



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

## **EDITAL - Licitação**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 221019TP00006**

**LICITAÇÃO Nº. 00006/2022**

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

Órgão Realizador do Certame:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA

RUA JOSÉ QUINTINO MAGALHÃES , S/N - CENTRO - SANTANA DE MANGUEIRA - PB.

CEP: 58985-000 - Tel.: (83) 988224680.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 09.150.087/0001-58, 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 **10:00 horas do dia 17 de Novembro de 2022** no endereço acima indicado, licitação na modalidade Tomada de Preços nº. 00006/2022, tipo menor preço, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta para: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB.**

### **1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto da presente licitação: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB.**

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 DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB** -, 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 10:00 horas do dia 17 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 07:00 as 13:00 horas.

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

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

2.5.Decairá do direito de impugnar os termos do ato convocatório deste certame perante a administração o licitante que não o fizer, por escrito e dirigida a Comissão, até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes com as propostas, as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

2.6.A respectiva impugnação será apresentada da seguinte forma:

2.6.1.Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicados, exclusivamente no seguinte endereço: Santana de Mangueira, S/N - Centro - Santana de Mangueira - PB.

### **3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO**

3.1.Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2.ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3.ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

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

3.2.1.Pelos sites: [www.santanademangueira.pb.gov.br](http://www.santanademangueira.pb.gov.br); [www.tce.pb.gov.br](http://www.tce.pb.gov.br).

3.3.0 Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Secretaria de Educação nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pelo ORC.

### **4.0.DO SUPORTE LEGAL**

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

### **5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO**

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

Início: 5 (cinco) dias;

Conclusão: 8 (oito) meses.

5.2.0 prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura.

5.3.A vigência do respectivo contrato, poderá ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes, conforme o disposto no Art. 57, da Lei 8.666/93, observadas as características do objeto licitado.

5.4.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:

**Recursos Próprios do Município de Santana de Mangueira e Recursos provenientes do convênio N° 0368/2022 firmado entre a prefeitura e o Governo do Estado da Paraíba.**

**17010000 Outras transferências de convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados**

**4490.00 Aplicações diretas**

**4490.51 99 Obras e Instalações**

### **6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

6.1.Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados no ORC 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 Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pelo ORC, 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 do Presidente da Comissão - Roberto Rivanildo Ferreira de Sousa. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste item, os respectivos envelopes não serão aceitos e o licitante, portanto, desconsiderado para efeito de participação no certame.

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

6.7.É vedada à participação em consórcio.

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

**6.8.1.Comprovação de 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) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M**  
**ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M**  
**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS.**

**6.8.2.Comprovação de capacidade técnico-operacional,** feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em favor da Empresa,** demonstrando aptidão do licitante por execução de serviços, em características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo indicada. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5M**  
**ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30M**  
**LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS.**

## **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.**

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

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

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

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

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

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

## **8.0.DA HABILITAÇÃO**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA  
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS N°. 00006/2022  
NOME PROPONENTE  
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

### **8.2.PESSOA JURÍDICA:**

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

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

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

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

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

### **8.3.Documentação específica:**

8.3.1.Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.1.

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

8.3.3.Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado; b) certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente. A ausência da referida declaração ou certidão simplificada, apenas neste caso para comprovação do enquadramento na forma da legislação vigente, não é suficiente motivo para a inabilitação do licitante, apenas

perderá, durante o presente certame, o direito ao tratamento diferenciado e simplificado dispensado a ME ou EPP, previstos na Lei 123/06:

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

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

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

## **9.0.DA PROPOSTA**

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA  
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS N°. 00006/2022  
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;

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

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

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

9.3.1.Falta de dígitos: serão 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, o Cronograma físico-financeiro e a Composição de Custos Unitários, deverão ser assinadas por Responsável Técnico da empresa. Propostas que apresentem o mesmo Responsável Técnico serão desclassificadas.

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

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

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

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

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

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

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

## **10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### **11.0.DA ORDEM DOS TRABALHOS**

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

11.2.Declarada aberta à sessão pública pelo Presidente, 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.

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 08:00 as 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Santana de Mangueira, S/N - Centro - Santana de Mangueira - PB.

## **14.0.DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO**

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

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

## **15.0.DO CONTRATO**

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

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

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

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

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

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

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

vistas a garantir o equilíbrio econômico financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo Contratado.

#### **16.0.DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

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

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

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

#### **17.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO**

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

#### **18.0.DO PAGAMENTO**

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

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

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

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

#### **19.0.DO REAJUSTAMENTO**

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

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

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

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

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

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

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

19.8.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

## 20.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 20.1.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 Conceição.

Santana de Mangueira - PB, 21 de Outubro de 2022.

  
NERIVAL INACIO DE QUEIROZ  
Prefeito Constitucional



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

**1.0.DO OBJETO**

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB.

**2.0.JUSTIFICATIVA**

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

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB	UND	1	1.018.769,02	1.018.769,02
				<b>TOTAL</b>	1.018.769,02

**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.

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.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA**

TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022

**PROPOSTA**

**REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB	UND	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Responsável

CNPJ



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA

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° 00006/2022  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA

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° 00006/2022, 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° 00006/2022 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° 00006/2022, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços n° 00006/2022 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços n° 00006/2022, 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° 00006/2022 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços n° 00006/2022 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° 00006/2022 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços n° 00006/2022 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira 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 SANTANA DE MANGUEIRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

**ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA

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 SANTANA DE MANGUEIRA**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO**

**ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

MINUTA DO CONTRATO

**TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022**

PROCESSO ADMINISTRATIVO N° 221019TP00006

**CONTRATO N°: ..../...-CPL**

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

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira - Santana de Mangueira, S/N - Centro - Santana de Mangueira - PB, CNPJ n° 09.150.087/0001-58, neste ato representada pelo Prefeito Nerival Inacio de Queiroz, Brasileiro, Casado, residente e domiciliado na Rua Francisco Braga, S/N - Nossa Senhora de Fátima - Santana de Mangueira - PB, CPF n° 020.202.724-40, Carteira de Identidade n° 1960531 SSP/PB, 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° 00006/2022, processada nos termos da Lei Federal n° 8.666, de 21 de Junho de 1993; Lei Complementar n° 123, de 14 de Dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

**CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:**

O presente contrato tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DO RAMO DE ENGENHARIA PARA A CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 04 SALAS DE AULA NO MUNICÍPIO DE SANANA DE MANGUEIRA-PB.

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° 00006/2022 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\$ ... (...).  
Representado por: ... x R\$ ... .

**CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:**

Os preços contratados são fixos e irreeajustáveis 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 Santana de Mangueira e Recursos provenientes do convênio N° 0368/2022 firmado entre a prefeitura e o Governo do Estado da Paraíba.**

**17010000 Outras transferências de convênios ou Instrumentos Congêneres dos Estados**

**4490.00 Aplicações diretas**

**4490.51 99 Obras e Instalações**

**CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:**

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

**CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:**

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

a - Início: 5 (cinco) dias;

b - Conclusão: 8 (oito) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada por iguais e sucessivos períodos, mediante acordo entre as partes e observadas as características do objeto contratado, conforme o disposto no Art. 57, incisos II e IV, 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 Conceição.

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.

Santana de Mangueira - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....

PELO CONTRATADO

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

.....



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA  
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

ANEXO V - TOMADA DE PREÇOS N° 00006/2022

PROJETO BÁSICO  
PLANILHAS



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
<b>1 ETAPA 01: GERAL</b>								<b>53.854,93</b>
<b>1.1 ADMINISTRACAO LOCAL</b>								<b>51.609,33</b>
1.1.1	164479	O13214	ADMINISTRACAO LOCAL - PESSOAL	SUPLAN	UN	8,0000	3.170,66	25.365,28
1.1.2	164480	O13214	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS MENSAIS	SUPLAN	UN	8,0000	1.539,03	12.312,24
1.1.3	164481	O13214	ADMINISTRACAO LOCAL - DESPESAS GERAIS FIXAS	SUPLAN	UN	1,0000	2.676,70	2.676,70
1.1.4	164482	O13214	ADMINISTRACAO LOCAL - VECULOS E EQUIPAMENTOS	SUPLAN	UN	8,0000	849,25	6.794,00
1.1.5	164483	O13214	ADMINISTRACAO LOCAL - MOVEIS E UTENSILIOS	SUPLAN	UN	1,0000	4.461,11	4.461,11
<b>1.2 DIVERSOS</b>								<b>2.245,60</b>
1.2.1	164476		"AS BUILT" DO PROJETO ARQUITETONICO E DOS PROJETOS DE ENGENHARIA DE ESTRUTURAS E DE INSTALACOES ELETRICAS, INSTALACOES HIDRAULICAS E INSTALACOES SANITARIAS - ESCOLAS	SINAPI	UN	1,0000	2.245,60	2.245,60
<b>2 ETAPA 02: CONSTRUCAO DA ESCOLA</b>								<b>914.093,48</b>
<b>2.1 SERVICOS PRELIMINARES</b>								<b>25.172,13</b>
2.1.1	132583	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	10,0000	413,13	4.131,25
2.1.2	163387	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES -	SINAPI	M2	771,4500	5,97	4.605,56
2.1.3	137043	73822/002	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZAND O MOTONIVELADORA	SINAPI	M2	2.000,0000	0,33	650,00
2.1.4	163443	C2851	INSTALACOES PROVISORIAS DE AGUA, INCLUSIVE CAIXA DAGUA DE 1000L	SINAPI	UN	1,0000	1.674,85	1.674,85
2.1.5	163442	11122/ORS	ENTRADA DE ENERGIA ELETRICA MONOFASICA COM POSTE DE CONCRETO, INCLUSIVE CABEAMENTO, CAIXA DE PROTECAO PARA MEDIDOR	SINAPI	UN	1,0000	1.814,85	1.814,85
2.1.6	135723	73658	LIGACAO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATE A CAIXA, COMPOSTO P OR 10,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO	SINAPI	UN	1,0000	533,14	533,14
2.1.7	162175		LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS, INCLUSIVE TRANSP/CARGA/DESCARGA	SUPLAN	MÉS	8,0000	789,06	6.312,48
2.1.8	163536		ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/SOLTERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL I N C T R A N S P / C A R G A / D E S C A R G A	SINAPI	MÉS	8,0000	681,25	5.450,00
<b>2.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>39.145,90</b>
2.2.1	160239		ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE QUALQUER CATEGORIA, EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATE 2M.	SINAPI	M3	122,1600	76,04	9.288,74
2.2.2	164368	24824/SIN	ATERRO DO CAIXAO SEM AQUISICAO DO MATERIAL (REATERRO MANUAL)	SINAPI	M3	122,1600	45,99	5.617,83
2.2.3	153622		ATERRO DO CAIXAO COM AQUISICAO DO MATERIAL/AREIA, APILOADO EM CAMADAS DE 0,20M	SINAPI	M3	142,0100	170,69	24.239,33
<b>2.3 INFRAESTRUTURA</b>								<b>66.512,55</b>
2.3.1	146934	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	84,2400	381,44	32.132,51
2.3.2	160126		ALVENARIA DE 1 VEZ VEDACAO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 19 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA)	SINAPI	M2	28,1900	54,74	1.543,05
2.3.3	154476	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017	SINAPI	M3	5,0000	558,80	2.794,00
2.3.4	161024		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA SAPATAS COM FCK >= 25MPA, COM FORMA DE TABUA, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	15,0100	1.215,10	18.238,65
2.3.5	161026		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA RADIER COM FCK >= 25MPA, COM TABUA DE MADEIRA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	9,7300	1.213,19	11.804,34
<b>2.4 SUPER-ESTRUTURA</b>								<b>184.220,31</b>



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.4.1	161030		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA VIGA COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM-PENSADA RESINADA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	18,9200	3.419,31	64.693,39
2.4.2	161031		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) P/ PILARES COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM-PENSADA RESINADA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, COM BETONEIRA -	SUPLAN	M3	14,4000	3.389,04	48.802,18
2.4.3	145501		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,40M COM REVESTIMENTO CERAMICA	SINAPI	M	17,8500	143,56	2.562,59
2.4.4	145226		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,45M COM REVESTIMENTO CERAMICA	SINAPI	M	9,9000	143,56	1.421,27
2.4.5	144469		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,50M E REVESTIMENTO EM CERAMICA	SINAPI	M	1,6000	233,94	374,30
2.4.6	145227		PRATELEIRA EM CONCRETO ARMADO COM E=0,05M E L=0,60M COM REVESTIMENTO CERAMICA.	SINAPI	M	7,4500	233,94	1.742,83
2.4.7	134255	74202/001	LAJE PRE-MOLDADA P/FORRO, SOBRECARGA 100KG/M2, VAOS ATE 3,50M/E=8CM, C /LAJOTAS E CAP.C/CONC FCK=20MPA, 3CM, INTER-EIXO 38CM, C/ESCORAMENTO (REAPR.3X) E FERRAGEM NEGATIVA	SINAPI	M2	475,0000	136,05	64.623,75
<b>2.5 PAREDES E PAINES</b>								<b>95.428,04</b>
2.5.1	160118		ALVENARIA DE 1/2 VEZ VEDAÇÃO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 9 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E	SINAPI	M2	784,0400	41,04	32.180,53
2.5.2	136101	73937/005	COBOGO DE CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 10X29X39CM ABERTURA COM VIDRO, A SSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA)	SINAPI	M2	31,6200	179,81	5.685,67
2.5.3	164273		MURO EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM TIJOLOS DE 8 FUROS COM LOCAÇÃO E INCLUSIVE EXECUÇÃO D E GABARITO,ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, EMBASAMENTO EM ALVENARIA DE 1 VEZ, CONCRETO ARMADO PARA RADIER E CINTA SUPERIOR, COLUNAS DE CONCRETO ARMADO A CADA 3,0M, CHAPISCADO, REBOCADO, SELADOR ACRILICO EPINTADO,	SINAPI	M	150,0000	343,83	51.574,50
2.5.4	151091		MURETA EM ALVENARIA DE 1 VEZ COM TIJOLO DE 8 FUROS (H=0,50M)/ESCAVAÇÃO, ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA, ALVENARIA, CHAPISCO, REBOCO E PINTURA PVA)	SINAPI	M	58,0000	103,23	5.987,34
<b>2.6 ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>								<b>81.599,06</b>
2.6.1	153844		PORTA MADEIRA DE LEI TIPO MACICA, INCLUSO ARO/FORRA, ALIZAR, DOBRADICAS, PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, EXCLUSIVE FECHADURA - FORNECIMENTO E	SINAPI	M2	32,5500	649,20	21.131,46
2.6.2	146852	94559	JANELA DE ACO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZA DA. AF_07/2016	SINAPI	M2	41,5900	750,05	31.194,58
2.6.3	145509		GRADIL NYLOFOR 3D, MALHA 20X5CM, 5MM 250X243 CM, PINTURA BRANCA, VERDE E PRETA, BELGO OU SIMILAR, INCLUSIVE POSTES (SECCAO 60X40MM E H=3,20M) E ACESSORIOS	SUPLAN	M2	3,0000	242,01	726,03
2.6.4	151970		MONTANTE E PAINEL BELGO LINHA NYLOFOR OU SIMILAR NA COR BRANCA, COM CHUMBADORES, INCLUSIVE POSTES (SECCAO 60X40MM) E ACESSORIOS	SUPLAN	M2	60,0000	241,33	14.479,80
2.6.5	151982		PORTAO EM GRADIL BELGO NYLOFOR 3D, DE CORRER,SOLDADO EM QUADRO DE TUBO GALVANIZADO 2" COM CANTONEIRA 3/4", MONTANTES EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 4", INCLUSIVE FERROLHO E RODIZIOS	SUPLAN	M2	1,6800	729,45	1.225,48
2.6.6	163453	08492/ORS	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO PARA PCD, DIAMETRO =1 1/2"	SINAPI	M	3,4000	152,08	517,06
2.6.7	133889	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	SINAPI	M2	41,5900	245,64	10.216,06



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.6.8	138518	00005085	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	SINAPI	UN	2,0000	21,46	42,92
2.6.9	163824		FECHADURA PARA PORTA EXTERNA , COM CILINDRO E MACANETA TIPO TACO DE GOLFE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	13,0000	143,25	1.862,25
2.6.10	163827		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 55 MM, COM CJ 60,39CILINDRO, MACANETA TIPOO TACO DE GOLFE E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCAMEDIO - COMPLETA	SUPLAN	UN	2,0000	101,71	203,42
<b>2.7 COBERTA</b>								<b>60.697,31</b>
2.7.1	133392	92565	FABRICACAO E INSTALACAO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NAO APAREL HADA PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS E PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRET O, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	453,3500	34,90	15.821,92
2.7.2	133370	92541	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERCAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS PARA TELHA CERAMICA CAPA- CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTIC AL. AF_12/2015	SINAPI	M2	57,8000	74,34	4.296,71
2.7.3	146764	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA- CANAL, TIPO PLAN, COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	511,1500	36,80	18.810,32
2.7.4	146775	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMEN TO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATE 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VER TICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	70,6300	20,00	1.412,60
2.7.5	163731		ALGEROZ/RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM, E=5CM	SINAPI	M	41,5700	22,46	933,66
2.7.6	146757	94224	EMBOCAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_06/20 16	SINAPI	M	8,7800	22,40	196,67
2.7.7	161738		IMPERMEABILIZACAO COM APLICACAO DE ARGAMASSA POLIMERICA TIPO DENVERTEC 100 OU SIMILAR	SINAPI	M2	8,3100	46,19	383,82
2.7.8	153541	96111	FORRO EM REGUAS DE PVC, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXACAO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	250,4700	75,23	18.841,61
<b>2.8 REVESTIMENTO E FORRO</b>								<b>97.213,65</b>
2.8.1	160114		CHAPISCO EM PAREDES VERTICAIS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO;	SINAPI	M2	1.663,4400	3,58	5.946,80
2.8.2	161080	S77005	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, ESPESSURA DE 20MM	SINAPI	M2	1.146,7900	21,69	24.871,01
2.8.3	160138		EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE, ESPESSURA DE	SINAPI	M2	516,6500	17,44	9.009,08
2.8.4	160279		REVESTIMENTO PARA MOSAICO MONDRIAN EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, DIVERSAS CORES, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	100,2000	105,72	10.593,14
2.8.5	161082	S77022	REVESTIMENTO EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II, REJUNTAMENTO. INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	416,4500	64,09	26.689,24
2.8.6	161922		CHAPISCO TETO/HORIZONTAL APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L	SINAPI	M2	475,0000	5,13	2.434,38
2.8.7	161923	87532	REBOCO TETO/HORIZONTAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUCAO DE TALISCAS.	SINAPI	M2	475,0000	37,20	17.670,00
<b>2.9 PINTURA</b>								<b>62.207,11</b>
2.9.1	162595		EMASSAMENTO COM MASSA ACRILICA, DUAS D E M A O S , E M P A R E D E S INTERNAS/EXTERNAS/TETO, INCLUSIVE LIXAMENTO	SINAPI	M2	358,7400	33,56	12.040,21
2.9.2	136253	88485	APLICACAO DE FUNDO SELADOR ACRILICO EM PAREDES, UMA DEMAQ. AF_06/2014	SINAPI	M2	358,7400	2,60	932,72
2.9.3	136257	88489	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	358,7400	13,56	4.865,41
2.9.4	136273	74065/001	PINTURA ESMALTE FOSCO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	81,3800	12,65	1.029,46
2.9.5	136289	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	83,1700	38,79	3.225,96



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.9.6	136255	88487	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM PAREDES, DUAS DEMAOS S. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.515,2000	13,56	20.549,90
2.9.7	136244	88423	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRILICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,5300	19,35	48,96
2.9.8	133361	55960	IMUNIZACAO DE MADEIRAMENTO PARA COBERTURA UTILIZANDO CUPINICIDA INCOLO R	SINAPI	M2	766,7300	5,48	4.201,68
2.9.9	136258	88494	APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA LATEX EM TETO, UMA DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,0000	17,00	8.075,00
2.9.10	136254	88486	APLICACAO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LATEX PVA EM TETO, DUAS DEMAOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	475,0000	15,24	7.237,81
<b>2.10 PAVIMENTACAO</b>								<b>93.018,43</b>
2.10.1	148340		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, LASTRO DE CONCRETO PREPARO MECANICO	SINAPI	M3	34,2100	273,74	9.364,65
2.10.2	161761		REGULARIZACAO DE BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:5, COM ESPESSURA DE 2CM.	SUPLAN	M2	45,7400	26,09	1.193,24
2.10.3	161754		PISO EM CERAMICA FAB. ELIZABETH, PEI-5, TIPO A, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	45,7400	55,55	2.540,86
2.10.4	161085	S77010	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO PLASTICAS, INCLUSIVE REGULARIZACAO E POLIMENTO	SINAPI	M2	381,9100	115,13	43.969,30
2.10.5	162295		APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO DE GRANILITE/ALTA RESISTENCIA EM TRES DEMAOS.	SINAPI	M2	381,9100	19,04	7.271,57
2.10.6	161037		CALCADA DE PROTECAO/CONTORNO - (LARGURA= 0,60M)	SUPLAN	M	165,6200	122,34	20.261,95
2.10.7	147444	94992	EXECUCAO DE PASSEIO (CALCADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMA DO. AF_07/2016	SINAPI	M2	6,5000	88,46	575,01
2.10.8	136198	92396	EXECUCAO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NAT URAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	SINAPI	M2	101,0000	61,39	6.200,14
2.10.9	161981		RAMPA EM CALCADA DE PASSEIO EM CONCRETO PARA ACESSIBILIDADE DE PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (PNE), EXECUTADA CONCRETO ESTRUTURAL, INCLUSIVE SINALIZACAO TATIL DE ALERTA (25X25CM) E SINALIZACAO UNIVERSAL EM TINTA ACRILICA-ESTIRENADA (0,80 X 1,60)M	SINAPI	UN	1,0000	337,85	337,85
2.10.10	164090		AJARDINAMENTO COM 0,10M DE ATERRO VEGETAL (GRAMA EM PLACA + ATERRO VEGETAL) - FORNECIMENTO E PLANTACAO*	SINAPI	M2	62,0000	21,03	1.303,86
<b>2.11 INSTALACAO HIDRAULICAS - LOUCAS E METAIS</b>								<b>34.570,08</b>
2.11.1	135566	86931	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUCA BRANCA, INCLUSO ENGAT E FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO . AF_12/2013	SINAPI	UN	3,0000	520,91	1.562,74
2.11.2	162011	95472/SIN	VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD/PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, SEM FURO FRONTAL, EM LOUCA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL E ASSENTO PLASTICO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SUPLAN	UN	1,0000	1.506,90	1.506,90
2.11.3	135519	74234/001	MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA COM PERTENCES, COM REGISTRO DE PRESS AO 1/2" COM CANOPLA CROMADA ACABAMENTO SIMPLES E CONJUNTO PARA FIXACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	647,73	647,73
2.11.4	161825		LAVATORIO /CUBA LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30" CM, VALVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2", SIFAO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2, ENGATE FLEXIVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2" X 30CM, EXCLUSIVE TORNEIRA	SINAPI	UN	3,0000	225,76	677,29
2.11.5	161826		CUBA/LAVATORIO DE CANTO EM LOUCA BRANCA (40 X 30)CM*, APENAS CUBA/LAVATORIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SUPLAN	UN	1,0000	175,76	175,76



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.11.6	147327	94794	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 1 1/2. COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, INSTALADO EM RESERVACAO DE AGUA DE EDIFICACAO QUE POSSUA RESERVATORIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_06/2016	SINAPI	UN	7,0000	191,04	1.337,26
2.11.7	135641	89985	REGISTRO DE PRESSAO BRUTO, LATAO, ROSCAVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE AGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,0000	95,63	478,13
2.11.8	135548	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	2,0000	137,93	275,85
2.11.9	135553	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013.	SINAPI	UN	5,0000	123,05	615,25
2.11.10	135552	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRAO MEDIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	7,0000	55,28	386,93
2.11.11	162154		CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXACAO	SINAPI	UN	3,0000	34,48	103,43
2.11.12	161841		CHUVEIRO PLASTICO BRANCO COM CANOPLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	22,88	22,88
2.11.13	147312	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXACAO.	SINAPI	UN	4,0000	80,05	320,20
2.11.14	148323		TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	4,0000	55,74	222,95
2.11.15	160198		DISPENSER EM PLASTICO PARA PAPEL HIGIENICO EM ROLO, FORNECIMENTO E INSTALAO	SINAPI	UN	4,0000	72,00	288,00
2.11.16	135515	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDADAVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITARIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,0000	10,54	73,76
2.11.17	161829	86876	LAVANDERIA/TANQUE EM RESILINEA SUSPENSO, CAPACIDADE "38" L, *60 X 60CM, COM SIFAO EM PVC DE 1 1/2" E VALVULA EM PVC DE 1 1/2", EXCLUSIVE TORNEIRA	SUPLAN	UN	1,0000	208,94	208,94
2.11.18	135537	86894	BANCADA DE MARMORE SINTETICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,0000	231,55	231,55
2.11.19	133899	85005	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	SINAPI	M2	3,2000	525,55	1.681,76
2.11.20	163108		BANCO DE BANHO ARTICULADO EM POLIPROPILENO SUPORTA ATE 130 KG, MEDIDAS: 30,7CM X 23,5CM, - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SUPLAN	UN	2,0000	594,45	1.188,90
2.11.21	152113		BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM RESPALDO DE 0,20M, TESTEIRA DE 0,08M E LARGURA DE 0,50M.	SINAPI	M	7,1000	375,30	2.664,63
2.11.22	135586	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE AGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE AGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO E MALVENARIA. AF_12/2014	SINAPI	UN	14,0000	122,53	1.715,35
2.11.23	160917	97901	CAIXA ENTERRADA HIDRAULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE	SINAPI	UN	3,0000	288,30	864,90
2.11.24	164418		BEBEDOURO INDUSTRIAL (CENTRAL DE AGUA GELADA) EM CHAPA ACO CARBONO GALVANIZADA COM CAPACIDADE DE 200 LITROS, CONTROLE DE TEMPERATURA ENTRE -5C E -15C, CARTUCHO FILTRANTE EM FIBRA DE CELULOSE, APARADOR COM 04 TORNEIRAS EM ACO INOX 304, UNIDADE CONDENSADORA COM BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E RUÍDO E CAPACIDADE DE 1/5 HP E TUBULACAO FRIGORIFICA ESTANHADA PARA GARANTIR A QUALIDADE DA AGUA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	2.965,33	2.965,33
2.11.25	164456		CONJUNTO CAIXA D'AGUA EM FIBRA DE VIDRO - INSTALADA, SEM ESTRUTURA DE SUPORTE CAPACIDADE DE 10.000 LITROS, INCLUSO ADAPTADORES, CONEXOES, TUBOS, REGISTRO DE GAVETA E TORNEIRA DE BOIA E CISTERNA COM CAPACIDADE	SINAPI	UN	1,0000	14.353,66	14.353,66
<b>2.12 INSTALACAO SANITARIAS</b>								<b>15.966,32</b>



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.12.1	135515	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	7,0000	10,54	73,76
2.12.2	134897	91795	(COMPOSICAO REPRESENTATIVA) DO SERVICO DE INST. TUBO PVC, SERIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMA DA ESG. SANIT., VENTILACAO OU SUB- COLETOR AEREO), INCL. CONEXOES E COR TES, FIXACOES, P/ PREDIOS. AF_10/2015	SINAPI	M	40,0000	68,28	2.731,00
2.12.3	160217		C A I X A INSPECAO/PASSAGEM/GORDURA/DISTRIBUICAO (60X60X60)CM, REVESTIDO INTERNAMENTE CIMENTO E AREIA,	SINAPI	UN	2,0000	624,98	1.249,95
2.12.4	161838		CAIXA ENTERRADA DE INSPECAO/GORDURA/ PASSAGEM RETANGULAR, 40X40X40CM, EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ COM TAMPA DE CONCRETO E CANTONEIRA NA CAIXA E TAMPA (ESCAVACAO, CONCRETO MAGRO, ALVENARIA DE 1/2 VEZ, CHAPISCO, REBOCO, TAMPA E CANTONEIRA)	SINAPI	UN	1,0000	151,09	151,09
2.12.5	163960		CAIXA DE PASSAGEM/INSPECAO/GORDURA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM E=2CM, EM TAMPA PREMOLDADA EM CONCRETO E FUNDO EM CONCRETO.	SINAPI	UN	4,0000	288,30	1.153,20
2.12.6	160130		PONTO DE ESGOTO SANITARIO COM TUBULACAO DE PVC, INCLUSOS RASGOS E CHUMBAMENTO.	SINAPI	UN	14,0000	128,84	1.803,73
2.12.7	144169		FOSSA SEPTICA COM SUMIDOURO E CAPACIDADE PARA 100 PESSOAS, INCLUSIVE ESCAVACAO	SINAPI	UN	1,0000	8.803,59	8.803,59
<b>2.13 INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS E MECANICAS</b>								<b>38.815,72</b>
2.13.1	164419		LUMINARIA ABERTA P/ ILUMINACAO PUBLICA, TIPO X-57 PETERCO ,INCLUSO BRACO DE TEMPO E LAMPADA - BASE E-27	SINAPI	UN	14,0000	248,81	3.483,38
2.13.2	163960		CAIXA DE PASSAGEM/INSPECAO/GORDURA EM ALVENARIA DE 1/2 VEZ 50X50X50CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA, COM E=2CM, EM TAMPA PREMOLDADA EM CONCRETO E FUNDO EM CONCRETO.	SINAPI	UN	4,0000	288,30	1.153,20
2.13.3	160217		C A I X A INSPECAO/PASSAGEM/GORDURA/DISTRIBUICAO (60X60X60)CM, REVESTIDO INTERNAMENTE CIMENTO E AREIA,	SINAPI	UN	1,0000	624,98	624,98
2.13.4	134545	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 24 0V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	10,0000	9,31	93,13
2.13.5	134594	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MODULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	17,0000	23,06	392,06
2.13.6	134600	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MODULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,0000	36,55	219,30
2.13.7	154539	97585	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 18 W -	SINAPI	UN	24,0000	108,39	2.601,30
2.13.8	154540	97586	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES DE 36 W -	SINAPI	UN	53,0000	148,28	7.858,58
2.13.9	161961		LUMINARIA EMERGENCIA LIGHTEX LXH-268 2X8W, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	SINAPI	UN	8,0000	48,41	387,28
2.13.10	164037		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALACAO*	SINAPI	UN	1,0000	125,21	125,21
2.13.11	134751	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA). AF_01/2016	SUPLAN	UN	91,0000	103,53	9.421,23
2.13.12	134755	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	18,0000	126,91	2.284,43
2.13.13	134757	93143	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	12,0000	164,01	1.968,15
2.13.14	144093	93144	PONTO DE TOMADA TRIFASICA PARA SPLIT (CAIXA, ELETRODUTO, FIOS E TOMADA),INCLUVIVE ATERRAMENTO	SINAPI	UN	2,0000	229,55	459,10



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
2.13.15	134758	93144	PONTO DE UTILIZACAO DE EQUIPAMENTOS ELETRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHU MBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	11,0000	229,55	2.525,05
2.13.16	134557	74131/005	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 24 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	731,33	731,33
2.13.17	134562	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E N EUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	502,29	502,29
2.13.18	153813		PONTO DE TOMADA PARA TELEFONE(TOMADA, CAIXA ELETRODUTO, CONEXOES E FIOS)	SUPLAN	UN	3,0000	179,93	539,79
2.13.19	153836		PONTO PARA CABEAMENTO ESTRUTURADO,COMPOSTO DE: ELETRODUTO CONDULETE PVC RIGIDO 3/4", TOMADAS FEMEAS, TIPO JACK RJ-45, 08M DE CABO LOGICO UTP 4 PARES- CATEGORIA 6, SENDO PARA DADOS E VOZ (QUANDO	SUPLAN	UN	1,0000	186,86	186,86
2.13.20	152173		BOMBA SUBMERSA L-660 220V - 5A 3/4 290 WATTS POCO 6 PUMP ECO - FORNECIMENTO E INSTALACAO..	SUPLAN	UN	1,0000	400,75	400,75
2.13.21	163060	S80384	REDE ELETRICA DE DISTRIBUICAO TRIFASICA COM 04(03FASES+01NEUTRO)CABOS DE COBRE ISOLODADOS DE 2,5MM ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV COM ELETRODUTO 3/4".	SUPLAN	M	25,0000	20,20	505,00
2.13.22	134586	83403	INTERRUPTOR PULSADOR DE CAMPAINHA OU MINUTERIA 2A/250V C/ CAIXA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,0000	14,68	14,68
2.13.23	164422	S73817	ENTRADA DE ENERGIA TRIFASICA PARA RAMAL DE ALIMENTACAO COM 04 CABOS DE 10MM2 ISOLACAO DE 1,0KV, EM POSTE DE CONCRETO ARMADO DT-150/07, COMPLETA(ARRUELAS, CABECOTE, BUCHAS, QUADRO DE MEDICAO, DISJUNTOR GERAL, ELETRODUTOS, CABOS, TERMINAIS, CAIXAS DE ALVENARIA E MALHA DE ATERRAMENTO)	SINAPI	UN	1,0000	2.338,64	2.338,64
<b>2.14 ELEMENTOS DECORATIVOS, MOBILIARIO</b>								<b>16.502,43</b>
2.14.1	161857	SINCO/262	ABERTURA DE LETREIROS COM TINTA ACRILICA-	SUPLAN	UN	24,0000	19,51	468,24
2.14.2	153782		LOGOTIPO DO GOVERNO DO ESTADO.	SINAPI	UN	1,0000	1097,58	1.097,58
2.14.3	153799		PLACA DE INAUGURACAO, EM BRONZE (60 X 40)CM COM INSCRICOES E AS CARACTERISTICAS DA LOGOMARCA DO GOVERNO DO ESTADO VAZADAS E PINTADAS, INSTALADA	SUPLAN	UN	1,0000	2.295,00	2.295,00
2.14.4	144405		MASTRO METALICO COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", COM ALTURA DE 6,000M, FIXADO EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30MX0,30MX0,50M	SINAPI	UN	2,0000	998,25	1.996,50
2.14.5	144404		MASTRO METALICO COM TUBO DE FERRO GALVANIZADO DE 3", COM ALTURA DE 5,50M, FIXADO EM BLOCO DE CONCRETO DE 0,30MX0,30MX0,50M	SINAPI	UN	1,0000	3339,04	3.339,04
2.14.6	149129		QUADRO ESCOLAR (3,20X1,20)M EM LAMINADO BRANCO BRILHANTE COM MOLDURA DE ALUMINIO	SUPLAN	UN	4,0000	1.179,25	4.717,00
2.14.7	134804	73775/002	EXTINTOR INCENDIO AGUA-PRESSURIZADA 10L INCL SUPORTE PAREDE CARGA COMPLETA FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,0000	236,73	236,73
2.14.8	164429		LOGOTIPO DE PREFEITURA MUNICIPAL (PARA ESCOLAS RURAIS DE 04 E 06 SALAS)	SINAPI	UN	1,0000	946,79	946,79
2.14.9	134803	73775/001	EXTINTOR INCENDIO TP PO QUIMICO 4KG FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	2,0000	702,78	1.405,55
<b>2.15 LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA</b>								<b>3.024,44</b>
2.15.1	136947	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	604,0000	2,60	1.570,40
2.15.2	154010	S77026	BOTA-FORA (CARGA MANUAL, TRANSPORTE E DESCARGA MECANICA, CAMINHAO BASCULANTE DE 10M3) ATE 5,00KM	SINAPI	M3	36,0000	40,39	1.454,04
<b>3 ETAPA 03: RECREIO COBERTO</b>								<b>50.820,61</b>
<b>3.1 SERVICIOS PRELIMINARES</b>								<b>525,60</b>
3.1.1	163387	74077/3	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS, COM REAPROVEITAMENTO DE 3 VEZES -	SINAPI	M2	72,0000	7,30	525,60
<b>3.2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								<b>4.679,52</b>



Govorno do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Total: 1.018.769,02

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3.2.1	160239		ESCAVACAO MANUAL DE VALA EM MATERIAL DE QUALQUER CATEGORIA, EXCETO ROCHA COM PROFUNDIDADE ATÉ 2M.	SINAPI	M3	18,2000	76,04	1.383,88
3.2.2	146934	95467	EMBASAMENTO C/PEDRA ARGAMASSADA UTILIZANDO ARG.CIM/AREIA 1:4	SINAPI	M3	8,6400	381,44	3.295,64
<b>3.3 FUNDACAO</b>								<b>5.808,89</b>
3.3.1	154476	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS.AF_08/2017	SINAPI	M3	1,5000	558,80	838,20
3.3.2	161024		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO)PARA SAPATAS COM FCK >= 25MPA, COM FORMA DE TABUA, COM APROVEITAMENTO DE 2 VEZES, COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	3,0000	1.131,18	3.393,54
3.3.3	161026		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) PARA RADIER COM FCK>=25MPA, COM TABUA DE MADEIRA, COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES COM BETONEIRA -	SINAPI	M3	1,3000	1.213,19	1.577,15
<b>3.4 ESTRUTURA</b>								<b>10.197,12</b>
3.4.1	161031		CONCRETO ARMADO (PREPARO E LANÇAMENTO) P/ PILARES COM FCK>=30MPA, COM FORMA EM CHAPA DE MADEIRA COM- PEN S A D A R E S I N A D A , COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES, COM BETONEIRA -	SUPLAN	M3	3,0000	3.399,04	10.197,12
<b>3.5 ALVENARIA</b>								<b>1.231,34</b>
3.5.1	160118		ALVENARIA DE 1/2 VEZ VEDAÇÃO COM BLOCOS CERAMICO FURADOS 9 X 19 X 19 CM FUROS HORIZONTAIS, ESPESSURA DA PAREDE 9 CM, JUNTAS DE 10 MM COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E	SINAPI	M2	30,0000	41,04	1.231,34
<b>3.6 COBERTA</b>								<b>8.134,87</b>
3.6.1	133392	92565	FABRICACAO E INSTALACAO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NAO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 AGUAS E PARA TELHA CERAMICA OU DE CONCRET O, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	83,1600	34,90	2.902,28
3.6.2	133365	92260	INSTALACAO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NAO APA RELHADA, PARA VAOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCL USO ICAMENTO. AF_12/2015	SINAPI	UN	4,0000	480,08	1.920,30
3.6.3	146764	94445	TELHAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA- CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	SINAPI	M2	83,1600	36,80	3.060,29
3.6.4	146775	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOCADA COM ARGAMASSA TRACO 1:2:9 (CIMEN TO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 AGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VER TICAL. AF_06/2016	SINAPI	M	12,6000	20,00	252,00
<b>3.7 REVESTIMENTO</b>								<b>7.201,97</b>
3.7.1	160114		CHAPISCO EM PAREDES VERTICAIS TRACO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ESPESSURA 0,5CM, PREPARO MECANICO;	SINAPI	M2	106,2300	3,58	379,77
3.7.2	161080	S77005	REBOCO VERTICAL, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, ESPESSURA DE 20MM	SINAPI	M2	30,7200	21,69	666,24
3.7.3	160138		EMBOCO, PARA RECEBIMENTO DE CERAMICA, EM ARGAMASSA TRAO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE, ESPESSURA DE	SINAPI	M2	75,5100	17,44	1.316,71
3.7.4	160279		REVESTIMENTO PARA MOSAICO MONDRIAN EM CERAMICA 10 X 10 CM, ELIZABETH, DIVERSAS CORES, PEI -5, OU SIMILAR, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE AC II E REJUNTAMENTO INDUSTRIALIZADO	SINAPI	M2	75,5100	64,09	4.839,25
<b>3.8 PISOS</b>								<b>11.454,66</b>
3.8.1	148340		LAJE DE IMPERMEABILIZACAO, LASTRO DE CONCRETO PREPARO MECANICO	SINAPI	M3	6,0000	294,63	1.767,78
3.8.2	161085	S77010	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLASTICAS, INCLUSIVE REGULARIZACAO E POLIMENTO	SINAPI	M2	72,0000	115,13	8.289,36
3.8.3	162295		APLICACAO DE RESINA A BASE DE POLIURETANO EM PISO DE GRANILITE/ALTA RESISTENCIA EM TRES DEMAOS..	SINAPI	M2	72,0000	19,41	1.397,52
<b>3.9 INSTALACAO ELETRICA</b>								<b>1.586,64</b>



Governo do Estado da Paraíba  
Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira  
Planilha Orçamentária



Tipo Obra: CONSTRUÇÃO

Obra : CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

Localidade: Rua Denise Mangueira Nitão, Santana de Mangueira - PB

Órgão: SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

Data Base: 201 - SINAPI - ABRIL 2021

BDI (%): 25,00

BDI Equipamento (%): 12,75

Total: 1.018.769,02

Encargos Sociais Desonerados (%): Horista (85,69) Mensalista (48,16)

Item	Código	Referência	Descrição	Origem	Unid.	Quant.	Valor Unit.	Total
3.9.1	134755	93141	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	SINAPI	UN	4,0000	126,91	507,65
3.9.2	134751	93128	PONTO DE ILUMINACAO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELETRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LAMPADA). AF_01/2016	SUPLAN	UN	4,0000	103,53	414,12
3.9.3	162209		REFLETOR 100W LED SLIM SUPER BRANCO BIVOLT, COR LUZ: BRANCO FRIO 6000K, LUMINOSIDADE: 9500 LUMES, CARCACA: ALUMINIO COR CINZA OU PRETA, ANGULO: 180, VOLTAGEM: AC 80-240V (BI-VOLT) COR LUZ: BRANCO FRIO	SUPLAN	UN	4,0000	117,38	469,52
3.9.4	134530	91943	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MEDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAR EDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,0000	15,35	15,35
3.9.5	134458	91927	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM2, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	30,0000	6,00	180,00
<b>Total da Obra:</b>								<b>1.018.769,02</b>



**ESTADO DA PARAÍBA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA**  
**COMPOSIÇÃO DO B.D.I. COM CPRB**

**Obra:** CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

**Município:** SANTANA DE MANGUEIRA/PB

**Órgão:** SUPERIN.OBRAS PLANO DES. ESTADO

CÁLCULO DE BDI		Construção de Edifícios			Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, calçadas, etc.			Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto			Fornecimento de materiais e equipamentos			Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica			Portuárias, Marítimas e Fluviais			
Item componente do BDI	% Informado	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	1ºQ	Médio	3º Q	
Administração Central ( AC )	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7,85	
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99	
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16	
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33	
Lucro (L)	6,57	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43	
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,15	Conforme Legislação Específica																		

**Observações**

- 1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)
- 2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (0,65%), COFINS (3,00%), ISS (2,00%) e CPRB (4,50%)
- 3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

**B.D.I = 25,00%**

**Fórmula Utilizada:**

$$BDI = \left\{ \left[ \frac{(1 + AC + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{1 - I} \right] - 1 \right\} * 100$$

**VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA**

Tipo de Obra	1ºQ	Médio	3º Q
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - Infra Urbana, praças, etc.	19,60	20,97	24,23
Rede de Abastecimento de Água, Coleta de Esgotos	20,76	24,18	26,44
Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00	25,84	27,86
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80	27,48	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

**Observações sobre os % informados no cálculo do BDI, neste caso:**

**OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

OS VALORES % INFORMADO ENQUADRAM-SE NOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE AC,DF E L ESTÃO NOS VALORES MÁXIMOS DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

OS VALORES % INFORMADO DE S+G E R FORAM CONSIDERADOS ZERADOS OU SEJA, ABAIXO DO MÍNIMO DOS LIMITES DO ACÓRDÃO 2622/2013-TCU-PLENÁRIO

<b>Agente promotor/executor</b> PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA/PB	<b>Obra</b> CONSTRUCAO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA	<b>Localização</b> RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO, SANTANA DE MANGUEIRA - PB
<b>Agente financeiro</b> SUPERIN.OBRAS PLANO DES.ESTADO	<b>Nome do empreendimento</b> ESCOLA DE 04 SALAS DE AULA	

Item	Discriminação dos serviços	Peso (%)	Valor das obras/serviços (R\$)	Mês 01			Mês 02			Mês 03			Mês 04		
				Concedente R\$	Proponente R\$	%									
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,07	51.609,33	51.609,33	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	
2	DIVERSOS	0,22	2.245,60	2.245,60	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-		
3	SERVIÇOS PRELIMINARES - ESCOLA	2,47	25.172,13	25.172,13	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-		
4	MOVIMENTO DE TERRA - ESCOLA	3,84	39.145,90	39.145,90	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-		
5	INFRAESTRUTURA - ESCOLA	6,53	66.512,55	-	-	-	66.512,55	-	100,0	-	-	-	-		
6	SUPERESTRUTURA - ESCOLA	18,08	184.220,31	-	-	-	55.266,09	-	30,0	128.954,22	-	70,0	-		
7	PAREDES E PAINÉIS - ESCOLA	9,37	95.428,04	-	-	-	-	-	-	9.542,80	-	10,0	85.885,24	90,0	
8	ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS - ESCOLA	8,01	81.599,06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81.599,06	100,0	
9	COBERTA - ESCOLA	5,96	60.697,31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
10	REVESTIMENTO E FORRO - ESCOLA	9,54	97.213,65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
11	PINTURA - ESCOLA	6,11	62.207,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
12	PAVIMENTAÇÃO - ESCOLA	9,13	93.018,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
13	INSTALACAO HIDRAULICAS - LOUCAS E METAIS - ESCOLAS	3,39	34.570,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
14	INSTALACAO SANITARIAS - ESCOLA	1,57	15.966,32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
15	INSTALACOES ELETRICAS, TELEFONICAS E MECANICAS - ESCOLAS	3,81	38.815,72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
16	ELEMENTOS DECORATIVOS, MOBILIARIO - ESCOLA	1,62	16.502,43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
17	LIMPEZA, ENTREGA DA OBRA - ESCOLA	0,30	3.024,44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
18	SERVIÇOS PRELIMINARES - RECREIO COBERTO	0,05	525,60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
19	MOVIMENTO DE TERRA - RECREIO COBERTO	0,46	4.679,52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
20	FUNDACAO - RECREIO COBERTO	0,57	5.808,89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
21	ESTRUTURA - RECREIO COBERTO	1,00	10.197,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
22	ALVENARIA - RECREIO COBERTO	0,12	1.231,34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
23	COBERTA - RECREIO COBERTO	0,80	8.134,87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
24	REVESTIMENTO - RECREIO COBERTO	0,71	7.201,97	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
25	PISOS - RECREIO COBERTO	1,12	11.454,66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
26	INSTALAÇÕES ELETRICAS - RECREIO COBERTO	0,16	1.586,64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
<b>Total simples</b>		<b>100,00</b>	<b>1.018.769,02</b>	<b>118.172,96</b>	<b>-</b>	<b>11,60</b>	<b>121.778,64</b>	<b>-</b>	<b>11,95</b>	<b>138.497,02</b>	<b>-</b>	<b>13,59</b>	<b>167.484,30</b>	<b>-</b>	<b>16,44</b>
<b>Total acumulado</b>		<b>100,00</b>					<b>239.951,60</b>		<b>23,55</b>	<b>378.448,62</b>		<b>37,15</b>	<b>545.932,92</b>		<b>53,6</b>

SANTANA DE MANGUEIRA - PB  
08 de Março de 2022

Construtora (CREA e assinatura do responsável)

Proponente



Mês 05			Mês 06			Mês 07			Mês 08		
Concedente R\$	Proponente R\$	%									
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60.697,31	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68.049,56	-	70,0	29.164,10	-	30,0	-	-	-	-	-	-
-	-	-	62.207,11	-	100,0	-	-	-	-	-	-
-	-	-	37.207,37	-	40,0	55.811,06	-	60,0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	34.570,08	-	100,0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	15.966,32	-	100,0	-	-	-
-	-	-	-	-	-	15.526,29	-	40,0	23.289,43	-	60,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.502,43	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.024,44	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	525,60	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.679,52	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.808,89	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.197,12	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.231,34	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.134,87	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.201,97	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.454,66	-	100,0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.586,64	-	100,0
128.746,87	-	12,64	128.578,58	-	12,62	121.873,75	-	11,96	93.636,91	-	9,19
674.679,79	-	66,23	803.258,36	-	78,85	925.132,11	-	90,8	1.018.769,02	-	100,0





## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**Obra:** Construção de unidade escolar com 04 salas de aula.

**Proprietário:** Prefeitura Municipal de Santana de Mangueira.

**Município:** Santana de Mangueira - PB.

### 1. INTRODUÇÃO:

**1.1. PROPOSTA DE PROJETO:** A administração municipal houve por bem tomar a iniciativa de fazer a construção de uma unidade escolar com 04 salas de aula.

**1.2. DIRETRIZES GERAIS DA INTERVENÇÃO:** O Projeto segue a diretrizes técnicas e legais adequadas à situação de um projeto de ampliação, especialmente nos seguintes quesitos:

- Acessibilidade – Nos termos da legislação vigente e de acordo com as condições de reforma de prédios, este requisito será cumprido;
- Adequação a legislação ambiental – Nos requisitos que dependem de obras civis será observado o tratamento técnico necessário;
- Segurança estrutural de acordo com as normas de segurança;
- Segurança contra incêndio – Segurança contra acidentes de pânico e incêndio;
- Funcionalidade – O projeto irá buscar otimizar a funcionalidade da Sede dentro das possibilidades de intervenção propostas através de um zoneamento definido de atividades;
- Economicidade – Compreende a busca de leiaute, materiais e fluxos que tenham o menor custo, sem desprezar a funcionalidade;
- Revitalização e zelo de um espaço público muito importante para a comunidade, que terá a seu dispor um ambiente acolhedor e com melhores condições de atender aos munícipes.

**1.3. SERVIÇOS INICIAIS:** Serão providenciados na demarcação da obra de todos os elementos básico do projeto através de uso pontaletes de madeira roliça com diâmetro de 10 cm por 1,5m de comprimento e com guias de madeira de 2,5x12cm. Será instalada Placa de obra com dimensões de 4,00 x 2,00 m. O município disponibilizará o fornecimento de pontos de captação de água, energia, instalações sanitárias.

**1.4. MOVIMENTO DE TERRA:** Será feita a parte de movimento de terra de acordo com o projeto anexo.



**1.5. FUNDAÇÕES:** As fundações serão do tipo direta com utilização de sapata isolada em concreto armado 25 Mpa, dimensionadas conforme projeto. O nível de concretagem das sapatas deverá respeitar a altura da viga projetada. As dimensões, seções e especificações de ferragens deverão seguir projeto específico. A impermeabilização dos Baldrames será com duas demãos.

**1.6. ESTRUTURA EM CONCRETO:** Serão de concreto armado os pilares, vigas superiores, lajes, vergas e contra vergas, de concreto 25 Mpa, seguindo as orientações do projeto específico.

**1.7. PAREDES:** Serão executadas nas dimensões, formas e detalhes do projeto. Toda a alvenaria será de blocos cerâmicos, de acordo com projetos específicos, assentados com espessura de 1,0 cm e assentados com argamassa. Os vãos das esquadrias deverão ser rigorosamente controlados, deverão ter vergas e contra vergas de concreto armado executado com canaleta de bloco conforme projeto específico.

**1.8. FORROS:** Nas áreas internas da escola será de instalado forro em régua de PVC.

**1.9. COBERTURA:** A estrutura de sustentação da escola será do tipo madeira pontaletada não aparelhada para telhados com até duas águas executada conforme projeto. Sobre a estrutura será colocada telha cerâmica.

**1.10. PAVIMENTAÇÕES:** Antes da execução do lastro de concreto e contrapiso, o qual servirá de base para o piso cerâmica, deverá ser procedido o aterro, e nivelamento de maneira a serem obtidos os níveis finais, com a utilização de material arenoso, abundantemente molhado e compactado. A área que o receberá deverá estar limpa e nivelada; após então, será executado o referido lastro de concreto com espessura de 5cm e contrapiso, sobre o contrapiso será executado o piso cerâmica, cor a definir, com rejuntamento na cor branca, e também terão ambientes que receberão piso em granilite conforme o projeto anexo, e terão caimentos necessários ao escoamento das águas com declividade mínima de 1%.

**1.11. REVESTIMENTOS:**

- Todos os materiais componentes dos revestimentos, como cimento, areia, cal, água e outros, deverão ser da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços. Antes de iniciar os trabalhos de revestimento, deverá a CONTRATADA, adotar providências para que todas as superfícies a revestir estejam firmes, retilíneas, niveladas e aprumadas. A superfície a revestir deverá estar limpa,



livre de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos. As eflorescências visíveis decorrentes de sais solúveis em água (sulfato, cloretos, nitratos, etc.) impedem a aderência firme entre as camadas dos revestimentos. Por isso deverão ser eliminadas as eflorescências através de escovamento a seco, antes do início da aplicação do revestimento. Todas as instalações elétricas serão executadas antes do chapisco, evitando-se dessa forma, retoques no revestimento. As superfícies impróprias para base de revestimento (por exemplo, partes em madeira ou em ferro) deverão ser cobertas com um suporte de revestimento (tela de arame, etc.). Qualquer camada de revestimento só poderá ser aplicada quando a anterior estiver suficientemente firme. A aplicação de cada nova camada de revestimento exigirá a umidificação da anterior. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados

### **Chapisco**

- Toda a alvenaria a ser revestida será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

### **Massa única (Reboco)**

- O reboco será executado com argamassa pré-fabricada e ter espessura máxima de 20mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, batentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. Quando houver possibilidade de chuvas, a aplicação do reboco externo não será iniciada ou, caso já o tenha sido, será interrompida. Na eventualidade da ocorrência de temperaturas elevadas, os rebocos externos executados em uma jornada de trabalho terão as suas superfícies molhadas ao término dos trabalhos. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.



#### 1.12. ESQUADRIAS:

##### Portas e Janelas

- Portão em gradil belgo nylofor 3d, de correr, soldado em quadro de tubo galvanizado 2" com cantoneira 3/4", montantes em tubo de ferro galvanizado de 4", inclusive ferrolho e rodízios.
- Porta madeira de lei tipo maciça, incluso aro/forra, alisar, dobradiças, parafusos de fixação, exclusive fechadura;
- Janela de aço basculante, fixação com argamassa, sem vidros, padronizada.

##### Ferragens

- As ferragens, quando utilizadas, deverão ser inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e de acabamento cromado.
- Todas as peças componentes das esquadrias serão isentas de rebordos e saliências, bem saldadas e esmerilhadas.

**1.13. ELETRICIDADE:** As instalações elétricas deverão satisfazer as prescrições gerais das normas técnicas e demais locais com jurisdição sobre o assunto. A distribuição dos pontos elétricos deve obedecer ao projeto específico. A rede interna será executada com fio de 2,5mm<sup>2</sup> a 10,0mm<sup>2</sup> de marcas comerciais de boa qualidade, com isolante termoplástico, embutidos em eletrodutos flexíveis e rígidos de PVC, embutidos nas paredes ou lajes, até a altura do pé direito. Não será permitida a emenda de fios no interior dos eletrodutos e os condutores só serão aplicados quando do término da rede de eletrodutos e de todos os serviços de construção que possam danificá-los.

**1.14. INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS:** Toda a instalação de água e esgoto será embutida com tubos e conexões de PVC soldáveis de boa qualidade, de marcas utilizadas no mercado, nas dimensões indicadas nos projetos específicos em anexo. As caixas de inspeção (C.I.) serão executadas em alvenaria de tijolos maciços de ½ vez, nas dimensões externas 60x60x60cm, com tampa de concreto armado, no traço de 1:2:4 (cimento, areia e brita), revestimento interno com argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Todas as bacias sanitárias (com caixa de descarga acoplada) e lavatórios (com coluna) serão em louça na cor branca, de marcas utilizadas no mercado.

Os registros e torneiras terão o corpo e haste inteiramente cromados, com rosca e volante.

As caixas e ralos sifonados serão em PVC e deverão ser perfeitamente adaptadas aos condutores e apresentar reboco que permita completa vedação.

Por fim, deverá ser executada a limpeza geral em todos os setores, com remoção de restos de argamassa, sobras de pintura e entulhos para entrega do serviço contratado.



**1.15. PINTURAS:** As paredes serão raspadas lixadas e perfeitamente limpas. As esquadrias de ferro receberão duas demãos de zarcão e duas demãos de tinta esmalte. As paredes rebocadas da área administrativas receberão pintura com duas demãos de tinta acrílica. As paredes de blocos aparentes não receberão pintura.

## **2. LIMPEZA FINAL:**

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação: deverão apresentar funcionamento perfeito todas as suas instalações definitivamente ligadas aos serviços públicos (água, energia, etc.).

Todos os pisos serão lavados convenientemente e de acordo com as especificações do seu fabricante, e ainda, aparelhos sanitários, vidros, ferragens e metais, devendo ser removidos quaisquer vestígios de tintas, manchas e argamassa. Será procedida cuidadosamente à fiscalização, quanto às perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações elétricas (tomadas, interruptores, etc.), ferragens, equipamentos diversos, etc. Após a limpeza do local será feita a instalação dos elementos decorativos e mobiliário conforme a planilha orçamentaria e projetos anexos.

## **3. Considerações Finais:**

Este memorial descritivo tem como objetivo esclarecer os procedimentos a serem realizados pela Construtora na execução das obras, devendo ser analisado e interpretado sempre com os documentos constantes do projeto arquitetônico, bem como dos demais projetos de estruturas e instalações, e seus respectivos memoriais. Quaisquer dúvidas surgidas de sua interpretação deverão ser dirimidas junto à Fiscalização, que poderá convocar os Projetistas para melhor esclarecimento ou solução de impasses ou mesmo gerar novas decisões a condições imprevisíveis ou supervenientes.



ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA

## MEMORIAL DESCRITIVO

**OBRA:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

**LOCAL:** RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES

**MUNICÍPIO:** SANTANA DE MANGUEIRA-PB

**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA - PB

**MARÇO DE 2022**



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

O presente memorial trata da Construção de unidade escolar com 04 salas de aula, localizada no município de Santana de Mangueira – PB.

### **ASPECTOS CONSTRUTIVOS:**

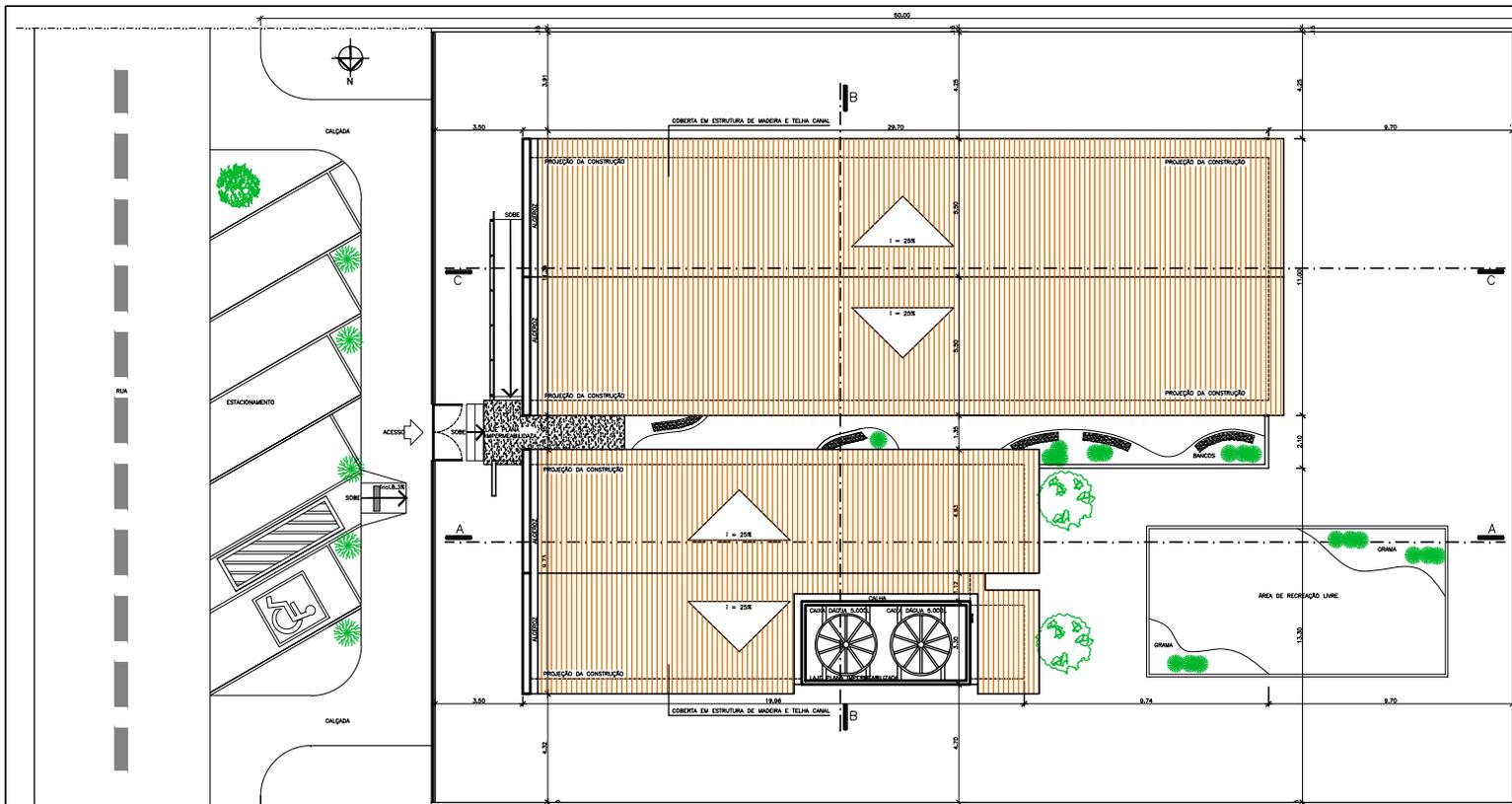
Preliminarmente será feita a parte de limpeza e locação do terreno destinado à construção da escola, após isso será feita a parte de movimento de terra de acordo com o projeto anexo, depois será feita toda a parte de infraestrutura e superestrutura e as prateleiras conforme projeto, depois será feita toda a parte de elevação de paredes e painéis. Após isso será feita toda a parte de colocação de esquadrias e ferragens, pós isso será feita a parte de cobertura com estrutura em madeira pontaletada e telhamento cerâmico, depois disso será feita toda a parte de revestimentos e forro, será feito o emassamento e pintura dos ambientes com tinta látex para paredes internas e tinta acrílica para paredes externas, no madeiramento da coberta será feita a imunização com cupinicida incolor. Será feita toda a parte hidráulica e a parte sanitária. Após isso será feita a parte de pavimentação com o lastro de concreto e contrapiso para receber a parte cerâmica e a parte com piso granilite, depois as rampas e os pisos adjacentes (calçadas e passeios). Após isso será feita toda a parte de instalações elétricas conforme o projeto anexo. Por fim será feita toda a parte de elementos decorativos e mobiliário descritos na planilha orçamentária.

Na parte do recreio coberto, será feito preliminarmente a locação da obra, seguido do movimento de terra, depois será feita toda a parte de infraestrutura e superestrutura, após isso será feita toda a parte de alvenaria em 1/2 vez. Após isso será feita a parte de coberta com estrutura em madeira pontaletada e telhamento cerâmico. Após isso será feita toda a parte de revestimento com cerâmica 10x10 conforme projeto anexo. Será feita toda a parte de pavimentação com lastro de concreto e piso granilite com espessura de 8mm com resina a base de poliuretano 3 demãos. Após isso será feita toda a parte de instalações elétricas conforme o projeto anexo.

### **SERVIÇOS FINAIS:**

-A obra será entregue perfeitamente limpa com todas as instalações, equipamentos e esquadrias em perfeito funcionamento e será considerada concluída após a vistoria e emissão do Termo de Recebimento de Obra pela fiscalização.

**Santana de Mangueira – PB, 08 de março de 2022**



PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTA  
ESCALA 1/100

Convenções:							
Discriminação:	L x h:	QT:	Discriminação:	L x h:	QT:		
Portas:	P1	0.80X2.10	10	Elemento Vazado	C1	4.85X0.60	04
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
					C6	1.00X0.60	02
					C7	0.80X0.60	02
Janelas:	JB1	3.37X1.30	05	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
	JB1	1.00X1.00	01				

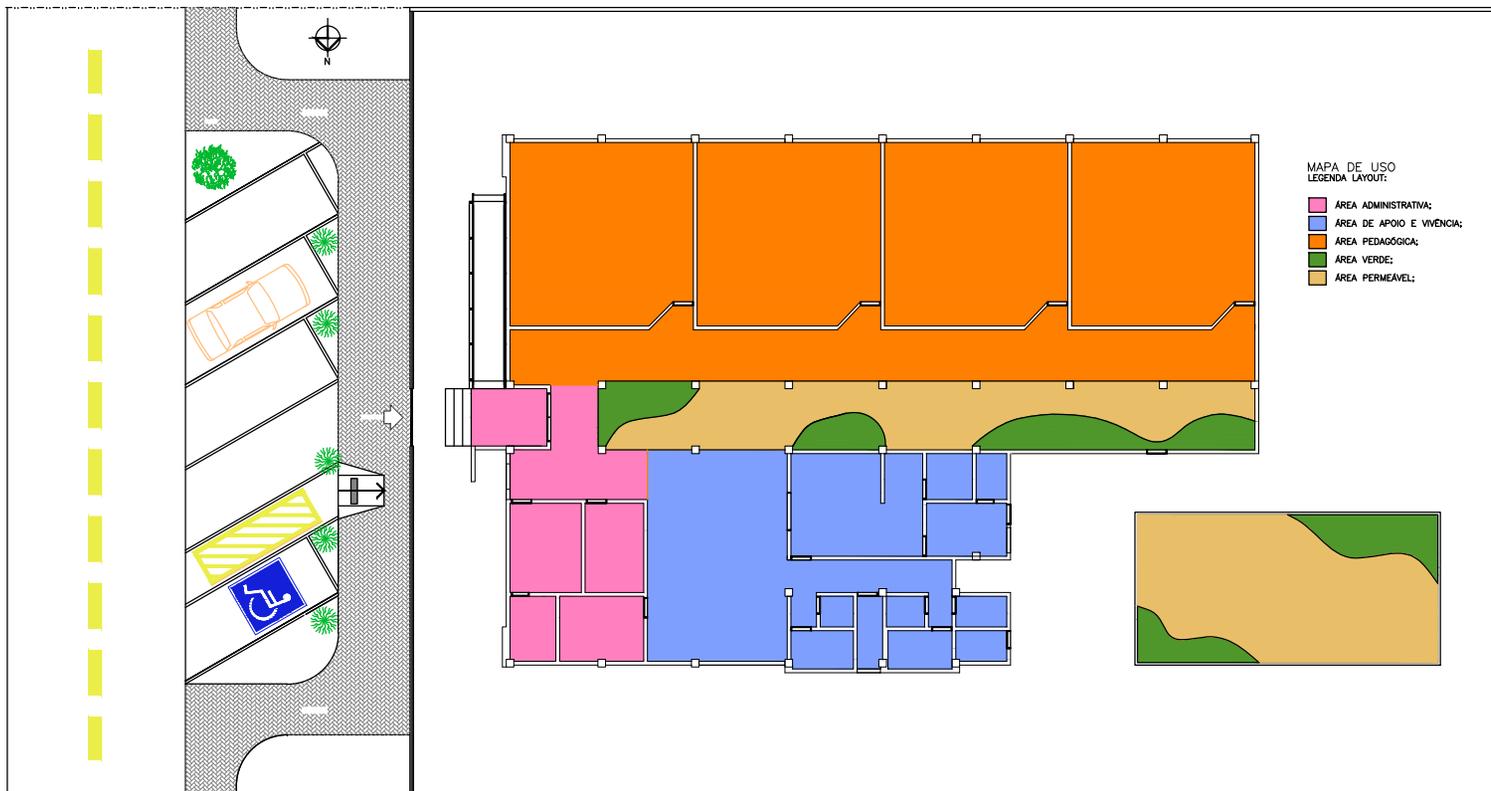
**GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - COTESE  
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 4 SALAS

Local: RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES, SANTANA DE MANGUEIRA - PB

Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto:	ROSANE YOSCANO DE THEORGA FREIRE CAU - A10259-B	Engenheiros:	
Resp. CAD:	CAD: JOÃO PAULO FALCÃO ALME KELLEEN	Proj.:	Escalas: 1:100
Prancha:	01/04	Desenhos:	LOCAÇÃO E COBERTA
		ÁREA CONSTRUIDA = 488,00 m <sup>2</sup> TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m	

Data: 03/2022



Convenções:							
Discriminação:	L x h:	Qt.	Discriminação:	L x h:	Qt.		
Portas:	P1	0.80X2.10	10	Elemento Vazado	C1	4.85X0.60	04
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
					C6	1.00X0.60	02
					C7	0.80X0.60	02
Janelas:	JB1	3.37X1.30	05	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
	J1	1.00X1.00	01				

**GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - COTESE  
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 4 SALAS

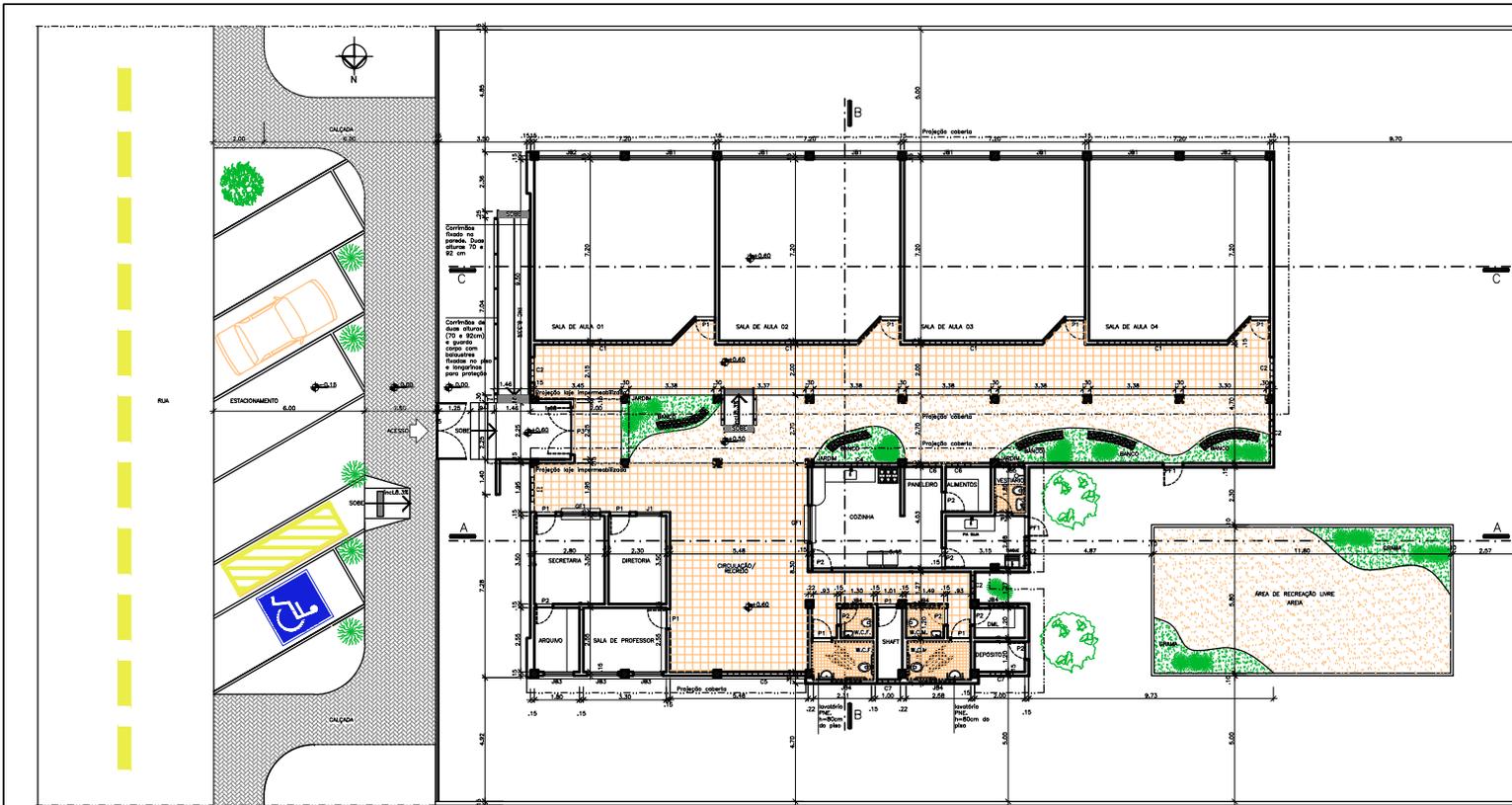
Local: RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES, SANTANA DE MANGUEIRA - PB

Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto: ROSANE YOSCANO DE THEORGA FREIRE  
 CAU - A10259-B

Engenheiros:  
 Resp. CAD: CAC JOÃO PAULO FALCÃO ALME KELLEEN  
 Escalas: 1:100  
 Data: 03/2022

Prancha: UNICA  
 Desenhos: PLANTA BAIXA  
 Áreas: ÁREA CONSTRUÍDA = 488,00 m2  
 TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m



Convenções:					
Discriminação:	L x h:	Qt.	Discriminação:	L x h:	Qt.
Portas:	P1	0.80X2.10	Elemento Vazado	C1	4.85X0.60
	P2	0.70X2.10		C2	1.00X2.10
	P3	1.90X2.10		C3	1.20X0.60
				C4	2.40X0.60
				C5	3.37X2.10
Janelas:	JB1	3.37X1.30	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10
	JB2	3.30X1.30		GF1	1.50X1.00
	JB3	1.20X1.30			
	JB4	1.20X0.30			
	JB5	1.00X0.30			
	J1	1.00X1.00			

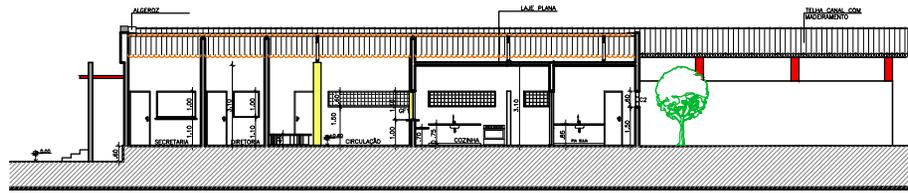
GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS + COTESE  
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 4 SALAS

Local: RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES, SANTANA DE MANGUEIRA - PB

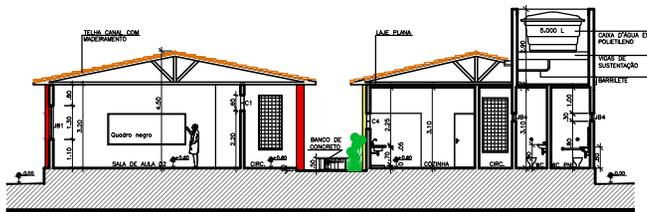
Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto:	ROSANE YOSCANO DE THEORGA FREIRE CAU - A10259-B	Engenheiros:	
Resp. CAD:	CRD JOÃO PAULO FALCÃO ALME KELLEEN	Escalas:	1:100
Bracha:	02/04	Data:	03/2022
Desenhos:	PLANTA BAIXA	Áreas:	ÁREA CONSTRUÍDA = 488,00 m <sup>2</sup> TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m

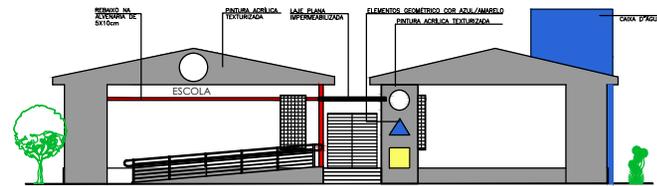
PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/100



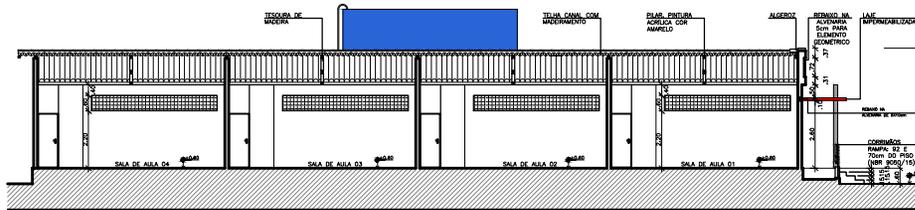
CORTE AA  
ESCALA 1/100



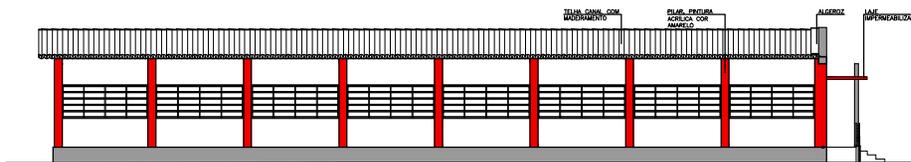
CORTE BB  
ESCALA 1/100



FACHADA FRONTAL  
ESCALA 1/100



CORTE CC  
ESCALA 1/100



FACHADA LATERAL  
ESCALA 1/100

Convenções:							
Discriminação	L x h:	Qt.	Discriminação	L x h:	Qt.		
Portas:	P1	0.80X2.10	10	Elemento Vazado	C1	4.85X0.60	04
	P2	0.70X2.10	09		C2	1.00X2.10	06
	P3	1.90X2.10	01		C3	1.20X0.60	01
					C4	2.40X0.60	01
					C5	3.37X2.10	01
			C6		1.00X0.60	02	
			C7		0.90X0.60	02	
Janelas:	JB1	3.37X1.30	08	Grades de Ferro:	PF1	0.80X2.10	02
	JB2	3.30X1.30	02		GF1	1.50X1.00	02
	JB3	1.20X1.30	03				
	JB4	1.20X0.30	05				
	JB5	1.00X0.30	02				
			J1	1.00X1.00	01		

GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA

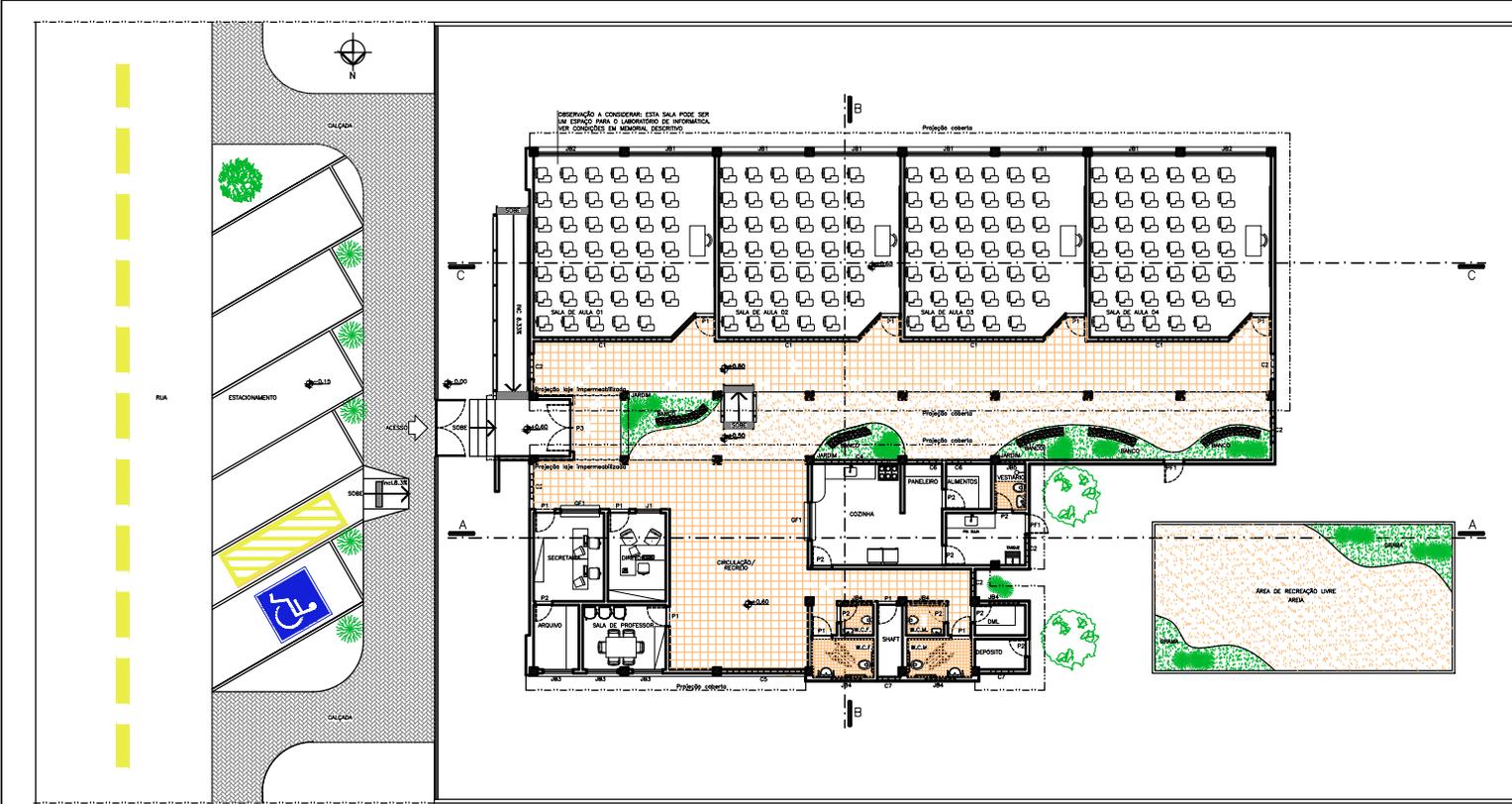
GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS + COTESE

Projeto: UNIDADE ESCOLAR 4 SALAS

Local: RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES, SANTANA DE MANGUEIRA - PB

Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB

Arquiteto:	ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE CAU - A10252-8		Engenheira:	
Resp. CAD:	CAU:	JOSÉ PAULO FALCÃO ALINE KELLEN	Escalas:	1:100
Projeto:	03/04	CORTES E FACHADAS	Data:	03/2022
Área:	ÁREA CONSTRUIDA = 486,00 m <sup>2</sup> TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m			



**Convenções:**

Discriminação:	L x h:	Qt:	Discriminação:	L x h:	Qt:			
Portas:	P1	0,80X2,10	10	Elemento Vazado	C1	4,85X0,60	04	
	P2	0,70X2,10	09		C2	1,00X2,10	06	
	P3	1,90X2,10	01		C3	1,20X0,60	01	
					C4	2,40X0,60	01	
			C5		3,37X2,10	01		
			C6		1,00X0,60	02		
			C7		0,90X0,60	02		
Janelas:	JB1	3,37X1,30	06	Grades de Ferro:	PF1	0,80X2,10	02	
	JB2	3,30X1,30	02		GF1	1,50X1,00	02	
	JB3	1,20X1,30	03					
	JB4	1,20X0,30	05					
	JB5	1,00X0,30	02					
	J1	1,00X1,00	01					

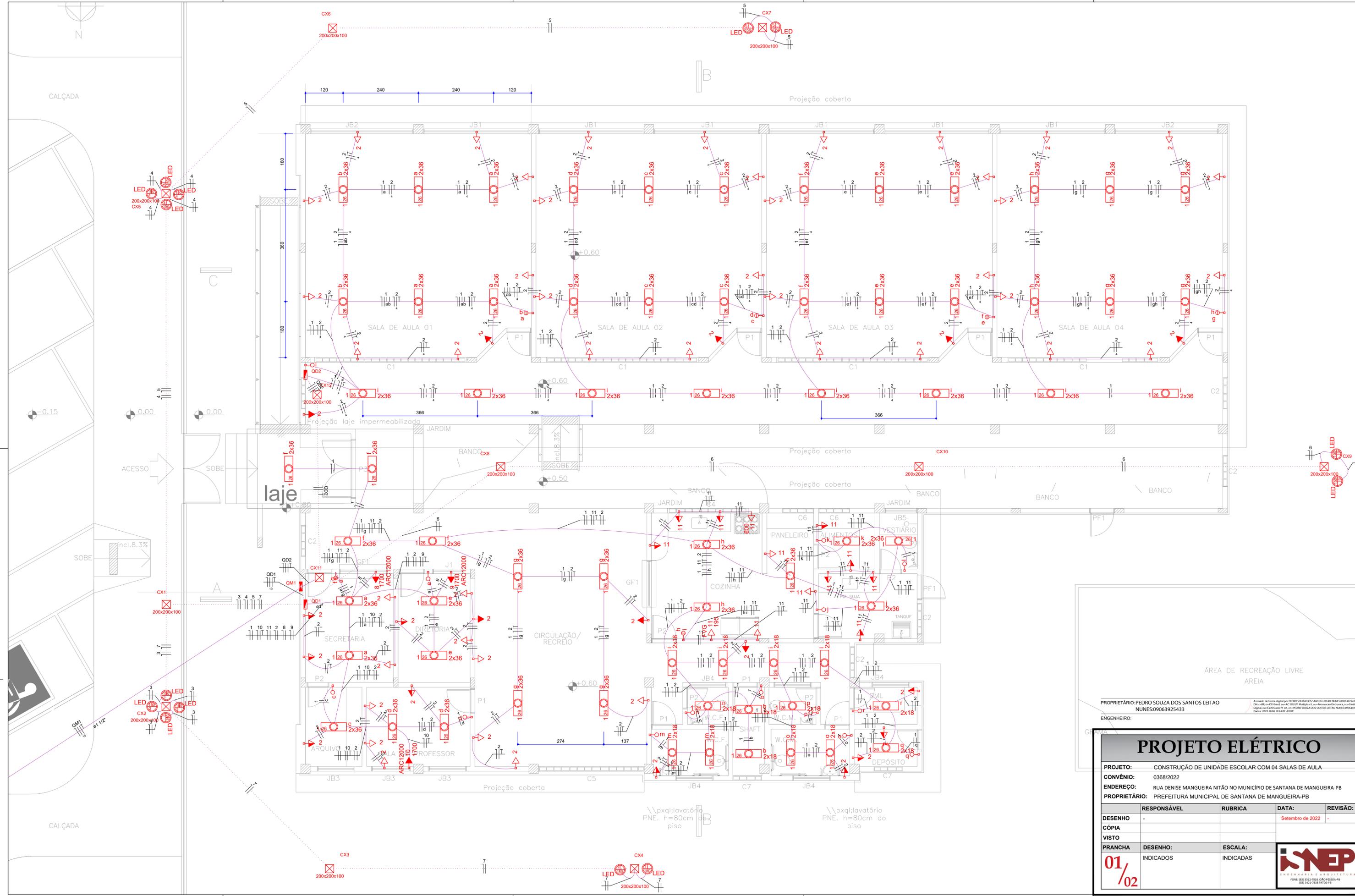
**GOVERNO DO ESTADO DA PARAIBA**  
 GERÊNCIA DE ACOMPANHAMENTO E MANUTENÇÃO DE OBRAS - COTESE  
 Projeto: UNIDADE ESCOLAR 4 SALAS

Local: RUA JOSÉ QUINTINO DE MAGALHÃES, SANTANA DE MANGUEIRA - PB

Este Projeto todos os direitos reservados ao Governo do Estado/PB  
 Arquivado: ROSANE TOSCANO DE THEORGA FREIRE  
 CAU - A10259-8  
 Engenheiros:  
 Resp. CAD: CAD: JOÃO PAULO FALCÃO ALME KELLEEN  
 Insc.: Escalas: 1:100  
 Data: 03/2022

Prancha: 04/04  
 Desenhos: LAYOUT  
 Áreas: ÁREA CONSTRUÍDA = 466,00 m2  
 TERRENO MÍNIMO NECESSÁRIO = 30 X 50m

LAYOUT  
 ESCALA: 1/100



PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES:09063925433  
 ENGENHEIRO:

# PROJETO ELÉTRICO

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
 CONVÊNIO: 0368/2022  
 ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
-	-	-	Setembro de 2022	-

VISTO	DESENHO:	ESCALA:
01/02	INDICADOS	INDICADAS



INEP  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (35) 3512-7838 (CÓDIGO PESSOAL-PB)  
 (35) 3421-7838 FAX: (35) 3421-7838

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	LAMPADAS ADMINISTRAÇÃO	F+N	B1	220 V	36	100	2384	2016	S	2016	2016	2016	1,00	0,57	19,0	2,5	24,0	13,0	1,02	3,13	Ok
a					4		166	144	S	144	144	144		0,57	9,2	2,5	24,0				Ok
b					4		92	72	S	72	72	72		0,57	19,0	2,5	24,0				Ok
c					2		83	72	S	72	72	72		0,57	9,9	2,5	24,0				Ok
d					4		166	144	S	144	144	144		0,57	6,6	2,5	24,0				Ok
e					4		166	144	S	144	144	144		0,57	7,9	2,5	24,0				Ok
f					8		331	288	S	288	288	288		0,57	5,3	2,5	24,0				Ok
g					8		288	288	S	288	288	288		0,57	2,6	2,5	24,0				Ok
h					6		248	216	S	216	216	216		0,57	11,9	2,5	24,0				Ok
i					8		185	144	S	144	144	144		0,57	18,3	2,5	24,0				Ok
j					2		83	72	S	72	72	72		0,57	12,5	2,5	24,0				Ok
k					2		83	72	S	72	72	72		0,57	13,2	2,5	24,0				Ok
l					2		83	72	S	72	72	72		0,57	13,9	2,5	24,0				Ok
m					4		92	72	S	72	72	72		0,57	16,8	2,5	24,0				Ok
n					2		46	36	S	36	36	36		0,57	15,3	2,5	24,0				Ok
o					4		92	72	S	72	72	72		0,57	16,1	2,5	24,0				Ok
p					2		46	36	S	36	36	36		0,57	15,0	2,5	24,0				Ok
q					2		46	36	S	36	36	36		0,57	14,2	2,5	24,0				Ok
r					2		46	36	S	36	36	36		0,57	14,6	2,5	24,0				Ok
2	TOMADAS ADMINISTRAÇÃO	F+N+T	B1	220 V		24	2667	2400	R	2400	2400	2400	1,00	0,57	21,3	2,5	24,0	13,0	0,84	2,95	Ok
3	REFLETOR 1	F+N	B1	220 V		4	600	600	S	600	600	600	1,00	0,65	4,2	2,5	24,0	10,0	0,20	2,32	Ok
4	REFLETOR 2	F+N	B1	220 V		4	600	600	S	600	600	600	1,00	0,65	4,2	2,5	24,0	10,0	0,40	2,51	Ok
5	REFLETOR 3	F+N	B1	220 V		2	300	300	S	300	300	300	1,00	0,65	2,1	2,5	24,0	10,0	0,46	2,57	Ok
6	REFLETOR 4	F+N	B1	220 V		2	300	300	S	300	300	300	1,00	1,00	1,4	2,5	24,0	10,0	0,41	2,52	Ok
7	REFLETOR 5	F+N	B1	220 V		2	300	300	S	300	300	300	1,00	0,65	2,1	2,5	24,0	10,0	0,29	2,40	Ok
8	AR SECRET	F+N+T	B1	220 V			1700	1700	S	1700	1700	1700	1,00	0,57	13,6	2,5	24,0	10,0	0,31	2,43	Ok
9	AR DIRETORIA	F+N+T	B1	220 V			1700	1700	R	1700	1700	1700	1,00	0,57	13,6	2,5	24,0	10,0	0,45	2,57	Ok
10	AR PROFESSORES	F+N+T	B1	220 V			1700	1700	R	1700	1700	1700	1,00	0,57	13,6	2,5	24,0	10,0	0,65	2,77	Ok
11	TOMADAS COZINHA	F+N+T	B1	220 V		11	4111	3700	R	3700	3700	3700	1,00	0,57	17,0	2,5	24,0	10,0	1,32	3,43	Ok
TOTAL					28	42	14383	13511	R+S	7695	5816	0									

**Quadro de Cargas (QD2)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
1	LAMPADAS SALAS	F+N	B1	220 V	36	100	2304	2304	S	2304	2304	2304	1,00	0,80	15,0	2,5	24,0	13,0	1,75	4,98	Ok
a					8		331	288	S	288	288	288		0,80	2,8	2,5	24,0				Ok
b					4		166	144	S	144	144	144		0,80	0,9	2,5	24,0				Ok
c					8		331	288	S	288	288	288		0,80	5,6	2,5	24,0				Ok
d					4		166	144	S	144	144	144		0,80	3,8	2,5	24,0				Ok
e					8		331	288	S	288	288	288		0,80	8,5	2,5	24,0				Ok
f					4		166	144	S	144	144	144		0,80	6,6	2,5	24,0				Ok
g					8		331	288	S	288	288	288		0,80	15,0	2,5	24,0				Ok
h					4		166	144	S	144	144	144		0,80	13,2	2,5	24,0				Ok
i					16		662	576	S	576	576	576		0,80	12,2	2,5	24,0				Ok
2	TOMADAS SALAS DE AULA	F+N+T	B1	220 V		37	4111	3700	R	3700	3700	3700	1,00	0,80	23,4	4	32,0	20,0	1,33	4,55	Ok
TOTAL					64	37	6759	6004	R+S	3700	2304	0									

**Quadro de Demanda (AL1)**

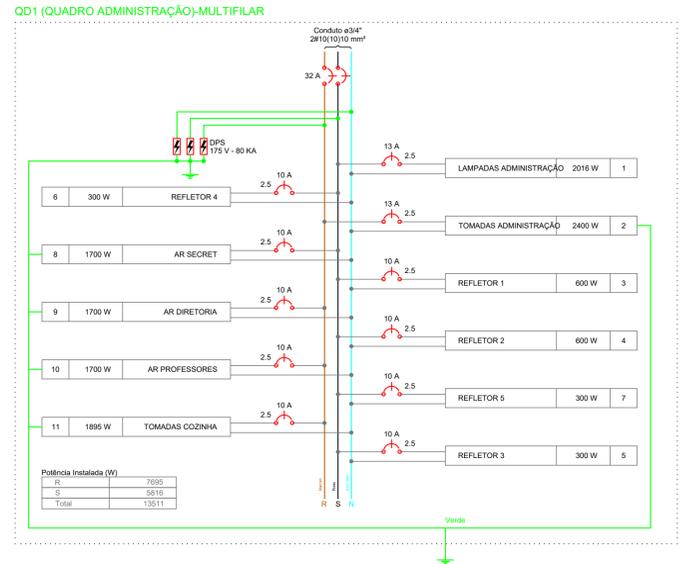
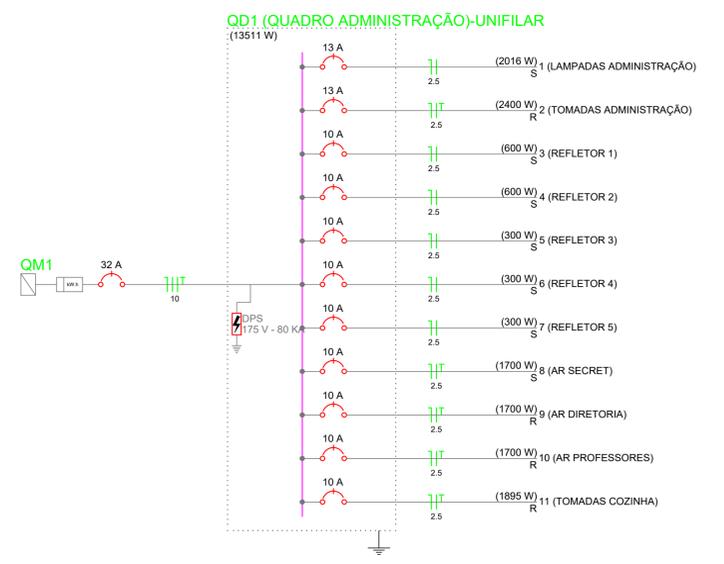
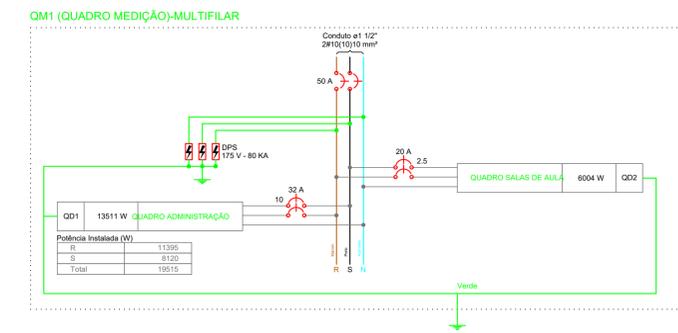
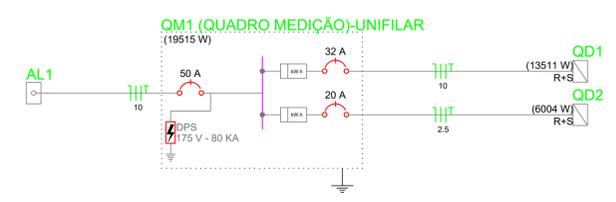
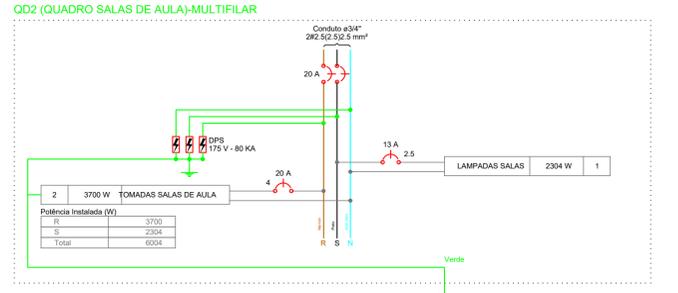
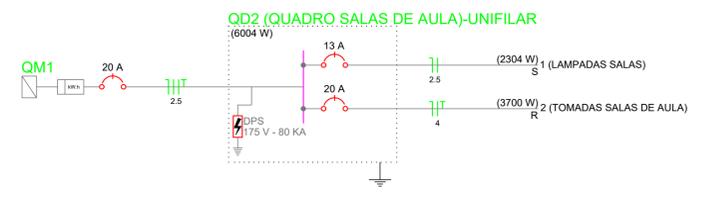
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Escolas e semelhantes)	12,00	100	12,00
Ar condicionado	1,91	50	0,96
	7,23	72	5,21
		TOTAL	18,16

**Legenda**

- Caixa de medição embutir a 1,60m do piso
- Caixa de passagem de embutir no piso
- Entrada de serviço aérea - Saída aérea
- Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
- Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
- Interruptor simples 3 teclas - 1,10m do piso
- Luminária Pública LED - 150W
- Luminária p/ lâmp. fluor. tubular - embutir
- Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 1,10m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 2,20m do piso
- Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 2,20m do piso

**Legenda das indicações**

- Aço pinlada - piso (ref Brum) - 200x200x100 mm
- Luminária Pública LED - 150W
- Tomada - uso específico - Ar condicionado split 12000BTU
- Tomada - uso específico - Freezer vertical grande



PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433  
ENGENHEIRO:

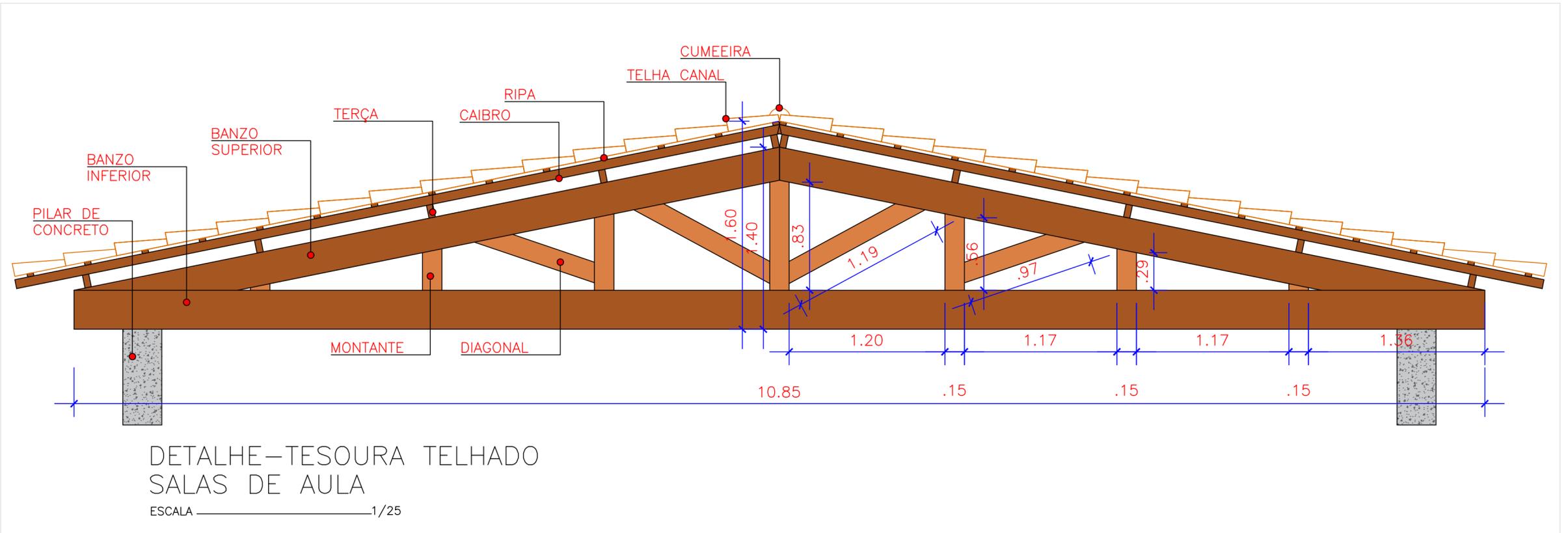
**PROJETO ELÉTRICO**

**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
**CONVÊNIO:** 0368/2022  
**ENDEREÇO:** RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO:
DESENHO	-	Setembro de 2022	-
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
	INDICADOS	INDICADAS	

**02/02**

**INEP**  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (83) 3512-7818 | RUA JOÃO PESSOA, 49  
(83) 3412-7818 FAX: 3412-7818



- DESCRIÇÃO DA PEÇAS DO TELHADO
- BANZO INFERIOR 8X30cm
  - BANZOS SUPERIORES 5X25cm
  - MONTATES E DIAGONAIS 5X15cm
  - TERÇA 5X10cm - DIST. MÉD. 1,50m
  - CAIBRO 5X7cm - DIST. MÉD. 0,50 m
  - RIPA 5x2,5cm - DIST. TAMANHO TELHA

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES:09063925433  
 ENGENHEIRO:

Assinado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=AC SOLUTI Multipla v5, ou=Renovacao Electronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado PF A1, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
 Data: 2022.10.06 10:30:24 -03'00'

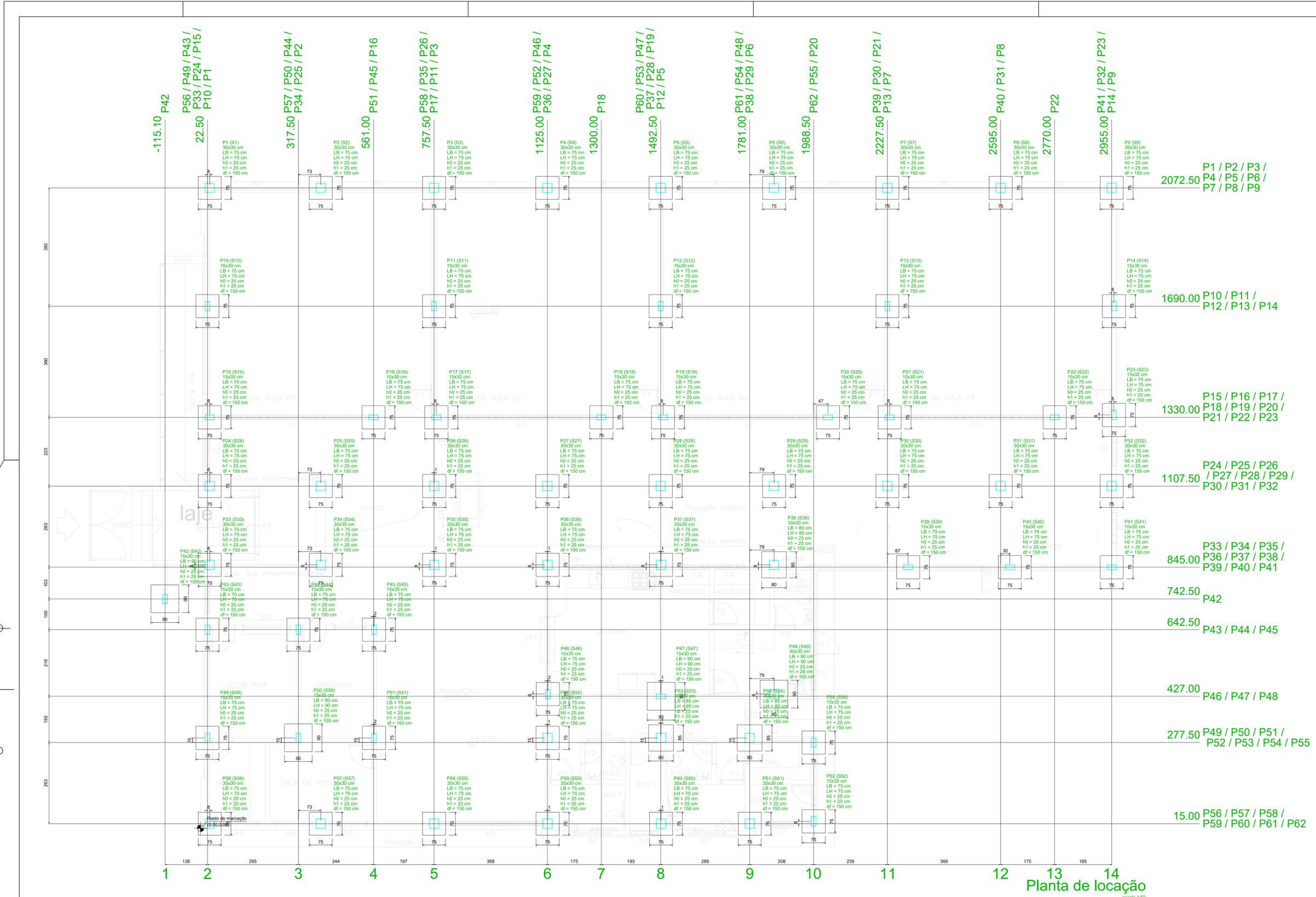
## ESTRUTURA DE MADEIRA

**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
**CONVÊNIO:** 0368/2022  
**ENDEREÇO:** RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

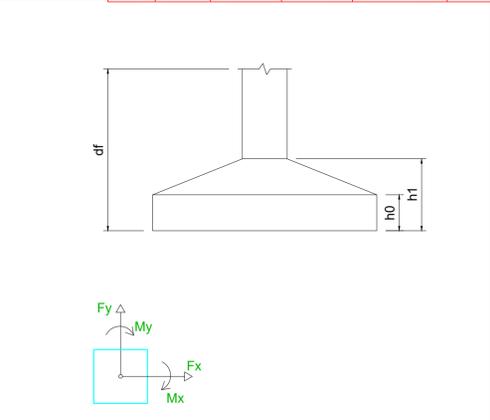
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Setembro de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01 /01	INDICADOS	INDICADAS		



**ENEP**  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (83) 3512-7838 JOÃO PESSOA-PB  
 (83) 3421-7838 PATOS-PB



Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (tf)	Fy (tf)	Lado B (cm)	Lado L (cm)
P1	30x30	30,00	2072,50	6,2	5,8	300	200	0,4	0,5	75	75
P2	30x30	390,00	2072,50	6,2	4,9	300	100	0,1	0,1	75	75
P3	30x30	757,50	2072,50	7,6	7,2	300	100	0,1	0,6	75	75
P4	30x30	1125,00	2072,50	5,2	4,9	300	100	0,1	0,1	75	75
P5	30x30	1492,50	2072,50	7,6	7,6	300	100	0,1	0,6	75	75
P6	30x30	1860,00	2072,50	5,2	4,9	300	100	0,1	0,1	75	75
P7	30x30	2227,50	2072,50	7,6	7,2	300	100	0,1	0,6	75	75
P8	30x30	2595,00	2072,50	5,2	4,9	300	200	0,1	0,6	75	75
P9	30x30	2962,50	2072,50	6,2	5,9	300	200	0,4	0,5	75	75
P10	15x30	22,50	1690,00	5,9	5,7	100	100	0,3	0,1	75	75
P11	15x30	757,50	1690,00	6,4	6,2	100	100	0,1	0,1	75	75
P12	15x30	1492,50	1690,00	6,3	6,2	100	100	0,1	0,1	75	75
P13	15x30	2227,50	1690,00	6,4	6,2	100	100	0,1	0,1	75	75
P14	15x30	2962,50	1690,00	5,7	5,6	100	200	0,3	0,1	75	75
P15	15x30	30,00	1330,00	5,5	5,3	200	300	0,8	0,4	75	75
P16	15x30	561,00	1330,00	4,3	4,1	100	500	0,6	0,2	75	75
P17	15x30	765,00	1330,00	6,4	6,2	100	300	0,6	0,2	75	75
P18	15x30	1300,00	1330,00	4,3	4,1	100	500	0,7	0,2	75	75
P19	15x30	1500,00	1330,00	6,4	6,2	100	300	0,7	0,2	75	75
P20	15x30	2035,00	1330,00	4,3	4,1	100	400	0,7	0,2	75	75
P21	15x30	2235,00	1330,00	6,3	6,1	100	400	0,7	0,2	75	75
P22	15x30	2770,00	1330,00	4,4	4,2	100	300	0,5	0,2	75	75
P23	15x30	2962,50	1330,00	5,1	4,8	200	100	0,1	0,3	75	75
P24	30x30	30,00	1107,50	8,2	7,0	200	100	0,1	0,2	75	75
P25	30x30	390,25	1107,50	4,8	4,4	200	100	0,1	0,1	75	75
P26	30x30	758,00	1107,50	3,5	3,1	300	100	0,1	0,3	75	75
P27	30x30	1125,00	1107,50	2,8	2,5	200	100	0,1	0,1	75	75
P28	30x30	1492,50	1107,50	3,5	3,1	300	100	0,1	0,3	75	75
P29	30x30	1860,00	1107,50	2,8	2,5	200	100	0,1	0,1	75	75
P30	30x30	2227,50	1107,50	3,5	3,1	300	100	0,1	0,3	75	75
P31	30x30	2595,00	1107,50	2,8	2,5	200	100	0,1	0,1	75	75
P32	30x30	2962,50	1107,50	5,1	4,7	200	100	0,1	0,1	75	75
P33	30x30	30,00	852,50	8,1	6,9	200	200	0,4	0,1	75	75
P34	30x30	390,25	852,50	3,5	2,7	100	100	0,1	0,1	75	75
P35	30x30	758,00	852,50	2,8	2,5	200	100	0,1	0,1	75	75
P36	30x30	1125,75	852,50	7,5	6,7	100	100	0,2	0,4	75	75
P37	30x30	1493,50	852,50	11,8	10,3	300	200	0,5	0,1	75	75
P38	30x30	1860,00	852,50	13,8	12,6	600	200	0,4	1,3	85	85
P39	15x30	2294,85	852,50	3,9	3,7	100	400	0,1	0,1	75	75
P40	15x30	2824,90	852,50	2,9	2,8	100	100	0,1	0,1	75	75
P41	15x30	2955,00	852,50	2,7	2,5	100	200	0,4	0,2	75	75
P42	15x30	-115,10	742,50	1,4	1,2	500	100	0,1	0,1	90	90
P43	15x30	22,50	642,50	6,6	6,0	100	200	0,3	0,1	75	75
P44	15x30	317,50	642,50	8,3	7,3	200	100	0,2	0,2	75	75
P45	15x30	562,50	642,50	3,8	3,4	100	100	0,2	0,3	75	75
P46	15x30	1126,50	642,50	8,9	7,9	400	100	0,2	0,5	75	75
P47	15x30	1493,50	642,50	15,8	13,5	100	200	0,2	0,1	90	90
P48	30x30	1860,00	642,50	12,3	10,9	1100	400	0,1	0,4	90	90
P49	15x30	2292,50	642,50	8,7	7,8	200	300	0,6	0,3	75	75
P50	15x30	317,50	292,50	14,1	12,1	100	200	0,3	0,1	90	90
P51	15x30	562,50	292,50	6,9	6,2	200	100	0,1	0,1	75	75
P52	30x30	1125,75	292,50	8,7	7,8	200	300	0,6	0,3	75	75
P53	30x30	1493,50	292,50	10,6	9,7	500	300	0,4	1,0	85	85
P54	30x30	1781,00	292,50	10,3	9,1	600	200	0,3	0,4	85	85
P55	15x30	1988,50	277,50	3,2	2,8	100	100	0,1	0,2	75	75
P56	30x30	30,00	15,00	5,9	5,2	300	300	0,5	0,3	75	75
P57	30x30	390,00	15,00	7,5	6,6	200	200	0,1	0,1	75	75
P58	30x30	757,50	15,00	5,7	5,3	200	200	0,2	0,1	75	75
P59	30x30	1125,75	15,00	9,0	8,1	500	200	0,3	0,5	75	75
P60	30x30	1493,50	15,00	11,7	10,7	300	100	0,1	0,4	75	75
P61	30x30	1781,00	15,00	8,3	7,2	800	100	0,2	0,8	75	75
P62	15x30	1988,50	22,50	3,9	3,4	400	100	0,1	0,4	75	75



PROPRIETÁRIO PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES-09063925433  
 ENGENHEIRO:

## PROJETO ESTRUTURAL

**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
**CONVÊNIO:** 0368/2022  
**ENDEREÇO:** RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			Setembro de 2022	
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
01/13	INDICADOS	INDICADAS		

LNEP  
 ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 RUA HELIO PEREIRA GOMES Nº 100 - JARDIM BELLA VISTA - SANTANA DE MANGUEIRA - PB  
 FONE (35) 3333-1000 FAX (35) 3333-1001

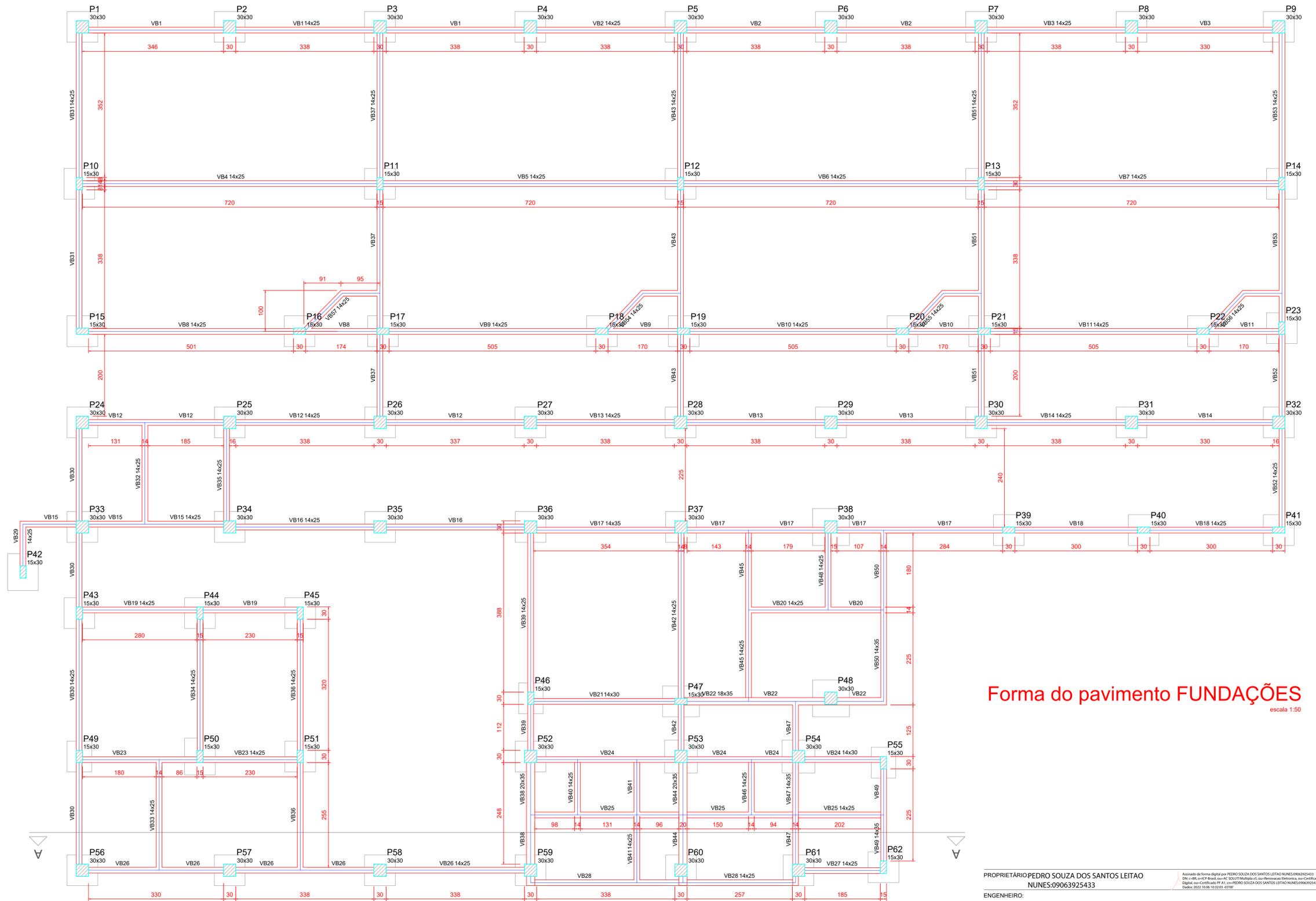
Planta de localização  
 escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	14x25	0	0
VB2	14x25	0	0
VB3	14x25	0	0
VB4	14x25	0	0
VB5	14x25	0	0
VB6	14x25	0	0
VB7	14x25	0	0
VB8	14x25	0	0
VB9	14x25	0	0
VB10	14x25	0	0
VB11	14x25	0	0
VB12	14x25	0	0
VB13	14x25	0	0
VB14	14x25	0	0
VB15	14x25	0	0
VB16	14x25	0	0
VB17	14x35	0	0
VB18	14x25	0	0
VB19	14x25	0	0
VB20	14x25	0	0
VB21	14x30	0	0
VB22	18x35	0	0
VB23	14x25	0	0
VB24	14x30	0	0
VB25	14x25	0	0
VB26	14x25	0	0
VB27	14x25	0	0
VB28	14x25	0	0
VB29	14x25	0	0
VB30	14x25	0	0
VB31	14x25	0	0
VB32	14x25	0	0
VB33	14x25	0	0
VB34	14x25	0	0
VB35	14x25	0	0
VB36	14x25	0	0
VB37	14x25	0	0
VB38	20x35	0	0
VB39	14x25	0	0
VB40	14x25	0	0
VB41	14x25	0	0
VB42	14x25	0	0
VB43	14x25	0	0
VB44	20x35	0	0
VB45	14x25	0	0
VB46	14x25	0	0
VB47	14x35	0	0
VB48	14x25	0	0
VB49	14x35	0	0
VB50	14x35	0	0
VB51	14x25	0	0
VB52	14x25	0	0
VB53	14x25	0	0
VB54	14x25	0	0
VB55	14x25	0	0
VB56	14x25	0	0
VB57	14x25	0	0

Características dos materiais		
fck	Ecs	
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	
250	238000	

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 30	0	0
P2	30 x 30	0	0
P3	30 x 30	0	0
P4	30 x 30	0	0
P5	30 x 30	0	0
P6	30 x 30	0	0
P7	30 x 30	0	0
P8	30 x 30	0	0
P9	30 x 30	0	0
P10	15 x 30	0	0
P11	15 x 30	0	0
P12	15 x 30	0	0
P13	15 x 30	0	0
P14	15 x 30	0	0
P15	15 x 30	0	0
P16	15 x 30	0	0
P17	15 x 30	0	0
P18	15 x 30	0	0
P19	15 x 30	0	0
P20	15 x 30	0	0
P21	15 x 30	0	0
P22	15 x 30	0	0
P23	15 x 30	0	0
P24	30 x 30	0	0
P25	30 x 30	0	0
P26	30 x 30	0	0
P27	30 x 30	0	0
P28	30 x 30	0	0
P29	30 x 30	0	0
P30	30 x 30	0	0
P31	30 x 30	0	0
P32	30 x 30	0	0
P33	30 x 30	0	0
P34	30 x 30	0	0
P35	30 x 30	0	0
P36	30 x 30	0	0
P37	30 x 30	0	0
P38	30 x 30	0	0
P39	15 x 30	0	0
P40	15 x 30	0	0
P41	15 x 30	0	0
P42	15 x 30	0	0
P43	15 x 30	0	0
P44	15 x 30	0	0
P45	15 x 30	0	0
P46	15 x 30	0	0
P47	15 x 30	0	0
P48	30 x 30	0	0
P49	15 x 30	0	0
P50	15 x 30	0	0
P51	15 x 30	0	0
P52	30 x 30	0	0
P53	30 x 30	0	0
P54	30 x 30	0	0
P55	15 x 30	0	0
P56	15 x 30	0	0
P57	15 x 30	0	0
P58	30 x 30	0	0
P59	30 x 30	0	0
P60	30 x 30	0	0
P61	30 x 30	0	0
P62	15 x 30	0	0

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



**Forma do pavimento FUNDAÇÕES**  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433  
ENGENHEIRO:

## PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
CONVÊNIO: 0368/2022  
ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Setembro de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

02/13



ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (81) 3512-7818 SÃO JOSÉ DO BONFIM-PB  
(81) 3421-7818 PATOS-PB

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	320
V2	14x30	0	320
V3	14x30	0	320
V4	14x30	0	320
V5	14x30	0	320
V6	14x30	0	320
V7	14x30	0	320
V8	14x30	0	320
V9	17x40	0	320
V10	14x30	0	320
V11	14x30	0	320
V12	14x30	0	320
V13	14x30	0	320
V14	14x30	0	320
V15	14x30	0	320
V16	14x30	0	320
V17	14x30	0	320
V18	14x30	0	320
V19	14x30	0	320
V20	14x30	0	320
V21	14x30	0	320
V22	14x30	0	320
V23	14x30	0	320
V24	14x30	0	320
V25	14x30	0	320
V26	14x30	0	320
V27	14x30	0	320
V28	14x30	0	320
V29	14x30	0	320
V30	14x30	0	320
V31	14x30	0	320
V32	14x30	0	320
V33	14x30	0	320
V34	14x30	0	320
V35	14x30	0	320
V36	14x30	0	320
V37	14x30	0	320
V38	14x30	0	320
V39	14x30	0	320
V40	14x30	0	320
V41	14x30	0	320
V42	14x30	0	320
V43	14x30	0	320
V44	14x30	0	320
V45	14x30	0	320
V46	14x30	0	320
V47	14x30	0	320
V48	14x30	0	320
V49	14x30	0	320

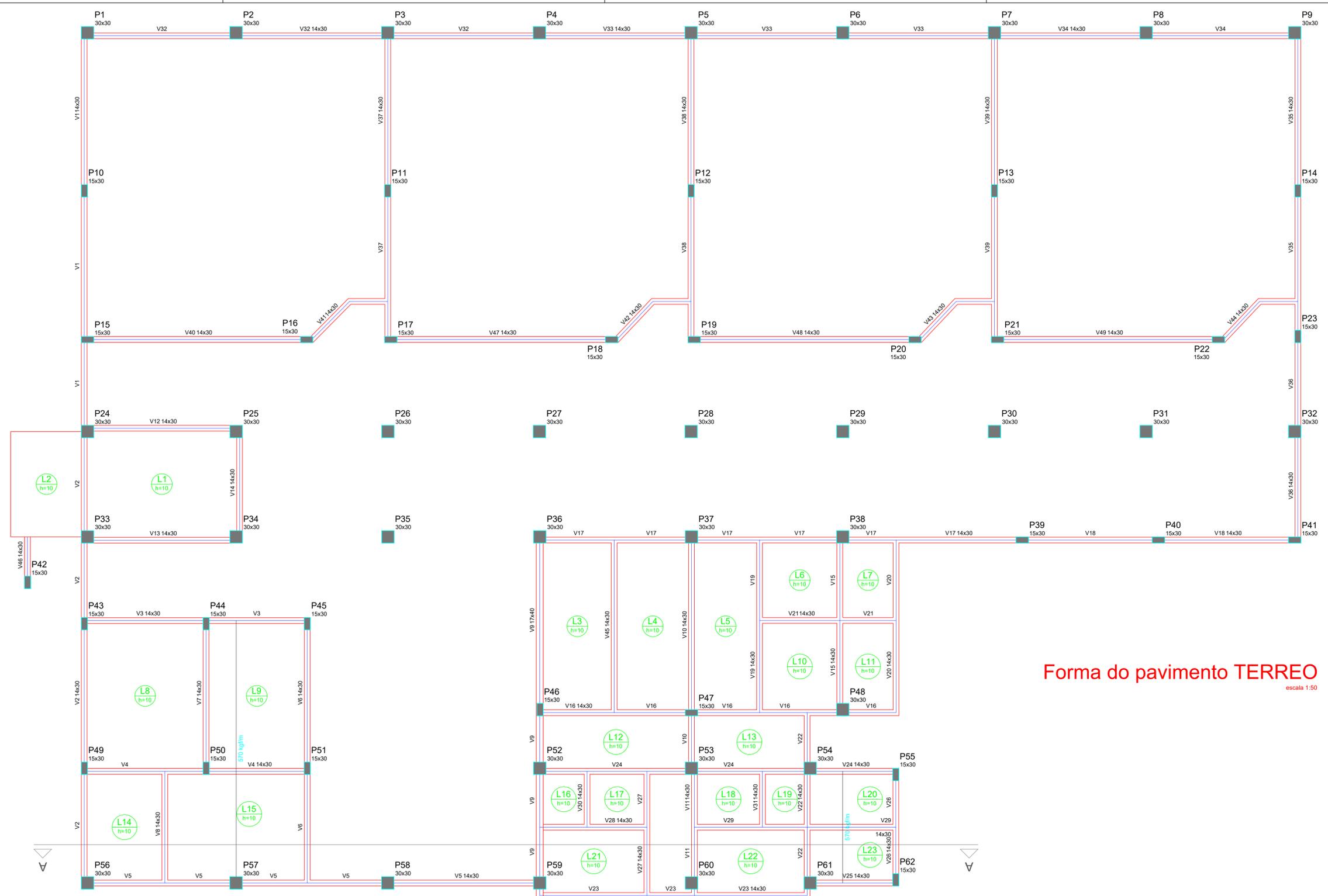
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	30 x 30	0	320
P2	30 x 30	0	320
P3	30 x 30	0	320
P4	30 x 30	0	320
P5	30 x 30	0	320
P6	30 x 30	0	320
P7	30 x 30	0	320
P8	30 x 30	0	320
P9	30 x 30	0	320
P10	15 x 30	0	320
P11	15 x 30	0	320
P12	15 x 30	0	320
P13	15 x 30	0	320
P14	15 x 30	0	320
P15	15 x 30	0	320
P16	15 x 30	0	320
P17	15 x 30	0	320
P18	15 x 30	0	320
P19	15 x 30	0	320
P20	15 x 30	0	320
P21	15 x 30	0	320
P22	15 x 30	0	320
P23	15 x 30	0	320
P24	30 x 30	0	320
P25	30 x 30	0	320
P26	30 x 30	0	320
P27	30 x 30	0	320
P28	30 x 30	0	320
P29	30 x 30	0	320
P30	30 x 30	0	320
P31	30 x 30	0	320
P32	30 x 30	0	320
P33	30 x 30	0	320
P34	30 x 30	0	320
P35	30 x 30	0	320
P36	30 x 30	0	320
P37	30 x 30	0	320
P38	30 x 30	0	320
P39	15 x 30	0	320
P40	15 x 30	0	320
P41	15 x 30	0	320
P42	15 x 30	0	320
P43	15 x 30	0	320
P44	15 x 30	0	320
P45	15 x 30	0	320
P46	15 x 30	0	320
P47	15 x 30	0	320
P48	30 x 30	0	320
P49	15 x 30	0	320
P50	15 x 30	0	320
P51	15 x 30	0	320
P52	30 x 30	0	320
P53	30 x 30	0	320
P54	30 x 30	0	320
P55	15 x 30	0	320
P56	15 x 30	0	320
P57	30 x 30	0	320
P58	30 x 30	0	320
P59	30 x 30	0	320
P60	30 x 30	0	320
P61	30 x 30	0	320
P62	15 x 30	0	320

Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Lajes				Sobrecarga (kgf/m²)			
Nome	Tipo	Altura (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L2	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L3	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L4	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L5	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L6	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L7	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L8	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L9	Maciça	10	0 320	250	250	150	sim
L10	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L11	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L12	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L13	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L14	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L15	Maciça	10	0 320	250	250	150	sim
L16	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L17	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L18	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L19	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L20	Maciça	10	0 320	250	250	150	sim
L21	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L22	Maciça	10	0 320	250	250	150	-
L23	Maciça	10	0 320	250	250	150	sim

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	10	-	102.49

Características dos materiais	
fck	Ecs
250	238000



Forma do pavimento TERREO escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES:09063925433  
 ENGENHEIRO:

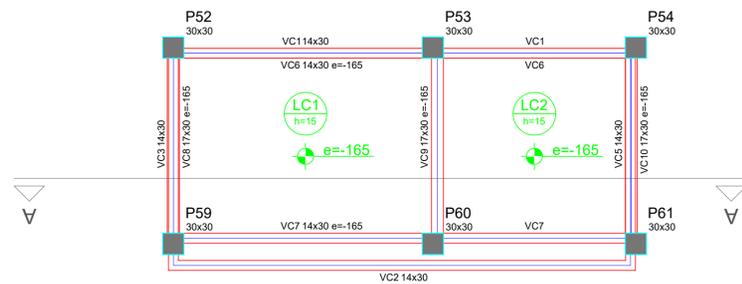
## PROJETO ESTRUTURAL

**PROJETO:** CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
**CONVÊNIO:** 0368/2022  
**ENDEREÇO:** RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
**PROPRIETÁRIO:** PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Setembro de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

03/13

ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (81) 3512-7818 SÃO PAULO - PB  
 (81) 3421-7818 POTOS - PB



Forma do pavimento CAIXA DAGUA  
escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VC1	14x30	0	610
VC2	14x30	0	610
VC3	14x30	0	610
VC5	14x30	0	610
VC6	14x30	-165	445
VC7	14x30	-165	445
VC8	17x30	-165	445
VC9	17x30	-165	445
VC10	17x30	-165	445

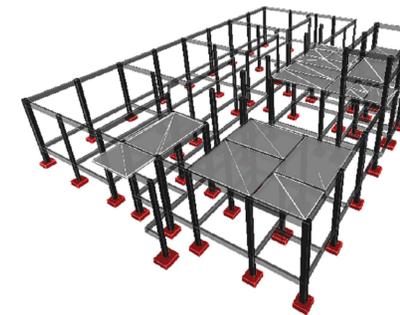
Lajes									
Nome	Tipo	Dados			Sobrecarga (kgf/m²)				
		Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada	Água
LC1	Maciça	15	-165	445	375	0	100	-	1865
LC2	Maciça	15	-165	445	375	0	100	-	1865

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	15	-	15,22

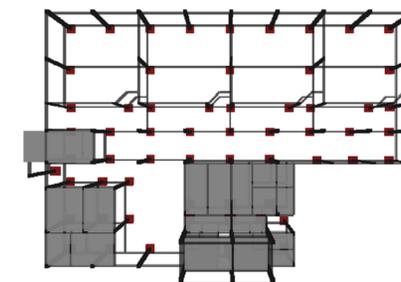
Características dos materiais	
f <sub>ck</sub> (kgf/cm²)	E <sub>cs</sub> (kgf/cm²)
250	238000

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P52	30 x 30	0	610
P53	30 x 30	0	610
P54	30 x 30	0	610
P59	30 x 30	0	610
P60	30 x 30	0	610
P61	30 x 30	0	610

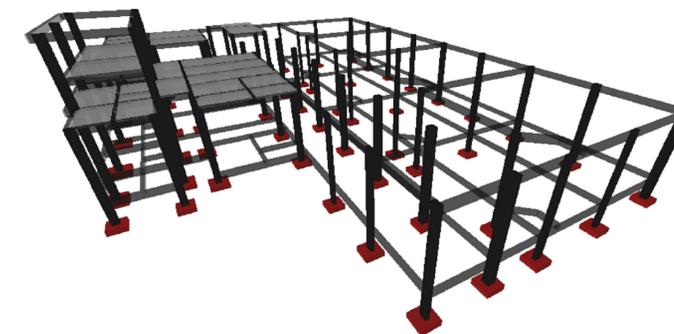
Legenda dos Pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção



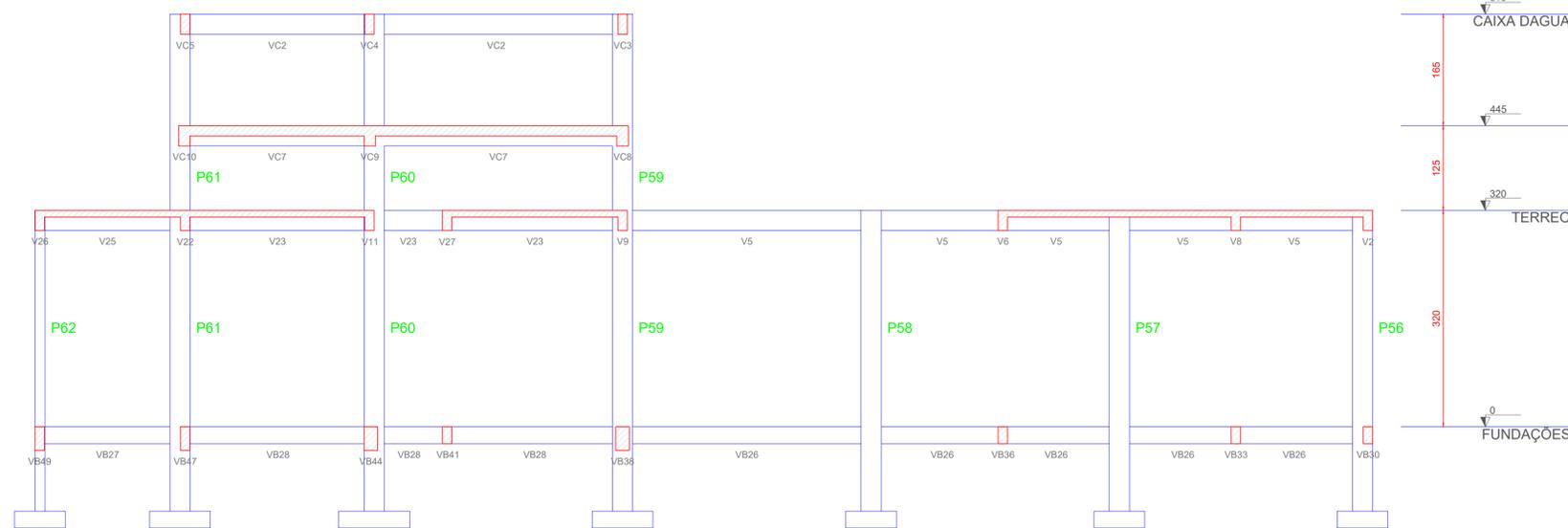
PÓRTICO 3D- VISTA FRONTAL



PÓRTICO 3D- VISTA SUPERIOR



PÓRTICO 3D- VISTA TRASEIRA



Corte A-A  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
 ENGENHEIRO:

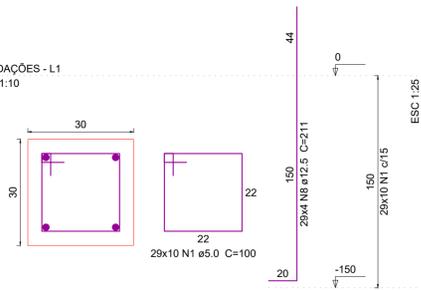
PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA		
CONVÊNIO:	0368/2022		
ENDEREÇO:	RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB		
DESENHO:	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA: Setembro de 2022
CÓPIA VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
04/13	INDICADOS	INDICADAS	



INEP  
ENGENHARIA E ARQUITETURA  
FONE: (33) 3512-7838 (30º FONE) FONE: (33) 3421-7838 FAX: (33) 3421-7838

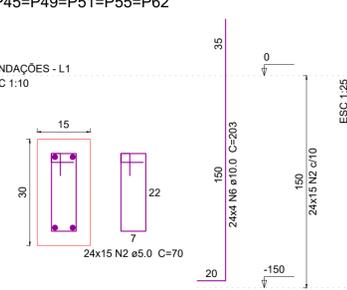
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P24=P25=P26  
 =P27=P28=P29=P30=P31=P32=P33=P34=P35  
 =P36=P37=P56=P57=P58=P59=P60=P61

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



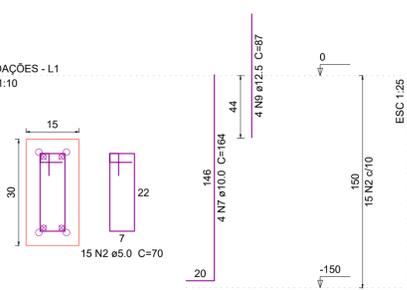
P10=P11=P12=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19  
 =P20=P21=P22=P23=P39=P40=P41=P43=P44  
 =P45=P49=P51=P55=P62

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



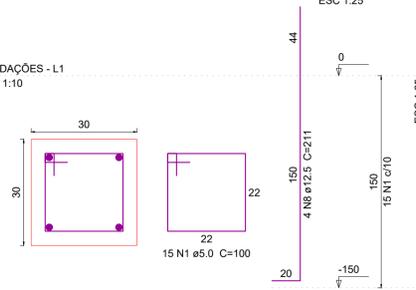
P46

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



P52

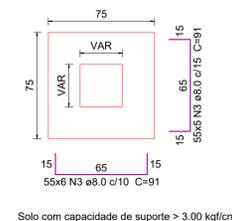
FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



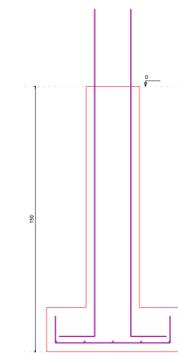
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12  
 =S13=S14=S15=S16=S17=S18=S19=S20=S21  
 =S22=S23=S24=S25=S26=S27=S28=S29=S30  
 =S31=S32=S33=S34=S35=S36=S37=S39=S40  
 =S41=S43=S44=S45=S46=S49=S51=S52=S55  
 =S56=S57=S58=S59=S60=S61=S62

PLANTA  
 ESC 1:25

CORTE  
 ESC 1:20



Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm<sup>2</sup>

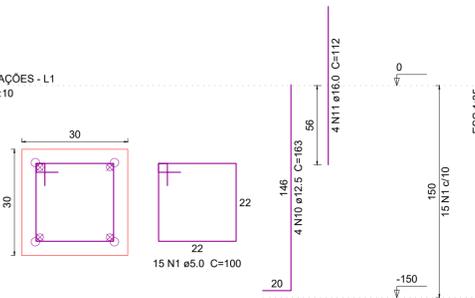


S53=S54  
 PLANTA  
 ESC 1:25

CORTE  
 ESC 1:10

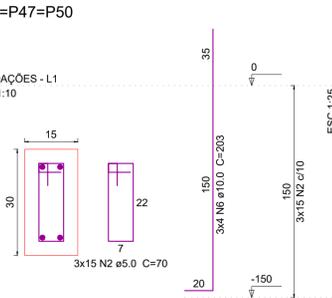
P38

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



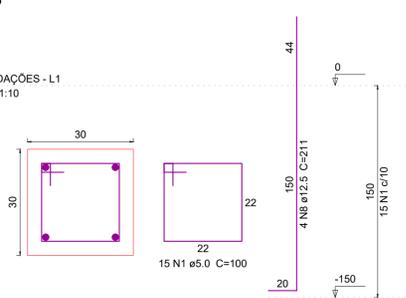
P42=P47=P50

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



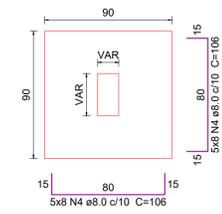
P48

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10

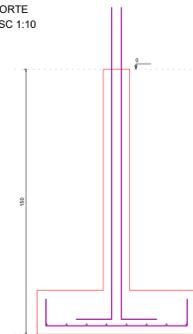


S38=S42=S47=S48=S50  
 PLANTA  
 ESC 1:25

CORTE  
 ESC 1:10

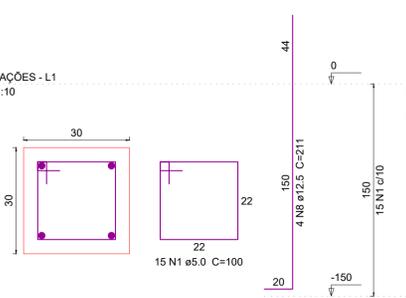


Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm<sup>2</sup>



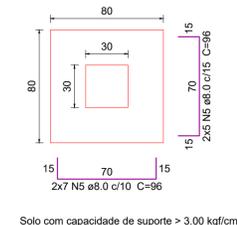
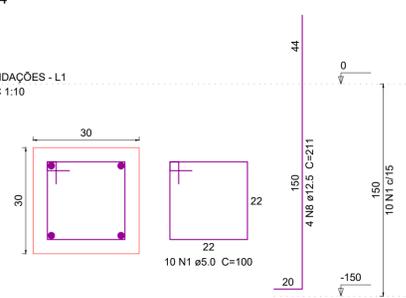
P53

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10

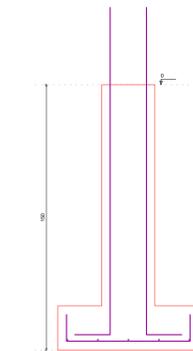


P54

FUNDAÇÕES - L1  
 ESC 1:10



Solo com capacidade de suporte > 3.00 kgf/cm<sup>2</sup>



Relação do aço

CAÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	360	100	36000
	2	5.0	420	70	29400
CA50	3	8.0	605	91	55055
	4	8.0	80	106	8480
	5	8.0	24	96	2304
	6	10.0	108	203	21924
	7	10.0	4	164	656
	8	12.5	132	211	27852
	9	12.5	4	87	348
	10	12.5	4	163	652
	11	16.0	4	112	448

Resumo do aço Sapatas

CAÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	8.0	658.4	259.8
	10.0	225.8	139.2
	12.5	288.6	277.9
	16.0	4.5	7.1
CA60	5.0	654	100.8
PESO TOTAL			
CA50		684	
CA60		100.8	

Vol. de concreto total (C-25) = 15.55 m<sup>3</sup>  
 Área de forma total = 146.35 m<sup>2</sup>

Legenda dos Ferros Pilares

- Ferro que MORRE
- Ferro que PASSA
- Ferro que NASCE

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES:09063925433

ENGENHEIRO:

PROJETO ESTRUTURAL

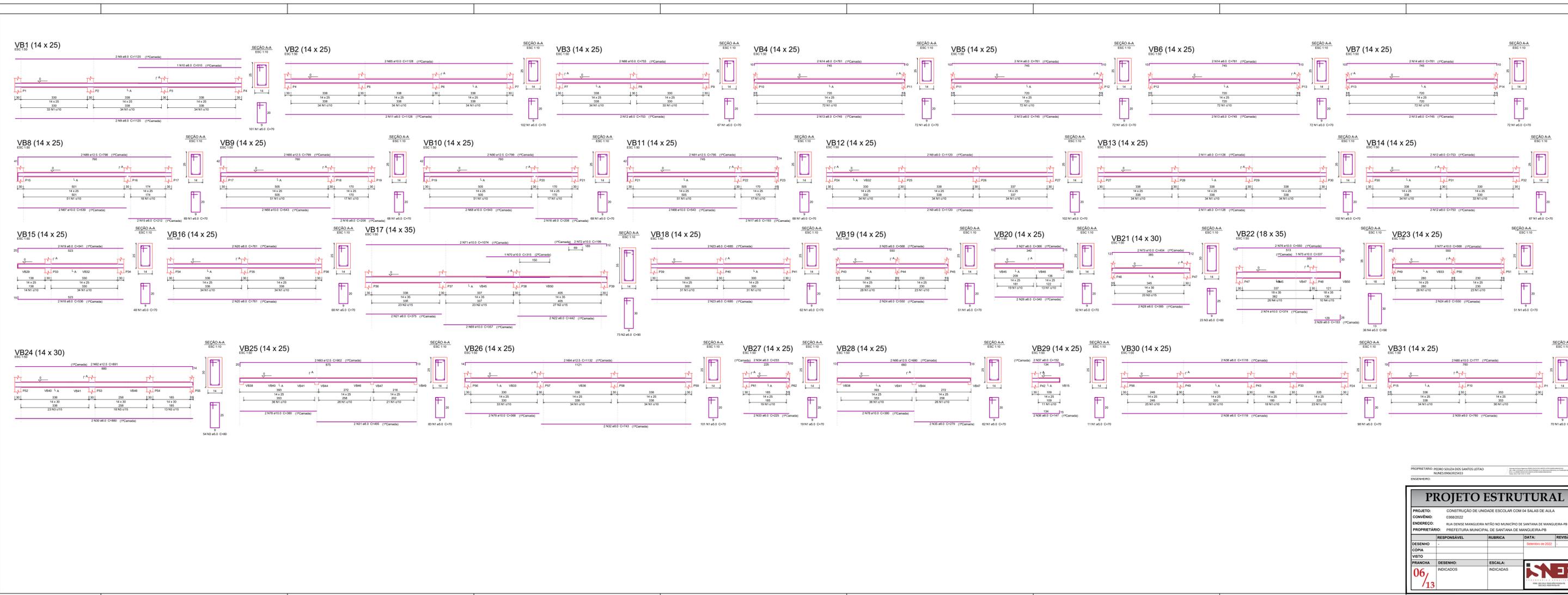
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
 CONVÊNIO: 0368/2022  
 ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
			Setembro de 2022	
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

05/13



ENGENHARIA E ARQUITETURA  
 FONE: (81) 3512-7818 RUA JOSÉ PESSOA-PB  
 (81) 3422-7818 FAX:05-PB



PROPRIETÁRIO: RIBEIRO SOUZA DOS SANTOS LEMUS  
 INEN 06/13

PROJETO ESTRUTURAL

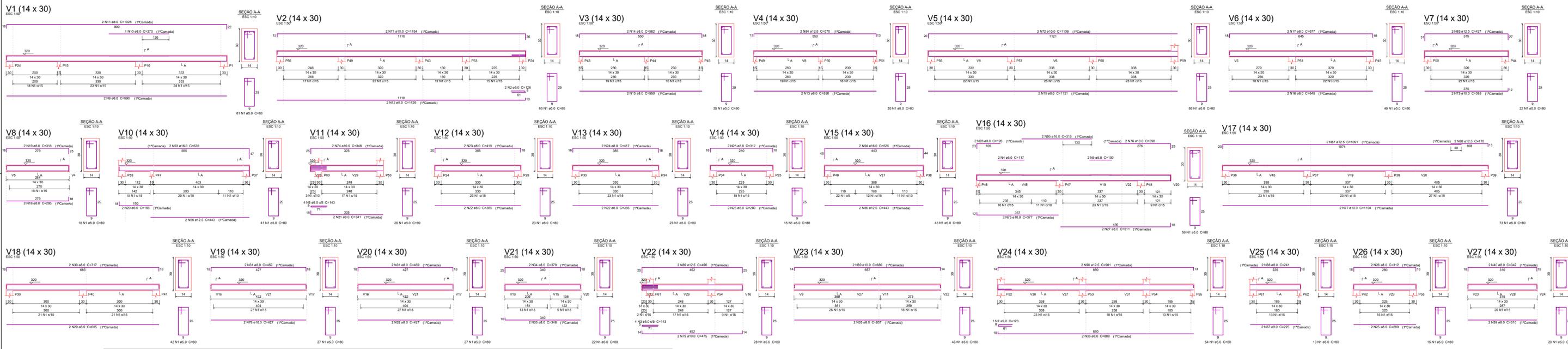
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE ALTA  
 CONVÊNIO: 0368/2022  
 ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA ANTÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
		Setembro de 2022	
DESENHO			
CÓPIA			
VISTO			
PRELIMINAR	DESENHO	ESCALA:	
	INDICADORES	INDICADAS	

**INEN**  
 INSTITUTO NACIONAL DE ENGENHARIA E ARQUITETURA







Relatório do aço

DIAM.	N	DIAM.	C.TOTAL	PESO
10	1	10	10	10
10	2	10	20	20
10	3	10	30	30
10	4	10	40	40
10	5	10	50	50
10	6	10	60	60
10	7	10	70	70
10	8	10	80	80
10	9	10	90	90
10	10	10	100	100
10	11	10	110	110
10	12	10	120	120
10	13	10	130	130
10	14	10	140	140
10	15	10	150	150
10	16	10	160	160
10	17	10	170	170
10	18	10	180	180
10	19	10	190	190
10	20	10	200	200
10	21	10	210	210
10	22	10	220	220
10	23	10	230	230
10	24	10	240	240
10	25	10	250	250
10	26	10	260	260
10	27	10	270	270
10	28	10	280	280
10	29	10	290	290
10	30	10	300	300

Resumo do aço Vigas superiores

AO	DIAM	C.TOTAL	PESO
CA50	8.0	878.3	346.5
CA50	10.0	229.4	141.4
CA50	12.5	111.7	107.6
CA50	16.0	51.7	81.5
CA60	5.0	1599.2	246.5
<b>PESO TOTAL</b>			
CA50		677	
CA60		246.5	

Vol. de concreto total (C-25) = 13.09 m³  
Área de forma total = 229.43 m²

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO  
MUNICÍPIO: MANGUEIRA-PA

ENGENHEIRO: \_\_\_\_\_

**PROJETO ESTRUTURAL**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA

CONVÊNIO: 0368/2022

ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PA

RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO
_____	_____	Setembro de 2022	1

DESENHO: \_\_\_\_\_

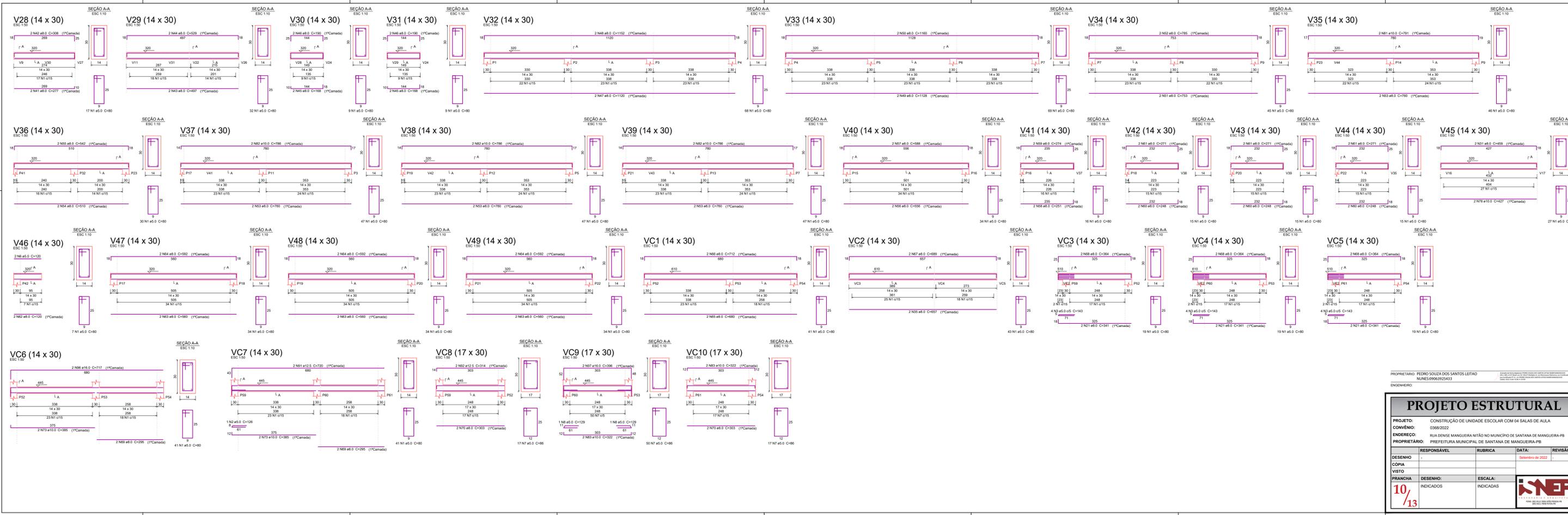
CÓPIA: \_\_\_\_\_

PRANCHA: DESENHO: \_\_\_\_\_ ESCALA: \_\_\_\_\_

INDICADOS: \_\_\_\_\_ INDICADAS: \_\_\_\_\_

09/13

**INEP**

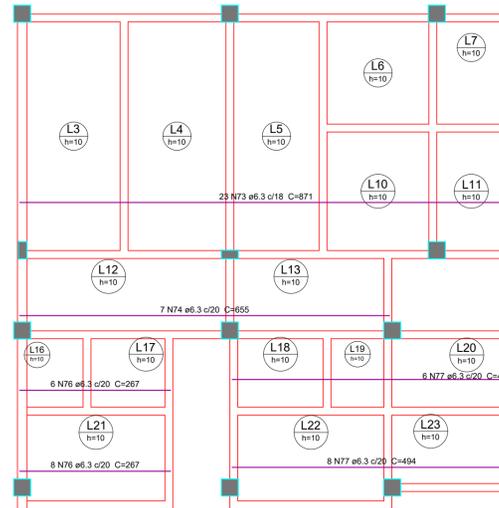
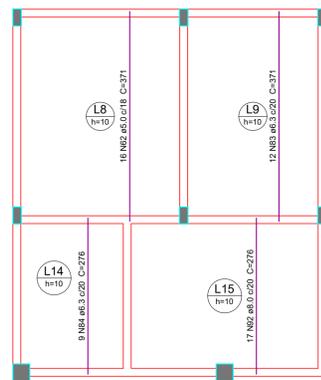
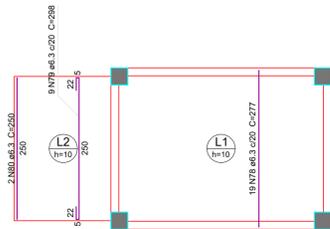
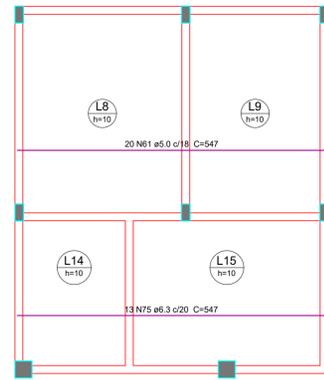
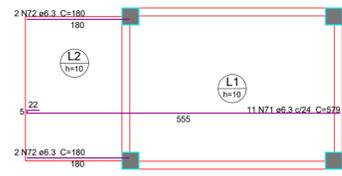


PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
 NUNES/0903/23/433  
 ENGENHEIRO:

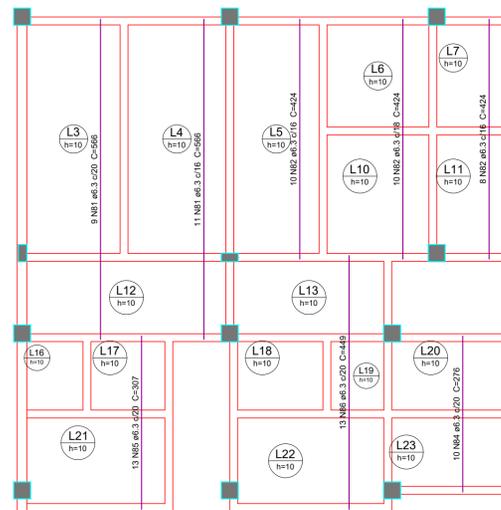
PROJETO ESTRUTURAL			
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE ALUA		
CONVÊNIO:	0368/2022		
ENDEREÇO:	RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB		
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB		
RESPONSÁVEL:	RUBRICA:	DATA:	REVISÃO:
DESENHO:		16/06/2022	
CÓPIA			
VISTO	DESENHO:	ESCALA:	
10/13	INDICADOS	INDICADAS	







Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo X)  
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento TERREO (Eixo Y)  
escala 1:50

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433  
ENGENHEIRO:

Atestado de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, ou=CP-Brasil, ou=AC-SOULTI Multipla vs, ou=Renovacao-Eletronica, ou=Certificado  
Digital, ou=Certificado IP, st=PE, ou=PEMO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Odia: 2022.10.06 10:39:41 -0100

## PROJETO ESTRUTURAL

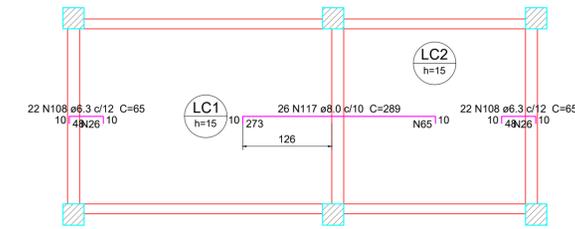
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
CONVÊNIO: 0368/2022  
ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Setembro de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

12/13



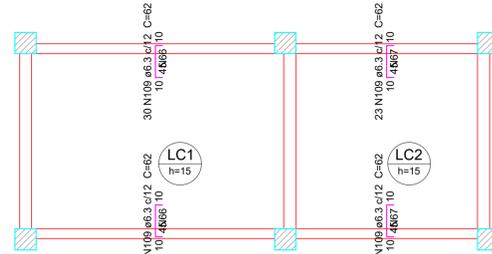
FONE: (81) 3312-7888 - SÃO JOSÉ DO BONFIM - PE  
(81) 3422-7888 - RECIFE - PE



Armação negativa das lajes do pavimento CAIXA DAGUA (Eixo X)

escala 1:50

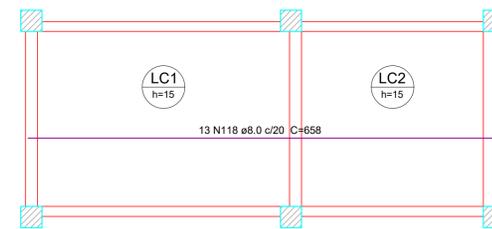
Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N117	17 N65 ø5.0 c/16 C=262
N108	3 N26 ø5.0 c/16 C=266
N108	3 N26 ø5.0 c/16 C=266



Armação negativa das lajes do pavimento CAIXA DAGUA (Eixo Y)

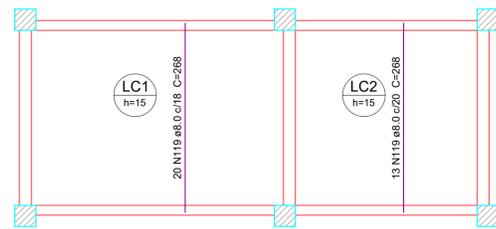
escala 1:50

Feros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N109	3 N86 ø5.0 c/16 C=356
N109	3 N86 ø5.0 c/16 C=356
N109	3 N87 ø5.0 c/16 C=276
N109	3 N87 ø5.0 c/16 C=276



Armação positiva das lajes do pavimento CAIXA DAGUA (Eixo X)

escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento CAIXA DAGUA (Eixo Y)

escala 1:50

### Resumo do aço Lajes

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	1408.7	344.7
	8.0	548.5	216.4
	10.0	15.7	9.7
CA60	5.0	1345.2	207.3
PESO TOTAL			
CA50		570.8	
CA60		207.3	

Vol. de concreto total (C-25) = 12.59 m<sup>3</sup>  
Área de forma total = 118.91 m<sup>2</sup>

### Relação do aço

AÇO	N	DIAM	CAIXA DAGUA:		TERREO:		C.TOTAL (cm)
			Negativos X	Positivos X	Negativos X	Positivos X	
1	5.0	6					330
2	5.0	11					462
3	5.0	3					144
4	5.0	2					98
5	5.0	7					567
6	5.0	4					116
7	5.0	4					288
8	5.0	3					284
9	5.0	4					198
10	5.0	7					518
11	5.0	3					729
12	5.0	32					8160
13	5.0	3					1218
14	5.0	52					10920
15	5.0	11					4596
16	5.0	19					2812
17	5.0	10					1950
18	5.0	49					9114
19	5.0	9					3285
20	5.0	6					2028
21	5.0	28					5096
22	5.0	12					2688
23	5.0	3					390
24	5.0	13					1677
25	5.0	8					2160
26	5.0	9					2394
27	5.0	3					816
28	5.0	6					822
29	5.0	23					3105
30	5.0	11					1078
31	5.0	11					1518
32	5.0	6					732
33	5.0	3					498
34	5.0	11					1683
35	5.0	4					328
36	5.0	3					256
37	5.0	4					198
38	5.0	6					2088
39	5.0	3					525
40	5.0	16					2896
41	5.0	11					2057
42	5.0	3					477
43	5.0	20					3300
44	5.0	13					2548
45	5.0	6					738
46	5.0	3					885
47	5.0	20					4020
48	5.0	11					1100
49	5.0	14					3430
50	5.0	22					2530
51	5.0	3					243
52	5.0	9					1305
53	5.0	3					306
54	5.0	11					1188
55	5.0	3					546
56	5.0	6					1002
57	5.0	4					860
58	5.0	6					1212
59	5.0	3					780
60	5.0	3					819
61	5.0	9					1278
62	5.0	20					6040
63	5.0	20					5020
64	5.0	16					5836
65	5.0	17					4454
66	5.0	6					2136
67	5.0	6					1656
68	6.3	2					96
69	6.3	373					19023
70	6.3	6					522
71	6.3	14					2170
72	6.3	9					2376
73	6.3	19					4123
74	6.3	8					1472
75	6.3	11					803
76	6.3	13					4966
77	6.3	11					2233
78	6.3	4					720
79	6.3	23					4669
80	6.3	23					4807
81	6.3	21					3969
82	6.3	9					1809
83	6.3	28					6132
84	6.3	9					1278
85	6.3	7					2618
86	6.3	7					2022
87	6.3	13					2626
88	6.3	13					4563
89	6.3	6					834
90	6.3	6					1014
91	6.3	6					1026
92	6.3	6					684
93	6.3	12					2652
94	6.3	8					2128
95	6.3	8					2232
96	6.3	19					5393
97	6.3	9					2682
98	6.3	2					500
99	6.3	30					12700
100	6.3	12					4452
101	6.3	17					4216
102	6.3	29					4292
103	6.3	9					2484
104	6.3	33					4653
105	6.3	12					1932
106	6.3	13					2236
107	6.3	13					2496
108	6.3	44					2860
109	6.3	106					6572
110	8.0	3					138
111	8.0	3					129
112	8.0	32					14240
113	8.0	3					258
114	8.0	25					5350
115	8.0	25					5125
116	8.0	17					4692
117	8.0	25					7514
118	8.0	13					8554
119	8.0	33					8844
120	10.0	4					324
121	10.0	6					1242

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO  
NUNES:09063925433

ENGENHEIRO:

Assinada de forma digital por PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=AC SOUTI Multipla v5, ou=Reneocon Electronica, ou=Certificado Digital, ou=Certificado P.F. II, cn=PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITAO NUNES:09063925433  
Data: 2022.10.04 10:42:22 -03'00'

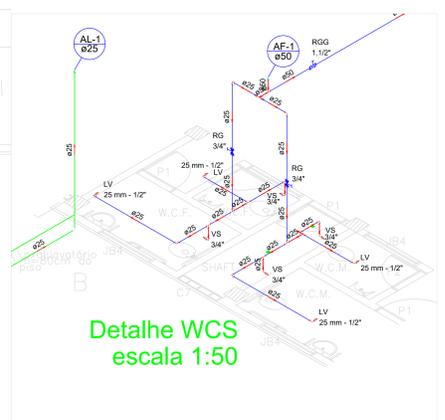
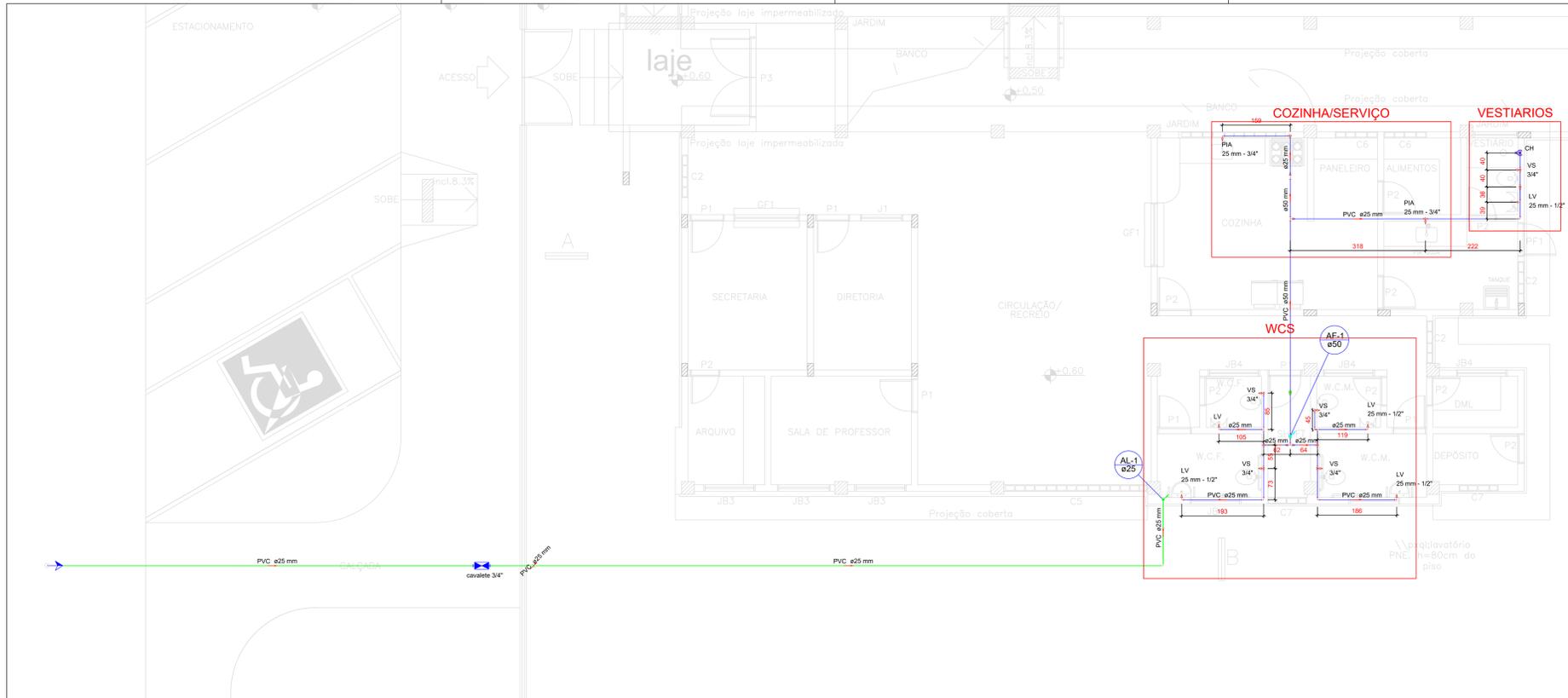
## PROJETO ESTRUTURAL

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
CONVÊNIO: 0368/2022  
ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

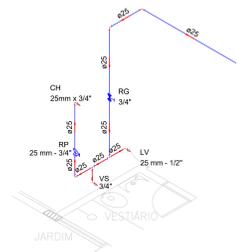
	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
DESENHO	-		Setembro de 2022	-
CÓPIA				
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

13/13

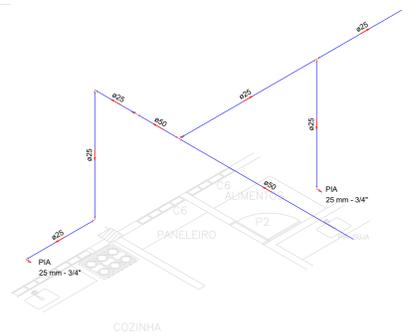




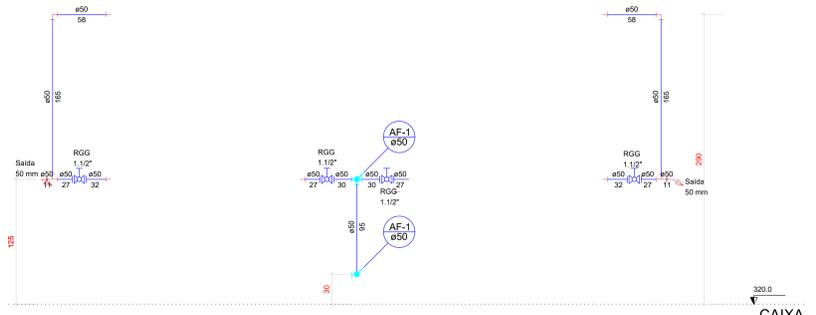
Detalhe WCS  
escala 1:50



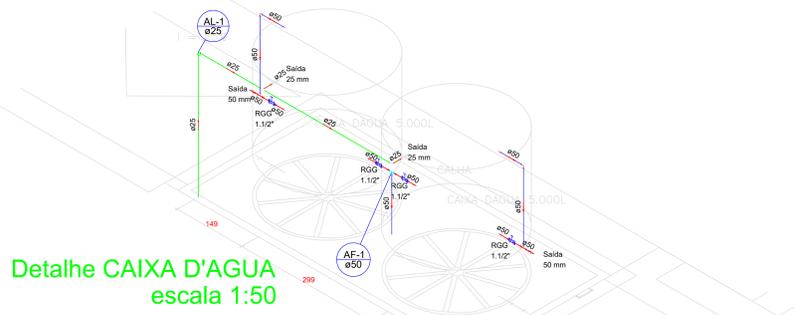
Detalhe VESTIARIOS  
escala 1:50



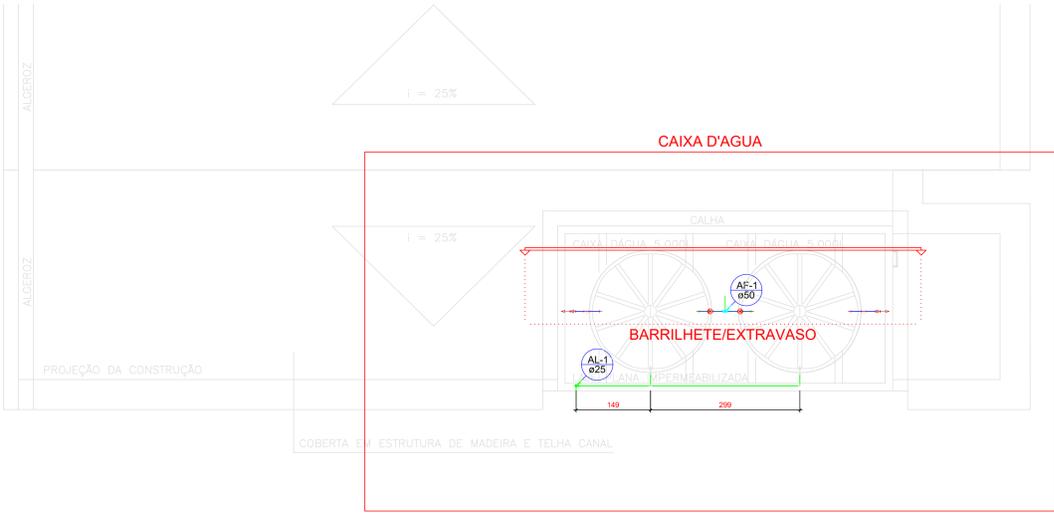
Detalhe COZINHA/SERVIÇO  
escala 1:50



Corte BARRILHETE/EXTRAVASO  
escala 1:25



Detalhe CAIXA D'AGUA  
escala 1:50



Corte BARRILHETE/EXTRAVASO  
escala 1:25

**Legenda**

	Registro globo c/ PVC soldável - RGG
--	--------------------------------------

**Legenda das indicações**

RGG	Registro globo c/ PVC soldável - 1.1/2"
Saída	Saídas livres - 25 mm

**Legenda**

	Alimentador Predial
	Hidrômetros - HIDRÔMETRO
	Registro de Pressão com PVC soldável - RP
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - RG
	Registro globo c/ PVC soldável - RGG

**Legenda das indicações-Cotas de instalação**

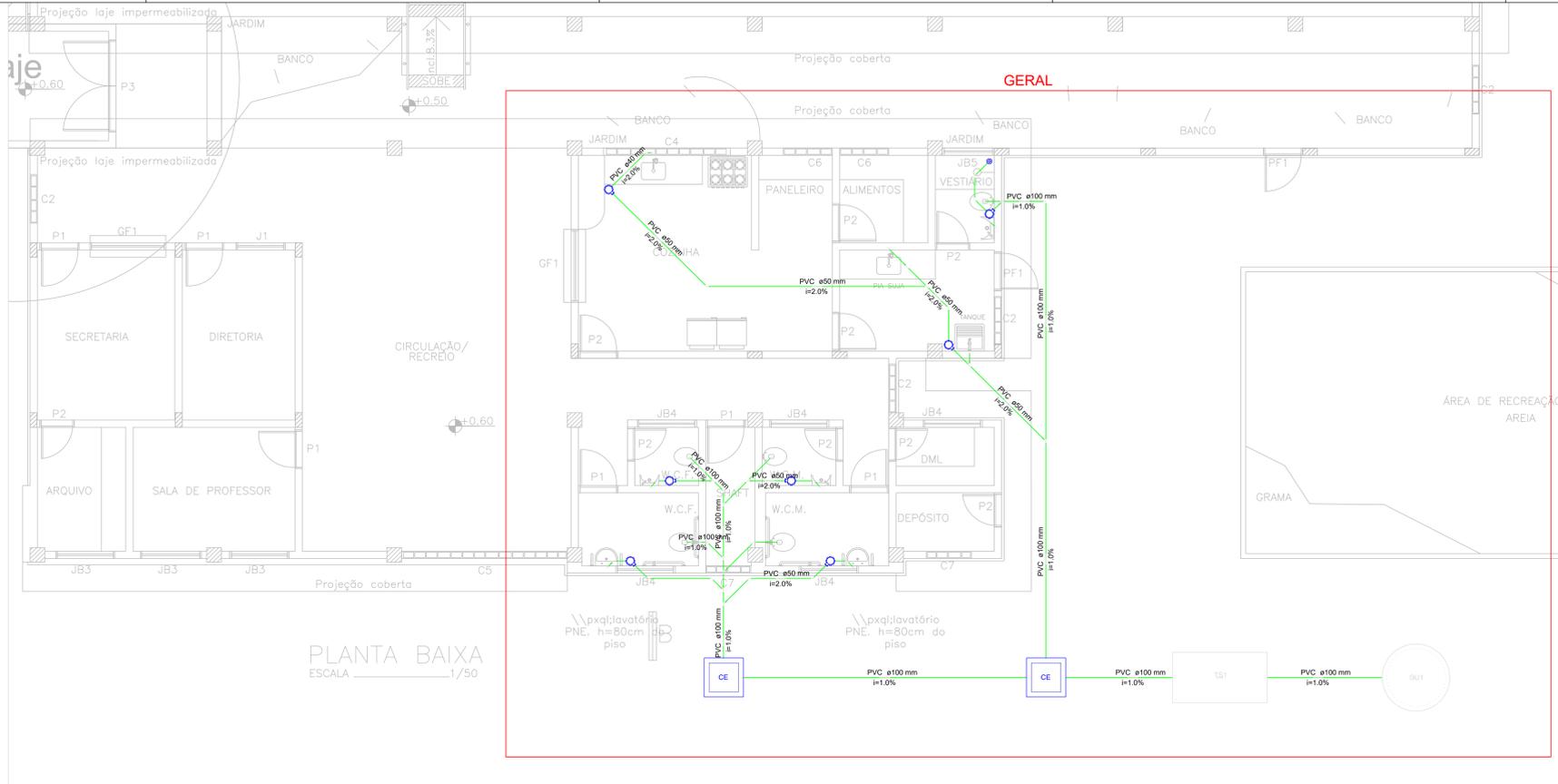
CH	Chuveiro - 25mm x 3/4" - 210 cm
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2" - 60 cm
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 3/4" - 60 cm
RP	Registro de Pressão com PVC soldável - 25 mm - 3/4"-110cm
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"-180cm
RGG	Registro globo c/ PVC soldável - 1.1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"-30 cm

PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO  
NUNES.09063925433

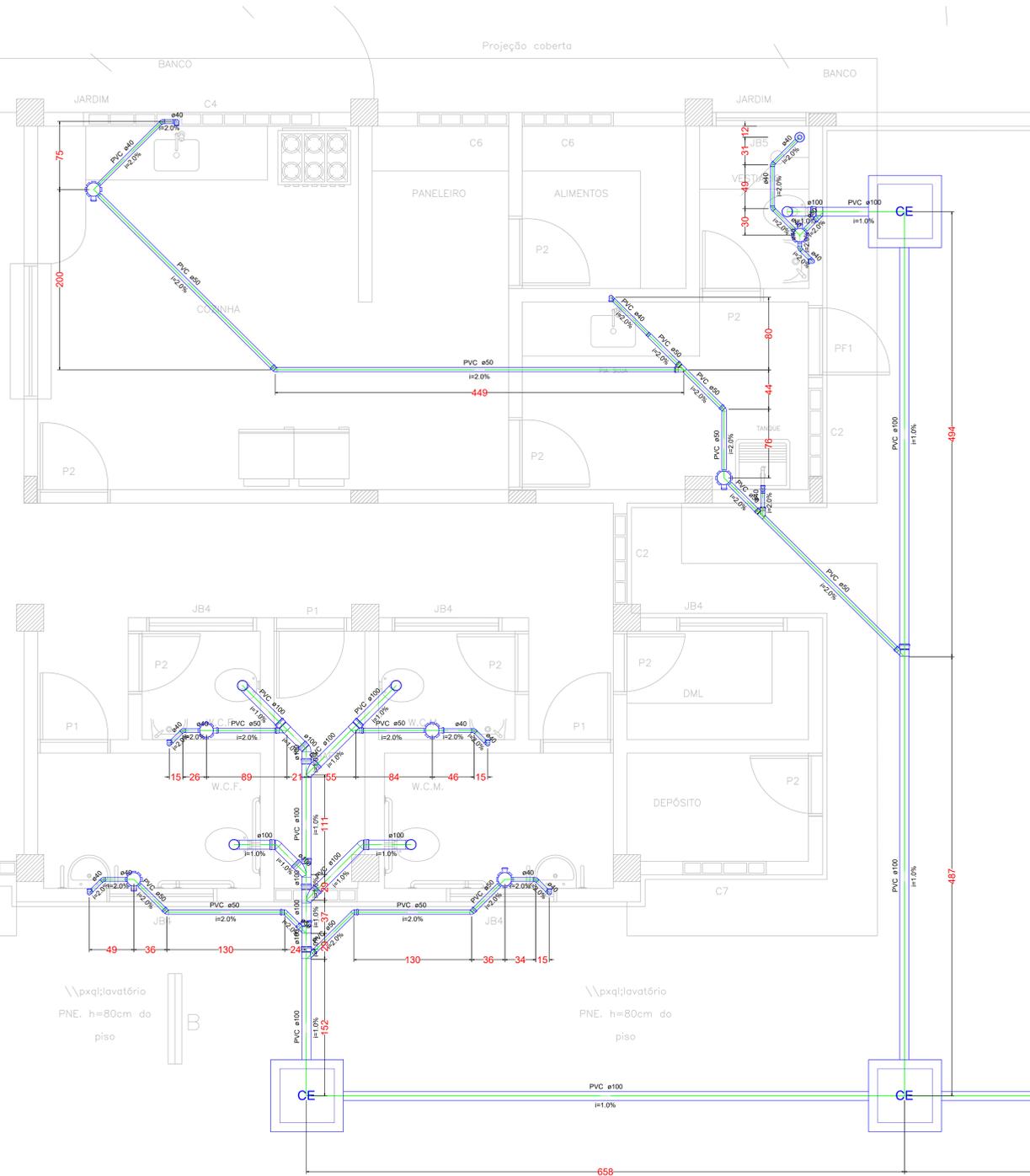
**PROJETO HIDRÁULICO**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA  
CONVÊNIO: 0368/2022  
ENDEREÇO: RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB

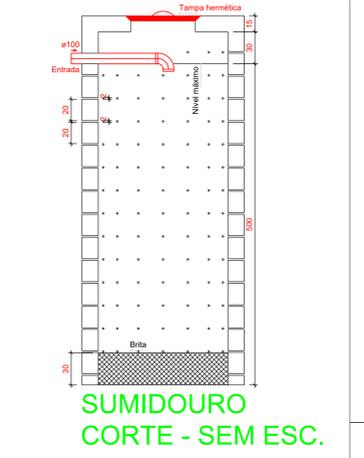
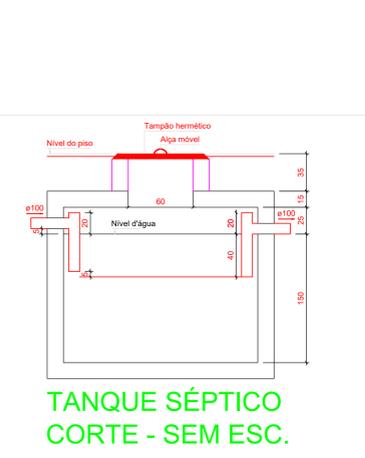
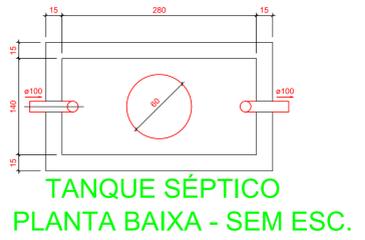
RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA	REVISÃO
DESENHO	-	Setembro de 2022	-
CÓPIA			
VISTO			
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:	
01/01	INDICADOS	INDICADAS	



PLANTA BAIXA  
ESCALA 1/50



- Legenda**
-  Bucha de redução longa
  -  Caixa Sifonada
  -  CE
  -  Joelho 45
  -  Junção simples
  -  Lavatório Residencial com sifão
  -  Ralo sifonado cilíndrico normal
  -  Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
  -  Vaso Sanitário c/ J90°



PROPRIETÁRIO: PEDRO SOUZA DOS SANTOS LEITÃO  
NUNES:09063925433

PROJETO SANITÁRIO				
PROJETO:	CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR COM 04 SALAS DE AULA			
CONVÊNIO:	0368/2022			
ENDEREÇO:	RUA DENISE MANGUEIRA NITÃO NO MUNICÍPIO DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB			
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DE MANGUEIRA-PB			
DESENHO	RESPONSÁVEL	RUBRICA	DATA:	REVISÃO:
CÓPIA			Setembro de 2022	
VISTO				
PRANCHA	DESENHO:	ESCALA:		
	INDICADOS	INDICADAS		

De

01/01

