm	m3	1,61	R\$ 1.979,77	R\$ 2.465,21	R\$ 3.968,99	4,28%
3.11	101964	Laje pré-moldada com vigota convencional	m2	7,41	R\$ 150,92	R\$ 187,93	R\$ 1.392,56	1,50%
4 ALVENARIA								R\$ 137.995,36
4.1	103328	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal 9x19x19 cm (espessura 9 cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	1.231,45	R\$ 68,45	R\$ 85,23	R\$ 104.956,48	76,00%
4.2	102253	Divisória sanitária, tipo cabine, em granito cinza polido, esp=3 cm, assentado com argamassa colante AC III-E (divisórias e paredes de apoio das bancadas)	m2	16,68	R\$ 571,56	R\$ 711,71	R\$ 11.871,32	9,00%
4.3	93182	Verga pré-moldada para janelas com até 1,5 m de vão	m	41,70	R\$ 43,02	R\$ 53,57	R\$ 2.233,87	2,00%
4.4	93184	Verga pré-moldada para portas com vão até 1,5 m	m	14,50	R\$ 31,63	R\$ 39,39	R\$ 571,16	0,00%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
4.5	93185	Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão	m	9,50	R\$ 54,64	R\$ 68,04	R\$ 646,38	0,00%
4.6	93194	Contraverga pré-moldada para vãos de até 1,5 m de comprimento	m	41,70	R\$ 42,16	R\$ 52,50	R\$ 2.189,25	2,00%
4.7	93205	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta	m	278,20	R\$ 35,65	R\$ 44,39	R\$ 12.349,30	9,00%
4.8	101161	Cobogó de concreto 7x50x50 cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira	m2	13,76	R\$ 185,46	R\$ 230,93	R\$ 3.177,60	2,00%
5 PAVIMENTAÇÃO								R\$ 97.092,30
5.1	95241	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, espessura 5 cm	m2	538,41	R\$ 26,77	R\$ 33,33	R\$ 17.945,21	18,48%
5.2	89171	Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão	m2	133,86	R\$ 53,96	R\$ 67,19	R\$ 8.994,05	9,26%
5.3	104162	Piso em granilite, marmorite ou granitina, espessura 8 mm, 4 polimentos com politriz, estucamento, selador e cera, ainda incluso juntas de dilatação plásticas, inclusive regularização	m2	404,55	R\$ 80,66	R\$ 100,44	R\$ 40.633,00	41,85%
5.4	92396	Execução de piso intertravado de concreto, bloco retangular de 20x10 cm cor natural, espessura 6 (com controle tecnológico - prova de carga - resistência 35 MPa)	m2	315,45	R\$ 56,37	R\$ 70,19	R\$ 22.141,44	22,80%
5.5	94992	Execução de passeio/ calçada ou piso de concreto moldado in loco	m2	60,45	R\$ 71,33	R\$ 88,82	R\$ 5.369,17	5,53%
5.6	94273	Assentamento de guia em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm (comp.x larg. Inf. X larg. Sup x alt.)	m	40,35	R\$ 39,99	R\$ 49,80	R\$ 2.009,43	2,07%
6 REVESTIMENTOS								R\$ 133.349,83
6.1	87879	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m2	1.415,52	R\$ 3,45	R\$ 4,30	R\$ 6.086,74	4,56%
6.2	87535	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 ² , espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	77,90	R\$ 26,06	R\$ 32,45	R\$ 2.527,86	1,90%
6.3	87535	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 entre 5m ² e 10 m ² , espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	34,75	R\$ 26,06	R\$ 32,45	R\$ 1.127,64	0,85%
6.4	87535	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 maior que 10 m ² , espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	399,16	R\$ 26,06	R\$ 32,45	R\$ 12.952,74	9,71%
6.5	89045	Revestimento cerâmica para ambientes de áreas molhadas, parede inteira, com placa esmalta extra (interno)	m2	269,92	R\$ 66,49	R\$ 82,79	R\$ 22.346,68	16,76%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
6.6	87535	Emboço para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes espessura de 20 mm, com execução de taliscas	m2	903,71	R\$ 26,06	R\$ 32,45	R\$ 29.325,39	21,99%
6.7	87879	Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de paredes externas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L	m2	1.051,73	R\$ 3,45	R\$ 4,30	R\$ 4.522,44	3,39%
6.8	87535	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em paredes externas	m2	1.051,73	R\$ 26,06	R\$ 32,45	R\$ 34.128,64	25,59%
6.9	89045	Revestimento cerâmico para paredes 10x10 cm a meia-altura (todo perímetro da edificação, exceto áreas molhadas)	m2	241,89	R\$ 66,49	R\$ 82,79	R\$ 20.026,07	15,02%
6.10	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	5,45	R\$ 7,12	R\$ 8,87	R\$ 48,34	0,04%
6.11	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	m2	5,45	R\$ 37,91	R\$ 47,21	R\$ 257,29	0,19%
7 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-LOUÇAS E METAIS R\$ 33.904,06								
7.1	86931	Vaso sanitário sinfonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2x40cm-fornecimento e instalação	unid.	3,00	462,85	576,34	R\$ 1.729,02	5,10%
7.2	100848	Vaso sanitário infantil louça branca - fornecimento e instalação	unid.	6,00	R\$ 512,07	637,63	R\$ 3.825,78	11,28%
7.3	11692	Bancada em mármore polido, branco, comum, E=3 cm, incluindo rodabancada e saia	m2	34,68	368,07	458,32	R\$ 15.894,54	46,88%
7.4	86904	Lavatório/ cuba louça branca suspenso 40x30 cm, com válvula em metal cromado 1 1/2"x1. 1/2", sifão do tipo flexível em PVC 1. 1/2", engate flexível em plástico branco, 1/2"x30 cm, exclusive torneira	unid.	3,00	137,09	170,70	R\$ 512,10	1,51%
7.5	86935	Cuba de embutir de aço inoxidável média, incluso válvula tipo americana em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação	unid.	2,00	267,63	333,25	R\$ 666,50	1,97%
7.6	86937	Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50 cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação	unid.	10,00	193,05	240,39	R\$ 2.403,90	7,09%
7.7	103048	Registro de pressão, PVC, soldável, volante simples, DN 20 mm - fornecimento e instalação	unid.	5,00	11,41	14,21	R\$ 71,05	0,21%
7.8	90371	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, 3/4"- fornecimento e instalação	unid.	1,00	17,94	22,34	R\$ 22,34	0,07%
7.9	94489	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 25mm - fornecimento e instalação	unid.	9,00	18,24	22,71	R\$ 204,39	0,60%
7.10	94490	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 32mm - fornecimento e instalação	unid.	3,00	26,65	33,18	R\$ 99,54	0,29%
7.11	94491	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 40mm - fornecimento e instalação	unid.	2,00	36,54	45,50	R\$ 91,00	0,27%
7.12	94492	Registro de esfera, PVC, soldável, com volante, DN 50mm - fornecimento e instalação	unid.	1,00	37,53	46,73	R\$ 46,73	0,14%
7.13	86915	Torneira cromada de mesa, 1/2 ou 3/4", para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	unid.	11,00	121,58	151,39	R\$ 1.665,29	4,91%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
7.14	86916	Torneira plástica 3/4" para tanque	unid.	2,00	22,75	28,33	R\$ 56,66	0,17%
7.15	86910	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, para pia de cozinha, padrão médio	unid.	2,00	108,45	135,04	R\$ 270,08	0,80%
7.16	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação	unid.	9,00	25,48	31,73	R\$ 285,57	0,84%
7.17	89404	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 20 mm	unid.	32,00	5,33	6,64	R\$ 212,48	0,63%
7.18	89408	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 25 mm	unid.	23,00	6,48	8,07	R\$ 185,61	0,55%
7.19	89413	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 32 mm	unid.	5,00	9,65	12,02	R\$ 60,10	0,18%
7.20	89497	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 40 mm	unid.	7,00	12,05	15,00	R\$ 105,00	0,31%
7.21	89501	Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 50 mm	unid.	2,00	14,11	17,57	R\$ 35,14	0,10%
7.22	89438	Tê, PVC, soldável, DN 20 mm	unid.	1,00	7,54	9,39	R\$ 9,39	0,03%
7.23	89440	Tê, PVC, soldável, DN 25 mm	unid.	6,00	9,17	11,42	R\$ 68,52	0,20%
7.24	7142	Tê, PVC, soldável, DN 50 mm	unid.	1,00	13,74	17,11	R\$ 17,11	0,05%
7.25	7104	Tê de redução PVC 25x20 mm	unid.	13,00	4,43	5,52	R\$ 71,76	0,21%
7.26	7136	Tê de redução PVC 32x25 mm	unid.	3,00	8,34	10,38	R\$ 31,14	0,09%
7.27	7136	Tê de redução, PVC, 40x25mm para água fria	unid.	2,00	8,34	10,38	R\$ 20,76	0,06%
7.28	7129	Tê de redução, PVC, 50x25mm para água fria	unid.	1,00	12,15	15,13	R\$ 15,13	0,04%
7.29	7131	Tê de redução, PVC, 50x40 mm para água fria	unid.	1,00	24,31	30,27	R\$ 30,27	0,09%
7.30	812	Bucha de redução, PVC, soldável, DN 40x32mm - fornecimento e instalação	unid.	4,00	2,66	3,31	R\$ 13,24	0,04%
7.31	828	Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 25x20mm, para água fria predial	unid.	23,00	0,58	0,72	R\$ 16,56	0,05%
7.32	829	Bucha de redução de PVC, soldável, curta, com 32x25mm, para água fria predial	unid.	5,00	1,23	1,53	R\$ 7,65	0,02%
7.33	834	Bucha de redução PVC, longa. 40 x 25 mm	unid.	3,00	5,17	6,44	R\$ 19,32	0,06%
7.34	102609	Caixa d'água em polietileno 2000 litros, com acessórios	unid.	1,00	1.159,64	1.443,98	R\$ 1.443,98	4,26%
7.35	89401	Tubo, PVC, soldável, DN 20 mm	m	21,49	8,82	10,98	R\$ 235,96	0,70%
7.36	89402	Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm	m	50,33	10,73	13,36	R\$ 672,41	1,98%
7.37	89403	Tubo, PVC, soldável, DN 32 mm	m	30,69	18,38	22,89	R\$ 702,49	2,07%
7.38	89448	Tubo, PVC, soldável 40 mm	m	26,09	18,28	22,76	R\$ 593,81	1,75%
7.39	89449	Tubo, PVC, soldável 50 mm	m	32,34	21,00	26,15	R\$ 845,69	2,49%
7.40	100860	Chuveiro elétrico comum corpo plástico - fornecimento e instalação	unid.	5,00	103,77	129,21	R\$ 646,05	1,91%
8 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								R\$ 38.410,27
8.1	98102	Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,40 m, altura interna=0,40 m	unid.	1,00	R\$ 159,02	R\$ 198,01	R\$ 198,01	0,58%
8.2	97974	Caixa de inspeção circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,60 m, profundidade 1 m, excluindo tampa	unid.	9,00	R\$ 427,26	R\$ 532,02	R\$ 4.788,18	14,12%
8.3	98115	Tampa circular para esgoto e drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 0,60 m	unid.	9,00	R\$ 79,43	R\$ 98,91	R\$ 890,19	2,63%
8.4	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.	9,00	R\$ 39,28	R\$ 48,91	R\$ 440,19	1,30%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
8.5	89710	Ralo seco, PVC, DN 100x40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	unid.	11,00	R\$ 14,87	R\$ 18,52	R\$ 203,72	0,60%
8.6	89711	Tubo PVC, série normal, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	m	54,29	R\$ 16,30	R\$ 20,30	R\$ 1.102,09	3,25%
8.7	89712	Tubo PVC, série normal, DN 50mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário	m	55,86	R\$ 21,63	R\$ 26,93	R\$ 1.504,31	4,44%
8.8	89713	Tubo PVC, série normal, esgoto predial DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	4,99	R\$ 28,56	R\$ 35,56	R\$ 177,44	0,52%
8.9	89714	Tubo PVC, série normal, esgoto predial DN 100mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	m	93,08	R\$ 32,71	R\$ 40,73	R\$ 3.791,15	11,18%
8.10	20086	Bucha de redução de PVC, soldável, longa, 50x40mm, para esgoto predial	unid.	5,00	R\$ 2,63	R\$ 3,27	R\$ 16,35	0,05%
8.11	89726	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	16,00	R\$ 6,89	R\$ 8,58	R\$ 137,28	0,40%
8.12	89732	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	9,00	R\$ 13,28	R\$ 16,54	R\$ 148,86	0,44%
8.13	89739	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	R\$ 21,49	R\$ 26,76	R\$ 107,04	0,32%
8.14	89746	Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	3,00	R\$ 25,41	R\$ 31,64	R\$ 94,92	0,28%
8.15	89724	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	58,00	R\$ 9,87	R\$ 12,29	R\$ 712,82	2,10%
8.16	89731	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	30,00	R\$ 12,58	R\$ 15,66	R\$ 469,80	1,39%
8.17	89737	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	3,00	R\$ 20,48	R\$ 25,50	R\$ 76,50	0,23%
8.18	89744	Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	0,00	R\$ 25,48	R\$ 31,73	R\$ 0,00	0,00%
8.19	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.	1,00	R\$ 23,87	R\$ 29,72	R\$ 29,72	0,09%
8.20	3659	Junção simples, PVC, DN 100x50 mm, série normal para esgoto predial	unid.	3,00	R\$ 18,53	R\$ 23,07	R\$ 69,21	0,20%
8.21	3660	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100x75 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	2,00	R\$ 26,71	R\$ 33,26	R\$ 66,52	0,20%
8.22	89797	Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100x100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	5,00	R\$ 47,57	R\$ 59,23	R\$ 296,15	0,87%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
8.23	89753	Luva simples, PVC,série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	59,00	R\$ 7,48	R\$ 9,31	R\$ 549,29	1,62%
8.24	89774	Luva simples, PVC,série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	15,00	R\$ 12,43	R\$ 15,48	R\$ 232,20	0,68%
8.25	89778	Luva simples, PVC,série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	34,00	R\$ 15,19	R\$ 18,91	R\$ 642,94	1,90%
8.26	89784	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	4,00	R\$ 21,86	R\$ 27,22	R\$ 108,88	0,32%
8.27	11657	Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário	unid.	3,00	R\$ 15,85	R\$ 19,74	R\$ 59,22	0,17%
8.28	11655	Tê sanitário, PVC, DN 100 x 50 mm, série normal, para esgoto predial	unid.	3,00	R\$ 17,39	R\$ 21,65	R\$ 64,95	0,19%
8.29	98082	Tanque séptico retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,0 x 2,0 x 1,40 m, volume útil: 2000 L (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 3.061,12	R\$ 3.811,71	R\$ 3.811,71	11,24%
8.30	98062	Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna =2,00 m, área de infalção:13,1 m² (para 5 contribuintes)	unid.	1,00	R\$ 2.677,35	R\$ 3.333,84	R\$ 3.333,84	9,83%
8.31	89580	Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	m	17,80	R\$ 92,06	R\$ 114,63	R\$ 2.040,41	6,02%
8.32	89590	Joelho 90 graus, PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, junta elástica, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais	unid.	12,00	R\$ 166,04	R\$ 206,75	R\$ 2.481,00	7,32%
8.33	94228	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical	m	98,72	R\$ 79,44	R\$ 98,92	R\$ 9.765,38	28,80%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 96.905,26	
9.1	91844	Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação (cor amarelo)	m	478,65	R\$ 6,13	R\$ 7,63	R\$ 3.652,10	4,00%
9.2	91846	Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro 32 mm (1"), fornecimento e instalação (cor amarelo)	m	101,80	R\$ 8,96	R\$ 11,16	R\$ 1.136,09	1,00%
9.3	91843	Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro 20 mm (3/4"), fornecimento e instalação (cor amarelo)	m	5,72	R\$ 5,95	R\$ 7,41	R\$ 42,39	0,00%
9.4	91871	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4")	m	199,66	R\$ 11,28	R\$ 14,05	R\$ 2.805,22	3,00%
9.5	91872	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (3/4")	m	66,68	R\$ 15,09	R\$ 18,79	R\$ 1.252,92	1,00%
9.6	91936	Caixa octogonal 4"x4", PVC, instalada em laje - fornecimento e instalação	unid.	70,00	R\$ 9,09	R\$ 11,32	R\$ 792,40	1,00%
9.7	91941	Caixa retangular 4"x2", PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	106,00	R\$ 7,21	R\$ 8,98	R\$ 951,88	1,00%
9.8	91939	Caixa retangular 4"x2" alta, PVC, instalada em parede - fornecimento e instalação	unid.	15,00	R\$ 20,53	R\$ 25,56	R\$ 383,40	0,00%
9.9	101881	Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 40 disjuntores DIN 100 A - fornecimento e instalação	unid.	2,00	R\$ 885,39	R\$ 1.102,49	R\$ 2.204,98	2,00%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
9.10	91953	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação	unid.	19,00	R\$ 19,66	R\$ 24,48	R\$ 465,12	0,00%
9.11	91924	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	unid.	851,90	R\$ 2,63	R\$ 3,27	R\$ 2.785,71	3,00%
9.12	91927	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	1.878,00	R\$ 4,41	R\$ 5,49	R\$ 10.310,22	11,00%
9.13	91928	Cabo de cobre flexível isolado, 4,0mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	880,50	R\$ 6,09	R\$ 7,58	R\$ 6.674,19	7,00%
9.14	91934	Cabo de cobre flexível isolado, 16,0mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação	m	157,00	R\$ 22,32	R\$ 27,79	R\$ 4.363,03	5,00%
9.15	93653	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação	unid.	25,00	R\$ 10,60	R\$ 13,20	R\$ 330,00	0,00%
9.16	93654	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação	unid.	4,00	R\$ 11,05	R\$ 13,76	R\$ 55,04	0,00%
9.17	101894	Disjuntor tripolar, corrente nominal de 60 até 100A - fornecimento e instalação	unid.	3,00	R\$ 139,50	R\$ 173,71	R\$ 521,13	1,00%
9.18	97586	Luminária tipo caixa, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares LED de 36 W	unid.	64,00	R\$ 162,69	R\$ 202,58	R\$ 12.965,12	13,00%
9.19	97607	Luminária tipo tartaruga para 1 lâmpada led - fornecimento e instalação	unid.	8,00	R\$ 110,94	R\$ 138,14	R\$ 1.105,12	1,00%
9.20	91996	Tomada de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa	unid.	58,00	23,38	R\$ 29,11	R\$ 1.688,38	2,00%
9.21	92004	Tomada de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa	unid.	6,00	38,55	R\$ 48,00	R\$ 288,00	0,00%
9.22	91993	Tomada alta de embutir, 2P+T 20A, incluindo suporte e placa	unid.	15,00	31,85	R\$ 39,66	R\$ 594,90	1,00%
9.23	103248	Ar condicionado SPLIT on/off, hi-wall, 12000 BTU's, ciclo frio, fornecimento e instalação	unid.	15,00	2.004,66	R\$ 2.496,20	R\$ 37.443,00	39,00%
9.24	101510	Entrada de energia elétrica trifásica	unid.	1,00	R\$ 1.871,93	R\$ 2.330,93	R\$ 2.330,93	2,00%
9.25	43434	Caixa enterrada para instalações elétricas 30x30x30 cm em com concreto pré-moldado	unid.	9,00	R\$ 105,88	R\$ 131,84	R\$ 1.186,56	1,00%
9.26	91890	Curva 90º para eletoduto PVC, roscável 25 mm	unid.	43,00	R\$ 7,48	R\$ 9,31	R\$ 400,33	0,00%
9.27	91893	Curva 90º para eletoduto PVC, roscável 32 mm	unid.	14,00	R\$ 10,16	R\$ 12,65	R\$ 177,10	0,00%
10 COBERTURA								R\$ 284.383,88
10.1	92616	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 10 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento e pintura de fundo e acabamento	unid	9,00	R\$ 2.054,72	R\$ 2.558,54	R\$ 23.026,86	8,10%
10.2	92608	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 6 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento, pintura de fundo e acabamento	unid	18,00	R\$ 1.277,44	R\$ 1.590,67	R\$ 28.632,06	10,07%
10.3	92580	Trama de aço composta por terças para telhados até duas águas para telhas metálicas (em perfil enrijecido)	m2	536,81	R\$ 55,32	R\$ 68,88	R\$ 36.975,47	13,00%
10.4	94216	Telhamento com telha metálica termoacústica e=30 mm, preenchimento PIR, com até duas águas, incluso içamento, Kingspan, isoeste ou similar	m2	536,81	R\$ 243,85	R\$ 303,64	R\$ 162.996,99	57,32%
10.5	101979	Rufo em aço galvanizado (corte 33)	m	87,01	R\$ 40,92	R\$ 50,95	R\$ 4.433,16	1,56%
10.6	CPU	Execução de pingadeiras	m	105,14	R\$ 10,11	R\$ 12,59	R\$ 1.323,71	0,47%

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
10.7	96111	Forno em réguas de PVC, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação	m2	347,30	R\$ 62,42	R\$ 77,73	R\$ 26.995,63	9,49%
11 ESQUADRIAS R\$ 90.574,05								
11.1	91314	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, 80x210 cm, espessura de 3,5 cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid	10,00	R\$ 803,17	R\$ 1.000,11	R\$ 10.001,10	11,04%
11.2	91313	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, 70x210 cm, espessura de 3,5 cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação	unid	5,00	R\$ 766,17	R\$ 954,03	R\$ 4.770,15	5,27%
11.3	100701	Porta de ferro, de abrir, tipo grade com chapa, com guarnições	m2	10,86	R\$ 549,63	R\$ 684,40	R\$ 7.432,58	8,21%
11.4	91338	Porta de alumínio branco de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação	m2	8,52	R\$ 1.063,78	R\$ 1.324,62	R\$ 11.285,76	12,46%
11.5	102183	Porta pivotante de vidro temperado, 2 folhas de 100x210 cm, espessura de 10 mm, inclusive acessórios em aço inox	unid	1,00	R\$ 2.225,97	R\$ 2.771,78	R\$ 2.771,78	3,06%
11.6	101161	Cobogó de concreto 0,40x0,40 m	m2	13,76	R\$ 185,46	R\$ 230,93	R\$ 3.177,60	3,51%
11.7	94570	Janela de alumínio branco de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros, acabamento brilhante ou acetado com ferragens	m2	31,50	R\$ 783,79	R\$ 975,98	R\$ 30.743,37	33,94%
11.8	94569	Janela de alumínio branco, maxim-ar, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros, inclusive acabamento	m2	2,40	R\$ 1.467,89	R\$ 1.827,82	R\$ 4.386,77	4,84%
11.9	99839	Gradil de aço galvanizado de 1,10 m de altura, montantes tubulares de 1 1/2 espaçados de 1,20 m, travessa superior de 2", gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8 mm, fixado com chumbador mecânico	m	28,79	R\$ 446,45	R\$ 555,92	R\$ 16.004,94	17,67%
12 PINTURA R\$ 63.402,71								
12.1	96127	Emassamento com massa acrílica em paredes externas, uma demão	m2	1.051,73	11,39	14,18	14.913,53	23,52%
12.2	88495	Aplicação e lixa de massa latex em paredes internas, uma demão	m2	903,71	9,09	11,32	10.230,00	16,13%
12.3	88494	Aplicação e lixa de massa latex em teto, uma demão	m2	5,45	16,20	20,17	109,93	0,17%
12.4	88485	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes (externas e internas), uma demão	m2	1.955,44	2,29	2,85	5.573,00	8,79%
12.5	88484	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão	m2	5,45	2,62	3,26	17,77	0,03%
12.6	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m2	1.955,44	12,94	16,11	31.502,14	49,69%
12.7	88488	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos	m2	5,45	14,42	17,96	97,88	0,15%
12.8	102218	Pintura esmalte sintético fosco para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m2	24,15	12,01	14,95	361,04	0,57%
12.9	100725	Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) pulverizada sobre superfícies metálicas	m2	25,52	18,80	23,41	597,42	0,94%
13 SERVIÇOS COMPLEMENTARES R\$ 8.383,47								

ITEM	CÓD. SINAPI	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNITÁRIO	P. UNITÁRIO C/ BDI	SUBTOTAL	TOTAL
13.1	CPU	Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor amarelo, p/ deficientes visuais, dimensões 25x25 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base	m2	1,45	R\$ 86,82	R\$ 108,11	R\$ 156,76	1,87%
13.2	100868	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, L=80 cm, d=1 1/2"	unid	8,00	R\$ 335,17	R\$ 417,35	R\$ 3.338,80	39,83%
13.3	99857	Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço inox	m	7,00	R\$ 73,11	R\$ 91,04	R\$ 637,28	7,60%
13.4	CPU	Limpeza final da obra	m2	562,92	R\$ 2,81	R\$ 3,50	R\$ 1.970,22	23,50%
13.5	10848	Placa de inauguração metálica, 40 cm x 60 cm	unid	1,00	R\$ 1.281,38	R\$ 1.595,57	R\$ 1.595,57	19,03%
13.6	101908	Extintor incêndio TP PQ Pó químico 4 kg, fornecimento e colocação	unid	2,00	R\$ 274,99	R\$ 342,42	R\$ 684,84	8,17%
TOTAL GERAL COM B.D.I.							R\$	1.168.756,92

Preços unitários referentes os valores do SINAPI de Fevereiro de 2022

Local: Nova Floresta -PB

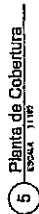
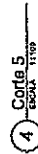
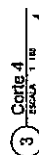
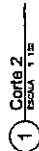
Data: 09/11/2022



Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas

Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3

Daniel Alcides de Lira Dantas
ENGENHEIRO CIVIL
Portaria Nº 039/14
CREA - 1613450273

[illegible]



Código		Descrição	Quantidade	Valor Unit.	Valor Total
001	001	100g de papel A4	100	0,10	10,00
002	002	100g de papel A4	100	0,10	10,00
003	003	100g de papel A4	100	0,10	10,00
004	004	100g de papel A4	100	0,10	10,00
005	005	100g de papel A4	100	0,10	10,00
006	006	100g de papel A4	100	0,10	10,00
007	007	100g de papel A4	100	0,10	10,00
008	008	100g de papel A4	100	0,10	10,00
009	009	100g de papel A4	100	0,10	10,00
010	010	100g de papel A4	100	0,10	10,00



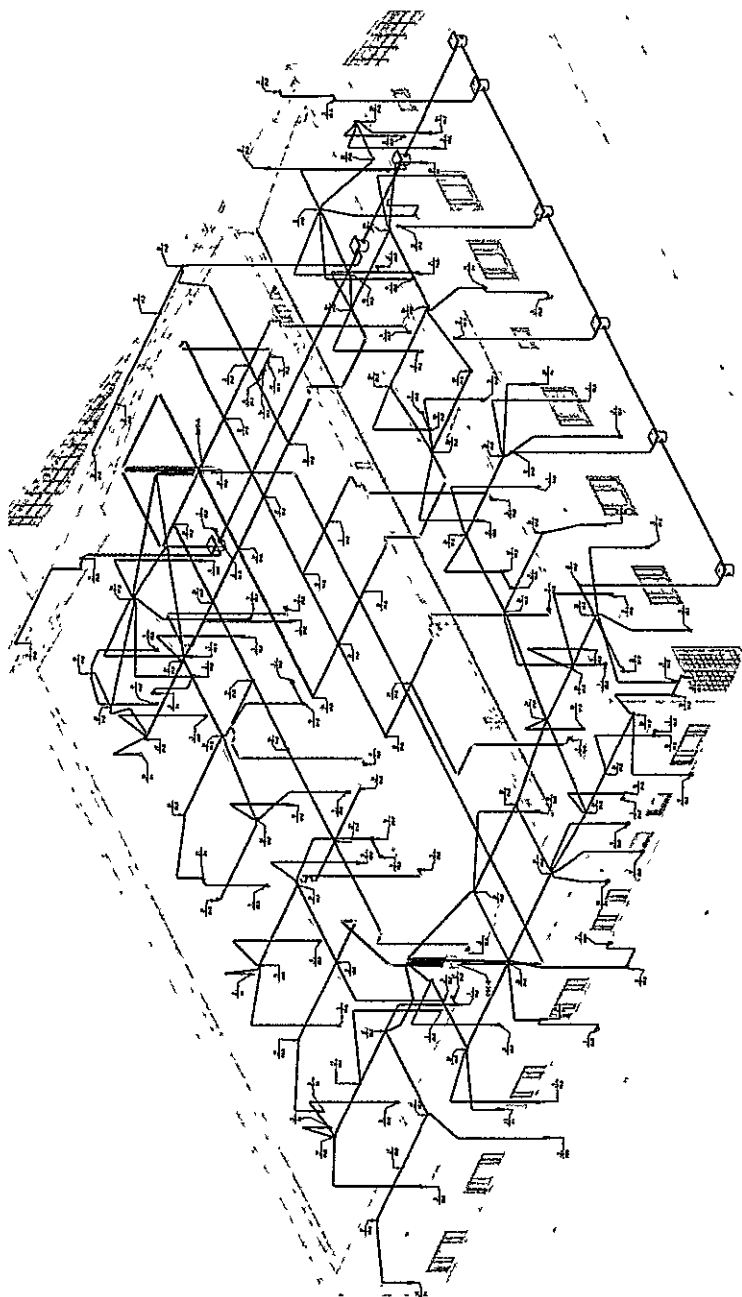
REAGIMENTE - L'azienda non può fare più nulla. A dispetto di quanto si legge sui giornali, la Dc non ha mai avuto un'idea di quanto sia importante per il partito il controllo della stampa. E' vero, il giornale di D'Amico era un mezzo di propaganda politica, ma non era un mezzo di propaganda politica di D'Amico. E' vero, il giornale di D'Amico era un mezzo di propaganda politica, ma non era un mezzo di propaganda politica di D'Amico. E' vero, il giornale di D'Amico era un mezzo di propaganda politica, ma non era un mezzo di propaganda politica di D'Amico.

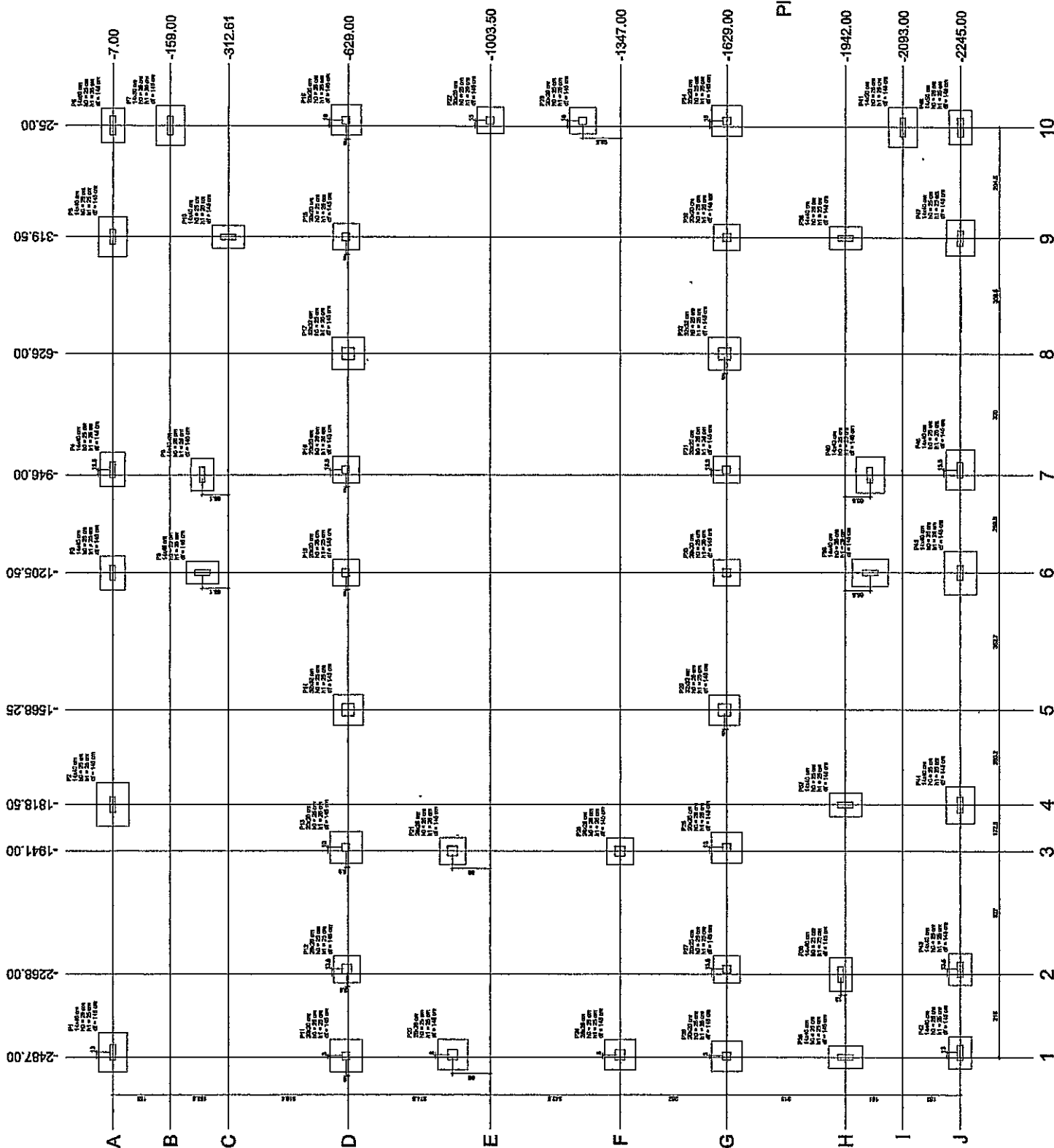
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Training Management Unit

Notes Given

[illegible]

[illegible][illegible][illegible]

[illegible]

Planta de locação

[illegible]

Figure 1

Concepts, Issues

[illegible]

WILLIAM A. DAVIS

© 2000 by John Wiley & Sons, Inc.

Figure 1

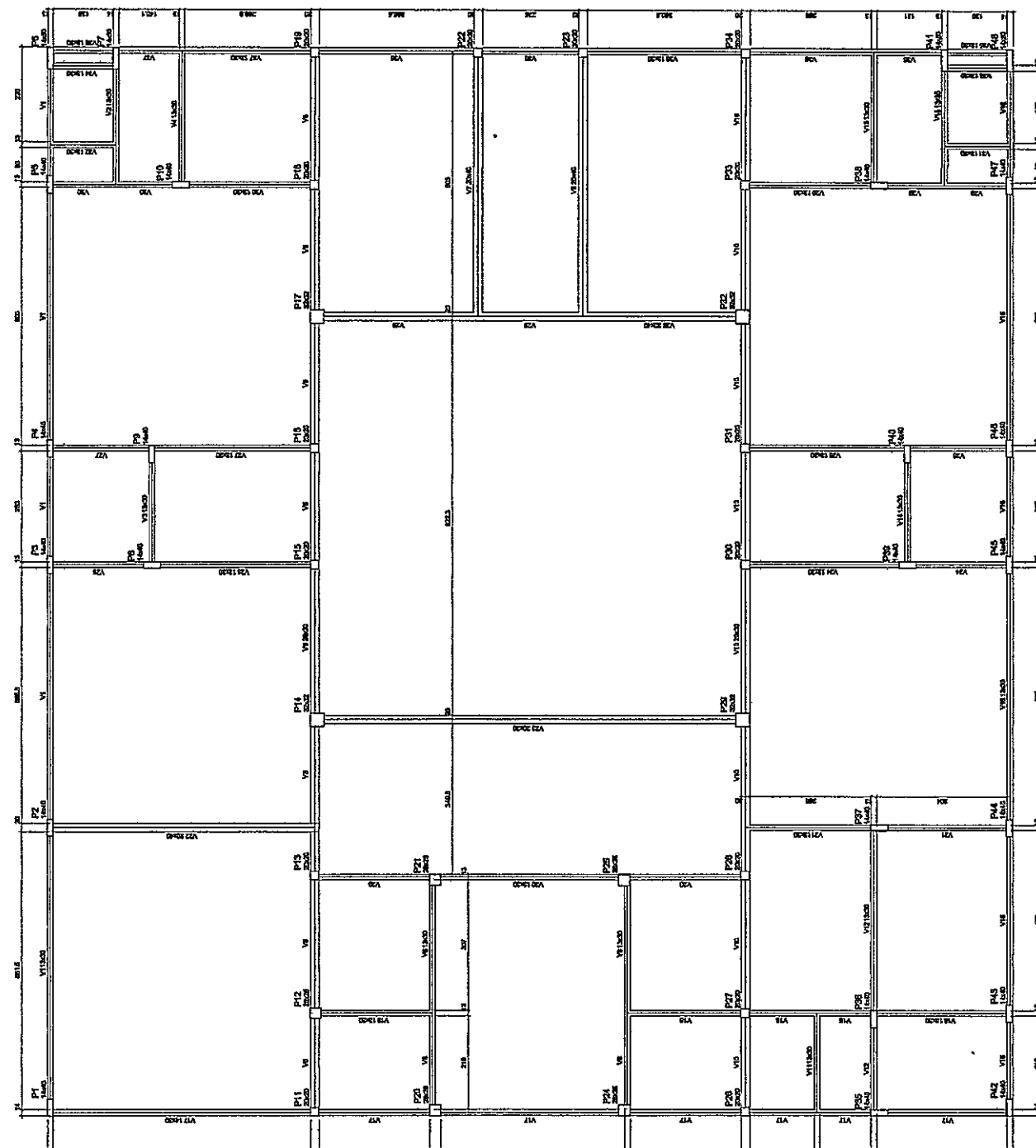
Abstract

Introduction

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

THE

Figure 1



Forma do pavimento Baldrame (Nível 0)

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|------|-----------|---------|------------|----------------|-------------|
| 1 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 51 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 52 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 53 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 54 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 55 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 56 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 57 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 58 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 59 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 60 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 61 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 62 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 63 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 64 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 65 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 66 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 67 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 68 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 69 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 70 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 71 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 72 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 73 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 74 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 75 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 76 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 77 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 78 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 79 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 80 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 81 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 82 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 83 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 84 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 85 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 86 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 87 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 88 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 89 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 90 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 91 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 92 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 93 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 94 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 95 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 96 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 97 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 98 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 99 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 100 | ... | ... | ... | ... | ... |

| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|------|-----------|---------|------------|----------------|-------------|
| 1 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 51 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 52 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 53 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 54 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 55 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 56 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 57 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 58 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 59 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 60 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 61 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 62 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 63 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 64 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 65 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 66 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 67 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 68 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 69 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 70 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 71 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 72 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 73 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 74 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 75 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 76 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 77 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 78 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 79 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 80 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 81 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 82 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 83 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 84 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 85 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 86 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 87 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 88 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 89 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 90 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 91 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 92 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 93 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 94 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 95 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 96 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 97 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 98 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 99 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 100 | ... | ... | ... | ... | ... |

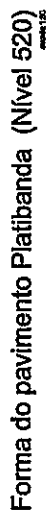
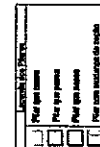
| Item | Descrição | Unidade | Quantidade | Valor Unitário | Valor Total |
|------|-----------|---------|------------|----------------|-------------|
| 1 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 2 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 3 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 4 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 5 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 6 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 7 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 8 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 9 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 10 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 11 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 12 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 13 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 14 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 15 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 16 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 17 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 18 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 19 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 20 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 21 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 22 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 23 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 24 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 25 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 26 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 27 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 28 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 29 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 30 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 31 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 32 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 33 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 34 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 35 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 36 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 37 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 38 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 39 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 40 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 41 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 42 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 43 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 44 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 45 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 46 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 47 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 48 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 49 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 50 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 51 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 52 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 53 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 54 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 55 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 56 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 57 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 58 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 59 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 60 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 61 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 62 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 63 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 64 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 65 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 66 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 67 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 68 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 69 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 70 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 71 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 72 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 73 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 74 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 75 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 76 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 77 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 78 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 79 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 80 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 81 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 82 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 83 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 84 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 85 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 86 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 87 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 88 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 89 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 90 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 91 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 92 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 93 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 94 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 95 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 96 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 97 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 98 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 99 | ... | ... | ... | ... | ... |
| 100 | ... | ... | ... | ... | ... |

| | | | | | |
|----|------|------|------|------|------|
| 1 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 2 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 3 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 4 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 5 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 6 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 7 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 8 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 9 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 10 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 11 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 12 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 13 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 14 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 15 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 16 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 17 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 18 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 19 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 20 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 21 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 22 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 23 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |



www.pearsoned.com/uk/education

[illegible]

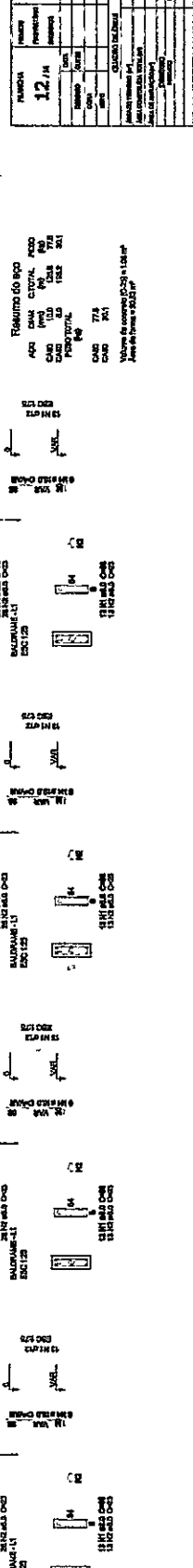


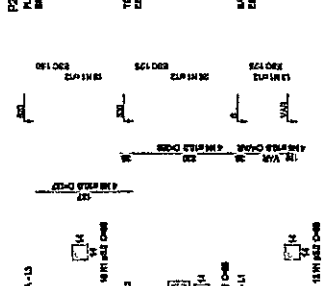
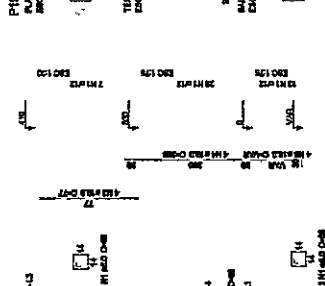
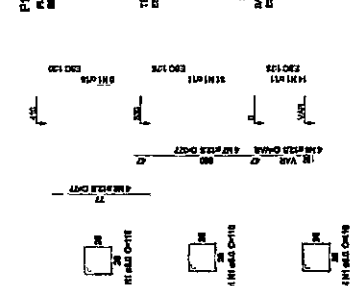
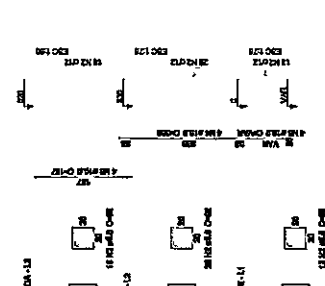
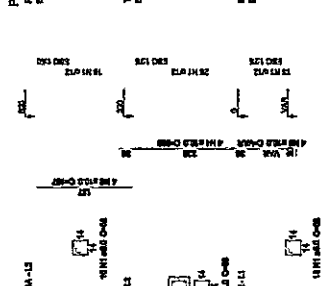
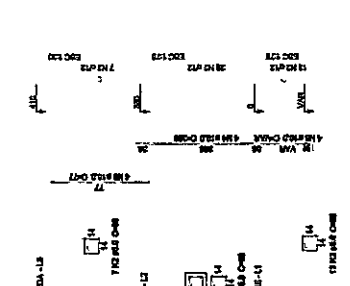
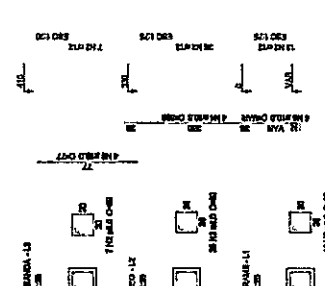
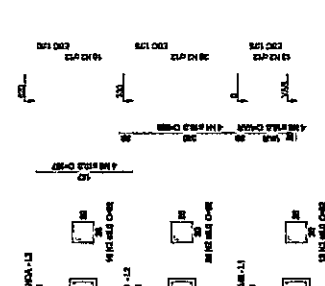
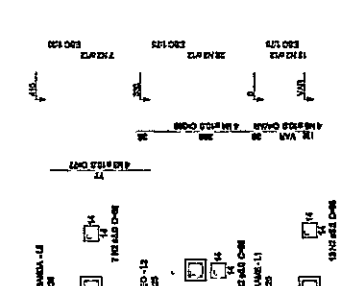
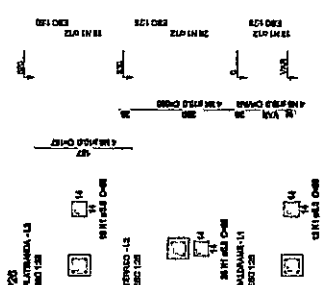
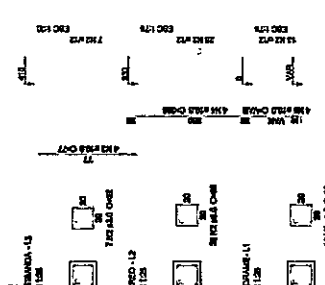
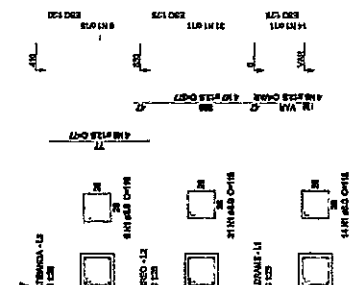
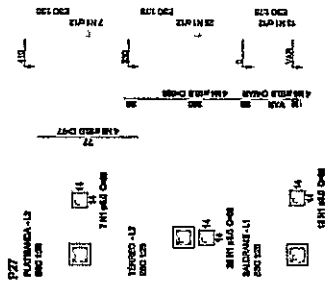
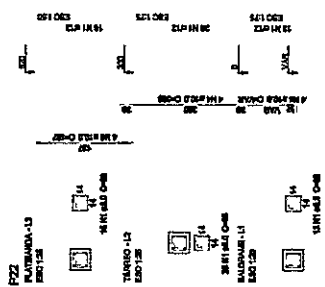
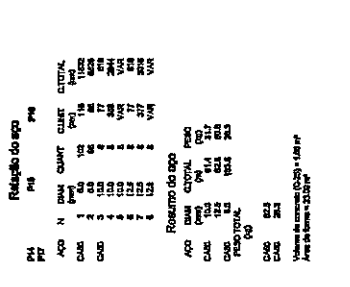
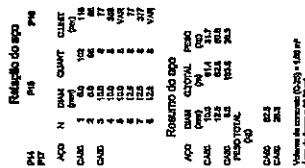
Armação negativa das lajes do pavimento Platabanda (Eixo Y)

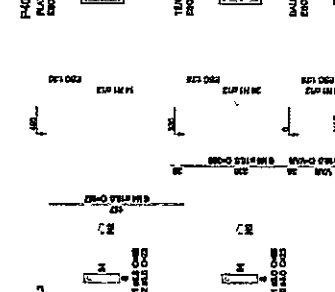
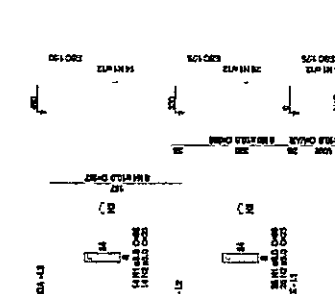
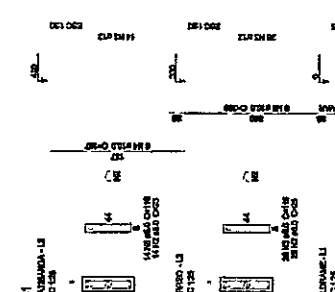
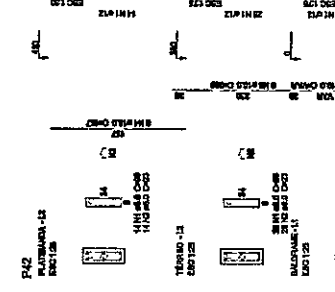
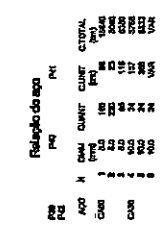
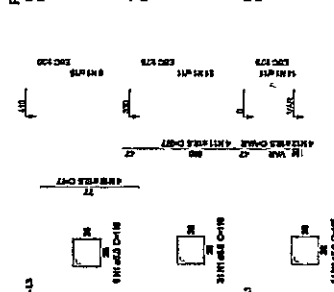
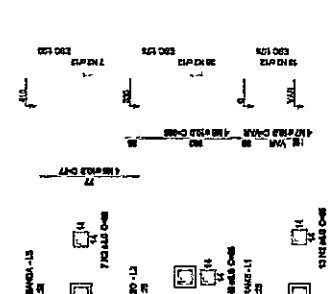
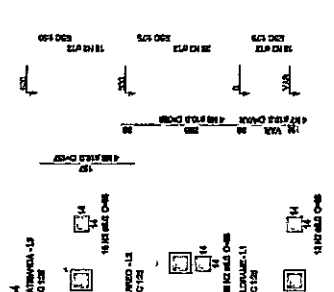
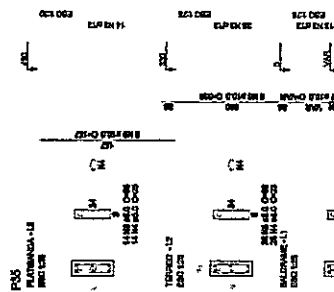
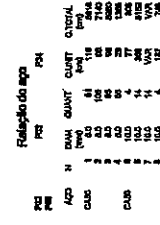
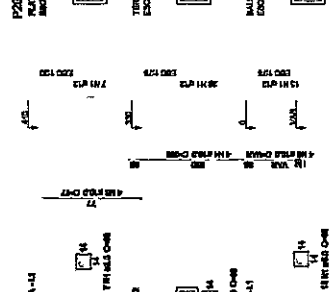
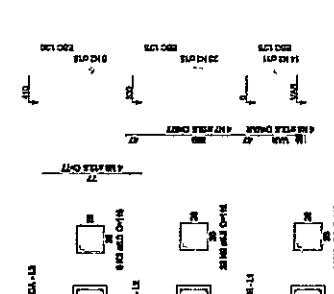
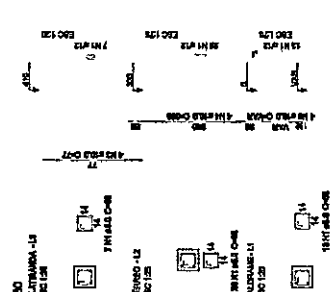
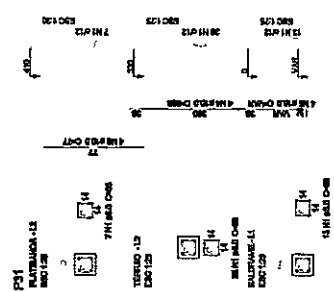
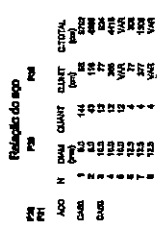
[illegible]

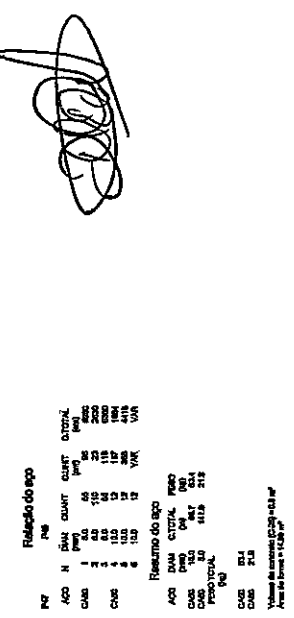
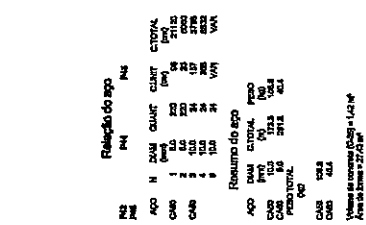
CONFIDENTIAL

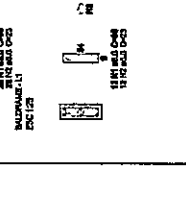
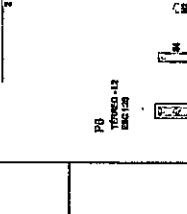
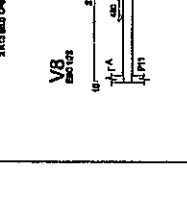
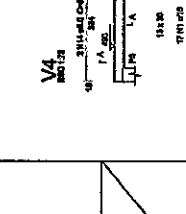
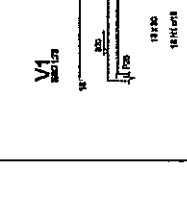
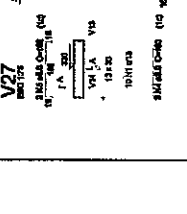
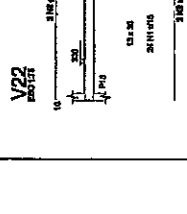
[illegible]

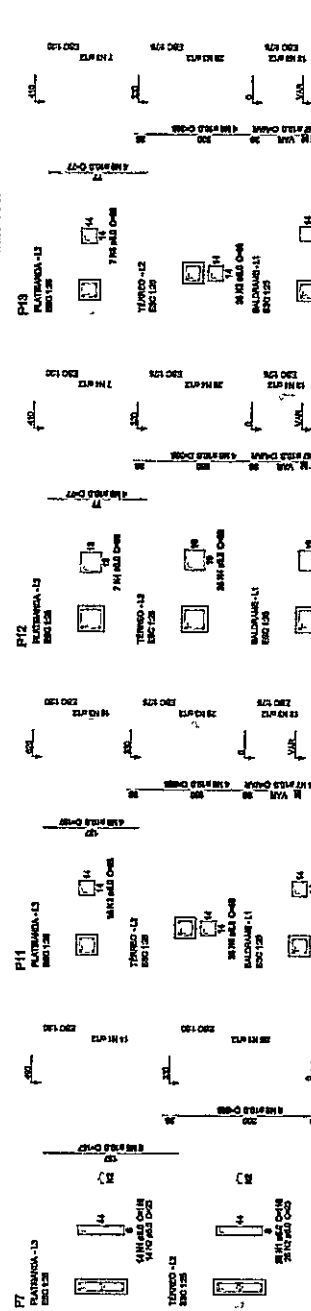
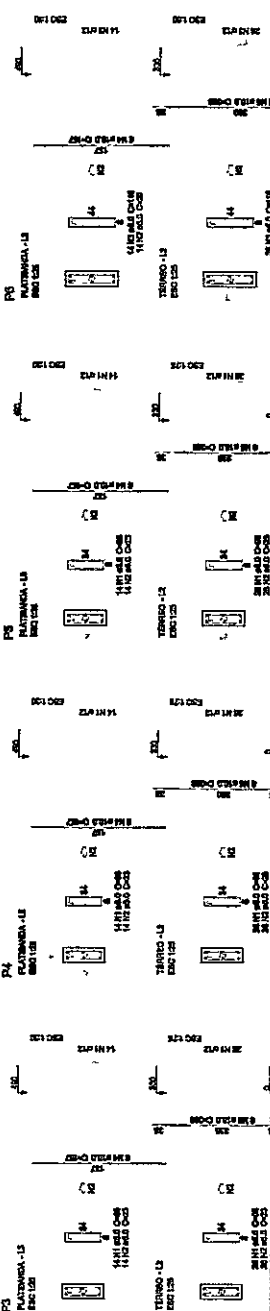
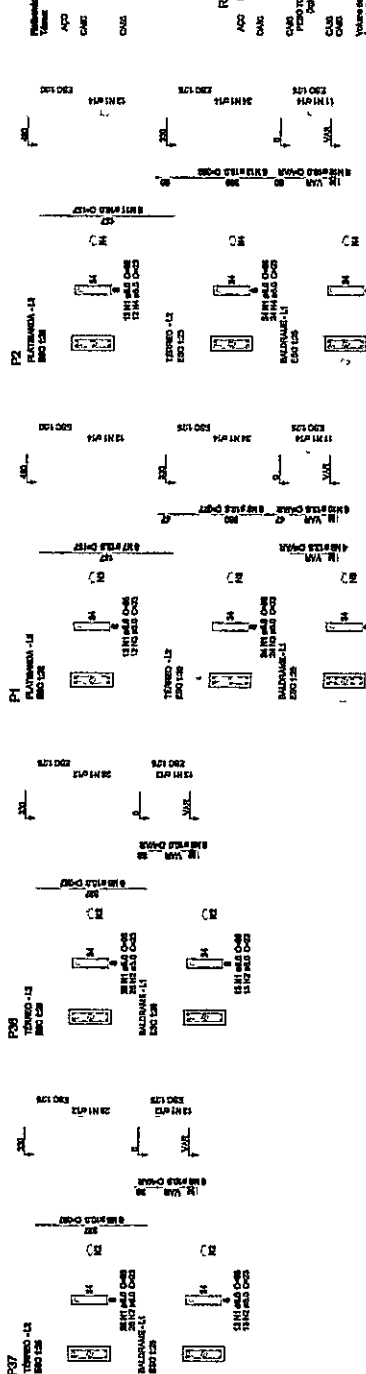
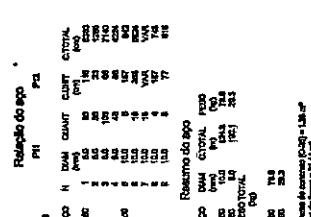
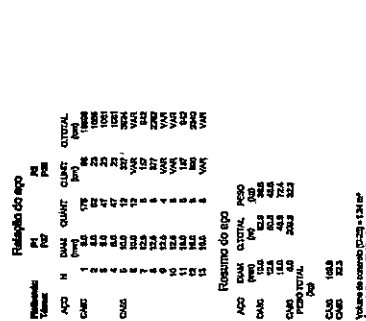


[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]



[illegible]



ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA-PB

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS

Nova Floresta-PB, 07 de novembro de 2022.

1. MEMORIAL DESCRITIVO

1.1.JUSTIFICATIVA

A construção da Creche visa atender a demanda da região em que está localizada, suprimindo os bairros próximos de um serviço escolar infantil de qualidade, visto que os habitantes das localidades do Loteamento Colinas não contam com este de equipamento público.

1.2.LOCALIZAÇÃO

O terreno onde será executada a creche localiza-se na Rua Marli Marluce Tertulinao, Loteamento Colinas, em Nova Floresta-PB.

1.3.CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL

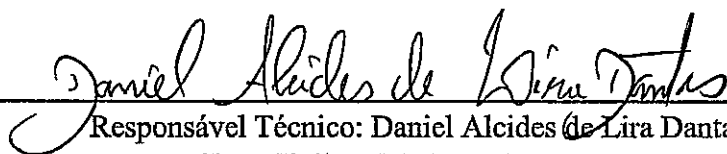
A edificação é formada por quatro salas de aula, uma biblioteca, dois banheiros infantis, administração, secretaria, pátio coberto, refeitório, cozinha, despensa, área de serviço e banheiros para funcionários.

A infraestrutura disponível no local é composta por:

- Coleta de lixo;
- Abastecimento de água através de poço artesiano existente no local;
- Energia elétrica fornecida pela empresa ENERGISA; e
- Solução individual para tratamento de esgoto através do conjunto fossa séptica e sumidouro.

A área construída total é de 562,92 m² (quinhentos e sessenta e dois vírgula noventa e dois metros quadrados).

Nova Floresta-PB, 07 de novembro de 2022.



Responsável Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas
Eng. Civil – CREA.: 161345027-3



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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS

Nova Floresta/PB, 07 de novembro de 2022.

INTRODUÇÃO

Estas especificações têm como objetivo descrever e especificar os serviços e materiais a serem utilizados na obra: Construção de Creche no Loteamento Colinas, em Nova Floresta-PB.

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 da construção, tais como fôrmas reaproveitáveis deverão ser encaminhados ao almoxarifado da Prefeitura Municipal de Nova Floresta para posterior reutilização por parte do contratante em seus empreendimentos futuros.

1. Serviços Preliminares

1.1. Placa indicativa de obra em chapa de aço galvanizado

Em local de destaque será instalada uma placa contendo todas as informações importantes relativas à obra, será adesiva e escorada com postes de fixação chumbados ao solo com concreto. A placa deve ter 3,00 m de largura por 2,00 m de altura e seguir o modelo abaixo.

| | |
|--|---|
|  | |
| CONTRATO: <input type="text"/> | EMPRESA: <input type="text"/> |
| VALOR DA OBRA: <input type="text"/> | ÁREA DE PAVIMENTO: <input type="text"/> |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO: <input type="text"/> | INÍCIO DA OBRA: <input type="text"/> |
| MODALIDADE: <input type="text"/> | PREVISÃO DE TÉRMINO: <input type="text"/> |



1.2. Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas a cada 2,0 m – 2 utilizações

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. Nas tábuas devem ser fixados pregos em que serão esticadas linhas de nylon, no cruzamento de duas linhas (uma na direção horizontal e outra na direção vertical) determinam um ponto. Um par de pregos devem indicar os eixos das paredes ou centro de pilares, outros pares devem indicar largura da alvenaria e da vala de fundação.

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 e da calçada, terão no mínimo 40 cm de profundidade e 40 cm de largura nas primeiras e 20 cm de profundidade por 40 cm de largura nas calçadas. Ainda serão escavadas cavas para as sapatas.

A escavação será auxiliada por ferramentas manuais tais como a picareta e pá.

2.1.2. Alvenaria em tijolo cerâmico 1 vez.

O embasamento deverá ser executado devido a necessidade de se atingir os níveis projetados, é do tipo de alvenaria que fica abaixo das vigas baldrame. O embasamento assim como a alvenaria de vedação deverá obedecer ao alinhamento, nivelamento e prumo. Será executada com a espessura de 19 cm (uma vez), assentadas com argamassa no traço 1:4 (cimento e areia), com juntas desencontradas de espessura de 1 cm.

2.1.3. Reaterro manual de valas com compactação mecanizada

O reaterro deve ser executado após a concretagem das fundações. Os espaços que não forem ocupados pelos elementos construtivos devem ser preenchidos por terra compactada com auxílio de compactador mecânico, sapinho.

2.1.4. Execução e compactação de aterro com solo argiloso

Nas áreas internas dos ambientes da edificação e também para execução da calçada, será executado um aterro interno, apiloado manualmente, utilizando material argiloso, que servirá para atender os níveis do projeto e como base para o contrapiso de concreto magro ou laje de concreto. O aterro será feito em camadas de 20 cm.

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



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 excessiva 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 executado no próximo dia;
- 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.
- A retirada das fôrmas e escoramentos, em relação aos prazos, deve obedecer ao prescrito em normas nacionais.

4. Alvenaria

Após a concretagem das vigas baldrame, 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 ½ vez na maior parte e de uma vez apenas nas calçadas. No encontro de paredes e de pilares com paredes, deverá ser procedida amarração adequada entre esses elementos, na ligação destas com as vigas que suportam as lajes, deverá ser executado o encunhamento.



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.

As vergas como se sabe, evitam que as cargas concentradas oriundas da alvenaria recaiam diretamente sobre a esquadria. 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 mais carregadas. 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.

Nos boxes dos banheiros serão instaladas divisórias de granito com espessura mínima de 3 cm, assentadas com argamassa AC III-E.

5. Pavimentação

5.1. Lastro de concreto magro, aplicado em pisos e radiers, espessura de 5 cm

O lastro será executado para receber o piso de cerâmica esmaltada e de granilite. 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. O concreto possuirá 5 cm de espessura no mínimo.

5.2. Piso em cerâmica, assentada com argamassa colante e rejuntamento industrializado.

As cerâmicas serão assentadas com argamassa tipo cola sobre o contrapiso previamente preparado e o rejunte será do tipo cimentício, flexível, cor branca. A área de piso cerâmico compreende todos os ambientes de apoio, banheiros, cozinha, refeitório, dentre outros.

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.

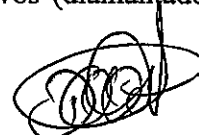
5.3. Piso em granilite, marmorite ou granitina, espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas, inclusive regularização e polimento.

Antes da execução do piso, toda o lastro de concreto deverá ser regularizado a fim de proporcionar uma superfície nivelada para o acabamento em granilite. A regularização será feita com argamassa de cimento e areia no traço 1:5.

O piso em granilite deverá obedecer aos limites de resistência indicados em norma, ou seja, 40Mpa no caso de compressão e 4 Mpa para as solicitações de tração e ter juntas de dilatações plásticas nas duas direções.

A espessura máxima da camada deve ser de pelos menos três vezes a dimensão do agregado (granitina). Entre a camada de regularização e o piso em granilite deve ser executada uma camada de aderência de base acrílica ou epóxi. A cura da argamassa deve ser de pelo menos sete dias, sendo que nesse período a superfície deve ser constantemente molhada.

Após o período de cura é que se deve dar início ao processo de polimento. Essa etapa deve ser feita com auxílio de equipamentos específicos, que possuam insertos abrasivos (diamantados), que tem a finalidade de cortar a argamassa e expor os agregados.



O processo deve ser realizado em diversas etapas, com insertos de abrasividade e granulometrias diferentes, podendo ainda ser usados produtos químicos que possibilitem maior dureza e brilho ao revestimento.

5.4.Piso Intertravado

A etapas e características das atividades a serem executadas serão as seguintes:

- Inicialmente realiza-se a regularização e compactação mecânica da camada de subleito, quando já devidamente instaladas as guias;
- Os blocos serão de 20x10 cm assentados sobre colchão de areia e pó de pedra, de espessura 6 cm. Nesse processo utilizam-se réguas para garantir uma camada de espessura constante;
- Os recortes nos blocos, utilizados em emendas e arremates, são feitos com serra de mármore ou policorte;
- No processo de regularização, espalha-se a areia sobre a sub-base e utiliza-se o equipamento vibratório para que a areia penetre nas juntas;
- Para garantir uma boa drenagem de águas pluviais, os caimentos devem possuir inclinação mínima de 1%;
- Será utilizada também uma pequena camada de pó de pedra como colchão de apoio e rejunte do bloquete;
- Depois da colocação das pedras é procedida a compactação que faz com que o pó de pedra de assentamento penetre nas juntas laterais entre as peças, depois o pó de pedra é direcionado com auxílio de vassoura para os mesmos espaços, promovendo assim o rejunte e finalizando o processo;
- Os tijolos intertravados devem possuir resistência à compressão de 35Mpa, controle tecnológico de fabricação, podendo o contratante solicitar prova de carga, a qualquer momento, de qualquer lote entregue na obra para comprovação das características indicadas nessas especificações.

5.5.Execução de passeio/ calçada ou piso de concreto moldado in loco

Nas áreas destinadas às calçadas será executado um piso de concreto no traço 1:3:5 (cimento, areia e brita) que deve possuir resistência à compressão de 12 Mpa, 7 cm de espessura e juntas de dilatação de madeira a cada 1m.

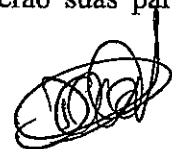
5.6.Assentamento de guia de concreto pré-fabricado

Serão instaladas nas calçadas e nos canteiros de obra, possuir 1m de comprimento e 30 cm de altura. Também devem ser fabricadas com controle de qualidade a fim de garantir a resistência mínima de 35Mpa.

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 banheiros, cozinhas e demais áreas de apoio, que terão suas paredes revestidas com cerâmica esmaltada.



Também no entorno de toda a edificação, exceto as áreas molhadas, será executado revestimento cerâmico a meia altura com cerâmica 10x10 cm, nas cores indicadas pela fiscalização.

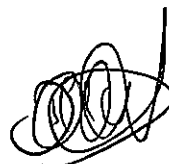
- O chapisco será em argamassa no traço 1:3 em paredes e no traço 1:4 no teto, terá espessura mínima de 5 mm e deve possuir muitos rugos para facilitar a aderência com a próxima camada de revestimento;
- O emboço tem a função de camada de regularização para o recebimento do reboco ou cerâmica, terá espessura de 25 mm nas paredes e 20 mm quando sob as lajes de concreto, será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);
- O reboco também será no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), deverá possuir espessura de 20 mm e proporcionar um acabamento liso, uniforme, pronta para recebimento do revestimento final em pintura;
- O revestimento cerâmico será com placas tipo grês ou semi-grês de 33 x 45 cm ou dimensões superiores em todo o pé-direito nas áreas molhadas e a meia altura nos demais ambientes..

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;
- 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) em concreto pré-moldado de dimensões de 60 x 60 x 60 cm, nas mudanças de direção e nos espaçamentos indicados no projeto sanitário;
- A caixa de gordura também será de concreto pré-moldado com diâmetro interno de 0,40 m e altura de 0,40 m;
- A fossa séptica terá as dimensões de 1,0 m de largura por 2,00 m de largura e 1,40 m de profundidade, executada com uso de blocos de concreto de dimensões 19x19x39 cm (espessura de uma vez), possuirá laje de fundo e na superfície superior apoiada em cinta de blocos canaleta com preenchimento em graute, provida de tampa de concreto pré-moldado para inspeção e/ ou esvaziamento;
- O sumidouro será executado em concreto pré-moldado, terá diâmetro interno de 1,88 m e altura interna de 2,00 m, formado por peças de concreto circulares assentadas com argamassa de cimento e areia no traço 1:3;

8. Instalações Elétricas

- Os eletrodutos subterrâneos serão assentes em valas com inclinação mínima de 1%;
- Caso haja 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;
- Os quadros de distribuição serão de chapa metálica e devem ser apropriados para a quantidade de circuitos do projeto elétrico;
- As caixas de passagem em solo, caso necessárias, devem ser colocadas nas mudanças de direção, deverão ser executadas em concreto pré-moldado, tendo as dimensões de 30 x 30 x 30 cm;



- Os eletrodutos serão do tipo PVC corrugado e no caso dos instalados em ambientes com laje, deverão ser do tipo reforçado (laranja) e do tipo rígido quando aparentes;
- As caixas dos pontos de luz, tomadas e interruptores serão em PVC.

9. Cobertura

Toda a estrutura será composta por treliças (tesouras) metálicas.

O telhamento será em telha sanduiche, com preenchimento PIR (Poliisocianureto) entre duas telhas galvalume trapezoidais.

Nos encontros dos telhados com as paredes devem ser executados rufos em chapas de aço galvanizado para impossibilitar a entrada de água para o interior da edificação, bem como pingadeiras no respaldo da platibanda.

A calha será do tipo zinco, com desenvolvimento de 50 cm e inclinação mínima de 0,5%.

Será executado ainda forro em régua de PVC em todos os ambientes, exceto pátio coberto.

10. Esquadrias

- As portas das salas banheiros e demais ambientes, exceto as exteriores e a de acesso ao refeitório, serão de madeira maciça;
- A porta P5 serão em ferro de abrir com lambri, com dimensões de 1,70 m x 2,15 m;
- A porta P30 será de vidro com ferragens em inox, duas folhas de 1,00 x 2,10 m, do tipo abrir;
- As portas P30 serão do tipo alumínio com lambri;
- A janela B1 serão do tipo maxim-ar em alumínio branco com dimensões de 0,80 m x 0,50 m;
- A janela J11 será de vidro em caixilho de alumínio branco, com duas folhas de correr;
- Será instalada uma fiada de cobogó de concreto de 0,40x0,40 m logo abaixo da estrutura do telhado nos dois lados (fechamentos) do pátio;
- Será executado gradil no muro frontal com 1,10 m de altura em tubo de aço galvanizado;
- 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 maçanetas serão do tipo alavanca, localizadas a aproximadamente 1,05 m do piso.

11. Pintura

- A fim de proporcionar um melhor acabamento, todas as paredes serão emassadas, sendo que as externas receberão massa acrílica;
- Toda as paredes da edificação receberão pintura acrílica tipo premium (anti-morfo) para piso (alta resistência) nas cores indicadas pela fiscalização;
- Todas as pinturas serão precedidas de aplicação de fundo selador;
- 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 esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte fosco, em duas demãos sobre fundo nivelador branco, enquanto que as metálicas receberão duas demãos de pintura esmalte acetinado;
- A estrutura metálica de cobertura deverá receber pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento esmalte sintético grafite.

12. Serviços Complementares

12.1. Piso tátil de alerta

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

12.2. Barras de apoio, reta, fixa, em aço inox, L=80 cm, d= 1 ½"

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).

12.3. Corrimão em aço inox

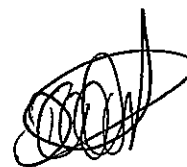
Os corrimões devem ser instalados nas laterais das rampas e escadas, possuírem as alturas indicadas em projeto e serem confeccionados em tubos de aço inox, com diâmetro de 1 ½".

12.4. Limpeza final da obra

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.

12.5. Placa de Inauguração Metálica

Após a finalização de todos os serviços será instalada uma placa metálica de 40 cm x 60 cm em uma das paredes do hall de entrada, com as principais informações sobre o empreendimento.

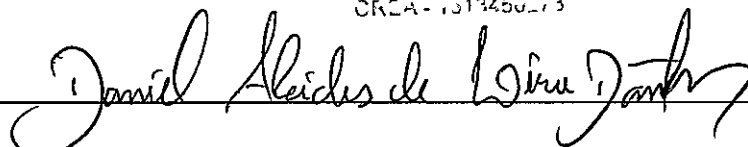


12.6. Extintor de incêndio tipo pó-químico 4 kg, fornecimento e colocação.

Dois extintores devem estar presentes na edificação. Uma faixa quadrada (com as dimensões indicadas em norma específica) no piso de cor vermelha deve indicar a localização dos extintores.

Nova Floresta/PB, 07 de novembro de 2022.

Daniel Alcides de Lira Dantas
ENGENHEIRO CIVIL
Portaria Nº 038/14
CREA - 161354027-3



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



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

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Nova Floresta-PB, 07 de novembro de 2022.

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Este presente memorial, têm como objetivo exibir os cálculos de todos os quantitativos dos serviços da obra de Construção de uma Creche, localizada na Rua Marluce Tertuliano, nº40, Loteamento Colinas, Nova Floresta - PB.

1. Serviços Preliminares

1.1. Placa de obra em chapa de aço galvanizado

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

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

1.2. Locação convencional da obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas com reaproveitamento de 10 vezes

Área construída, calculada através de software Bim.

$$A = 562,92 \text{ m}^2$$

1.3. Instalações provisórias de luz, força, telefone e lógica

1 unidade

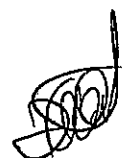
2. Infra-Estrutura

2.1. Trabalhos em terra

2.1.1. Escavação manual de valas

Terão 40 cm de profundidade e 40 cm de largura na edificação e 20 cm de profundidade e 40 cm largura na calçada.

$$\begin{aligned} V_{ed} = & [(19,50 \times 0,40 \times 0,40) + (17,55 \times 0,40 \times 0,40) + (0,84 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (1,40 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,35 \times 0,40 \times 0,40) + (2,26 \times 0,40 \times 0,40) + (3,86 \times 0,40 \times 0,40) + (2,76 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,33 \times 0,40 \times 0,40) + (1,76 \times 0,40 \times 0,40) + (1,62 \times 0,40 \times 0,40) + (1,87 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (3,01 \times 0,40 \times 0,40) + (3,13 \times 0,40 \times 0,40) + (18,61 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (5,63 \times 0,40 \times 0,40) + (2,31 \times 0,40 \times 0,40) + (2,04 \times 0,40 \times 0,40) + (4,65 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (3,72 \times 0,40 \times 0,40) + (9,14 \times 0,40 \times 0,40) + (9,09 \times 0,40 \times 0,40) + (4,65 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (5,71 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (3,06 \times 0,40 \times 0,40) + (1,75 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,34 \times 0,40 \times 0,40) + (2,07 \times 0,40 \times 0,40) + (3,05 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (18,68 \times 0,40 \times 0,40) + (2,58 \times 0,40 \times 0,40) + (2,35 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,19 \times 0,40 \times 0,40) + (2,60 \times 0,40 \times 0,40) + (2,96 \times 0,40 \times 0,40) + (3,06 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,35 \times 0,40 \times 0,40) + (2,53 \times 0,40 \times 0,40) + (2,76 \times 0,40 \times 0,40) + (1,20 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (2,23 \times 0,40 \times 0,40) + (2,35 \times 0,40 \times 0,40) + (1,40 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (0,84 \times 0,40 \times 0,40 \times 2) + (18,66 \times 0,40 \times 0,40) + (2,56 \times 0,40 \times 0,40) \\ & + (6,92 \times 0,40 \times 0,40) + (5,32 \times 0,40 \times 0,40)] = 37,28 \text{ m}^3 \end{aligned}$$



$$V_{sap} = [(1,05 \times 0,75 \times 1,00 \times 5) + (1,15 \times 0,85 \times 1,00 \times 2) + (0,65 \times 0,90 \times 1,00 \times 2) + (0,60 \times 0,90 \times 1,00 \times 4) + (0,60 \times 0,85 \times 1,00 \times 7) + (0,85 \times 0,85 \times 1,00 \times 4) + (0,70 \times 0,70 \times 1,00 \times 12) + (0,80 \times 0,80 \times 1,00 \times 8) + (0,75 \times 0,95 \times 1,00 \times 4)] = 29,53 \text{ m}^3$$

$$V_{muro} = [(31,79 \times 0,40 \times 0,40) + (25,39 \times 0,40 \times 0,40) + (31,00 \times 0,40 \times 0,40) + (32,44 \times 0,40 \times 0,40)] = 19,30 \text{ m}^3$$

$$V_t = 86,11 \text{ m}^3$$

2.1.2. Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9x19x19 cm, uma vez, assentado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada), preparo manual junta 1 cm.

O embasamento será executado para adequar a construção aos diversos níveis projetados. Será executada a alvenaria de uma vez sob o caixão da construção e como contenção para as calçadas. As alturas são variáveis dependendo do elemento construtivo.

$$A_c = [(31,79 \times 0,26) + (25,39 \times 0,26) + (31,00 \times 0,26) + (32,44 \times 0,26)] = 31,36 \text{ m}^2$$

$$A_{ed} = [(232,99 \times 0,31)] = 72,23 \text{ m}^2$$

$$A = 103,59 \text{ m}^2$$

2.1.3. Reaterro manual de valas com compactação mecanizada

O reaterro será executado nas cavas das sapatas e valas, ou seja, volume de escavação menos o volume de alvenaria, menos volume das sapatas menos 1/3 do volume das vigas baldrame.

$$V = [(86,11)] - [(72,23 \times 0,20) + (7,40) + (0,33 \times 13,92)] = 59,67 \text{ m}^3$$

2.1.4. Execução e compactação de aterro com solo predominantemente argiloso, exclusive solo.

Quantitativo retirado software BIM Autodesk Revit 2022.

$$V = 7,87 + 98,41 = 106,28 \text{ m}^3$$

2.1.5. Argila ou barro para aterro/ reaterro com transporte até 10 km

O quantitativo é dado pelo volume de aterro menos o volume escavado e que não foi utilizado no reaterro.

$$V = [(53,37) - (86,11 - 59,67)] = 26,93 \text{ m}^3$$

2.2. Concreto Armado

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

2.2.1. Lastro de concreto, espessura 5 cm, preparo mecânico, inclusos lançamento e adensamento.

Área da base das sapatas.

$$A = [(1,05 \times 0,75 \times 5) + (1,15 \times 0,85 \times 2) + (0,65 \times 0,90 \times 2) + (0,60 \times 0,90 \times 4) + (0,60 \times 0,85 \times 7) + (0,85 \times 0,85 \times 4) + (0,70 \times 0,70 \times 12) + (0,80 \times 0,80 \times 8) + (0,75 \times 0,95 \times 4)] = 29,53 \text{ m}^2$$

2.2.2. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-60 de 5 mm – montagem.

O quantitativo é dado pelo peso de aço das vigas baldrame.

$$Peso = 119,90 + 115,40 = 235,30 \text{ kg}$$

2.2.3. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA-50 de 6,3mm – montagem.

O quantitativo é dado pelo peso de aço dessa bitola presente nas sapatas.

$$Peso = 203,50 \text{ kg}$$

2.2.4. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA 50 de 8,0 mm – montagem

O quantitativo é dado pelo peso de aço dessa bitola presente nas sapatas e nas vigas baldrame.

$$Peso = 7,40 + 96,90 + 137,70 = 242,00 \text{ kg}$$

2.2.5. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA 50 10,0 mm – montagem

O quantitativo é dado pelo peso de aço das vigas baldrame.

$$Peso = 40,70 + 88,60 = 129,30 \text{ kg}$$

2.2.6. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço CA 50 12,5 mm – montagem

O quantitativo é dado pelo peso de aço das vigas baldrame.

$$Peso = 282,50 + 105,50 = 388,00 \text{ kg}$$

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

Área de forma das sapatas.

$$A = 37,70 \text{ m}^2$$

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

Área de forma das vigas baldrame.

$$A = 117,79 + 109,62 = 227,41 \text{ m}^2$$

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

Soma dos volumes de concreto das sapatas e vigas baldrame.

$$V = 7,40 + 7,49 + 6,43 = 21,32 \text{ m}^3$$

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

Mesmo quantitativo do item anterior.

$$V = 21,32 \text{ m}^3$$

3. Superestrutura

Do projeto estrutural foram retirados os quantitativos abaixo.

3.1.Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço CA 60-5,0 mm, montagem

$$\begin{aligned} \text{Peso} &= 141,20 + 41,20 + 73,60 + 30,10 + 32,30 + 42,00 + 29,30 + 28,30 + 31,90 \\ &+ 31,90 + 22,80 + 30,20 + 42,00 + 40,40 + 21,90 = 639,10 \text{ kg} \end{aligned}$$

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

$$\text{Peso} = 124,00 + 98,20 + 172,40 = 394,60 \text{ kg}$$

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

$$\begin{aligned} \text{Peso} &= 197,10 + 77,50 + 38,80 + 106,80 + 76,90 + 31,70 + 87,30 + 87,30 + 47,50 \\ &+ 61,10 + 106,80 + 106,80 + 53,40 = 1.079,00 \text{ kg} \end{aligned}$$

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

$$\text{Peso} = 193,90 + 48,60 + 50,80 + 25,40 + 25,40 = 344,10 \text{ kg}$$

3.5.Armação de pilar ou viga utilizando aço CA 50 – 16,0 mm

$$\text{Peso} = 72,40 \text{ kg}$$

3.6.Montagem e desmontagem de formas de pilares 18 utilizações

Área de fôrmas

$$\begin{aligned} &= 20,52 + 23,98 + 28,70 + 23,44 + 23,09 + 27,77 + 27,77 + 20,42 \\ &+ 23,72 + 28,70 + 27,43 + 14,99 = 290,53 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

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

$$\text{Área de fôrmas} = 151,86 + 42,17 + 76,33 = 270,36 \text{ m}^2$$

3.8. Concreto Fck 25 Mpa

Volume das vigas e pilares.

$$V = [(8,60 + 2,25 + 4,10) + (1,06 + 1,24 + 1,51 + 1,28 + 1,58 + 1,58 + 1,23 + 1,41 + 1,51 + 1,42 + 0,88)] = 31,23 \text{ m}^3$$

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

Mesmo volume que o calculado no item anterior.

$$V = 31,23 \text{ m}^3$$

3.10. Pilares do muro e mureta

$$V = \left[\left(\frac{88,83}{3,00} \right) \times 0,09 \times 0,22 \times 2,32 \right] + \left[\left(\frac{31,79}{3} \right) \times 0,09 \times 0,22 \times 1,20 \right] = 1,36 + 0,25 = 1,61 \text{ m}^3$$

3.11. Laje pré-moldada em vigota convencional

Soma das áreas de laje do projeto.

$$A = 7,41 \text{ m}^2$$

4. Alvenaria

Tabela 1: Quantitativos de paredes

| Tabela de parede | | | | |
|--------------------------|------------|-----------|-------------|---|
| Tipo | Área | Volume | Comprimento | Descrição |
| Alvenaria Comum | 457,96 m² | 59,54 m³ | 167,46 | Parede de alvenaria externa e=0,13 + reboco 2 lados |
| Alvenaria Externa | 296,95 m² | 38,59 m³ | 128,25 | Parede de alvenaria externa e=0,13 + reboco 2 lados |
| Alvenaria Interna | 476,54 m² | 61,95 m³ | 145,59 | Parede de alvenaria externa e=0,13 + reboco 2 lados |
| Apoio de bancada 2cm | 16,68 m² | 0,33 m³ | 21,68 | Parede de apoio da bancada e=5cm |
| Cerâmica 60x60 cm parede | 269,92 m² | 2,70 m³ | 99,06 | Azulejo 15 x 15 cm |
| Cerâmica Parede | 241,69 m² | 2,42 m³ | 247,70 | Azulejo 15 x 15 cm |
| Melco-fio | 12,81 m² | 1,68 m³ | 40,35 | Alvenaria de tijolos do bakrame e=20cm |
| Total geral: 220 | 1772,75 m² | 167,20 m³ | 850,08 | |

4.1. Alvenaria de ½ vez vedação com blocos cerâmicos furados 9x19x19 cm, furos horizontais, espessura da parede de 9 cm, juntas de 10 mm com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)

De acordo com a tabela de paredes do Revit (software com metodologia BIM). Nesse quantitativo estão incluídas as alvenarias dos shafts.

$$A = 457,96 + 296,95 + 476,54 = 1.231,45 \text{ m}^2$$

4.2.Divisória em granilite espessura 3 cm

Quantitativo obtido pelo software Revit.

$$A = 16,68 \text{ m}^2$$

4.3.Verga pré – moldada para janelas com até 1,5 m de vão.

As vergas serão colocadas sobre os vãos de janelas. De acordo com a tabela de quantitativo de janelas presente na Prancha 1 do Projeto Arquitetônico.

$$L = 6,00 + 35,70 = 41,70 \text{ m}$$

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

As portas com até 1,5 m de vão e que precisarão de vergas serão: P27 e P29.

$$L = 10,00 + 4,50 = 14,50 \text{ m}$$

4.5.Verga pré-moldada para portas com mais de 1,5 m de vão

Portas P5, P8 e P30.

$$L = 1,90 + 3,20 + 4,40 = 9,50 \text{ m}$$

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

Mesmo quantitativo que o calculado no item 4.3.

$$L = 41,70 \text{ m}$$

4.7.Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco com utilização de blocos canaleta

Duas fiadas no muro e uma fiada sobre os cobogós.

$$L = [(31,79 + 25,13 + 31,00 + 32,18) \times 2] + [(19,00 \times 2)] = 278,20 \text{ m}$$

4.8.Cobogó de concreto 7x50x50 cm

$$A = 86 \times 0,40 \times 0,40 = 13,76 \text{ m}^2$$

5. Pavimentação

Obs.: Algumas das áreas de piso indicadas na tabela da próxima página diferem das dos ambientes internos indicadas na planta baixa, isso deve-se ao fato que em alguns ambientes (áreas molhadas) foram inseridas paredes de 0,5 cm, simulando o revestimento cerâmico para ser quantificado em projeto. Portanto a área de piso não leva em consideração essa parede cerâmica e sim o vão entre as alvenarias de bloco cerâmico, ao contrário dos quadros de ambientes.

Tabela 2: Tabela de Piso

| Tabela de piso | | | | | | | |
|-----------------|-----------|---------|-----------|------------|-----------|---------------|-----------------------------------|
| Nível | Descrição | Família | Perímetro | Volume | Área | Marca de tipo | Tipo |
| 06-Platibanda 2 | | Piso | 8,64 | 0,25 m³ | 1,68 m² | | Laje 15 cm |
| 06-Platibanda 2 | | Piso | 11,25 | 0,43 m³ | 2,84 m² | | Laje 15 cm |
| 06-Platibanda 2 | | Piso | 11,51 | 0,44 m³ | 2,91 m² | | Laje 15 cm |
| 03 - Térreo | | Piso | 3,28 | 0,01 m³ | 0,34 m² | | S_Grama/areia 2cm |
| 03 - Térreo | | Piso | 3,28 | 0,01 m³ | 0,34 m² | | S_Grama/areia 2cm |
| 03 - Térreo | | Piso | 1,72 | 0,03 m³ | 0,16 m² | | Cerâmica 60x60 cm - escada |
| 03 - Térreo | | Piso | 5,97 | 0,28 m³ | 1,65 m² | | Cerâmica 60x60 cm - escada |
| 03 - Térreo | | Piso | 1,72 | 0,03 m³ | 0,16 m² | | Cerâmica 60x60 cm - escada |
| 03 - Térreo | | Piso | 5,97 | 0,28 m³ | 1,65 m² | | Cerâmica 60x60 cm - escada |
| 03 - Térreo | | Piso | 17,20 | 1,32 m³ | 13,23 m² | | Piso cerâmico |
| 03 - Térreo | | Piso | 6,20 | 0,24 m³ | 2,38 m² | | Piso cerâmico |
| 03 - Térreo | | Piso | 6,20 | 0,24 m³ | 2,38 m² | | Piso cerâmico |
| 03 - Térreo | | Piso | 95,01 | 10,51 m³ | 105,07 m² | | Piso cerâmico |
| 03 - Térreo | | Piso | 49,12 | 7,54 m³ | 75,36 m² | | Granilite |
| 03 - Térreo | | Piso | 24,00 | 3,60 m³ | 36,00 m² | | Granilite |
| 03 - Térreo | | Piso | 18,00 | 1,48 m³ | 14,63 m² | | Granilite |
| 03 - Térreo | | Piso | 60,02 | 15,35 m³ | 191,93 m² | | Granilite Pátio |
| 03 - Térreo | | Piso | 18,00 | 1,48 m³ | 14,63 m² | | Granilite |
| 03 - Térreo | | Piso | 24,00 | 3,60 m³ | 36,00 m² | | Granilite |
| 03 - Térreo | | Piso | 24,00 | 3,60 m³ | 36,00 m² | | Granilite |
| 02 - Terreno | | Piso | 229,48 | 63,09 m³ | 315,45 m² | | Intertravado |
| 02 - Terreno | | Piso | 67,48 | 6,04 m³ | 60,45 m² | | Piso Calçada 10 Cm |
| 02 - Terreno | | Piso | 7,52 | 0,04 m³ | 1,77 m² | | S_Grama/areia 2cm |
| 04-Superior | | Piso | 10,74 | 1,08 m³ | 7,18 m² | | Laje de 10 cm com piso de 40 x 40 |
| 02 - Terreno | | Piso | 25,12 | 7,87 m³ | 39,38 m² | | Aterro |
| 02 - Terreno | | Piso | 321,92 | 98,41 m³ | 492,04 m² | | Aterro |
| Total geral: 26 | | | | 1455,56 m² | | | |

5.1. Lastro de concreto magro aplicado em pisos, espessura de 5 cm

O lastro será executado sob os pisos cerâmicos e os pisos em granilite.

$$A = 0,16 + 1,65 + 0,16 + 1,65 + 13,23 + 2,38 + 2,38 + 105,07 + 75,36 + 36,00 + 14,63 + 191,93 + 14,63 + 36,00 + 36,00 + 7,18 = 538,41 \text{ m}^2$$

5.2. Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão.

O quantitativo é dado pela soma das áreas dos ambientes com tipo de revestimento cerâmico.

$$A = [(0,16 + 1,65 + 0,16 + 1,65 + 13,23 + 2,38 + 2,38 + 105,07 + 7,18)] = 133,86 \text{ m}^2$$



5.3. Piso em granilite, marmorite ou granitina, espessura 8 mm, incluso juntas de dilatação plásticas, inclusive regularização e polimento.

Somatório das áreas de piso de granilite.

$$A = 75,36 + 36,00 + 14,63 + 191,93 + 14,63 + 36,00 + 36,00 = 404,55 \text{ m}^2$$

5.4. Piso intertravado 20 x 10 cm, cor natural

$$A = 315,45 \text{ m}^2$$

5.5. Execução de passeio/ calçada em concreto moldado in loco

Área de calçada de acesso, inclusive execução de rampas.

$$A = 60,45 \text{ m}^2$$

5.6. Meio-fio em concreto pré-fabricado

Guias instaladas em calçadas e canteiros.

$$L = 40,35 \text{ m}$$

6. Revestimentos

Da tabela 1, temos as seguintes designações para nomear as paredes:

- Alvenaria comum – uma face de revestimento externo e outra de revestimento interno;
- Alvenaria externa – as duas faces de revestimento externo;
- Alvenaria interna – as duas faces fazem parte do interior da edificação;
- Apoio de bancada – divisórias das cabines e apoios de bancadas em granilite;
- Cerâmica 60x60 cm – revestimento cerâmico nas paredes internas;
- Cerâmica parede – revestimento cerâmico a meia parede em todo o perímetro interno da edificação, exceto áreas molhadas.

6.1. Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de paredes internas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira.

Do Revit (planilha de quantitativos), temos que a área de chapisco interno é:

$$A = 1.415,52 \text{ m}^2$$

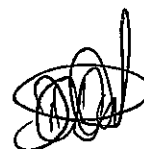
6.2. Emboço para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área menor que 5m², espessura de 20 mm, com execução de taliscas

Área de revestimento cerâmico do BWC, despensa e os WC's.

$$A = 19,89 + 21,67 + 18,17 + 18,17 = 77,90 \text{ m}^2$$

6.3. 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 entre 5 m² e 10 m², com execução de taliscas

Área de serviço.



$$A = 34,75 \text{ m}^2$$

6.4. Emboço ara recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira, aplicado manualmente em faces internas de paredes de ambientes com área maior que 10 m², com execução de taliscas

Área de revestimento da cozinha, meia parede de toda a edificação, BWC Masculino e BWC Fem.

$$A = [(269,92 + 241,89) - (77,90 + 34,75)] = 399,16 \text{ m}^2$$

6.5. Revestimento cerâmico para ambientes de áreas molhadas, parede inteira, com placa esmaltada extra (interno)

Área de cerâmica 60x60 cm.

$$A = 269,92 \text{ m}^2$$

6.6. Emboço para recebimento de pintura, traço 1:2:8, preparo mecânico em betoneira 400L, aplicada manualmente em faces internas de paredes espessura de 20 mm, com execução de taliscas.

O quantitativo é dado pela área de chapisco menos a área de revestimento cerâmico.

$$A = [(1.415,52) - (269,92 + 241,89)] = 903,71 \text{ m}^2$$

6.7. Chapisco aplicado tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de paredes externas, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira.

Área de revestimento cimentício externo. Quantitativo gerado pelo Revit.

$$A = 1.051,73 \text{ m}^2$$

6.8. Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicada manualmente em paredes externas.

Mesmo quantitativo do item anterior.

$$A = 1.051,73 \text{ m}^2$$

6.9. Revestimento cerâmico para paredes externas com placa esmaltada extra (externo)

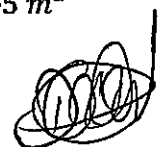
Área de cerâmica 10x10 cm.

$$A = 241,89 \text{ m}^2$$

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

Soma das áreas das lajes das fachadas.

$$A = [(1,40 \times 0,37 \times 2) + (10,26 \times 0,43)] = 1,04 + 4,41 = 5,45 \text{ m}^2$$



6.11. Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado manualmente no teto, espessura de 20 mm

Mesma área do item anterior.

$$A = 5,45 \text{ m}^2$$

7. Instalações Hidráulicas, Louças e Metais

7.1.Vaso sanitário sinfonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2x40cm – fornecimento e instalação.

3 unidades

7.2.Vaso sanitário sinfonado com caixa acoplada para PCD/ portadores de necessidades especiais, sem furo frontal, em louça branca, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável e assento plástico – fornecimento e instalação.

6 unidades

7.3.Bancada em mármore polido, branco, comum, e=3cm

Bancadas de todas as pias e lavatórios do projeto, incluindo bancos dos banheiros.

$$A = 51,36 - 16,68 = 34,68 \text{ m}^2$$

7.4.Lavatório/ cuba louça branca suspenso 40x30 cm, com válvula em metal cromado 1 ½"x1.1/2", sifão do tipo flexível em PVC 1.1/2", engate flexível em plástico branco, ½"x30 cm, exclusive torneira.

3 unidades

7.5.Cuba em aço inoxidável

2 unidades

7.6.Cuba em louça branca

10 unidades

7.7.Registro de pressão em PVC

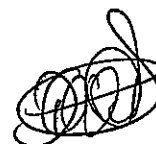
5 unidades

7.8.Registro de esfera PVC, 20 mm

1 unidade

7.9.Registro de esfera 25 mm

9 unidades



7.10. Registro de esfera 32 mm.

3 unidades

7.11. Registro de esfera 40 mm

1 unidade

7.12. Registro de esfera 50 mm

2 unidades

7.13. Torneira cromada de mesa, $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ ", para lavatório, padrão médio – fornecimento e instalação.

11 unidades

7.14. Torneira plástica $\frac{3}{4}$ " para tanque.

2 unidades

7.15. Torneira cromada de mesa para cozinha

2 unidades

7.16. Papeleira de parede em metal cromado.

Ao lado de cada vaso.

9 unidades

7.17. Joelho 90° 20mm, PVC.

32 unidades

7.18. Joelho 90° 25 mm, PVC.

23 unidades

7.19. Joelho 90° 32mm, PVC.

5 unidades

7.20. Joelho 90° 40mm em PVC.

7 unidades

7.21. Joelho 90° 50mm em PVC.

2 unidades



7.22. Tê, PVC, DN 20 mm.

1 unidade

7.23. Tê, PVC, DN 25 mm.

6 unidades

7.24. Tê, PVC, DN 50 mm.

1 unidade

7.25. Tê redução PVC, 25x20mm, para água fria

13 unidades

7.26. Tê redução PVC, 32x25mm, para água fria

Digite a equação aqui.

7.27. Tê redução PVC, 40x25 mm, para água fria

3 unidades

7.28. Tê redução PVC, 50x25 mm, para água fria

1 unidade

7.29. Tê redução PVC, 50x40 mm, para água fria

1 unidade

7.30. Bucha de redução, PVC, soldável, DN 40x32 mm

4 unidades

7.31. Bucha de redução curta DN 25x20 mm

23 unidades

7.32. Bucha de redução curta DN 32x25 mm

5 unidades

7.33. Bucha de redução longa DN 40x25mm

3 unidades



7.34. Caixa d' água em polietileno 2000 litros, com acessórios.

1 unidade

7.35. Tubo, PVC, soldável, DN 20mm

L = 21,49 m

7.36. Tubo, PVC, soldável, DN 25 mm

L = 50,33 m

7.37. Tubo, PVC, soldável, DN 32mm

L = 30,69 m

7.38. Tubo, PVC, soldável, DN 40 mm

L = 26,09 m

7.39. Tubo, PVC, soldável, DN 50 mm

L = 32,34 m

7.40. Chuveiro Elétrico

5 unidades

8. Instalações Sanitárias

8.1. Caixa de gordura simples, circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno 0,40 m, altura interna 0,40 m

1 unidade

8.2. Caixa de inspeção circular para esgoto, em concreto pré-moldado, diâmetro interno 0,60 m, profundidade 1,0 m, excluindo tampa

9 unidades

8.3. Tampa circular para esgoto e drenagem, em concreto pré-moldado, diâmetro interno 0,60 m

9 unidades

8.4. Caixa sinfonada, PVC, DN 100x100x50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

9 unidades

8.5. Ralo seco, PVC, DN 100X40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário



11 unidades

8.6. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário

$L = 54,29 \text{ m}$

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

$L = 55,86 \text{ m}$

8.8. Tubo PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou esgoto sanitário

$L = 4,99 \text{ m}$

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

$L = 93,08 \text{ m}$

8.10. Bucha de redução de PVC, soldável, longa, 50x40mm, para esgoto predial

5 unidades

8.11. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

16 unidades

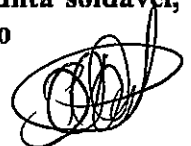
8.12. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

9 unidades

8.13. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

4 unidades

8.14. Joelho 45 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário



3 unidades

8.15. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 40mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

58 unidades

8.16. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

30 unidades

8.17. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

3 unidades

8.18. Joelho 90 graus, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

17 unidades

8.19. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

1 unidade

8.20. Junção simples, PVC, série normal, DN 100x50 mm

3 unidades

8.21. Junção simples, PVC, série normal, DN 100x75 mm

2 unidades

8.22. Junção simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100x100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

5 unidades

8.23. Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

59 unidades



8.24. Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

15 unidades

8.25. Luva simples, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

34 unidades

8.26. Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

4 unidades

8.27. Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 75x50 mm

3 unidades

8.28. Tê, PVC, série normal, esgoto predial, DN 100x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário

3 unidades

8.29. Tanque séptico retangular em concreto pré-moldado

n = 1 unidade

8.30. Sumidouro circular em concreto pré-moldado

n = 1 unidade

8.31. Tubo PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm, fornecido e instalado em condutores verticais de águas pluviais.

L = 4,45x4 = 17,80 m

8.32. Joelho 90 graus, PVC, série R, DN 150 mm

n = 4x3 = 12 unidades

8.33. Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, inclusive transporte vertical.

L = 24,68x4 = 98,72 m



9. Instalações Elétricas

9.1. Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro de 25 mm (3/4"), fornecimento e instalação.

Quantidade retirada do projeto elétrico.

$$L = 478,65 \text{ m}$$

9.2. Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro de 32 mm (1"), fornecimento e instalação.

$$L = 101,80 \text{ m}$$

9.3. Eletroduto flexível corrugado, PVC, diâmetro de 20 mm, fornecimento e instalação.

$$L = 5,72 \text{ m}$$

9.4. Eletroduto rígido roscável, PVC, 25 mm

$$L = 199,66 \text{ m}$$

9.5. Eletroduto rígido roscável, PVC 32 mm

$$L = 66,68 \text{ m}$$

9.6. Caixa octogonal 4"x4", PVC, instalada em laje – fornecimento e instalação

$$70 \text{ unidades}$$

9.7. Caixa retangular 4"x2", PVC, instalada em parede – fornecimento e instalação

$$106 \text{ unidades}$$

9.8. Caixa retangular 4"x2", alta, PVC, instalada em parede – fornecimento e instalação.

Número de pontos de tomada de ar condicionado e das luminárias instaladas em paredes.

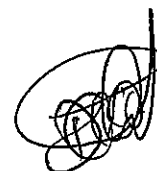
$$n = 15$$

9.9. Quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado, de embutir, com barramento trifásico, para 30 disjuntores DIN 150 A – fornecimento e instalação.

$$2 \text{ unidades}$$

9.10. Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa-fornecimento e instalação

$$n = 19 \text{ unidades}$$



- 9.11. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais – fornecimento e instalação.

$$L = 91,00 + 133,10 + 19,90 + 299,80 + 8,80 + 299,30 = 851,90 \text{ m}$$

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

$$L = 181,90 + 161,00 + 280,00 + 639,20 + 559,30 + 56,60 = 1878,00 \text{ m}$$

- 9.13. Cabo de cobre 4,0 mm²

$$L = 116,70 + 106,90 + 96,70 + 320,30 + 239,90 = 880,50 \text{ m}$$

- 9.14. Cabo de cobre 16 mm²

$$L = 31,40 + 31,40 + 31,40 + 31,40 + 31,40 = 157,00 \text{ m}$$

- 9.15. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A, fornecimento e instalação.

25 unidades

- 9.16. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A, fornecimento e instalação.

4 unidades

- 9.17. Disjuntor tripolar tipo NEMA, corrente nominal de 60 até 100A – fornecimento e instalação.

3 unidades

- 9.18. Luminária tipo calha, de sobrepor, com 2 lâmpadas tubulares de 36 W

n = 64 unidades

- 9.19. Luminária tipo tartaruga para 1 lâmpada led-fornecimento e instalação.

n = 6 unidades

- 9.20. Tomada de embutir (1 módulo), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa

n = 58 unidades

- 9.21. Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa.



$n = 6$ unidades

9.22. Tomada de embutir alta, 2P+T 20A, incluindo suporte e placa.

$n = 15$ unidades

9.23. Ar condicionado SPLIT on/off, hi-wall (parede), 12000 BTU's, ciclo frio, fornecimento e instalação

15 unidades

9.24. Entrada de energia elétrica trifásica com caixa de embutir, cabo 16 mm² e disjuntor

$n = 1$ unidade

9.25. Caixa enterrada para instalações elétricas

9 unidades

9.26. Curva 90 graus 25 mm, roscável

43 unidades

9.27. Curva 90 graus 32 mm, roscável

14 unidades

10. Cobertura

10.1. Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 10 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.

Número de tesouras necessárias.

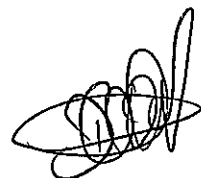
$n = 9$ unidades

10.2. Fabricação e instalação de tesoura em aço, vão de 6 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.

$n = 18$ unidades

10.3. Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telhas de metálicas (perfil enrijecido)

Área de cobertura.



$$A = [(24,31 \times 1,53) + (24,68 \times 4,27) + (10,46 \times 24,68) + (12,69 \times 5,79) + (3,41 \times 2,86) + (8,76 \times 1,53) + (4,26 \times 9,26)] = 536,81 \text{ m}^2$$

10.4. Telhamento com telha metálica termoacústica e=30mm, com até duas águas incluso içamento.

Mesma área do item anterior.

$$A = 536,81 \text{ m}^2$$

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

Comprimentos dos trechos de rufo.

$$L = 24,31 + 5,79 + 1,53 + 4,27 + 5,23 + 5,23 + 5,79 + 12,69 + 2,38 + 2,38 + 2,86 + 8,76 + 1,53 + 4,26 = 87,01 \text{ m}$$

10.6. Execução de pingadeiras

Perímetro das paredes externas da contração.

$$L = [(24,81 \times 2) + (22,52 \times 2) + (2,38 \times 2) + (2,86 \times 2)] = 105,14 \text{ m}$$

10.7. Forro em régua de PVC, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação.

Área do salão multiuso e palco.

$$A = 347,30 \text{ m}^2$$

11. Esquadrias

11.1. Porta de madeira para pintura, 80x210 cm, espessura de 3,5 cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução de furo – fornecimento e instalação.

Quantidade de portas P27.

10 unidades

11.2. Porta de madeira para pintura, 70x210 cm, espessura de 3,5 cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação de batente, fechadura com execução de furo – fornecimento e instalação.

Porta P29.

5 unidades

11.3. Porta de ferro de lambri com guarnições

Área das portas P5 e portão de entrada (muro frontal).

$$A = [(1,70 \times 2,15) + (3,00 \times 2,40)] = 10,86 \text{ m}^2$$

- 11.4. Porta de alumínio branco de abrir com lambri (duas folhas), com guarnição, fixação com parafusos – fornecimento e instalação**

Áreas das portas P30.

$$A = [(2,00 \times 2,13) \times 2] = 8,52 \text{ m}^2$$

- 11.5. Porta pivotante de vidro temperado, duas folhas de 1,00x2,10, espessura de 10 mm, inclusive acessórios em aço inox.**

Porta P8.

1 unidade

- 11.6. Cobogó de concreto 0,40x0,40 m**

Esquadria B52.

$$A = 0,40 \times 0,40 \times 86 = 13,76 \text{ m}^2$$

- 11.7. Janela de alumínio branco de correr, 2 folhas, fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros**

Janelas J11.

$$A = 1,50 \times 1,00 \times 21 = 31,50 \text{ m}^2$$

- 11.8. Janela de alumínio branco, maxim-ar fixação com parafuso sobre contramarco, com vidros**

Soma das áreas das janelas B1.

$$A = [(0,80 \times 0,50) \times 6] = 2,40 \text{ m}^2$$

- 11.9. Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm.**

$$L = (28,79 \times 1) = 28,79 \text{ m}$$

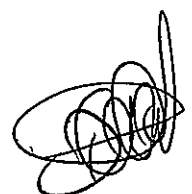
12. Pintura

- 12.1. Emassamento com massa acrílica, duas demãos em paredes externas, inclusive lixamento**

Área de revestimento externo total menos a área de cerâmica da fachada.

$$A = 1051,73 \text{ m}^2$$

- 12.2. Aplicação e lixa de massa látex em paredes internas, duas demãos.**



Área das paredes internas, exceto aquelas com revestimento cerâmico.

$$A = 903,71 \text{ m}^2$$

12.3. Aplicação e lixa de massa látex em teto, duas demãos.

Área de reboco das lajes da fachada.

$$A = 5,45 \text{ m}^2$$

12.4. Aplicação de fundo selador acrílico em paredes externas e internas

Soma das áreas dos itens 12.1 e 12.2.

$$A = 1051,73 + 903,71 = 1955,44 \text{ m}^2$$

12.5. Aplicação de fundo selador acrílico em teto, duas demãos

Mesma área da do item 12.3.

$$A = 5,45 \text{ m}^2$$

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

Mesma área do item 12.4.

$$A = 1955,44 \text{ m}^2$$

12.7. Aplicação manual de pintura látex acrílica em teto, duas demãos.

Mesma área do item 12.5.

$$A = 5,45 \text{ m}^2$$

12.8. Pintura esmalte fosco para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco

Área das esquadrias de madeira.

$$A = [(0,70 \times 2,10 \times 5) + (0,80 \times 2,10 \times 10)] = 24,15 \text{ m}^2$$

12.9. Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) pulverizada sobre superfícies metálicas.

Esquadrias, portas, janelas e gradis.

$$A = \{[(10,86 + 8,52) + (28,79 \times 1,10)] \times 0,50\} = 25,52 \text{ m}^2$$

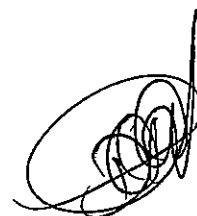
12.10. Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual, 2 demãos, incluso fundo preparador

Área de piso tátil.

$$A = [(1,80 \times 0,25) + (2,00 \times 0,25 \times 2)] = 1,45 \text{ m}^2$$

13. Serviços Complementares

13.1. Piso tátil direcional e/ ou alerta



A rampa de acesso ao palco assim como a escada terão uma fiada de piso em seu início e fim. Além disso, a rampa de acesso a edificação terá 4 faixas de piso tátil.

$$A = [(1,80 \times 0,25) + (2,00 \times 0,25 \times 2)] = 1,45 \text{ m}^2$$

13.2. Barras de apoio para deficiente em aço inox

O quantitativo é dado pelo número de barras de apoio do projeto, a serem instaladas no lavatório e vaso sanitário dos banheiros.

$$n = 2x\left[\left(\frac{3 \times 0,80}{0,80}\right) + \left(\frac{2 \times 0,40}{0,80}\right)\right] = 8 \text{ barras}$$

13.3. Corrimão simples, diâmetro externo 1 ½", em alumínio

Rampa de entrada.

$$L = 7,00 \text{ m}$$

13.4. Limpeza final da obra

Mesma área de locação.

$$A = 562,92 \text{ m}^2$$

13.5. Placa de inauguração, 40 cm x 60 cm

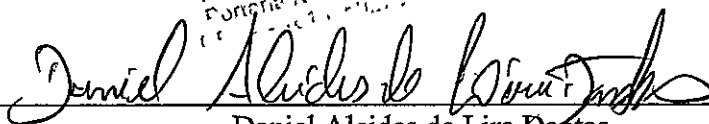
1 unidade

13.6. Extintor incêndio tipo Pó químico 4kg, fornecimento e colocação

2 unidades

Nova Floresta, 07 de novembro de 2022.

Daniel Alcides de Lira Dantas
Engenheiro Civil
Portaria Nº 000.114
11/11/2022



Daniel Alcides de Lira Dantas
Eng. Civil – CREA:161345027-3

**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

| | | |
|--|----------------|------------|
| OBRA: | B.D.I. ADOTADO | DATA |
| CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS | 24,52% | 09/11/2022 |

| | | |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| PROPRIETÁRIO | ENCARGOS SOCIAIS | ÁREA CONST. (m²) |
| PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA FLORESTA | 85,70% | 562,92 |

| | |
|---|-------------------|
| LOCAL | DATA DO ORÇAMENTO |
| RUA MARLI MARLUCE TERTULIANO, Nº 40, LOT. COLINAS, NOVA FLORESTA-PB | 09/2022 |

CONSTRUÇÃO DE UMA CRECHE NO LOTEAMENTO COLINAS**COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**

| 1.2 | Tipo | Baseada
74077/2 | Locação convencional de obra, através de gabarito de tábuas corridas pontaleadas, com reaproveitamento de 10 vezes | m2 | Consumo | Custo Unitário | Custo Total |
|----------|------------|--------------------|--|----|---------|----------------|-------------|
| SINAPI | Composição | 88262 | Carpinteiro de formas com encargos complementares | h | 0,1 | R\$ 19,34 | R\$ 1,93 |
| SINAPI | Composição | 88316 | Servente com encargos complementares | h | 0,1 | R\$ 15,53 | R\$ 1,55 |
| SINAPI | Insumo | 43132 | Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm (0,01 kg/m) | kg | 0,02 | R\$ 30,00 | R\$ 0,60 |
| SINAPI | Insumo | 4491 | Piça de madeira nativa/ regional 7,5x7,5 cm, não aparelhada p/ forma | m | 0,036 | R\$ 13,61 | R\$ 0,49 |
| SINAPI | Insumo | 5061 | Prego polido com cabeça 18x27 | kg | 0,01 | R\$ 25,00 | R\$ 0,25 |
| SINAPI | Insumo | 10567 | Tábua madeira 3A qualidade 2,5x23,0 cm (1"x9") não aparelhada | m | 0,032 | R\$ 15,38 | R\$ 0,49 |
| Subtotal | | | | | | | R\$ 5,31 |

| 2.1.2 | Tipo | Baseada
73935/2 | Alvenaria em tijolo cerâmico furado 9 x 19 x 19 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 | Consumo | Custo Unitário | Custo Total |
|----------|------------|--------------------|---|------|---------|----------------|-------------|
| SINAPI | Composição | 87373 | Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) para contrapiso, preparo manual | m3 | 0,0138 | R\$ 637,84 | R\$ 8,80 |
| SINAPI | Composição | 88309 | Pedreiro com encargos complementares | h | 1,14 | R\$ 19,57 | R\$ 22,31 |
| SINAPI | Composição | 88316 | Servente com encargos complementares | h | 0,88 | R\$ 15,53 | R\$ 13,67 |
| SINAPI | Insumo | 7271 | Bloco cerâmico (alvenaria de vedação), 8 furos, de 9 x 19 x 19 cm | unid | 54 | R\$ 0,67 | R\$ 36,18 |
| Subtotal | | | | | | | R\$ 80,96 |

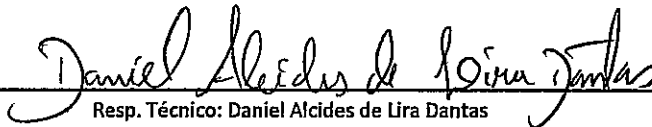
| 10.6 | Tipo | Baseada
C3084/SEIN
FRA | Execução de pingadeiras | m | Consumo | Custo Unitário | Custo Total |
|----------|------------|------------------------------|--|----|---------|----------------|-------------|
| SINAPI | Composição | 88316 | Servente com enc. Complementares | h | 0,370 | R\$ 15,53 | R\$ 5,75 |
| SINAPI | Composição | 88309 | Pedreiro com enc. Complemenatres | h | 0,120 | R\$ 19,57 | R\$ 2,35 |
| SINAPI | Composição | 87299 | Argamassa de cimento e areia traço 1:3 | m3 | 0,005 | R\$ 402,49 | R\$ 2,01 |
| Subtotal | | | | | | | R\$ 10,11 |

| 13.1 | Tipo | 09418/ORS E | Piso tátil direcional e/ou alerta, de concreto, na cor amarelo, p/ deficientes visuais, dimensões 25x25 cm, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base | unid | Consumo | Custo Unitário | Custo Total |
|----------|------------|-------------|--|------|---------|----------------|-------------|
| SINAPI | Insumo | 34357 | Rejunte colorido, cimentício | kg | 0,52 | R\$ 4,40 | R\$ 2,29 |
| SINAPI | Insumo | 34353 | Argamassa industrializada AC II | kg | 4,000 | R\$ 1,39 | R\$ 5,56 |
| ORSE | Insumo | 9758 | Piso tátil direcional e/ou alerta de concreto, na cor natural dim 25x25 cm - para deficiente visual | m2 | 1 | R\$ 50,54 | R\$ 50,54 |
| SINAPI | Composição | 88309 | Pedreiro com encargos complementares | h | 0,5 | R\$ 19,57 | R\$ 9,79 |
| SINAPI | Composição | 88316 | Servente com encargos complementares | h | 1,2 | R\$ 15,53 | R\$ 18,64 |
| Subtotal | | | | | | | R\$ 86,82 |
| | | | | | | | |
| 13.4 | Tipo | 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\$ 12,89 | R\$ 0,64 |
| SINAPI | Composição | 88316 | Servente com encargos complementares | h | 0,14 | R\$ 15,53 | R\$ 2,17 |
| Subtotal | | | | | | | R\$ 2,81 |

Preços unitários referentes os valores do SINAPI de fevereiro de 2022, localidade: João Pessoa (Código SINAPI - Abrangência: Nacional)

Local: Nova Floresta -PB

Data: 09/11/2022



Resp. Técnico: Daniel Alcides de Lira Dantas

Engenheiro Civil - CREA: 161345027-3

Daniel Alcides de Lira Dantas
Engenheiro Civil
Inscrição Nº 057174
161345027-3

| CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------|--------|------------------|---------|----|----|----|-------|--------|----|----|----|
| Contrato de uma Ocre no Loteamento Colinas | | | | | | | | | | | | | |
| Prefeitura Municipal de Nova Floresta - PB | | | | | | | | | | | | | |
| Rua Manoel Monteiro, Terceira, nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta-PB | | | | | | | | | | | | | |
| Item | Serviço | Valor (R\$) | Unid | Mês 1 | | | | | Mês 2 | | | | |
| | | | | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º |
| 1 | Serviços Preliminares | R\$ 8.512,13 | 0,73% | 100,00% | | | | | | | | | |
| 2 | Infraestrutura | R\$ 82.999,05 | 7,10% | 80,00% | | | | | | | | | |
| 3 | Superfície | R\$ 22.831,55 | 7,54% | 30,00% | | | | | | 40,00% | | | |
| 4 | Alvenaria | R\$ 137.956,36 | 11,81% | 40,00% | | | | | | 20,00% | | | |
| 5 | Pavimentação | R\$ 21.022,30 | 8,31% | | | | | | | | | | |
| 6 | Revestimentos | R\$ 133.349,83 | 11,41% | | | | | | | 40,00% | | | |
| 7 | Instalações Elétricas - U.T.P. | R\$ 33.504,06 | 2,59% | 100,00% | | | | | | | | | |
| 8 | Instalações Sanitárias | R\$ 33.410,27 | 3,29% | | | | | | | 60,00% | | | |
| 9 | Instalações Hidráulicas | R\$ 96.505,25 | 8,29% | | | | | | | 40,00% | | | |
| 10 | Cobertura | R\$ 241.333,68 | 24,33% | | | | | | | 50,00% | | | |
| 11 | Estrutura | R\$ 90.574,05 | 7,75% | | | | | | | | | | |
| 12 | Financ | R\$ 53.402,71 | 5,23% | | | | | | | | | | |
| 13 | Serviços Complementares | R\$ 1.385,47 | 0,72% | | | | | | | | | | |
| Total | | | | R\$ 1.188.756,02 | 100,00% | | | | | | | | |
| Total Mensal (R\$) | | | | R\$ 1.188.756,02 | | | | | | | | | |
| Total Acumulado (R\$) | | | | R\$ 261.099,81 | | | | | | | | | |
| Total Acumulado (R\$) | | | | R\$ 261.099,81 | | | | | | | | | |

| CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|----------------|--------|------------------|---------|----|----|----|-------|----|----|----|----|
| Contrato de uma Ocre no Loteamento Colinas | | | | | | | | | | | | | |
| Prefeitura Municipal de Nova Floresta - PB | | | | | | | | | | | | | |
| Rua Manoel Monteiro, Terceira, nº 40, Loteamento Colinas, Nova Floresta-PB | | | | | | | | | | | | | |
| Item | Serviço | Valor (R\$) | Unid | Mês 1 | | | | | Mês 2 | | | | |
| | | | | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º | 1º | 2º | 3º | 4º | 5º |
| 1 | Serviços Preliminares | R\$ 8.512,13 | 0,73% | 100,00% | | | | | | | | | |
| 2 | Infraestrutura | R\$ 82.999,05 | 7,10% | 80,00% | | | | | | | | | |
| 3 | Superfície | R\$ 22.831,55 | 7,54% | 30,00% | | | | | | | | | |
| 4 | Alvenaria | R\$ 137.956,36 | 11,81% | 40,00% | | | | | | | | | |
| 5 | Pavimentação | R\$ 21.022,30 | 8,31% | | | | | | | | | | |
| 6 | Revestimentos | R\$ 133.349,83 | 11,41% | | | | | | | | | | |
| 7 | Instalações Elétricas - U.T.P. | R\$ 33.504,06 | 2,59% | 100,00% | | | | | | | | | |
| 8 | Instalações Sanitárias | R\$ 33.410,27 | 3,29% | | | | | | | | | | |
| 9 | Instalações Hidráulicas | R\$ 96.505,25 | 8,29% | | | | | | | | | | |
| 10 | Cobertura | R\$ 241.333,68 | 24,33% | | | | | | | | | | |
| 11 | Estrutura | R\$ 90.574,05 | 7,75% | | | | | | | | | | |
| 12 | Financ | R\$ 53.402,71 | 5,23% | | | | | | | | | | |
| 13 | Serviços Complementares | R\$ 1.385,47 | 0,72% | | | | | | | | | | |
| Total | | | | R\$ 1.188.756,02 | 100,00% | | | | | | | | |
| Total Mensal (R\$) | | | | R\$ 1.188.756,02 | | | | | | | | | |
| Total Acumulado (R\$) | | | | R\$ 261.099,81 | | | | | | | | | |
| Total Acumulado (R\$) | | | | R\$ 261.099,81 | | | | | | | | | |

Local: Nova Floresta - PB
Data: 09/11/2022

Rep: Valério: Daniel Alcides de Lira Dantas
Engenheiro Civil - CREA: 151345027-3

Valério Alcides de Lira Dantas
Licen: 151345027-3
151345027-3