



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**

Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02

**EDITAL DE LICITAÇÃO**  
**TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022**

OBJETO:

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE  
SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA  
FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO, MUNICÍPIO DE  
ESPERANÇA PB.**

**Abertura: 23 de fevereiro de 2022, às 10h00.**

Central de Atendimento • Prefeitura de Esperança  
[esperanca.1doc.com.br/atendimento](http://esperanca.1doc.com.br/atendimento)



ESTADO DA PARAÍBA

## PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02

**1.** A **PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**, Estado da Paraíba, doravante denominada Prefeitura e/ou Contratante, com sede a Rua Antenor Navarro, nº 837, Centro Administrativo, Esperança - PB, através da Comissão Especial de Licitação, designada pela Portaria 267/2021, torna público aos interessados que fará realizar no dia **23/02/2022, às 10h00**, no Auditório do Centro Administrativo, localizado no endereço acima indicado, licitação na modalidade **Tomada de Preços**, processada sob o nº **00002/2022**, do tipo menor preço global com regime de execução indireta por empreitada por preço unitário. A presente licitação será regida pela Lei Federal 8.666/1993 alterada, Lei Complementar 123/2006 alterada, e demais legislação aplicável, bem como pelas condições estabelecidas neste instrumento.

### **2. OBJETO**

**2.1.** A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO, MUNICÍPIO DE ESPERANÇA PB**, conforme especificações estabelecidas no Projeto Básico anexo.

**2.2.** As exigências constantes no presente instrumento convocatório visam o atendimento das disposições do Convênio 0272/2021-SEECT/PB, do qual o Município de Esperança é signatário.

### **3. AQUISIÇÃO DO EDITAL**

**3.1.** Os interessados em adquirir cópia do Edital e seus anexos, poderão fazê-lo diretamente no site **www.esperanca.pb.gov.br** ou, excepcionalmente, no Protocolo Central da Prefeitura Municipal, no endereço acima identificado, mediante apresentação de uma mídia gravável.

### **4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO**

**4.1.** Poderão participar desta licitação os interessados que atendam a todas as exigências fixadas nesta Seção 4 do presente Edital.

**4.2.** Os interessados em participar da presente licitação, deverão ser previamente registrados no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Esperança - PB, até o terceiro dia antecedente à data designada para o recebimento das propostas, a fim de obter o respectivo Certificado de Registro Cadastral.

**4.2.1.** As empresas interessadas, ainda não cadastradas, que atenderem as condições exigidas pela Administração poderão fazê-lo até as 14h00 do dia 18/02/2022, mediante a solicitação através da Central de Atendimento da Prefeitura - **esperanca.1doc.com.br/atendimento**, obrigando-se a encaminhar a seguinte documentação:

**4.2.1.1.** Certidão Simplificada fornecida pela Junta Comercial correspondente, expedida no corrente Exercício Social;

**4.2.1.2.** Alvará de localização e funcionamento expedido pelo órgão responsável da sede do licitante, dentro do prazo de validade.

**4.2.1.3.** Certidão atualizada de Registro e Quitação da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, e/ou CAU, da Unidade da Federação sede do licitante.

**4.2.1.4.** Certidão Consolidada emitida no portal do Tribunal de Contas da União, constando (i) Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, (ii) Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos, e, (iii) a regularidade da empresa no Cadastro Nacional de Empresas

Inidôneas e Suspensas (CEIS).

- 4.2.2.** A aceitação da Certidão exigida no item 4.2.1.4 está condicionada a não constatação de erro no resultado da consulta em qualquer das informações presentes em seu texto.
- 4.2.3.** O encaminhamento dos documentos exigidos no item 4.2.1 deverá ocorrer exclusivamente pela Central de Atendimento da Prefeitura na internet: [esperanca.1doc.com.br/atendimento](http://esperanca.1doc.com.br/atendimento)
- 4.2.4.** Até o prazo de que trata o item 4.2.1 deverá ter sido encaminhada pela empresa interessada toda a documentação exigida para registro no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Esperança - PB.
- 4.2.5.** A Comissão poderá realizar diligências para verificar a autenticidade dos documentos apresentados pelo licitante para fins de cadastro. A impossibilidade de tal verificação importará no indeferimento do pedido de registro cadastral.
- 4.2.6.** Será indeferido o pedido de registro cadastral do licitante que encaminhar documentação fora do prazo, incorreta, incompleta, ilegível, rasurada, cortada, não autêntica, vencida, pendente e/ou não passível de verificação/validação via internet.
- 4.2.7.** A Comissão poderá notificar a empresa interessada a apresentar os documentos originais para fins de verificação de sua autenticidade, nos termos da Lei Federal 13.726/2018;
- 4.2.8.** Se notificada a empresa se recusar e/ou não encaminhar no prazo normativo (item 4.2.1) os documentos exigidos, restará impedida de participar do certame em razão de não estar devidamente registrada no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de Serviços da Prefeitura Municipal de Esperança - PB.
- 4.2.9.** Não será realizado cadastro presencial em razão das restrições impostas como medidas de enfrentamento a disseminação do novo coronavírus. Tal forma de cadastro restará autorizada apenas na comprovada impossibilidade de sua realização através da Central de Atendimento [esperanca.1doc.com.br/atendimento](http://esperanca.1doc.com.br/atendimento).
- 4.2.10.** Erros no manuseio do sistema e/ou em razão de falhas de conexão de dados são de inteira responsabilidade do licitante e não serão aceitos como argumentos contra eventual indeferimento do pedido de cadastro.
- 4.2.11.** Não constitui obrigação legal da Comissão Especial de Licitação "ensinar, tirar dúvidas, indicar/encaminhar links" relativos à forma de obtenção de qualquer documento exigido para participar do presente certame, restando inteiramente à empresa interessada a obrigatoriedade de verificar quais os procedimentos devem ser seguidos para a obtenção dos referidos documentos.
- 4.2.12.** Não constitui obrigação legal da Comissão Especial de Licitação responder e-mails encaminhados a setores, comissões, servidores e/ou secretarias solicitando o cadastro em completo desacordo as normas estabelecidas no presente instrumento convocatório.
- 4.2.13.** Caso a empresa interessada insista em encaminhar e-mails visando a obtenção do Certificado de Registro Cadastral em desacordo aos dispositivos normativos do presente instrumento convocatório, tal ocorrência será informada aos órgãos de controle a fim de que tomem ciência de que a negativa do registro no Cadastro de Fornecedores/Prestadores de Serviços se deu em razão da reiterada tentativa da empresa de obter documento público via flagrante burla das normas editalícias.
- 4.2.14.** A validade do Certificado de Registro Cadastral será de 60 (sessenta) dias corridos ou adstrita ao prazo de validade constante da Certidão de Registro e Quitação da empresa junto ao CREA e/ou CAU, se este for inferior ao período de dois meses supracitado.
- 4.2.15.** O encaminhamento dos documentos elencados no item 4.2.1 supre apenas a exigência de tais para fins de concessão do Certificado de Registro Cadastral pela Prefeitura Municipal, não desobrigando o licitante de inseri-los junto dos demais documentos de habilitação exigidos no item 7 deste Edital, quando assim exigidos.
- 4.2.16.** A Comissão terá até as 17h00 do dia 18/02/2022 para encaminhar os Certificados de Registro Cadastral das empresas que obedecerem ao disposto no item 4.2.1 do presente Edital.
- 4.2.17.** O Certificado de Registro Cadastral emitido pela Prefeitura Municipal deverá ser assinado pelo

representante legal da empresa no campo específico, por se tratar de declarações de cunho obrigatório a ser firmado pelo proprietário e/ou procurador da empresa, e deve ser apresentado pelo licitante com firma reconhecida em Cartório, exceto quando o próprio representante legal e/ou procurador estiver presente para a entrega dos envelopes, ocasião em que será feita a conferência da assinatura, conforme a Lei Federal 13.726/2018.

**4.2.18.** O Certificado de Registro Cadastral emitido pela Prefeitura Municipal deverá constar junto com os demais documentos de habilitação exigidos no item 7 deste Edital.

**4.2.19.** Para fins de cumprimento do item 4.2.1 do presente Edital não será aceito o registro cadastral do SICAF, considerando que a Prefeitura Municipal de Esperança não é abrangida pelo referido sistema, conforme disposição do parágrafo único do art. 13 do Decreto Federal 3.555/2000;

### **4.3. Não poderão participar do certame as empresas:**

**4.3.1.** Constituídas sob a forma de consórcio, uma vez que esta modalidade representa prática potencialmente anticompetitiva e lesiva ao erário, incompatível com a contratação de serviços complexos e desestimulada no diploma nacional que rege as Licitações e Contratos com a Administração Pública, além de dificultar a justa responsabilização das empresas consorciadas em caso de descumprimento contratual;

**4.3.2.** Estrangeiras que não funcionem no país;

**4.3.3.** Que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Município de Esperança ou que por qualquer motivo tenha sido declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública nos termos dos incisos III e IV do art. 87 da Lei Federal 8.666/1993;

**4.3.4.** Que estejam proibidas de contratar com a Administração Pública, em razão de sanção restritiva de direito decorrente de infração ambiental, nos termos do art. 72, § 8º, inciso V, da Lei Federal 9.605/1998;

**4.3.5.** Que estejam cumprindo suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública; ou tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública nos termos dos incisos IV e V do art. 33 da Lei Federal 12.527/2011;

**4.3.6.** Que tenham sido declaradas inidôneas na forma estipulada pelo art. 46 da Lei Federal 8.443/1992;

**4.3.7.** Que tenham sido declaradas inidôneas nos termos do art. 78-A, inciso V, da Lei Federal 10.233/2001;

**4.3.8.** Que tenham sido proibidas de participar de licitações públicas e de celebrar contratos com o Poder Público nos termos do art. 81, § 3º, da Lei Federal 9.504/1997;

**4.3.9.** Empresa ou sócio que tenha sido condenado a pena de proibição de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei Federal 8.429/1992, com a redação dada pela Lei Federal 12.120/2009;

**4.3.10.** Que estejam em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

**4.3.11.** Que tenha objeto social, atividade principal e/ou secundária incompatível com o objeto licitado, de acordo com a tabela CNAE;

**4.3.12.** Cujos diretores, sócios, ou responsáveis técnicos, sejam servidores ou dirigentes da Prefeitura Municipal de Esperança - PB;

**4.3.13.** Que estejam impedidas de participar de licitações ou de firmar novos contratos com entes públicos em razão de decisão judicial, ainda que oriunda de processo em curso, sem trânsito em julgado;

**4.3.14.** Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas do art. 9º da Lei Federal 8.666/1993;

**4.4.14.1.** Entende-se por "participação indireta" a que alude o art. 9º da Lei Federal 8.666/1993, a

participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócio, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório;

**4.3.15.** Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

**4.3.16.** Que por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra firma que esteja participando desta licitação;

**4.3.17.** Que tenham responsável técnico ou integrante da equipe técnica pertencente à outra empresa que esteja participando desta licitação, ocasião em que ambas as empresas serão inabilitadas e/ou desclassificadas, conforme o caso;

**4.3.18.** Cooperativa de mão de obra, conforme disposto no art. 5 da Lei Federal 12.690/2012;

**4.3.19.** Que não estejam devidamente cadastradas na Prefeitura Municipal de Esperança;

**4.3.20.** Que não atenderem as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior a data da abertura da licitação;

**4.3.21.** Que encaminhem documentação para cadastro junto a Prefeitura em prazo distinto do disposto do § 2º do art. 22 da Lei Federal 8.666/1993 alterada.

**4.4.** Não será considerada a participação de Licitante cujos envelopes sejam entregues em local e/ou horário diferentes do descrito no preâmbulo do presente Edital.

**4.5.** Não será permitida a participação de Licitantes retardatários.

**4.6.** Não será considerada a participação de Licitante cujos envelopes contendo a Proposta de Preços e os Documentos de Habilitação sejam entregues à Comissão Especial em data posterior ao dia marcado para o recebimento dos respectivos envelopes, ainda que encaminhados via postal em data anterior à realização do certame.

## **5. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO**

**5.1.** Até às 10h00 da data indicada no preâmbulo deste Edital será realizado o credenciamento do representante da Licitante, mediante apresentação de documentos que comprovem esta situação.

**5.2.** Cada Licitante credenciará apenas um representante, que será o único admitido a intervir nas etapas desta licitação e a responder por sua representada, para todos os atos e efeitos previstos neste Edital.

**5.3.** Não será admitida a representação concomitante de um mesmo representante para mais de uma empresa Licitante.

**5.4.** O titular da empresa Licitante deve fornecer cópia da Cédula de Identidade ou outro documento de identificação oficial que contenha fotografia, acompanhada da(s) cópia(s) do(s) ato(s) constitutivo(s) da empresa, sendo que em tais documentos devem constar poderes expressos para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura.

**5.5.** Caso o proponente queira se representar através de um Procurador, este deverá portar, além de documento oficial que contenha fotografia, a Procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para praticar todos os atos pertinentes ao certame, acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa que comprove os poderes do mandante para a outorga.

**5.5.1.** Caso a Procuração seja particular e não esteja com firma reconhecida em cartório competente, a Comissão poderá exigir a apresentação do documento original de identidade do signatário para fins de verificação da assinatura constante na Procuração, nos termos da Lei Federal 13.726/2018. Neste caso, a não apresentação do documento para fins de conferência tornará a procuração inapta.

**5.6.** A não apresentação dos documentos para credenciamento e/ou procuração, ou a sua incorreção não impedirá a participação da Licitante no certame, porém, impossibilitará o representante

de se manifestar e responder pela empresa, não podendo rubricar documentos ou fazer qualquer observação ou interferir no desenvolvimento dos trabalhos.

**5.7.** Os documentos para representação e credenciamento, que deverão estar fora de qualquer dos Envelopes, deverão ser apresentados em cópias autenticadas por cartório competente ou publicação na imprensa oficial, ou, ainda, por cópias não autenticadas, desde que sejam exibidos os originais para conferência pela Comissão Especial de Licitação, até o instante em que seja oficialmente declarada aberta a Sessão Pública; após esse momento não será aceita documentação visando o credenciamento.

**5.8.** Iniciada a Sessão e antes da abertura dos envelopes, a Comissão verificará o efetivo credenciamento dos representantes das Licitantes que se fizerem presentes.

**5.9.** Será indeferido o credenciamento sempre que não forem apresentados os documentos necessários à identificação do interessado ou demonstrada sua condição de representante legal do Licitante, e dos poderes específicos para prática dos atos do certame.

**5.10.** A inobservância dessas regras impedirá ainda a Licitante de formular e manifestar a intenção de recorrer e de desistir e renunciar ao direito de interpor recursos.

**5.11.** Os interessados em acompanhar as Sessões de abertura dos envelopes que não tenham sido credenciados, poderão fazê-lo desde que comuniquem previamente à Comissão, através da Central de Atendimento da Prefeitura Municipal na plataforma 1Doc, a fim de que esta organize lugares extras, se for o caso, para que não haja interferência no bom andamento dos trabalhos, e sejam respeitadas as diretrizes sanitárias constantes do Decreto Municipal 2.056/2021.

## **6. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES**

**6.1.** Os envelopes contendo respectivamente a documentação referente à habilitação e proposta de preço, deverão ser entregues na data, horário e local indicados no preâmbulo deste Edital, devidamente fechados, contendo na face de cada qual os seguintes dizeres:

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA/PB  
- **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** -  
PROPONENTE: NOME / CNPJ / ENDEREÇO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA/PB  
- **PROPOSTA DE PREÇOS** -  
PROPONENTE: NOME / CNPJ / ENDEREÇO

## **7. DOCUMENTAÇÃO REFERENTE À HABILITAÇÃO**

**No Envelope “HABILITAÇÃO” devem constar os seguintes documentos:**

**7.1.** Prova atualizada de inscrição e de situação cadastral “Ativa” no CNPJ - Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica do Ministério da Economia, acompanhada da consulta do QSA - Quadro de Sócios e Administradores, emitido, de igual modo, pelo portal da RFB;

**7.2.** Cédula de Identidade e CPF do titular e/ou sócio administrador, ou documento que os substituam, acompanhados de:

**7.2.1.** No caso de Empresário Individual: Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva Sede, e todas as alterações subsequentes ou a respectiva Consolidação, devidamente registrada na Junta Comercial;

**7.2.2.** No caso de Sociedade Empresária: Ato constitutivo em vigor e todas as alterações subsequentes ou a respectiva Consolidação, devidamente registrada na Junta Comercial, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, quando for o caso;

**7.2.3.** No caso de Sociedade Limitada Unipessoal: Ato constitutivo em vigor e todas as alterações

subsequentes ou a respectiva Consolidação, devidamente registrada na Junta Comercial;

**7.3.** Alvará de funcionamento válido expedido pelo órgão responsável da sede do licitante;

**7.4.** Certificado de Registro Cadastral de que trata o item 4.2 deste Edital;

**7.5.** Regularidade para com a Fazenda Nacional - Certidão Conjunta Negativa de débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou, se for o caso, Certidão Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos emitida conjuntamente pela Receita Federal (RFB) e pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

**7.6.** Regularidade para com a Fazenda Estadual (Certidão de Tributos Estaduais) emitido pelo órgão competente, da localidade de domicílio ou sede da empresa do proponente, na forma da Lei;

**7.7.** Regularidade com a Fazenda Municipal, emitida pelo órgão competente, da localidade de domicílio ou sede da empresa proponente, na forma da Lei, não sendo aceita Certidão Específica de Inscrição Mobiliária;

**7.8.** Certificado de Regularidade do FGTS - Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, expedido pela Caixa Econômica Federal;

**7.9.** Certidão Negativa de Débito Trabalhista, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho;

**7.10.** Balanço Patrimonial do último Exercício Social já exigível, apresentado na forma da lei, devidamente registrado na Junta Comercial competente, acompanhado dos respectivos Termos de Abertura e de Encerramento (autenticado pela Junta Comercial competente) e/ou Termo de Autenticação fornecido pela Junta Comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. São considerados aceitos na forma da lei, o Balanço Patrimonial que seja apresentado com as assinaturas do empresário e do técnico contábil responsável.

**7.10.1.** A obrigatoriedade da apresentação do Balanço Patrimonial exigido no item 7.10 se estende às empresas constituídas no exercício em curso, que deverão apresentar tais documentos exatamente nos termos do item supracitado.

**7.10.2.** Para a empresa com obrigatoriedade ou adesão voluntária ao SPED Contábil, o Balanço Patrimonial será aceito se acompanhado do (i) Recibo de Transmissão, (ii) dos correspondentes Termos de Abertura e Encerramento integrantes da escrituração cuja autenticação se comprove pelo correspondente recibo de transmissão, nos termos do Decreto 8.683/2016, (iii) e das respectivas Demonstrações Contábeis, geradas a partir do próprio SPED, devidamente assinadas pelo representante legal da empresa e do técnico contábil responsável.

**7.11.** Certidão Negativa de Falência vigente, expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

**7.12.** Comprovante da prestação de garantia de participação de que trata o inciso III do art. 31 da Lei Federal 8.666/1993, no valor de R\$ 6.228,60 (seis mil duzentos e vinte e oito reais e sessenta centavos), nas seguintes modalidades:

**a)** Caução em dinheiro, processada nos seguintes termos e condições:

**I.** O depósito e/ou transferência deve ser feito com Identificador (CNPJ do depositante), em conta bancária a ser disponibilizada pela Prefeitura para o licitante que assim o solicitar;

**II.** Em caso de depósito, o crédito na conta bancária de titularidade da Prefeitura Municipal será considerado válido apenas após o efetivo lançamento, não havendo presunção de efetivação de depósito apenas considerando o comprovante emitido em terminal de autoatendimento (caixa eletrônico);

**III.** Somente após o efetivo crédito é que será emitido o comprovante da caução em dinheiro.

**IV.** A Prefeitura não se responsabiliza em caso de não efetivação do depósito por falhas técnicas, na transmissão de dados e/ou efetivação da operação, erro na digitação das informações bancárias, e qualquer outra intercorrência que venha a impedir o crédito na conta do órgão realizador do certame.

**V.** O repasse de informações e/ou valores insuficientes impedirá a emissão do comprovante de caução da garantia.

**b)** Títulos da dívida pública, devendo ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em

sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

**c)** Seguro-garantia;

**d)** Fiança Bancária;

**7.12.1.** A garantia prestada através de caução em dinheiro será devidamente restituída às licitantes não vencedoras após o término do processo, em até 10 (dez) dias.

**7.12.2.** A garantia de proposta exigida no item 7.12 tem o objetivo de proteger a Prefeitura Municipal de Esperança: (i) contra atos ou omissões dos Licitantes - garantindo a satisfação de multa imposta ao Licitante que, ainda no curso da disputa venha a praticar ato ilícito visando frustrar os objetivos da licitação, (ii) caso o Licitante retire sua proposta durante o período de validade definido no Edital e na Garantia de Proposta, (iii) ou se o Licitante vencedor deixar de assinar o Contrato no prazo legal.

**7.13.** Comprovação de registro e quitação da empresa junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, e/ou CAU, dentro do prazo de validade.

**7.14.** Comprovação de registro e quitação dos responsáveis técnicos do licitante perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA, e/ou CAU, dentro do prazo de validade.

**7.14.1.** Neste caso, deverá ser comprovada a regularidade apenas dos responsáveis técnicos cujos acervos foram utilizados pelo licitante para comprovação de capacidade técnico-profissional.

**7.15.** Comprovação de capacidade técnico-profissional, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, demonstrando que o Responsável Técnico designado pelo licitante (devidamente regular junto a entidade profissional competente), possui experiência cumulativa na execução de serviços de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior aos itens:

**a)** Execução de concreto FCK = 25MPa;

**b)** Revestimento cerâmico para piso ou parede.

**7.15.1.** O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente.

**7.16.** Comprovação de que a empresa possui no seu quadro de pessoal Engenheiro Civil, o qual será o Responsável Técnico da execução dos serviços. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

**a)** Cópia autenticada 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 10.406/2002;

**c)** Contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa.

**7.17.** Atestado de Visita Técnica referente ao local onde será executada a obra objeto do presente certame, emitido pelo Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo da Prefeitura Municipal de Esperança. A obtenção do referido atestado obedecerá às seguintes regras:

**7.17.1.** A visita técnica poderá ser realizada por representante da empresa formalmente designado e deverá ser agendada com um dia de antecedência (contando-se apenas os dias úteis) através do número (83) 99643-3329, não sendo possível agendá-la para sábados, domingos, feriados ou o próprio dia do certame, e deverá ser realizada até o dia útil imediatamente anterior à licitação, no horário das 09h às 14 horas;

**7.17.2.** O interessado, que deve se identificar por qualquer meio legalmente aceito como credenciado pela empresa, deverá se inteirar oficialmente dos serviços a executar, obter todas as informações necessárias para a elaboração da proposta e execução do contrato, conhecer a complexidade dos serviços e eventuais problemas futuros de modo que os custos propostos cubram quaisquer dificuldades decorrentes de sua execução;



**7.17.3.** É de inteira responsabilidade da licitante a verificação "in loco" das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos;

**7.17.4.** Nenhuma declaração apresentada pelo Licitante poderá substituir para efeito de habilitação no presente certame a visita técnica exigida, uma vez que só é possível conhecer as particularidades e complexidade da obra na íntegra por meio de tal verificação "in loco". Tal exigência, portanto, apresenta-se como imprescindível para assegurar que o Licitante não utilizará o desconhecimento de qualquer fato para apresentar questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Prefeitura Municipal de Esperança.

**7.17.5.** Todos os custos associados com a visita serão de inteira responsabilidade da Licitante.

**7.18.** Declaração firmada por representante legal da proponente, em atendimento ao disposto no art. 27, inciso V, da Lei Federal 8.666/1993, combinado com o art. 7º, inciso XXXIII da Constituição Federal, de que não emprega Menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de qualquer trabalho a Menor de 16 anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos;

**7.19.** Declaração de que não há superveniência de fato impeditivo para a habilitação;

**7.20.** Declaração atestando o atendimento das disposições legais aplicadas ao procedimento licitatório, expressando o conhecimento e aceitação de todas as cláusulas do presente instrumento convocatório e submissão integral às suas condições, atestando a veracidade das informações prestadas e a autenticidade dos documentos apresentados, sob as penas da lei;

**7.21.** Declaração atestando que não possui em seu quadro societário (sócio, dirigente, acionista, controlador), e/ou corpo de colaboradores (gerente, responsável técnico, funcionário ou terceirizado) servidor público da ativa ou empregado de empresa pública ou de sociedade de economia mista, sob qualquer regime de contratação/vínculo, que lhe preste qualquer tipo de serviços, inclusive consultoria, assistência técnica/administrativa e assemelhados;

**7.22.** Declaração atestando que é de sua inteira responsabilidade a qualidade das obras, materiais e serviços executados, inclusive a promoção de readequações sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado;

**7.23.** Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) a regularidade de seus representantes legais, comprovando que estão desimpedidos para contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516/2010;

**7.24.** Atestar, por meio do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) a regularidade de seus responsáveis técnicos (na forma do item 7.14.1), comprovando que estão desimpedidos para contratar com o Poder Público, em atendimento ao disposto na Portaria CGU nº 516/2010;

**7.25.** Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial, com data de emissão conforme item 4.2.1.1, caso o licitante se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte e queira se beneficiar do tratamento diferenciado e favorecido na forma do disposto na Lei Complementar 123/2006.

**7.25.1.** A apresentação da certidão mencionada no item anterior é facultativa e deverá ser entregue tão-somente pelas licitantes efetivamente enquadradas que pretendam se beneficiar do regime legal diferenciado e que não tenham sido alcançadas por alguma hipótese de exclusão do tratamento jurídico diferenciado.

**7.25.2.** A apresentação do documento "Declaração de Enquadramento de Microempresa/Empresa de Pequeno Porte" não atenderá à exigência do disposto no item 7.25, por se tratar de um requerimento endereçado à Junta Comercial, através do qual o empresário pede o enquadramento como ME ou EPP. Portanto, tal documento não será válido para fins de enquadramento no regime diferenciado concedido pela Lei Complementar 123/2006 e suas alterações, por não substituir, em nenhuma das hipóteses, a declaração ora exigida.

## **8. DAS DISPOSIÇÕES REFERENTES À DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**

**8.1.** Os documentos exigidos neste Edital poderão ser apresentados:

- a)** Em cópia autenticada por Cartório competente;
- b)** Por publicação original em órgão da imprensa oficial;
- c)** Em cópias não autenticadas, desde que sejam apresentados no ato os originais para conferência pela Comissão até às 10h00 do dia marcado para recebimento das propostas;
- d)** Em via emitida por site institucional do órgão público emissor, através do qual seja possível verificar a autenticidade do documento mediante a consulta das informações nele constantes;

**8.1.1.** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período a critério da Administração, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**8.1.2.** Uma vez incluído no processo licitatório, nenhum documento será devolvido;

**8.1.3.** Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em papel timbrado, em nome do licitante, contendo o número do CNPJ e com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte (condição válida, também, para pagamento dos serviços, se for o caso):

**8.1.4.** Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;

**8.1.5.** Se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da filial, exceto quanto a Certidão Negativa de Débito junto ao INSS, por constar no próprio documento que é válido para matriz e filiais, bem assim quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização, ou;

**8.1.6.** Se o licitante for a matriz e o fornecedor do bem ou prestadora dos serviços for a filial, os documentos deverão ser apresentados com o número de CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente;

**8.1.7.** Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz;

**8.1.8.** A falta de qualquer documento exigido, 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.

**8.1.9.** A apresentação de certidão e/ou qualquer outro documento após o prazo de validade constante do próprio documento tornará o respectivo licitante inabilitado.

**8.1.10.** Ocorrendo a inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a inclusão da Proposta de Preços no Envelope dos Documentos de Habilitação, acarretará a inabilitação da Licitante do certame.

**8.1.11.** Não serão aceitas cópias ilegíveis, que não ofereçam condições de leitura das informações nelas contidas;

**8.1.12.** Não serão aceitos os documentos cujas datas estejam ilegíveis ou rasuradas;

**8.1.13.** Não serão autenticados documentos após o início da Sessão Pública de recebimento das propostas.

**8.1.14.** As declarações de que tratam os itens 7.18, 7.19, 7.20, 7.21 e 7.22 deverão estar assinadas de forma manuscrita, não sendo aceitas quando apresentadas com assentamento de assinatura digital, uma vez que tal forma não detém código de verificação para consultar a sua autenticidade.

**8.1.15.** A Comissão reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que houver dúvida e/ou julgar necessário, nos termos da Lei Federal 13.726/2018;

**8.1.16.** Se a documentação restar incompleta, incorreta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital ou de Lei, a Comissão considerará a Licitante inabilitada.

**8.1.17.** Caso os documentos estejam numerados (manualmente ou via impressão computadorizada), a Comissão analisará previamente a existência de todas as folhas numeradas a fim de verificar eventual ausência de documento, não havendo, portanto, presunção de que o número de folhas corresponde à quantidade exata apresentada.

**8.1.18.** A Licitante é responsável pela fidelidade das informações prestadas e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação. A falsidade de qualquer documento apresentado ou a inverdade das informações nele contidas implicará a inabilitação e/ou desclassificação da Licitante que o tiver apresentado, ou, caso tenha sido o vencedor, a rescisão do Contrato, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

**8.1.19.** De maneira cautelar, a Comissão poderá afastar de qualquer fase do certame a empresa contra a qual existam medidas restritivas expedidas pelos órgãos de controle, Poder Judiciário e/ou Tribunal de Contas, de todas as esferas e/ou instâncias, ainda que proveniente de processo administrativo, investigativo e/ou judicial que não tenha trânsito em julgado;

**8.1.20.** O afastamento poderá ocorrer ainda quando verificada a existência de medida restritiva contra um de seus sócios e/ou responsáveis técnicos, mesmo que proveniente de processo administrativo, investigativo e/ou judicial em curso;

**8.1.21.** O ato da Comissão poderá ser afastado por decisão administrativa e/ou judicial, e considerar-se-á corroborado quando da homologação do certame pela autoridade superior.

**8.1.22.** Quando todas as licitantes forem inabilitadas, a Comissão poderá fixar-lhes o prazo de 08 (oito) dias úteis para a apresentação de novos documentos escoimados das causas referidas no ato inabilitatório (art. 48, § 3º, da Lei Federal 8.666/1993). Neste caso, serão exigidos para reapresentação apenas os documentos desqualificados e não aceitos.

## **9. DA PROPOSTA DE PREÇO**

**9.1.** A Proposta de Preços, que deve referir-se a todo o especificado no objeto da presente licitação, deverá ser apresentada em uma via impressa, processada em computador, em papel timbrado (nome empresarial, CNPJ e endereço), redigida em língua portuguesa, em linguagem clara, devidamente datada e assinada conjuntamente na última folha pelo representante legal e pelo seu responsável técnico, e rubricada nas demais folhas por ambos, com os valores expressos em moeda corrente do país, sem rasuras, emendas e borrões, estando inserida em envelope fechado/lacrado, contendo obrigatoriamente:

**9.1.1.** Carta de Apresentação da Proposta de Preços, conforme modelo no Anexo I deste Edital.

**9.1.2.** Planilha Orçamentária, preenchida nas colunas de preços unitários (por item) e total, elaborada seguindo todas as especificações e sequências constantes em anexo a este Edital, contendo todos os itens e quantitativos de serviços a serem executados;

**9.1.3.** Cronograma Físico-financeiro, contendo as etapas de execução das diversas fases da obra, levando-se em consideração o prazo máximo de execução da obra que será de 06 (seis) meses, e demonstrando:

**a)** Pelo sistema de barras, a evolução física da execução de cada item e/ou subitem de serviços;

**b)** Percentagens entre o valor global de cada item e o valor correspondente ao período de execução do item, compatibilizados com o cronograma físico;

**c)** Valores mensais do faturamento previsto;

**d)** Valores acumulados do faturamento previsto, ao longo da execução da obra.

**9.1.4.** Quadro de composição do BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) utilizado;

**9.1.6.1.** Os tributos IRPJ e CSLL não deverão integrar o cálculo do BDI, tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram individualmente o Contratado, não devendo ser repassado à Prefeitura na qualidade de Contratante.

**9.2.** A proposta deve conter:

- a)** Especificação clara e completa dos serviços oferecidos, sem conter alternativas de preço ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado;
- b)** Preço global da proposta em algarismo e por extenso, que corresponderá ao somatório total da planilha orçamentária.
- c)** Prazo de validade não inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de apresentação;

**9.3.** Todas as especificações/informações/declarações contidas na proposta vinculam a Licitante proponente;

**9.4.** A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução do objeto será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo a Licitante pleitear acréscimo após a apresentação da proposta.

**9.5.** A elaboração da Proposta e da planilha de custos e formação de preço deve ser feita com o rigor e cuidados necessários para atendimento das exigências do certame, sob pena de desclassificação da proposta.

**9.6.** A licitante será responsável pelos quantitativos apresentados com base no Projeto Básico e especificações que integram a presente licitação

**9.7.** Com o recebimento da proposta, a Comissão entenderá que todo o projeto, prazos, especificações e local de execução dos serviços foram detalhadamente analisados pelo licitante e que todos os materiais e mão de obra foram considerados para a sua execução;

**9.8.** A proposta deverá referir-se a todo o especificado no objeto da presente licitação, e fazer menção expressa ao objeto deste certame;

**9.9.** A apresentação da proposta por parte da licitante significa pleno conhecimento e integral concordância com as cláusulas e condições desta licitação e total sujeição à legislação pertinente;

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

**9.11.** Os preços contratados serão considerados completos e suficientes para a execução objeto deste contrato, sendo desconsiderada qualquer reivindicação de pagamento adicional devido a erro ou má interpretação de parte da Licitante vencedora;

**9.12.** É de inteira responsabilidade da licitante a verificação das dificuldades e dimensionamento dos dados necessários à apresentação da Proposta. A não verificação dessas dificuldades não poderá ser invocada no desenrolar dos trabalhos como fonte de alteração dos termos contratuais que venham a ser estabelecidos;

**9.13.** É de inteira responsabilidade da licitante vencedora a qualidade das obras e dos serviços executados, bem como dos materiais empregados na execução, inclusive a promoção de readequações necessárias, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução, uso e funcionalidade do objeto contratado.

## **10. DO PROCEDIMENTO**

**10.1.** Para o recebimento dos envelopes e abertura da Sessão Pública poderá ser concedido uma tolerância de 15 (quinze) minutos após o horário fixado. Encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro será aceito.

**10.2.** Serão abertos os envelopes contendo a documentação relativa à Habilitação dos proponentes, e posteriormente procedida a sua apreciação;

**10.3.** Serão considerados inabilitados os proponentes que não apresentarem os documentos exigidos no item 7 deste Edital;

**10.4.** Os envelopes contendo a proposta de preço serão devolvidos fechados aos proponentes considerados inabilitados, desde que não tenha havido recurso ou após a sua denegação;

**10.5.** Serão abertos os envelopes contendo a proposta de preço dos proponentes habilitados, desde que transcorrido o prazo sem interposição de recurso, ou tenha havido desistência expressa, ou após o julgamento dos recursos interpostos;

**10.6.** Será verificada a conformidade de cada proposta com os requisitos exigidos no item 9 deste Edital, promovendo-se a desclassificação das propostas desconformes ou incompatíveis;

**10.7.** Julgamento e classificação das propostas serão de acordo com o estabelecido no item 11 deste Edital.

## **11. CRITÉRIOS DE JULGAMENTO**

**11.1.** A ausência de documento inabilitará a proponente com base no Item 7, impossibilitando a abertura do envelope de proposta de preços;

**11.2.** Em caso de divergências de informações contidas em documentação impressa e na proposta específica, prevalecerão às da proposta.

**11.3.** Para o julgamento da proposta mais vantajosa, levar-se-á em conta, como fator determinante, o menor preço global da proposta, desde que observadas as especificações e atendidos os requisitos estabelecidos neste ato convocatório e os previstos na legislação pertinente. Ainda assim, não será aceita proposta com preço unitário superior ao estimado para qualquer um dos itens indicados na respectiva Planilha Orçamentária;

**11.4.** Em conformidade com o disposto nos arts. 3º e 10, inciso II, alínea "a", da Lei Federal 8.666/1993, adotar-se-á critério de adjudicação por menor preço, representado pelo menor valor global, resultante do somatório de todos os itens licitados, tendo em vista a inviabilidade de adjudicação por item, e em razão da possibilidade de ganho de escala pelo somatório dos serviços contratados, bem assim em razão da necessidade de se atribuir responsabilidade pela execução dos serviços, na forma contratada, à empresa prestadora dos serviços, pelo que, a adjudicação por item, havendo adjudicadas diferentes, poderia trazer incerteza quanto à responsabilização por eventuais falhas na prestação dos serviços, comprometendo a consecução dos objetivos desta licitação e a segurança.

**11.5.** Considera-se preço global da proposta a soma dos valores relativos ao custo total apresentado na planilha incluído o BDI;

**11.6.** A empresa licitante deverá apresentar preços compatíveis com os valores praticados no mercado, inclusive quanto aos insumos, salários e demais despesas operacionais;

**11.7.** Prevalecerá o preço unitário em caso de divergência entre este e o preço total.

**11.8.** Prevalecerá o preço expresso por extenso em caso de divergência entre este e o preço expresso por algarismos;

**11.9.** Não serão considerados motivos para desclassificação simples omissões ou erros na proposta ou da documentação, desde que sejam irrelevantes e não prejudiquem o processamento da licitação e o entendimento da proposta, e que não firam os direitos dos demais licitantes;

**11.10.** As normas disciplinadoras desta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação;

**11.11.** Na hipótese de se verificar que ocorreram erros de cálculo no orçamento estimado para a obra objeto do presente certame, para fins de tratamento isonômico para com os participantes classificados, fica a Comissão autorizada a cancelar, quando do julgamento das propostas, os itens que incorreram em tais falhas, desde que a inconsistência no cálculo acarrete divergência de interpretação no valor global das propostas, em face da dúvida quanto à contabilização ou não do item que restou prejudicado;

**11.12.** Na hipótese do item 11.11 a Comissão deverá realizar tal julgamento consubstanciada em

parecer técnico emitido pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura.

**11.13. Será desclassificada a proposta que:**

**11.13.1.** Não atender aos requisitos deste instrumento convocatório;

**11.13.2.** Não contenha a identificação e assinaturas na forma manuscrita do representante legal e do responsável técnico da empresa; não será aceita proposta de preços que contenha assinatura eletrônica impressa, uma vez que não possui código para verificação de sua autenticidade.

**11.13.3.** Apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes, além de decisões judiciais de repercussão geral;

**11.13.4.** For insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e equipamentos de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração;

**11.13.5.** Com valores unitários que não venham a ser demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade e composição dos custos unitários sejam compatíveis com a execução do objeto do contrato (art. 48, II da Lei Federal 8.666/1993);

**11.13.6.** Proposta com valores unitários: simbólico, irrisório, de valor zero, incompatível com os preços de mercado inclusive dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos;

**11.13.7.** Não respeitar o preço global máximo proposto pela Administração;

**11.13.8.** Deixar de cotar qualquer dos itens e/ou alterar quantidade constante da planilha de quantitativo de preços unitários;

**11.13.9.** Contiver em seu texto rasuras, emendas, borrões, entrelinhas, irregularidades ou defeito de linguagem capaz de gerar dúvidas sobre o julgamento, assim como aquelas que enquadrem em qualquer das situações previstas no art. 48 da Lei Federal 8.666/1993;

**11.13.10.** Apresentar preço baseado em outra(s) proposta(s), inclusive com oferecimento de redução sobre a de menor valor;

**11.13.11.** Contiver preços excessivos ou manifestamente inexequíveis. O exame da inexequibilidade observará a fórmula prevista no art. 48, §§ 1º e 2º da Lei Federal 8.666/1993;

**11.13.11.1.** Considerar-se-á excessivo o preço global e/ou unitário fixado em valor superior ao orçado pelo Departamento de Engenharia, constante da planilha de orçamento anexa a este Edital;

**11.13.11.2.** Considerar-se-á inexequível a Proposta cujo valor global seja inferior a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

**a)** Valor orçado pela Prefeitura;

**b)** Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pelo Departamento.

**11.14.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do art. 43 da Lei Federal 8.666/1993, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta;

**11.15.** Quando o licitante apresentar preço final 30% (trinta por cento) inferior ao da média dos preços ofertados, será realizada diligência para o exame da proposta.

**11.16.** Será facultado ao licitante o prazo de 02 (dois) dias úteis para comprovar a viabilidade dos preços constantes em sua proposta, conforme parâmetros do art. 48, inciso II, da Lei Federal 8.666/1993, sob pena de desclassificação.

**11.17.** Para verificação da exequibilidade da proposta de preço, a Comissão poderá exigir no prazo fixado no item 11.16 a apresentação da Composição de Custo Unitário utilizado pelo Licitante. A não apresentação da Composição de Custo Unitário requerida ensejará na desclassificação do proponente.

**11.18.** Todos os preços constantes da Proposta de Preços devem ser apresentadores em definitivo, não sendo aceitos quaisquer hipóteses que tornem os preços inconclusos, tais como indicação de preços estimados, reembolso de valores não discriminados ou menções de descontos ou acréscimos de preços ou quaisquer outras vantagens em relação à proposta de preços de outro Licitante.

**11.19.** Erros no preenchimento da planilha não se constituem em motivos suficientes para a desclassificação da proposta, quando a planilha puder ser ajustada sem a necessidade de majoração do preço ofertado, atendidas as demais condições de aceitabilidade.

**11.20.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor da proposta apresentada, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes.

**11.21.** Se a proposta de preço não for aceitável, a Comissão de Licitação examinará a proposta subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**11.22.** Sempre que a proposta não for aceita, e antes de a Comissão de Licitação passar à subsequente, haverá nova verificação da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar 123/2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

**11.23.** Em caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á por sorteio promovido pela Comissão Especial de Licitação, nos termos do art. 45, §2º da Lei Federal 8.666/1993, se ultrapassado o critério do art. 3º, §2º, II;

**11.24.** Como critério de desempate será assegurado preferência de contratação para as Microempresa e Empresa de Pequeno Porte;

**11.25.** Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pela Microempresa e Empresa de Pequeno Porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a proposta melhor classificada;

**a)** A Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após solicitação da Comissão, sob pena de preclusão do direito; caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará a condição de primeira classificada do certame;

**b)** Não ocorrendo interesse da Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte na forma da alínea "a" deste item, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do item 11.25 deste Edital, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito; e,

**c)** No caso de empate dos valores apresentados pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte que se encontrem no intervalo estabelecido no item 11.25 deste Edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

**11.26.** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no item 11.24 deste Edital, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada;

**11.27.** O disposto nos itens 11.24 e 11.25 somente se aplicará quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

**11.28.** As Microempresas e Empresa de Pequeno Porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição. Havendo alguma restrição na regularidade fiscal e trabalhista, será concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

**11.29.** A não regularização da documentação, no prazo previsto, implicará decadência do direito a contratação, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de

classificação, para assinatura do Contrato, ou revogar a licitação.

**11.30.** Do julgamento das propostas e da classificação, será dada ciência aos licitantes para apresentação de recurso no prazo de 5 (cinco) dias úteis. Interposto o recurso, será comunicado aos demais licitantes, que poderão impugná-lo no mesmo prazo.

**11.31.** Transcorrido o prazo recursal, sem interposição de recurso, ou decididos os recursos interpostos, a Comissão de Licitação encaminhará o procedimento licitatório para homologação do resultado do certame pela autoridade competente e adjudicação do objeto licitado ao licitante vencedor.

**11.32.** A intimação do resultado final do julgamento das propostas será feita mediante publicação na imprensa oficial, salvo se presentes os prepostos dos licitantes no ato público em que foi adotada a decisão, caso em que a intimação será feita por comunicação direta aos interessados e lavrada em ata.

**11.33.** O resultado do certame será divulgado na imprensa oficial.

## **12. DAS IMPUGNAÇÕES E DOS RECURSOS**

**12.1.** No prazo de até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para recebimento dos envelopes, qualquer cidadão poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar este instrumento convocatório, cuja petição deverá ser dirigida ao Prefeito Municipal, por intermédio da Comissão Especial de Licitação.

**12.2.** Ao licitante é facultado impugnar os termos do edital de licitação até o segundo dia útil que antecede a abertura dos envelopes de Habilitação, concernente as falhas ou irregularidades que eventualmente possam viciar o edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**12.3.** As ocorrências havidas durante o ato de abertura dos envelopes contendo os documentos de habilitação e as propostas de preços serão registradas em ata, que será assinada pelos membros da Comissão de Licitação e pelos demais presentes;

**12.4.** Das decisões da Comissão Especial de Licitação caberão recursos, nos termos do art. 109 da Lei Federal 8.666/1993.

**12.5.** As decisões e os avisos da autoridade superior serão publicados na imprensa oficial.

## **13. DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

**13.1.** O Contrato a ser firmado poderá ser alterado unilateralmente pela Contratante ou por acordo entre as partes, nos casos previstos no art. 65 da Lei Federal 8.666/1993, que rege, de igual modo, a celebração de Termo Aditivo, vedada a modificação do objeto.

## **14. DOS ACRÉSCIMOS E SUPRESSÕES**

**14.1.** O valor inicial do Contrato poderá ser aumentado ou suprimido conforme disposto no art. 65 da Lei Federal 8.666/1993 alterada;

**14.2.** A Contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições licitadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem na obra, conforme art. 65, §1º da Lei Federal 8.666/1993 alterada;

**14.3.** A Contratada fica obrigada a aceitar até o limite de 50% (cinquenta por cento) os acréscimos necessários na obra, particularmente por se tratar de reforma de edifício;

**14.4.** Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido no art. 65, §§ 1º e 2º, da Lei Federal 8.666/1993, exceto as supressões resultantes de acordo entre as partes.

## **15. DOS REAJUSTES**

**15.1.** Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, exceto para os casos previstos no art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei Federal 8.666/1993.

**15.2.** O prazo referido no item anterior tem início a partir da data de apresentação da proposta, que passa a ser a data-base (referência) para fins de reajuste anual.



**15.3.** As condições referentes a reajuste de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

**15.4.** Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do art. 65, inciso II, alínea "d", da Lei Federal 8.666/1993, mediante comprovação documental idônea e fundamentada e apresentação de requerimento expresso da Contratada.

**15.5.** As eventuais solicitações, observadas o dispositivo no item anterior, deverão fazer-se acompanhar de comprovação de superveniência do fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do Contrato.

**15.6.** O reajuste dos preços será anual de acordo com o Índice Nacional de Custo de Construção, calculado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

**15.6.1.** Na hipótese de extinção do indicador a que se refere o item anterior, utilizar-se-á o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

**15.7.** A não apresentação do requerimento de reajuste à época oportuna caracterizará renúncia, por parte da Contratada, ao direito de reajuste.

**15.8.** A Contratada não fará jus ao reajuste de preço se der causar à prorrogação de vigência que completar o período referido no item anterior.

**15.9.** Em caso de aditamento contratual que incorra em inclusão de serviços não previstos inicialmente na planilha orçamentária, os preços desses novos serviços serão reduzidos na mesma proporção do desconto ofertado pela Contratada no certame, ou seja, sofrerão redução proporcional à diferença percentual original entre os custos unitários dos insumos e serviços cotados em sua proposta e aqueles constantes na planilha orçamentária da Prefeitura Municipal de Esperança.

**15.9.1.** Nesse caso, o BDI a ser adotado não poderá ser superior ao fixado neste Edital.

## **16. DOS PRAZOS**

**16.1.** Adjudicado o objeto da presente licitação, a Prefeitura convocará o adjudicatário para assinar o Contrato em até 05 (cinco) dias, sob pena de decair o direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei Federal 8.666/1993;

**16.2.** A Prefeitura poderá, quando o convocado não assinar o contrato no prazo e condições estabelecidos neste Edital, convocar os proponentes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, inclusive quanto aos preços atualizados, de conformidade com o presente Edital, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei Federal 8.666/1993;

**16.3.** O licitante que ensejar o retardamento da execução da licitação, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedido de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até cinco anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e no contrato e das demais cominações legais;

**16.4.** A recusa injustificada do licitante vencedor em receber a ordem de serviço e/ou Nota de Empenho caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida;

**16.5.** O prazo de vigência do contrato será de 210 (duzentos e dez) dias corridos, compreendido neste período o prazo de execução da obra, o possível intervalo de tempo entre a assinatura do contrato e a emissão da ordem de serviços, o período de mobilização de maquinário, pessoal e insumos, e a apresentação final dos documentos exigidos para o recebimento definitivo do objeto contratual, dentre outras razões enquadradas como de caso fortuito e/ou força maior.

**16.6.** O prazo para a execução e entrega do objeto da presente licitação é de 06 (seis) meses, e será contado a partir da data da assinatura da ordem de serviço. O início da execução do objeto deve

ocorrer em até 10 (dez) dias corridos, contados da data da emissão da ordem de serviço.

**16.7.** O prazo para a execução do objeto ora licitado admite prorrogação nos casos previstos pela Lei Federal 8.666/1993, quando devidamente justificado mediante comprovação idônea e desde que o não cumprimento do cronograma físico-financeiro não tenha sido provocado pela Contratada.

## **17. DA FISCALIZAÇÃO**

**17.1.** A fiscalização do objeto do presente certame será exercida por servidor ou comissão designada pela Prefeitura de Esperança, legalmente habilitados e designados para desempenhar esta função, com poderes para praticar quaisquer atos que se destinem a preservar os direitos do Município, observando os dispositivos legais.

**17.2.** A fiscalização de que trata o item anterior não exclui nem reduz a responsabilidade da Licitante, inclusive aquela resultante de imperfeições técnicas, vícios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior, e na ocorrência destes, não implica corresponsabilidade do Município ou de seus agentes.

## **18. DA RESPONSABILIDADE DA LICITANTE VENCEDORA**

### **Caberá à Licitante vencedora:**

**18.1.** Executar a obra, objeto deste contrato, segundo especificações do Projeto, cumprindo fielmente o Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas e atendendo as datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro;

**18.2.** Afixar placa com a identificação do empreendimento durante o período de duração da obra para fins de controle social, transparência, e probidade na aplicação dos recursos públicos, contendo todos os dados relacionados à contratação, bem como informação sobre o canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras" da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;

**18.2.1.** A placa deverá ser afixada no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da autorização da Contratante para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Federal 9.504/1997.

**18.3.** Inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras da Receita Federal.

**18.4.** Fornecer toda a mão-de-obra, materiais (conforme Projeto e Memorial Descritivo), ferramentas, equipamentos, maquinários necessários à perfeita execução da obra de que trata o presente contrato;

**18.5.** Responder pela qualidade, quantidade, perfeição, segurança e demais características da obra, bem como a observação às normas técnicas;

**18.6.** Manter limpo os locais da obra, fazendo remover o lixo e entulhos para fora dos locais de trabalho, em forma periódica, em conformidade com as normas ambientais;

**18.7.** Entregar a obra completamente limpa, acabada, desembaraçada de equipamentos, máquinas, sobras de material e com todas as instalações em perfeito funcionamento;

**18.8.** Remover da obra de forma imediata todo e qualquer material não aprovado pela fiscalização;

**18.9.** Substituir qualquer material, quando em desacordo com as respectivas especificações;

**18.10.** Substituir os serviços que venham a ser recusados por não atender as especificações, sem que isto acarrete qualquer ônus para a Contratante;

**18.11.** Assumir perante a Contratante a responsabilidade por todos os serviços realizados;

**18.12.** Reparar, corrigir ou efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus à Contratante, em até 10 (dez) dias consecutivos, em face de toda e qualquer impugnação feita pela Contratante; na impossibilidade de tal reparação, a Licitante Vencedora indenizará o valor correspondente, acrescido de perdas e danos;

**18.13.** Dispor de máquinas, equipamentos e equipe técnica em número, qualificação e especificação

adequados ao cumprimento do contrato;

**18.14.** Assegurar o livre acesso por parte da fiscalização da Contratante à todas as partes da obra em andamento;

**18.15.** Assegurar o livre acesso, a qualquer tempo, de servidores de qualquer órgão de controle externo aos locais de execução da obra, para fiscalização ou auditoria;

**18.16.** Arcar com as despesas com demolições e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;

**18.17.** Assegurar os empregados contra riscos de acidentes de trabalho;

**18.18.** Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pelas normas regulamentadoras, notadamente capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, entre outros, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;

**18.19.** Assegurar durante a execução do contrato, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis, de forma a controlar a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como a manter a ordem e disciplina em todas as dependências das obras;

**18.20.** Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;

**18.21.** Atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos;

**18.22.** Apresentar a Contratante a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrada no CREA, do Responsável Técnico pela obra, sem a qual esta não poderá ser iniciada, juntamente com os dados de identificação de seu preposto, nos termos do art. 68 da Lei Federal 8.666/1993;

**18.23.** O Engenheiro Civil indicado como Responsável Técnico será responsável pela execução dos serviços, por se tratar do profissional qualificado para tanto. O não cumprimento desta exigência ensejará a rescisão contratual;

**18.24.** Manter um mestre-geral na obra, que dirija os operários e que possa, na ausência do empreiteiro, responder pelos respectivos trabalhadores;

**18.25.** O encarregado de obras de que trata o item anterior deverá atender somente a obra objeto deste certame;

**18.26.** A Licitante vencedora não poderá substituir os membros da equipe técnica, salvo casos de força maior, e mediante prévia anuência da Contratante, apresentando para tal fim, o acervo do novo técnico a ser incluído na equipe, que deverá ser igual ou superior ao anterior. Caso haja a substituição do responsável técnico, a Licitante vencedora deverá recolher, também, a ART referente à obra;

**18.27.** Arcar com todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado;

**18.28.** Arcar com encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários, comerciais, embalagens, fretes, tarifas, seguros, tributários, descarga, transporte, material, mão-de-obra, maquinários, equipamentos, ferramentas, insumos necessários, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a execução resultante deste contrato, bem como os riscos atinentes à atividade;

**18.29.** Na hipótese de qualquer reclamatória trabalhista proposta contra a Contratante pelos empregados da Licitante vencedora, esta deverá comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a Contratante no processo até sentença final, respondendo pelos ônus diretos e/ou indiretos de eventual condenação. Esta responsabilidade não cessa após o término ou rescisão do presente contrato;

**18.30.** Indenizar a terceiros e à Prefeitura Municipal de Esperança todo e qualquer prejuízo ou dano, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do contrato, ou após o seu término, em conformidade com o art. 70 da Lei Federal 8.666/1993;

**18.31.** Informar imediatamente à Prefeitura Municipal de Esperança quando ocorrer alteração de sócio administrador, mudança de endereço comercial, telefone, e-mail, com vistas a possibilitar eventual recebimento de correspondências, comunicados, notificações dentre outros.

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

**18.33.** Apresentar, sempre que exigidos pela Contratante, quaisquer documentos constantes das disposições contidas no Decreto 3.048/1999 e Lei Federal 8.212/1991 atualizada, e demais legislação previdenciária, bem como, os demais documentos apresentados na licitação, caso o vencimento da documentação apresentada no certame, seja anterior ao término da vigência desta contratação;

**18.34.** Em caso de eventual necessidade de aditamento de prazo, deverá protocolar junto ao Gestor do Contrato a respectiva solicitação, no máximo 30 (trinta) dias corridos antes do término do prazo constante do cronograma físico-financeiro;

**18.35.** Registrar diariamente, no Diário de Obras e/ou Serviços, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, se for o caso, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviços e toda e qualquer ocorrência que mereça ser registrada, devendo ser entregue à Contratante quando da medição final e entrega das obras;

**18.36.** Prestar esclarecimentos à Contratante e/ou qualquer órgão de controle externo sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam independentemente de solicitação;

**18.37.** Apresentar mensalmente a fiscalização da Contratante, a relação de operários empregados na execução do contrato, com os correspondentes comprovantes de pagamento dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas.

**18.38.** Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste certame, sem prévia autorização da Contratante;

**18.39.** Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do contrato.

## **19. DO PAGAMENTO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**19.1.** As despesas decorrentes do objeto da presente licitação correrão por conta da seguinte dotação:

**Recursos do Governo do Estado da Paraíba:** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA; Classificação Orçamentária: 22101.12.361.5006.2769.00000000287.33403900.11200 RO 1926; 22101.12.361.5006.2769.00000000287.44405100.11200 RO 1925. **Próprios do Município de Esperança:** 02.0000 - EXECUTIVO; 02.007 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO; 12.361.1003.1008 - CONST REFORMA E AMPLICAÇÃO DE UNID EDUCACIONAIS; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 500; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 540; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 542; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 570.

**19.2.** A licitante deverá apresentar Nota Fiscal para liquidação e pagamento da despesa pela Prefeitura de Esperança, e manter as condições iniciais de habilitação.

**19.3.** Os pagamentos serão de acordo com o cronograma físico-financeiro e serão efetuados até 30 dias após a execução de cada serviço atestado, conforme a medição realizada pelo fiscal da obra.

**19.4.** O pagamento somente será efetivado à vista da respectiva documentação fiscal;

**19.5.** Previamente ao pagamento, serão verificadas as condições de habilitação e qualificação da Contratada, especialmente quanto à regularidade fiscal, que poderá ser feita em sites oficiais, podendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento;

**19.6.** Havendo erro na Nota Fiscal ou circunstâncias que impeçam a liquidação da despesa, aquela será devolvida e o pagamento ficará pendente até que a licitante vencedora providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a regularização da situação ou reapresentação do documento fiscal, não acarretando ônus para a Contratante.

**19.7.** A Prefeitura de Esperança poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes

às multas ou indenizações devidas pela licitante vencedora nos termos deste certame.

**19.8.** Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, sem que isso gere direito à alteração dos preços, ou de compensação financeira por atraso de pagamento.

**19.9.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável;

**19.10.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar 123/2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar;

**19.11.** O pagamento será efetuado mediante ordem bancária e/ou cheque nominativo, ou por meio de transferência para conta corrente de titularidade da Contratada, sendo vedada transferência para terceiros, ainda que autorizada pela licitante;

**19.12.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar no comprovante da transferência na conta bancária da Contratada.

## **20. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS PARA O CASO DE INADIMPLEMENTO CONTRATUAL**

**20.1.** A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Prefeitura, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

**20.2.** O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará à multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

**a)** 0,3% (três décimo por cento), por dia de atraso até o trigésimo dia;

**b)** 10% (dez por cento) após ultrapassado o prazo da alínea anterior.

**c)** As multas, a que se refere este item, incidem sobre o valor do contrato, e serão descontados dos pagamentos eventualmente devidos pela Prefeitura, ou quando for o caso, cobrados judicialmente.

**20.3.** Pela inexecução total ou parcial do contrato a Prefeitura poderá aplicar as seguintes sanções:

**a)** Advertência;

**b)** Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato;

**c)** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Prefeitura, no prazo não superior a 02 (dois) anos;

**d)** Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, facultada a defesa prévia no prazo de 10 (dez) dias.

**20.4.** As sanções previstas nas alíneas "a", "c" e "d", do item 20.3 poderão ser aplicadas conjuntamente com a da alínea "b", facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de 10 (dez) dias úteis.

**20.5.** Ocorrendo a inexecução de que trata o item 20.1, reserva-se à Prefeitura o direito de optar sucessivamente pela oferta que se apresentar como aquela mais vantajosa, pela ordem de classificação, comunicando, em seguida, à Procuradoria Jurídica do Poder Executivo Municipal para as providências cabíveis.

**20.6.** A Segunda adjudicatária, ocorrendo a hipótese do item anterior, ficará sujeita às mesmas condições estabelecidas neste Edital.

## **21. DA RESCISÃO**

**21.1.** A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua rescisão, conforme disposto nos artigos 77 a 80 da Lei Federal 8.666/1993.

**21.2.** Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo,

assegurado o contraditório e a ampla defesa.

**21.3.** A rescisão do Contrato poderá ser:

**21.3.1.** Judicial, nos termos da legislação vigente sobre a matéria;

**21.3.2.** Determinada por ato unilateral da Prefeitura, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei mencionada, notificando-se a licitante vencedora com a antecedência mínima de 10 (dez) dias;

**21.3.3.** Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo neste certame, desde que haja conveniência para a Prefeitura, e com antecedência mínima de 90 (noventa) dias, sem interrupção do curso normal da execução do Contrato;

**21.4.** A rescisão administrativa ou amigável será precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

**21.5.** A rescisão contratual observará as demais disposições complementares constantes no Contrato a ser firmado entre a Prefeitura e a empresa vencedora do certame.

## **22. RECEBIMENTO DO OBJETO DE LICITAÇÃO**

**22.1.** O objeto contratual será recebido provisoriamente pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização que for designado pela Contratante para tanto, mediante termo circunstanciado, o qual será assinado pelas partes, nas condições previstas no projeto básico.

**22.2.** Definitivamente, a Prefeitura designará Comissão, que lavrará termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 69 da Lei Federal 8.666/1993;

## **23. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**23.1.** Esclarecimentos relativos a presente licitação e as condições para atendimento das obrigações necessárias ao cumprimento de seu objeto, somente serão prestados quando solicitados formalmente através da Central de Atendimento da Prefeitura - [esperanca.1doc.com.br/atendimento](http://esperanca.1doc.com.br/atendimento).

**23.2.** Na hipótese de se verificar a impossibilidade de utilização da Central de Atendimento da Prefeitura de Esperança na internet, excepcionalmente será recepcionado o pedido de informação e/ou esclarecimentos através do endereço eletrônico [esperanca.pb.certames@gmail.com](mailto:esperanca.pb.certames@gmail.com).

**23.3.** Não serão fornecidos esclarecimentos por telefone, por não ser possível comprová-los em seu interior teor para fins de instrução processual nos autos do procedimento licitatório, tampouco exigir dos demais licitantes o enquadramento em informações eventualmente repassadas por telefone.

**23.4.** Na hipótese de não haver expediente no dia de abertura da presente licitação, ficará esta transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo local e horário, anteriormente estabelecidos;

**23.5.** No caso de alteração deste Edital no curso do prazo estabelecido para o recebimento dos documentos de habilitação e classificação, este prazo será reaberto, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas por parte de licitantes potencialmente aptos a participar do certame;

**23.6.** Poderão ser publicadas erratas, adendos e/ou outros esclarecimentos com vistas a prestar aos licitantes informações complementares para o perfeito entendimento das disposições contidas no presente Edital.

**23.7.** No julgamento da documentação e das propostas a Comissão Especial de Licitação poderá, a seu critério, solicitar o assessoramento técnico de órgãos ou de profissionais especializados;

**23.8.** É facultado à Comissão de Licitação em qualquer fase do processo licitatório, promover diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada à inclusão posterior de documento;

**23.9.** As observações e/ou ressalvas eventualmente apresentadas na Sessão Pública de entrega dos

envelopes serão consideradas tão somente se arguidas pelos representantes legais devidamente credenciados no ato e que sejam consignadas na correspondente Ata, não sendo, portanto, consideradas manifestações verbais cujos autores não solicitem expressamente o seu lançamento na ata dos trabalhos da Comissão;

**23.10.** A apresentação da proposta implica para a Licitante a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, bem como a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste Edital, sendo responsável pela legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

**23.11.** Nenhuma indenização será devida às Licitantes pela elaboração ou pela apresentação de documentação referente ao presente Edital;

**23.12.** A Licitante inabilitada deverá retirar sua proposta, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data de intimação do ato. Decorrido este prazo, sem que a proposta seja retirada, a Prefeitura Municipal de Esperança providenciará a sua destruição;

**23.13.** Os recursos eventualmente interpostos serão dirigidos ao Chefe do Poder Executivo do Município, aos cuidados da Comissão Especial de Licitação;

**23.14.** O resultado da licitação será publicado na imprensa oficial e no portal da Prefeitura Municipal de Esperança: [www.esperanca.pb.gov.br/public/portal/publicacoes/editais](http://www.esperanca.pb.gov.br/public/portal/publicacoes/editais).

**23.15.** A licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou mediante provocação de terceiros, nos termos do art. 49 da Lei Federal 8.666/1993, não cabendo aos licitantes direito à indenização.

**23.16.** A Prefeitura de Esperança, por conveniência administrativa ou técnica, se reserva o direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando oficialmente à Licitante Contratada tal decisão.

**23.17.** A homologação do resultado deste certame não implicará direito à contratação.

**23.18.** A nulidade do procedimento licitatório induz à anulação da Nota de Empenho, sem prejuízo do disposto no parágrafo único do art. 59 da Lei Federal 8.666/1993.

**23.19.** É vedado a qualquer Licitante tentar impedir o curso normal do processo licitatório mediante a utilização de recursos ou de meios meramente proletários, sujeitando-se o autor às sanções legais e administrativas previstas no art. 93 da Lei Federal 8.666/1993;

**23.20.** Havendo indícios de conluio entre as empresas licitantes ou de qualquer outro ato de má-fé, a Prefeitura Municipal de Esperança comunicará os fatos verificados aos órgãos de controle e autoridades competentes, para as devidas providências;

**23.21.** A Prefeitura Municipal de Esperança poderá cancelar de pleno direito a Nota de Empenho que vier a ser emitida em decorrência desta licitação, bem como rescindir o respectivo Contrato, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, desde que motivado o ato e assegurados à licitante vencedora o contraditório e a ampla defesa quando esta:

**a)** Venha a ser atingida por protesto de título, execução fiscal ou outros fatos que comprometam a sua capacidade econômico-financeira;

**b)** For envolvida em escândalo público e notório;

**c)** Quebrar sigilo profissional;

**d)** Utilizar, em benefício próprio ou de terceiros, informações não divulgadas ao público e as quais tenha acesso por força de suas atribuições contratuais e que contrariem as condições estabelecidas pela Prefeitura Municipal de Esperança; e

**e)** Na hipótese de ser anulada a adjudicação em virtude de qualquer dispositivo legal que a autorize.

**23.22.** Não serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos, ou retificações aos documentos, após sua apresentação por parte dos licitantes;

**23.23.** Farão parte integrante da Nota de Empenho, independentemente de transcrição, as condições

previstas neste Edital e na proposta do Licitante que vier a ser consagrada vencedora deste certame;

**23.24.** As omissões e dúvidas decorrentes do presente certame serão dirimidas à luz do contido na Lei Federal 8.666/1993;

**23.25.** As questões decorrentes da aplicação deste Edital, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas no Foro da Comarca de Esperança, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**23.26.** A Sessão Pública do presente certame será realizada em conformidade com as diretrizes sanitárias constantes do Decreto Municipal nº 2.056/2021, e poderá ser adiada por razões de conveniência administrativa, ocasião em que tal adiamento deverá ser veiculado na imprensa oficial.

Esperança - PB, 03 de fevereiro de 2022.

**NOBSON PEDRO DE ALMEIDA**  
P r e f e i t o





ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**

Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02 | Tomada de Preços 00002/2022

**ANEXO I - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA  
NOME PROPONENTE  
CNPJ PROPONENTE  
ENDEREÇO PROPONENTE

**CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS**

**Licitação:** TOMADA DE PREÇOS 00002/2022

**Órgão Realizador/Contratante:** PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO, MUNICÍPIO DE ESPERANÇA PB.

**Regime de execução:** INDIRETO POR EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

**Valor global da proposta:** R\$ \_\_\_\_\_ (em algarismos e por extenso)

**Prazo de execução da obra:** 06 (seis) meses

**Validade da proposta:** 60 (sessenta) dias corridos a partir da presente data

**Declarações:**

Declaramos que no preço global proposto estão incluídos todos os benefícios e os custos diretos e indiretos que forem exigidos para execução do objeto licitado, assim entendidos, não só as despesas diretas, com a aquisição de materiais e pagamento da mão de obra, como também, as despesas indiretas, dentre elas: transporte de pessoal, alimentação, despesas financeiras, serviços de terceiros, aluguel e aquisição de máquinas; equipamentos, ferramentas, veículos e transportes; impostos, taxas e emolumentos, taxas de administração, seguros, contribuições devidas à Previdência Social, encargos sociais e trabalhistas incidentes sobre a prestação do serviço, lucro, obrigações fiscais (principais ou acessórias), fretes, bem como quaisquer outras diretas e indiretas, quaisquer que sejam as suas naturezas, incidentes sobre os serviços;

Declaramos que nos comprometemos a proceder a adequada destinação dos resíduos de construção civil provenientes da obra, e somos os responsáveis diretos e exclusivos pela observância das normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual e federal na execução dos serviços.

Local e Data.

- Responsável Técnico -  
Assinatura  
Nome  
Nº Registro Profissional

- Representante Legal -  
Assinatura  
Nome  
Nº RG e/ou CPF



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**

Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02 | Tomada de Preços 00002/2022

## ANEXO II - MINUTA DO CONTRATO

### CONTRATO ( Nº/ANO )

#### **CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM A PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA & ..... PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NOS TERMOS E CONDIÇÕES ABAIXO:**

Pelo presente instrumento público de Contrato, de um lado a PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA, com sede na Rua Antenor Navarro, nº 837, Centro Administrativo, Esperança - PB, CNPJ 08.993.909/0001-08, neste ato representada pelo Prefeito Nobson Pedro de Almeida, brasileiro, portador do CPF ....., doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado a empresa ....., CNPJ ....., com sede na ....., nº....., bairro ....., ..... - .., neste ato representado por ....., portador do CPF ....., doravante simplesmente CONTRATADA, têm, entre si, acordado os termos deste Contrato, objeto da Tomada de Preços nº 00002/2022, sujeitando-se as partes às cláusulas e condições a seguir estipuladas:

#### **CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO**

**Parágrafo Primeiro.** Constitui objeto do presente instrumento a **CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO, MUNICÍPIO DE ESPERANÇA PB**, sob o regime de execução indireto por empreitada por preço unitário, conforme quantidades e especificação constantes no Projeto Básico, bem como da Proposta de Preços da CONTRATADA (Proposta, Planilha Orçamentária e respectivo Cronograma Físico-financeiro), que se vinculam a este instrumento, independentemente de transcrição.

**Parágrafo Segundo.** Fazem parte do presente Contrato, como se transcritos fossem, as disposições contidas no Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02, e quaisquer documentos juntados ao presente instrumento para esclarecer e/ou ratificar seus termos.

#### **CLÁUSULA SEGUNDA - REGIME JURÍDICO**

**Parágrafo Primeiro.** O presente Contrato rege-se pela Lei Federal 8.666/1993, a Lei Complementar 123/2006, e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

**Parágrafo Segundo.** Aplicam-se subsidiariamente a este Contrato os demais princípios que regem a Administração Pública, os preceitos da teoria geral dos Contratos, disposições de direito privado, quando pertinentes, Código de Defesa do Consumidor, se for o caso, e ainda normas relativas às boas práticas da Engenharia, notadamente reconhecidas pelos órgãos de controle e fiscalização.

**Parágrafo Terceiro.** Aplicam-se, de igual modo, ao presente Contrato os dispositivos legais constantes do Convênio 0272/2021-SEECT/PB, decorrente do Processo Administrativo SEE-PRC-2021/15635, bem como as normas dispostas no Decreto Estadual 33.884/2013, e ainda, no que couber, do Decreto 93.872, de 23 de dezembro de 1986, com suas alterações; incidem ainda sobre o presente Contrato, os termos da Instrução Normativa 01, de 15 de janeiro de 1997, da Secretaria do

Tesouro Nacional, e suas alterações posteriores.

### **CLÁUSULA TERCEIRA - PRAZOS**

**Parágrafo Primeiro.** O prazo de vigência do contrato será de 210 (duzentos e dez) dias, compreendido neste período o prazo de execução da obra, o possível intervalo de tempo entre a assinatura do contrato e a emissão da ordem de serviços, o período de mobilização de maquinário, pessoal e insumos, e a apresentação final dos documentos exigidos para o recebimento definitivo do objeto contratual, dentre outras razões enquadradas como de caso fortuito e/ou força maior.

**Parágrafo Segundo.** O objeto deste Contrato deverá ser executado no prazo de 06 (seis) meses e será contado a partir da data da assinatura da ordem de serviço. O início da execução do objeto deve ocorrer em até 10 (dez) dias corridos, contados da data da emissão da ordem de serviço. A execução deve obedecer rigorosamente ao cronograma apresentado na proposta da CONTRATADA.

**Parágrafo Terceiro.** A inobservância do prazo de execução estipulado neste Contrato ocasionará a aplicação das penalidades previstas neste instrumento.

**Parágrafo Quarto.** O prazo para a execução do objeto admite prorrogação nos casos previstos pela Lei Federal 8.666/1993, quando devidamente justificado mediante comprovação idônea e desde que o não cumprimento do cronograma físico-financeiro não tenha sido provocado pela Contratada.

### **CLÁUSULA QUARTA - PREÇOS**

**Parágrafo Primeiro.** Os preços para a execução do objeto deste Contrato são os apresentados na Proposta da CONTRATADA, os quais totalizam o valor de R\$ \_\_\_\_\_.

**Parágrafo Segundo.** Os preços contratados são fixos pelo período de um ano, a contar da data de apresentação da proposta de preços, exceto para os casos previstos no art. 65, §§ 5º e 6º, da Lei Federal 8.666/1993.

**Parágrafo Terceiro.** Para fins de reajuste anual, a data base tomará o mês da apresentação da proposta como referência, e as condições referentes a reajuste de preços poderão ser alteradas em face da superveniência de normas federais ou municipais sobre a matéria.

**Parágrafo Quarto.** A CONTRATADA não fará jus ao reajuste de preços se der causar ao não cumprimento do cronograma físico-financeiro de execução da obra.

**Parágrafo Quinto.** O reajuste dos preços anual será de acordo com o INCC - Índice Nacional de Custo de Construção, e na hipótese de sua extinção utilizar-se-á o IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo.

**Parágrafo Sexto.** O pedido de reajuste anual deve ser tempestivo, não sendo aceito se genérico, sem o correspondente índice acumulado e se ausente a planilha de preços pretendida com os valores em conformidade com o que resta a executar da obra.

**Parágrafo Sétimo.** A não apresentação do requerimento de reajuste à época oportuna caracterizará renúncia, por parte da CONTRATADA, ao direito de reajuste.

**Parágrafo Oitavo.** Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, nos termos do art. 65, inciso II, alínea "d", da Lei Federal 8.666/1993, mediante comprovação documental idônea e fundamentada e apresentação de requerimento expresso da CONTRATADA.

**Parágrafo Nono.** Em caso de aditamento contratual que incorra em inclusão de serviços não previstos inicialmente na planilha orçamentária, os preços desses novos serviços serão reduzidos na mesma proporção do desconto ofertado pela CONTRATADA no certame, ou seja, sofrerão redução proporcional à diferença percentual original entre os custos unitários dos insumos e serviços cotados em sua proposta e aqueles constantes na planilha orçamentária da CONTRATANTE.

**Parágrafo Décimo.** Nesse caso disposto no parágrafo anterior, o BDI a ser adotado não poderá ser superior ao fixado neste Edital.

**Parágrafo Décimo Primeiro.** As despesas decorrentes do objeto da presente licitação correrão por

conta da seguinte dotação:

**Recursos do Governo do Estado da Paraíba:** SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA; Classificação Orçamentária: 22101.12.361.5006.2769.00000000287.33403900.11200 RO 1926; 22101.12.361.5006.2769.00000000287.44405100.11200 RO 1925. **Próprios do Município de Esperança:** 02.0000 - EXECUTIVO; 02.007 - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO; 12.361.1003.1008 - CONST REFORMA E APLICACAO DE UNID EDUCACIONAIS; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 500; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 540; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 542; 4.4.90.51.00.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES - FONTE 570.

#### **CLÁUSULA QUINTA - MEDIÇÕES, CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO**

**Parágrafo Primeiro.** A CONTRATANTE, através de agentes fiscalizadores, realizará medição dos trabalhos executados, emitindo o correspondente Boletim de Medição.

**Parágrafo Segundo.** Os serviços executados constarão nos Boletins de Medição emitidos pela fiscalização, permitindo à CONTRATADA encaminhar à CONTRATANTE, mediante protocolo, a Fatura/Nota Fiscal, à qual deve estar anexada cópia da planilha respectiva.

**Parágrafo Terceiro.** Os pagamentos serão de acordo com o cronograma físico-financeiro e serão efetuados até 30 dias após a execução de cada serviço atestado, conforme a medição realizada pelo fiscal da obra.

**Parágrafo Quarto.** Em hipótese alguma serão efetivados pagamentos antecipados ou sem a existência do correspondente Boletim de Medição.

**Parágrafo Quinto.** À CONTRATADA fica vedado negociar ou efetuar a cobrança ou o desconto da(s) duplicata(s) emitida(s) através de rede bancária ou com terceiros, permitindo-se, tão-somente, cobrança(s) em carteira simples, ou seja, diretamente na CONTRATANTE.

**Parágrafo Sexto.** A CONTRATANTE poderá descontar dos pagamentos importâncias que, a qualquer título, lhes sejam devidas pela CONTRATADA, por força deste Contrato.

**Parágrafo Sétimo.** Caso a execução não esteja em conformidade com as especificações técnicas e demais exigências fixadas neste Contrato, a CONTRATANTE fica, desde já, autorizada a reter o pagamento em sua integralidade, até que sejam processadas as alterações e retificações determinadas, aplicando-se à CONTRATADA a multa prevista no Parágrafo Sétimo da Cláusula Décima Segunda.

**Parágrafo Oitavo.** Durante o período de retenção, não correrão juros ou atualizações monetárias de natureza qualquer, sem prejuízo de outras penalidades previstas neste.

**Parágrafo Nono.** Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA antes de paga ou relevada qualquer multa que lhe tenha sido aplicada e/ou sem que antes tenha sido comprovado o recolhimento da ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e do registro da obra no Cadastro Nacional de Obras.

**Parágrafo Décimo.** Previamente ao pagamento, a CONTRATANTE verificará condições de habilitação e qualificação da CONTRATADA, especialmente quanto à regularidade fiscal, que poderá ser feita em sites oficiais, devendo seu resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

**Parágrafo Décimo Primeiro.** O pagamento da primeira medição fica condicionado à entrega, por parte da CONTRATADA, dos documentos de Licença da Obra (CREA, Prefeitura, etc).

**Parágrafo Décimo Segundo.** A CONTRATADA deverá apresentar junto com a Fatura/Nota Fiscal, o comprovante de regularidade junto à Previdência Social, acompanhada do Certificado de Regularidade do FGTS, expedido pela Caixa Econômica Federal.

**Parágrafo Décimo Terceiro.** O pagamento da última parcela pela CONTRATANTE ficará condicionado à apresentação da respectiva Certidão Negativa de Débito da CONTRATADA alusiva à regularidade da obra perante os órgãos federais e de fiscalização competentes, com as correspondentes baixas e quitação junto aos respectivos órgãos.

**Parágrafo Décimo Quarto.** Por ocasião do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista

na legislação aplicável, quando couber.

#### **CLÁUSULA SEXTA - MARCAS, PATENTES E LICENÇAS**

**Parágrafo Primeiro.** A CONTRATADA é a única responsável por eventuais infrações ao direito de uso de marcas, patentes ou licenças, responsabilizando-se pelo pagamento de royalties que forem devidos a terceiros, obrigando-se, igualmente, a obter para a CONTRATANTE o direito de continuar no uso dos produtos objeto de direito de terceiros, arcando com todas as despesas decorrentes das providências que forem tomadas para tanto.

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - TRANSFERÊNCIA DO CONTRATO**

**Parágrafo Primeiro.** A CONTRATADA não poderá transferir o presente Contrato, no todo ou em parte, nem poderá subcontratar os serviços relativos ao seu objeto, sem expresse consentimento da CONTRATANTE, dado por escrito, sob pena da rescisão do ajuste.

#### **CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA**

**Parágrafo Primeiro.** Constituem obrigações da CONTRATADA:

- I. Manter todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, durante toda a execução do Contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas;
- II. Executar a obra, objeto deste Contrato, segundo especificações do Projeto, cumprindo fielmente o Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, atendendo as datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, e arcando com todas as despesas necessárias à consecução do objeto contratado;
- III. Afixar placa com a identificação do empreendimento durante o período de duração da obra para fins de controle social, transparência, e probidade na aplicação dos recursos públicos, contendo todos os dados relacionados à contratação, bem como informação sobre o canal para o registro de denúncias, reclamações e elogios, conforme previsto no "Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras" da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República;
- IV. A placa deverá ser afixada no prazo de até 10 (dez) dias corridos, contados a partir da autorização da CONTRATANTE para o início dos trabalhos, sob pena de suspensão da liberação dos recursos financeiros, observadas as limitações impostas pela Lei Federal 9.504/1997.
- V. Assumir perante a CONTRATANTE a responsabilidade por todos os serviços realizados;
- VI. Inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras da Receita Federal.
- VII. Atribuir os serviços a profissionais legalmente habilitados e idôneos;
- VIII. Informar imediatamente à CONTRATANTE quando ocorrer alteração de sócio administrador, endereço comercial, telefone, e-mail, com vistas a possibilitar eventual recebimento de correspondências, comunicados, notificações dentre outros.
- IX. Apresentar a CONTRATANTE a respectiva ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) registrada no CREA, do Engenheiro Civil responsável técnico pela obra, sem a qual esta não poderá ser iniciada, juntamente com os dados de identificação de seu preposto, nos termos do art. 68 da Lei Federal 8.666/1993;
- X. Apresentar, sempre que exigidos pela CONTRATANTE, quaisquer documentos constantes das disposições contidas no Decreto 3.048/1999 e Lei Federal 8.212/1991 atualizada, e demais legislação previdenciária, bem como, os demais documentos apresentados na licitação, caso o vencimento da documentação apresentada no certame, seja anterior ao término da vigência desta contratação;
- XI. Em caso de eventual necessidade de aditamento de prazo, a CONTRATADA deverá protocolar junto à CONTRATANTE a respectiva solicitação, no máximo 30 (trinta) dias consecutivos antes do encerramento do prazo contratual;
- XII. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste

Contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE;

XIII. Prestar esclarecimentos à CONTRATANTE e/ou qualquer órgão de controle externo sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam independentemente de ordem judicial;

XIV. Permitir o livre acesso dos servidores dos órgãos ou entidades públicas contratantes, bem como dos órgãos de controle interno e externo, a seus documentos e registros contábeis.

XV. Apresentar mensalmente à fiscalização da CONTRATANTE, a relação de operários empregados na execução do Contrato, com os correspondentes comprovantes de pagamento dos encargos sociais, previdenciários e trabalhistas.

XVI. Assegurar o livre acesso, a qualquer tempo, de servidores de qualquer órgão de controle externo aos locais de execução da obra, para fiscalização ou auditoria;

XVII. Atender às normas sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única e responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras objeto do Contrato;

XVIII. Fornecer aos funcionários todos os equipamentos de proteção individual exigidos pelas normas regulamentadoras, notadamente capacetes e óculos especiais de segurança, protetores faciais, luvas e mangas de proteção, botas de borracha e cintos de segurança, entre outros, de conformidade com a natureza dos serviços e obras em execução;

XIX. Fornecer toda a mão-de-obra, materiais (conforme Projeto e Memorial Descritivo), ferramentas, equipamentos, maquinários necessários à perfeita execução da obra de que trata o presente Contrato;

XX. Responder pela qualidade, quantidade, perfeição, segurança e demais características da obra, bem como a observação às normas técnicas;

XXI. Reparar, corrigir ou efetuar substituição de material inadequado, sem qualquer ônus à CONTRATANTE, em até 10 (dez) dias consecutivos, em face de toda e qualquer impugnação feita pela CONTRATANTE; na impossibilidade de tal reparação, a CONTRATADA indenizará o valor correspondente, acrescido de perdas e danos;

XXII. Assegurar os empregados contra riscos de acidentes de trabalho;

XXIII. Indenizar terceiros e à CONTRATANTE todo e qualquer prejuízo ou dano, decorrentes de dolo ou culpa, durante a execução do Contrato, ou após o seu término, em conformidade com o art. 70 da Lei Federal 8.666/1993;

XXIV. Não substituir os membros da equipe técnica, salvo casos de força maior, e mediante prévia anuência da CONTRATANTE, apresentando para tal fim, o acervo do novo técnico a ser incluído na equipe, que deverá ser igual ou superior ao anterior. Caso haja a substituição do responsável técnico, a CONTRATADA deverá recolher, também, a ART referente à obra;

XXV. Manter um mestre-geral na obra, que dirija os operários e que possa, na ausência do empreiteiro, responder pelos respectivos trabalhadores; o encarregado de obras deverá atender somente a obra objeto deste Contrato;

XXVI. Arcar com as despesas com demolições e reparos de serviços mal executados ou errados, por sua culpa;

XXVII. Remover da obra em forma imediata todo e qualquer material não aprovado pela fiscalização;

XXVIII. Chamar a fiscalização com antecedência razoável sempre que houver necessidade;

XXIX. Substituir qualquer material, quando em desacordo com as respectivas especificações;

XXX. Dispor de máquinas, equipamentos e equipe técnica em número, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do Contrato;

XXXI. Substituir os serviços que venham a ser recusados por não atender as especificações, sem que isto acarrete qualquer ônus para a CONTRATANTE;

XXXII. Registrar diariamente, no Diário de Obras e/ou Serviços, os serviços executados e em andamento, entrada e saída de equipamentos, se for o caso, efetivo de pessoal, condições climáticas, visitas ao canteiro de serviços e toda e qualquer ocorrência que mereça ser registrada, devendo ser entregue à CONTRATANTE quando da medição final e entrega das obras;

XXXIII. Assegurar durante a execução do Contrato, a proteção e conservação dos serviços executados, bem como fazer a sinalização e manter a vigilância necessária à segurança de pessoas e dos bens móveis e imóveis, de forma a controlar a entrada e saída de materiais, máquinas, equipamentos e pessoas, bem como a manter a ordem e disciplina em todas as dependências da obra.

XXXIV. Manter limpo os locais da obra, fazendo remover o lixo e entulhos para fora dos locais de trabalho, em forma periódica, em conformidade com as normas ambientais;

XXXV. Entregar a obra completamente limpa, acabada, desembaraçada de equipamentos, máquinas, sobras de material e com todas as instalações em perfeito funcionamento;

XXXVI. Arcar com encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários, comerciais, embalagens, fretes, tarifas, seguros, tributários, descarga, transporte, material, mão-de-obra, maquinários, equipamentos, ferramentas, insumos necessários, responsabilidade civil e demais despesas incidentes ou que venham a incidir sobre a execução resultante deste Contrato, bem como os riscos atinentes à atividade;

**Parágrafo Segundo.** Durante e após a vigência deste Contrato, a CONTRATADA obriga-se a manter a CONTRATANTE à margem de quaisquer ações judiciais, reivindicações ou reclamações, seja a que título for.

**Parágrafo Terceiro.** A CONTRATADA é a única e exclusiva empregadora e responsável por quaisquer ônus que a CONTRATANTE venha a arcar em qualquer época, decorrente de ações judiciais, procedimentos administrativos extrajudiciais, reivindicações ou reclamações trabalhistas.

**Parágrafo Quarto.** Na hipótese de qualquer reclamatória trabalhista proposta contra a CONTRATANTE pelos empregados da CONTRATADA, esta deverá comparecer espontaneamente em juízo, reconhecendo sua verdadeira condição de empregadora e substituir a CONTRATANTE no processo até sentença final, respondendo pelos ônus diretos e/ou indiretos de eventual condenação. Esta responsabilidade não cessa após o término ou rescisão do presente Contrato.

**Parágrafo Quinto.** A CONTRATADA é responsável direta e exclusivamente pela observância das normas e procedimentos de preservação ambiental municipal, estadual e federal, quando da execução do objeto do presente Contrato.

**Parágrafo Sexto.** A CONTRATADA é responsável direta e exclusivamente pela qualidade das obras, materiais e serviços executados contratados por força do presente instrumento, inclusive quanto à promoção de readequações, sempre que detectadas impropriedades que possam comprometer a consecução do objeto contratado.

**Parágrafo Sétimo.** A CONTRATADA é responsável direta e exclusivamente pela execução do objeto deste Contrato e, conseqüentemente, responde civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, venha, direta ou indiretamente, causar à CONTRATANTE ou à terceiros.

**Parágrafo Oitavo.** A CONTRATADA é responsável pela análise e estudo de todos os documentos fornecidos pela CONTRATANTE para a execução dos serviços, não se admitido, em nenhuma hipótese, a alegação de ignorância, defeito ou insuficiência de tais documentos.

**Parágrafo Nono.** A CONTRATADA é a única e exclusiva responsável pelos encargos e despesas de natureza trabalhista e previdenciária dos empregados que vierem a prestar serviços relacionados com o objeto deste Contrato, respondendo por quaisquer ônus deles decorrentes, inclusive aqueles relativos às contribuições devidas às entidades de classe da categoria.

**Parágrafo Décimo.** A CONTRATADA é responsável por quaisquer diferenças, erros ou omissões na execução do objeto, não podendo alegar desconhecimento de alguma norma legal da qual não tenha

tomado ciência.

**Parágrafo Décimo Primeiro.** Todo pessoal que trabalhe ou transite dentro dos limites da área de obras ou serviços, deverá usar, de modo bem visível, crachá de identificação, fornecido pela CONTRATADA;

**Parágrafo Décimo Segundo.** A CONTRATADA deverá manter dentro dos limites da área das obras ou serviços, a proteção e segurança de todas as pessoas que nela trabalhem ou transitem.

**Parágrafo Décimo Terceiro.** O Engenheiro Civil indicado como Responsável Técnico assume acompanhar diariamente os serviços, por se tratar do profissional qualificado para tanto. O não cumprimento desta exigência ensejará a rescisão contratual;

#### **CLÁUSULA NONA - ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO E DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

**Parágrafo Primeiro.** A fiscalização da obra e dos serviços contratados será efetuada por técnicos da CONTRATANTE, que deverão dispor de amplo acesso às informações, obras e serviços que julgarem necessários.

**Parágrafo Segundo.** Para fins de acompanhamento, poderão ser realizadas reuniões periódicas, na medida em que as necessidades do desenvolvimento dos trabalhos assim exigirem.

**Parágrafo Terceiro.** A CONTRATANTE poderá efetuar a verificação da qualidade dos serviços, bem com o cumprimento das especificações técnicas, mediante a realização de testes, ensaios e controle de qualidade, a qualquer tempo, durante a vigência do Contrato, com base nas normas técnicas vigentes, bem como exercer as prerrogativas asseguradas pelo Código de Defesa do Consumidor.

**Parágrafo Quarto.** Obras e serviços incompletos, defeituosos ou em desacordo com o Projeto e o Memorial Descritivo deverão ser refeitos imediatamente, não cabendo à CONTRATADA o direito à indenização, ficando a mesma sujeita às sanções previstas neste Contrato.

**Parágrafo Quinto.** Constituem ainda obrigações da CONTRATANTE:

- I. Fiscalizar, orientar, impugnar, dirimir dúvidas emergentes da execução do objeto contratado.
- II. Receber a obra contratada, lavrar termo de recebimento provisório. Se o objeto contratado não estiver de acordo com as especificações, rejeitá-lo-á no todo ou em parte, do contrário, após a análise de compatibilidade entre o contratado e o efetivamente entregue, será lavrado o Termo de Recebimento Definitivo.
- III. Efetuar o pagamento nos prazos condições e preços pactuados do presente Contrato.
- IV. Fornecer a Ordem de Início da obra, bem como o layout das placas.
- V. O recebimento definitivo não exime a CONTRATADA da responsabilidade pela perfeição, qualidade, quantidade, durabilidade, segurança, compatibilidade com o fim a que se destina e demais peculiaridades da obra.
- VI. Cumprir fielmente os termos do presente Contrato.
- VII. Manter o equilíbrio financeiro do Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - RECEBIMENTO DO OBJETO**

**Parágrafo Primeiro.** A CONTRATANTE, por meio do Departamento de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo, designará servidor ou Comissão, para acompanhar, fiscalizar e atestar o cumprimento do objeto do Contrato, que farão o recebimento nos termos do art. 73, inciso I, alíneas "a" e "b", da Lei Federal 8.666/1993, da seguinte forma:

- I. Provisoriamente, pelo responsável pela fiscalização, mediante termo circunstanciado, em até 15 (quinze) dias consecutivos, contados do aviso de conclusão de cada etapa da obra, feito por escrito, pela CONTRATADA, para efeito de posterior verificação da conformidade com o solicitado neste Contrato;
- II. Definitivamente, pela Comissão designada, mediante termo circunstanciado, após o decurso



de prazo de observação, em até 60 (sessenta) dias consecutivos contados após o recebimento provisório.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA TÉCNICA E REPARAÇÕES**

**Parágrafo Primeiro.** Após o recebimento definitivo do objeto contratual, por parte da CONTRATANTE, a empresa CONTRATADA ficará, ainda, responsável pelo prazo de 60 (sessenta) meses, contados da data de firmamento do Termo de Recebimento Definitivo, por quaisquer defeitos, ainda que resultantes dos materiais empregados, quer sejam eles de natureza técnica ou operacional, obrigando-se, às suas expensas, às reparações e/ou substituições ou se fizerem necessárias para o perfeito cumprimento do contratado.

**Parágrafo Segundo.** A CONTRATADA deverá efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da CONTRATANTE, sem prejuízo das demais cominações legais impostas por força da legislação civil comum e dos comandos normativos do Código de Defesa do Consumidor.

**Parágrafo Terceiro.** Se a CONTRATADA não executar os reparos e/ou substituições, nos prazos que lhe forem determinados pela CONTRATANTE, esta, se assim lhe convier, poderá mandar executá-los por conta e risco daquela, por outras empresas, cobrando-lhe os respectivos custos.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - PENALIDADES**

**Parágrafo Primeiro.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o Contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela CONTRATANTE, caracteriza o descumprimento total das obrigações assumidas, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas, o que não se aplica aos licitantes remanescentes.

**Parágrafo Segundo.** O atraso injustificado na execução sujeitará o Contrato a multa de mora, na forma estabelecida a seguir:

- I. 0,3% (três décimos por cento) por dia de atraso, até o trigésimo dia; e
- II. 10% (dez por cento) após ultrapassado o prazo constante do inciso anterior.

**Parágrafo Terceiro.** As multas a que se refere o Parágrafo Segundo desta Cláusula incidem sobre o valor do Contrato e serão descontadas dos pagamentos eventualmente devidos pela CONTRATANTE ou, quando for o caso, cobradas judicialmente.

**Parágrafo Quarto.** Pela inexecução total ou parcial do Contrato a CONTRATANTE poderá aplicar as seguintes sanções:

- I. Advertência;
- II. Multa de 10% (dez por cento) do valor do Contrato;
- III. Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a CONTRATANTE por período não superior a dois (2) anos; e
- IV. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

**Parágrafo Quinto.** As sanções previstas nos incisos I, III e IV poderão ser aplicadas conjuntamente com a do inciso II, facultada a defesa prévia do interessado, no prazo de dez (10) dias úteis.

**Parágrafo Sexto.** A aplicação das penalidades previstas nesta Cláusula é de competência exclusiva do Prefeito Municipal.

**Parágrafo Sétimo.** Respeitados os procedimentos e cálculos decorrentes deste Contrato e do Edital, incidirá Multa de 10% (dez por cento) calculada sobre o valor do quantitativo total do item que a CONTRATADA venha a entregar em desacordo com as especificações técnicas.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - RESCISÃO**

**Parágrafo Primeiro.** A inexecução total ou parcial deste Contrato, além de ocasionar a aplicação das penalidades anteriormente enunciadas, ensejará também a sua rescisão, desde que ocorram

quaisquer dos motivos enumerados no art. 78, da Lei Federal 8.666/1993.

**Parágrafo Segundo.** A rescisão do Contrato poderá se dar sob qualquer das formas delineadas no art. 79, da Lei Federal 8.666/1993.

**Parágrafo Terceiro.** Se a rescisão da avença se der por qualquer das causas previstas nos inc. I a XI, do art. 78, da Lei Federal 8.666/1993, a CONTRATADA sujeitar-se-á, ainda, ao pagamento de multa equivalente a 10% (dez por cento) do valor do Contrato.

**Parágrafo Quarto.** A CONTRATANTE poderá rescindir unilateralmente o Contrato de pleno direito, independentemente de qualquer interposição judicial ou extrajudicial e do pagamento de qualquer indenização pelos motivos:

- I. O não cumprimento, o cumprimento irregular ou lento, das cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos estabelecidos;
- II. A subcontratação de todos dos serviços e cessão total ou parcial do Contrato;
- III. A subcontratação parcial, sem a anuência da CONTRATANTE;
- IV. Quando restar comprovada a impossibilidade da conclusão da obra, no prazo estipulado, por culpa exclusiva da CONTRATADA;
- V. A paralisação da obra, sem justa causa e prévia comunicação à CONTRATANTE;
- VI. A associação da CONTRATADA com outrem, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitida no presente edital;
- VII. O descumprimento das determinações emanadas da fiscalização, assim como as de seus superiores;
- VIII. O cometimento reiterado de faltas na execução das obras, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da lei federal 8.666, de 1993;
- IX. A decretação de falência ou a instauração de insolvência civil;
- X. A dissolução da sociedade ou falecimento do proprietário/representante legal da CONTRATADA;
- XI. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que prejudique a execução do Contrato;
- XII. Razões de interesse público, na forma prevista na Lei federal 8.666, de 1993;
- XIII. A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

**Parágrafo Quinto.** Decretada a rescisão contratual, pelos motivos delineados nos incisos anteriores, a CONTRATADA ficará sujeita a aplicação das sanções previstas neste Contrato, com exceção do caso previsto nos incisos XII e XIII do parágrafo anterior.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DISPOSIÇÕES GERAIS**

**Parágrafo Primeiro.** A publicação resumida deste Contrato na imprensa oficial, que é condição para a sua eficácia, nos termos da Lei Federal 8.666/1993, será providenciada pela CONTRATANTE até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

**Parágrafo Segundo.** A CONTRATANTE reserva-se no direito de paralisar ou suspender a qualquer tempo a execução dos serviços contratados, mediante pagamento único e exclusivo daqueles já executados.

**Parágrafo Terceiro.** A CONTRATANTE reserva-se, ainda, no direito de recusar todo e qualquer serviço que não atender às especificações, ou que sejam considerados inadequados pela fiscalização.

**Parágrafo Quarto.** A CONTRATADA assume integral responsabilidade pelos danos que causar à CONTRATADA ou a terceiros, por si ou por seus sucessores e representantes na execução dos serviços contratados, isentando a CONTRATANTE de toda e qualquer reclamação que possa surgir em

decorrência dos serviços executados.

**Parágrafo Quinto.** A CONTRATADA será única responsável para com seus empregados e auxiliares, no que concerne ao cumprimento da legislação trabalhista, previdência social, seguro de acidentes do trabalho ou quaisquer outros encargos previstos em lei, em especial no que diz respeito às normas de segurança do trabalho, prevista na Legislação Federal, sendo que o seu descumprimento poderá motivar a aplicação de multas por parte da CONTRATANTE ou rescisão contratual com a aplicação das sanções cabíveis.

**Parágrafo Sexto.** Fica expressamente vedada a subcontratação, sem prévia expressa e escrita autorização da CONTRATADA.

**Parágrafo Sétimo.** A CONTRATADA, por imperativo de ordem e segurança, obriga-se a prover de sinalização do local onde será executada a obra, colocando nos respectivos as placas e tapumes, a partir do dia em que os trabalhos forem iniciados, bem como placa indicativa da obra, de acordo com o texto e padrão a serem apresentados à CONTRATANTE para prévia aprovação, bem como munir de segurança a obra até o recebimento desta, sem ônus algum para a CONTRATANTE.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - TOLERÂNCIA**

**Parágrafo Primeiro.** Se qualquer das partes contratantes, em benefício da outra, permitir, mesmo por omissões, a inobservância no todo ou em parte, de qualquer das cláusulas e condições deste Contrato e/ou do Edital do Processo Administrativo 2022.267.2-007.02/02, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer forma afetar ou prejudicar esses mesmos termos e condições, os quais permanecerão inalterados, como se nenhuma tolerância houvesse ocorrido.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - FORO**

**Parágrafo Primeiro.** As partes se obrigam, por si e seus sucessores, ao fiel cumprimento de todas as cláusulas e condições do presente Contrato e elegem para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas deste o Foro da Comarca de Esperança, Estado da Paraíba, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja, no que se refere a qualquer ação ou medida judicial originária ou referente a este instrumento contratual.

**Parágrafo Segundo.** E, por assim estarem justas e contratadas, as partes, por seus representantes legais, assinam o presente Contrato, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só e jurídico efeito, perante as testemunhas abaixo assinaladas, a tudo presentes.

Esperança - PB, ..... de ..... de 2022.

ASSINATURAS: PELO CONTRATANTE / PELO CONTRATADO

TESTEMUNHAS: NOME/CPF



ESTADO DA PARAÍBA

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**

Processo Administrativo nº 2022.267.2-007.02/02

## **PROJETO BÁSICO**

### **TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2022**

---

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

PROJETOS - PLANTAS

CORTES / FACHADAS / RENDERS

PROJETO ELÉTRICO

PROJETO SANITÁRIO

MEMORIAL DESCRITIVO

[esperanca.1doc.com.br/atendimento](http://esperanca.1doc.com.br/atendimento) • [esperanca.pb.certames@gmail.com](mailto:esperanca.pb.certames@gmail.com)

[www.esperanca.pb.gov.br/public/portal/publicacoes/editais](http://www.esperanca.pb.gov.br/public/portal/publicacoes/editais)

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO

<b>Obra:</b>	<b>Bancos</b>	<b>B.D.I.</b>	<b>Encargos Sociais</b>
REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL FABRICIO BATISTA ARAUJO	SINAPI - 05/2021 - Paraíba ORSE - 01/2021 - Sergipe	25,3%	Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

**Planilha Orçamentária Sintética (REFORMA E AMPLIAÇÃO)**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
<b>1 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
1								<b>R\$ 10.622,06</b>
1.1	51	ORSE	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, instalada	m²	6,00	R\$ 340,69	R\$ 426,88	R\$ 2.561,28
1.2	97644	SINAPI	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	m²	16,77	R\$ 5,90	R\$ 7,39	R\$ 123,93
1.3	97645	SINAPI	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	10,50	R\$ 22,91	R\$ 28,71	R\$ 301,46
1.4	97647	SINAPI	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	39,55	R\$ 2,34	R\$ 2,93	R\$ 115,89
1.5	97650	SINAPI	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	39,55	R\$ 5,02	R\$ 6,29	R\$ 248,78
1.6	97633	SINAPI	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	89,07	R\$ 15,44	R\$ 19,35	R\$ 1.723,50
1.7	97622	SINAPI	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.	m³	45,25	R\$ 36,35	R\$ 45,55	R\$ 2.061,14
1.8	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	139,74	R\$ 17,62	R\$ 22,08	R\$ 3.085,35
1.9	97627	SINAPI	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	1,50	R\$ 181,95	R\$ 227,98	R\$ 341,97
1.10	97629	SINAPI	Demolição de lajes, de forma mecanizada com marteleto, sem reaproveitamento. Af 12/2017	m³	0,60	R\$ 78,16	R\$ 97,93	R\$ 58,76
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>								
2								<b>R\$ 4.271,22</b>
2.1	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1a categoria, profundidade de 1,50m	m³	6,62	R\$ 36,18	R\$ 45,33	R\$ 299,86
2.2	71	ORSE	Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação	m³	87,61	R\$ 36,18	R\$ 45,33	R\$ 3.971,36
<b>3 ESTRUTURAS</b>								
3								<b>R\$ 62.326,67</b>
3.1	95240	SINAPI	Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solos ou radiers, espessura de 3cm. Af 07/2016	m²	249,20	R\$ 13,01	R\$ 16,30	R\$ 4.061,89
3.2	95952	SINAPI	Execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), FCK=25MPa. Af 01/2017	m²	20,40	R\$ 2.023,74	R\$ 2.535,75	R\$ 51.728,03
3.3	93184	SINAPI	Verga pré-moldada para portas com até 1,50m de vão. Af_03/2016	m	14,86	R\$ 28,77	R\$ 36,05	R\$ 535,70
3.4	93195	SINAPI	Contraverga pré-moldada para vãos de mais de 1,50m de comprimento. Af_03/2016	m	6,80	R\$ 46,57	R\$ 58,35	R\$ 396,78
3.6	4254	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.	m²	27,81	R\$ 160,83	R\$ 201,52	R\$ 5.604,27
<b>4 ALVENARIA</b>								
4								<b>R\$ 41.824,27</b>
4.1	101162	SINAPI	Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x20x20cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	0,70	R\$ 113,13	R\$ 141,75	R\$ 99,23
4.2	COMPOSIÇÃO 01	-	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19 cm), 1 vez (espessura de 19cm), assentada com argamassa mista	m²	144,52	R\$ 74,87	R\$ 93,81	R\$ 13.557,42
4.3	87503	SINAPI	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.	m²	392,58	R\$ 57,26	R\$ 71,75	R\$ 28.167,62
<b>5 ESQUADRIAS</b>								
5								<b>R\$ 50.797,11</b>
5.1	9290	ORSE	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de ao galv. 1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e ferro lino	m²	4,84	R\$ 294,45	R\$ 368,95	R\$ 1.785,72
5.2	90822	SINAPI	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.	un	9,00	R\$ 283,20	R\$ 354,85	R\$ 3.193,65
5.3	90820	SINAPI	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.	un	6,00	R\$ 261,47	R\$ 327,62	R\$ 1.965,72
5.4	10236	ORSE	Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa lde 75 x 30 x 2,65 mm (duplo) a cada 2,65m; barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais	m	43,95	R\$ 340,54	R\$ 426,70	R\$ 18.753,47
5.5	99861	SINAPI	Gradi em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm. Af 04/2019	m²	39,75	R\$ 503,92	R\$ 631,41	R\$ 25.098,55
<b>6 PINTURA</b>								
6								<b>R\$ 41.442,61</b>
6.1	96132	SINAPI	Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada sem presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos	m²	605,65	R\$ 12,28	R\$ 15,39	R\$ 9.320,95
6.2	95623	SINAPI	Aplicação manual de tinta látex acrílica em panos sem presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af 11/2016	m²	690,15	R\$ 8,31	R\$ 10,41	R\$ 7.184,42
6.3	2285	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03	m²	1479,36	R\$ 11,45	R\$ 14,35	R\$ 21.228,82
6.4	100753	SINAPI	Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af 01/2020	m²	83,70	R\$ 13,51	R\$ 16,93	R\$ 1.417,04
6.5	102193	SINAPI	Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af 01/2021	m²	161,82	R\$ 1,17	R\$ 1,47	R\$ 237,88
6.6	102218	SINAPI	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. Af 01/2021	m²	161,82	R\$ 10,13	R\$ 12,69	R\$ 2.053,50
<b>7 COBERTA</b>								
7								<b>R\$ 81.690,97</b>
7.1	92539	SINAPI	Trama de madeira composta por ripas, calços e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Af 07/2019	m²	170,98	R\$ 53,88	R\$ 67,51	R\$ 11.543,12
7.2	94227	SINAPI	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical.	m	269,16	R\$ 60,46	R\$ 75,76	R\$ 20.391,56
7.3	96113	SINAPI	Forno em placas de gesso, para ambientes comerciais.	m²	899,01	R\$ 29,59	R\$ 37,08	R\$ 33.335,29
7.4	12625	ORSE	Retelha em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum, Itaiana ou similar.	m²	894,39	R\$ 8,12	R\$ 10,17	R\$ 9.095,95
7.5	3964	ORSE	Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar	m²	894,39	R\$ 6,54	R\$ 8,19	R\$ 7.325,05
<b>8 REVESTIMENTO</b>								
8								<b>R\$ 141.840,41</b>
8.1	87879	SINAPI	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af 06/2014	m²	746,46	R\$ 2,88	R\$ 3,61	R\$ 2.694,72
8.2	87547	SINAPI	Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af 06/2014	m²	596,29	R\$ 15,55	R\$ 19,48	R\$ 11.615,73
8.3	87553	SINAPI	Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af 06/2014	m²	257,02	R\$ 12,16	R\$ 15,24	R\$ 3.916,98
8.4	89170	SINAPI	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas tipo esmaltada extra de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. Af 11/2014	m²	970,79	R\$ 59,40	R\$ 74,43	R\$ 72.255,53
8.5	COMPOSIÇÃO 02	-	Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 10 x 10 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos. Af 06/2014	m²	422,00	R\$ 97,13	R\$ 121,70	R\$ 51.357,45
<b>9 PISO</b>								
9								<b>R\$ 83.467,39</b>
9.1	98680	SINAPI	Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af 09/2020	m²	263,26	R\$ 31,88	R\$ 39,95	R\$ 10.517,32
9.2	94438	SINAPI	Serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af 11/2014	m²	361,57	R\$ 11,33	R\$ 14,18	R\$ 15.128,05
9.3	89171	SINAPI	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af 11/2014	m²	919,18	R\$ 46,46	R\$ 58,21	R\$ 53.505,43
9.4	92397	SINAPI	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm. Af 12/2015	m²	82,08	R\$ 41,97	R\$ 52,59	R\$ 4.316,59

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO

10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$	32.694,32
10.1	91937	SINAPI	Caixa octogonal 3" x 3" pvc, instalada em laje - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	20,00	R\$ 7,13	R\$ 8,93	R\$ 178,60
10.2	91941	SINAPI	Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), pvc, instalada em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	31,00	R\$ 6,44	R\$ 8,07	R\$ 250,17
10.3	95778	SINAPI	Condutete de alumínio, tipo c, para eletroduto de aço galvanizado dn 20 mm (3/4"), aparente - fornecimento e instalação. Af. 11/2016	und	3,00	R\$ 20,14	R\$ 25,24	R\$ 75,72
10.4	12228	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 32 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	und	1,00	R\$ 444,21	R\$ 556,60	R\$ 556,60
10.5	91924	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	77,20	R\$ 2,42	R\$ 3,03	R\$ 233,92
10.6	91926	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	579,80	R\$ 3,61	R\$ 4,52	R\$ 2.620,70
10.7	91928	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	560,90	R\$ 6,03	R\$ 7,56	R\$ 4.240,40
10.8	91930	SINAPI	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm <sup>2</sup> , anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	534,50	R\$ 8,29	R\$ 10,39	R\$ 5.553,46
10.9	92029	SINAPI	Interruptor paralelo (1 módulo) com 1 tomada de embutir 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	31,00	R\$ 37,80	R\$ 47,36	R\$ 1.468,16
10.10	92000	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2p+1 10 a, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	und	31,00	R\$ 20,08	R\$ 25,16	R\$ 779,96
10.11	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. Af. 08/2020	und	4,00	R\$ 29,59	R\$ 37,08	R\$ 148,32
10.12	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 10a - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	6,00	R\$ 7,45	R\$ 9,33	R\$ 55,98
10.13	93654	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	4,00	R\$ 7,84	R\$ 9,82	R\$ 39,28
10.14	93656	SINAPI	Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. Af. 10/2020	und	14,00	R\$ 8,60	R\$ 10,78	R\$ 150,92
10.15	91856	SINAPI	Eletroduto flexível corrugado, pvc, dn 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af. 12/2015	m	538,70	R\$ 7,60	R\$ 9,52	R\$ 5.128,42
10.16	97589	SINAPI	Luminária tipo plafon em plástico, de sobrepôr, com 1 lâmpada fluorescente de 15 w, sem restor - fornecimento e instalação. Af. 02/2020	und	47,00	R\$ 26,79	R\$ 33,57	R\$ 1.577,79
10.17	8327	ORSE	Poste de concreto duplo T (DT) 11/300 - fornecimento e assentamento	und	4,00	R\$ 1.757,94	R\$ 2.202,70	R\$ 8.810,80
10.18	101647	SINAPI	Lâmpada mista 500 w - fornecimento e instalação. Af. 08/2020	und	16,00	R\$ 41,16	R\$ 51,57	R\$ 825,12

11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$	48.901,51
11.1	86931	SINAPI	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca, incluso engate flexível em plástico branco, 12" x 40cm - fornecimento e instalação. Af. 01/2020	und	8,00	R\$ 440,77	R\$ 552,28	R\$ 4.418,24
11.2	95544	SINAPI	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. Af. 01/2020	und	8,00	R\$ 27,00	R\$ 33,83	R\$ 270,64
11.3	95547	SINAPI	Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500ml, incluso fixação. Af. 01/2020	und	6,00	R\$ 68,79	R\$ 86,19	R\$ 517,14
11.4	2035	ORSE	Porta toalha inox para papel toalha em folha	und	6,00	R\$ 83,00	R\$ 104,00	R\$ 624,00
11.5	4274	ORSE	Barra de apoio em tubo de aço galvanizado, d=1 1/2"	und	4,00	R\$ 90,94	R\$ 113,95	R\$ 455,80
11.6	9173	ORSE	Ducha manual com registro, linha aspen. Ref.:1984 C35 ACT, da Deca ou similar	und	8,00	R\$ 203,06	R\$ 254,43	R\$ 2.035,44
11.7	86943	SINAPI	Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em pvc, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação. Af. 01/2020	und	11,00	R\$ 198,47	R\$ 248,68	R\$ 2.735,48
11.8	98104	SINAPI	Caixa de gordura simples (capacidade: 36l), retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas = 0,2x0,4 m, altura interna = 0,8 m. Af. 12/2020	und	1,00	R\$ 312,42	R\$ 391,46	R\$ 391,46
11.9	97903	SINAPI	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m para rede de esgoto. Af. 12/2020	und	2,00	R\$ 638,24	R\$ 799,71	R\$ 1.599,42
11.10	89707	SINAPI	Caixa sifonada, pvc, dn 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	13,00	R\$ 21,80	R\$ 27,32	R\$ 355,16
11.11	1693	ORSE	Caixa sifonada quadrada, com uma entrada e uma saída, d = 100x100x50mm, ref. N 61, acabamento branco, marca Akros ou similar	und	1,00	R\$ 27,68	R\$ 34,68	R\$ 34,68
11.12	89711	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	11,10	R\$ 14,82	R\$ 18,57	R\$ 206,13
11.13	89712	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	19,89	R\$ 22,47	R\$ 28,15	R\$ 559,90
11.14	89714	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	52,84	R\$ 42,67	R\$ 53,47	R\$ 2.825,35
11.15	89798	SINAPI	Tubo pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af. 12/2014	und	10,22	R\$ 11,45	R\$ 14,35	R\$ 146,66
11.16	89728	SINAPI	Curva curta 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	10,00	R\$ 8,54	R\$ 10,70	R\$ 107,00
11.17	89746	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 19,55	R\$ 24,50	R\$ 147,00
11.18	89732	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	5,00	R\$ 9,04	R\$ 11,33	R\$ 56,65
11.19	89726	SINAPI	Joelho 45 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 5,23	R\$ 6,55	R\$ 39,30
11.20	89744	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 19,60	R\$ 24,56	R\$ 147,36
11.21	89724	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	10,00	R\$ 7,88	R\$ 9,87	R\$ 98,70
11.22	89731	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	2,00	R\$ 8,41	R\$ 10,54	R\$ 21,08
11.23	89801	SINAPI	Joelho 90 graus, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 5,69	R\$ 7,13	R\$ 42,78
11.24	89797	SINAPI	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 39,17	R\$ 49,08	R\$ 294,48
11.25	1636	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	und	12,00	R\$ 36,85	R\$ 46,17	R\$ 554,04
11.26	89785	SINAPI	Junção simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	3,00	R\$ 17,98	R\$ 22,53	R\$ 67,59
11.27	89778	SINAPI	Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	31,00	R\$ 15,18	R\$ 19,02	R\$ 589,62
11.28	89753	SINAPI	Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário. Af. 12/2014	und	24,00	R\$ 7,27	R\$ 9,11	R\$ 218,64
11.29	89813	SINAPI	Luva simples, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af. 12/2014	und	6,00	R\$ 5,77	R\$ 7,23	R\$ 43,38
11.30	3666	SINAPI	Juncao simples, pvc, 45 graus, dn 40 x 40 mm, serie normal para esgoto predial	und	4,00	R\$ 3,72	R\$ 4,66	R\$ 18,64
11.31	89825	SINAPI	Te, pvc, serie normal, esgoto predial, dn 50 x 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação. Af. 12/2014	und	8,00	R\$ 12,88	R\$ 16,14	R\$ 129,12
11.32	98065	SINAPI	Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 2,88 m, altura interna = 3,0 m, área de infiltração: 31,4 m <sup>2</sup> (para 12 contribuintes). Af. 12/2020	und	2,00	R\$ 5.402,30	R\$ 6.769,08	R\$ 13.538,16
11.33	98070	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,6 x 4,8 x 2,0 m, volume útil: 12288 l (para 86 contribuintes). Af. 12/2020	und	1,00	R\$ 12.460,07	R\$ 15.612,47	R\$ 15.612,47

12	IMPERMEABILIZAÇÃO						R\$	8.609,31
12.1	98555	SINAPI	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. Af. 06/2018	m <sup>2</sup>	32,16	R\$ 19,77	R\$ 24,77	R\$ 796,60
12.2	98561	SINAPI	Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. Af. 06/2018	m <sup>2</sup>	212,65	R\$ 29,32	R\$ 36,74	R\$ 7.812,71

13	EQUIPAMENTOS DIVERSOS						R\$	7.618,24
13.1	2440	ORSE	Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)	und	1,00	R\$ 1.980,00	R\$ 2.480,94	R\$ 2.480,94
13.2	7185	ORSE	Escorregadeira em madeira c/ 2,50m de pista (Sergipark ou similar)	und	1,00	R\$ 1.850,00	R\$ 2.318,05	R\$ 2.318,05
13.3	2406	ORSE	Balanco 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar	und	1,00	R\$ 2.250,00	R\$ 2.819,25	R\$ 2.819,25

14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						R\$	6.753,89
14.1	2450	ORSE	Limpeza Geral	m <sup>2</sup>	3083,97	R\$ 1,75	R\$ 2,19	R\$ 6.753,89

Total Geral							R\$	622.859,98
-------------	--	--	--	--	--	--	-----	------------

OBRA		Reforma da Escola Municipal de Ensino Fundamental Fabricio Batista de Araujo							
		Distrito de São Miguel - Esperança - PB							
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	MESES						TOTAIS	
		MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	R\$	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%						R\$ 10.622,06	1,71%
		10.622,06							
2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00%						R\$ 4.271,22	0,69%
		4.271,22							
3	ESTRUTURAS	40,00%	60,00%					R\$ 62.326,67	10,01%
		24.930,67	37.396,00						
4	ALVENARIA		100,00%					R\$ 41.824,27	6,71%
			41.824,27						
5	ESQUADRIAS		50,00%	50,00%				R\$ 50.797,11	8,16%
			25.398,56	25.398,56					
6	PINTURA						100,00%	R\$ 41.442,61	6,65%
							41.442,61		
7	COBERTA	100,00%						R\$ 81.690,97	13,12%
		81.690,97							
8	REVESTIMENTO				20,00%	80,00%		R\$ 141.840,41	22,77%
					28.368,08	113.472,33			
9	PISO				100,00%			R\$ 83.467,39	13,40%
					83.467,39				
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			80,00%	20,00%			R\$ 32.694,32	5,25%
				26.155,46	6.538,86				
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS			100,00%				R\$ 48.901,51	7,85%
				48.901,51					
12	IMPERMEABILIZAÇÃO						100,00%	R\$ 8.609,31	1,38%
							8.609,31		
13	EQUIPAMENTOS DIVERSOS						100,00%	R\$ 7.618,24	1,22%
							7.618,24		
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						100,00%	R\$ 6.753,89	
							6.753,89		
<b>TOTAL R\$</b>		<b>121.514,92</b>	<b>104.618,83</b>	<b>100.455,52</b>	<b>118.374,34</b>	<b>113.472,33</b>	<b>64.424,05</b>	<b>622.859,98</b>	
<b>TOTAL %</b>		<b>19,51%</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,13%</b>	<b>19,00%</b>	<b>18,22%</b>	<b>10,34%</b>	<b>100,00%</b>	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO

OBRA:	Reforma e Ampliação da Escola Municipal Fabrício Batista
CIDADE:	Esperança
LOCAL :	Distrito de São Miguel
DATA BASE:	Maio / 2021

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado, instalada

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>					
	Placa da obra	3,00	2,00	1,00	6,00
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>					<b>6,00</b>

1.2 Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Largura (m)	Altura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>					
	Sala 07	0,90	2,10	1,00	1,89
	Sala 01	0,80	2,10	1,00	1,68
	Sala 02	0,80	2,10	1,00	1,68
	Cozinha	0,80	2,10	1,00	1,68
	Sala 04	0,80	2,10	1,00	1,68
	Diretoria	0,80	2,10	1,00	1,68
	DML	0,60	1,80	1,00	1,08
	WC M1	0,60	1,80	1,00	1,08
	WC M2	0,60	1,80	1,00	1,08
	DML	0,60	1,80	1,00	1,08
	WC F1	0,60	1,80	1,00	1,08
	WC F2	0,60	1,80	1,00	1,08
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>					<b>16,77</b>

1.3 Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>					
	Sala 03	1,50	1,00	2,00	3,00
	Sala 05	1,50	1,00	2,00	3,00
	Cozinha	1,50	1,00	1,00	1,50
	Despensa	1,50	1,00	1,00	1,50
	Diretoria	1,50	1,00	1,00	1,50
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>					<b>10,50</b>

1.4 Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Comprimento (m)	Largura (m)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>				
	Telhado		8,15	3,45
	Telhado 3		4,15	2,76
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>				<b>39,55</b>

1.5 Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>				
	Telhado		8,15	3,45
	Telhado 3		4,15	2,76
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>				<b>39,55</b>

1.6 Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Desconto (m²)	Perímetro (m)	Altura (m)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>					
	Cozinha		15,90	1,50	23,85
	Despensa		11,90	1,50	17,85
	WC FF	1,50	6,90	3	19,20
	WC FM	1,50	6,90	3	19,20
	WC F Hall	1,80	7,18	1,5	8,97
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>					<b>89,07</b>

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

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA

Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>					
	Muro	29,25	1,00	1,00	29,25
	Muro lateral	8,00	2,00	1,00	16,00
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>					<b>45,25</b>

1.8 Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Comprimento (m)	Largura(m)	Quantidade	Total (m²)	
<b>AMBIENTE</b>						
Rampa		25,65	1,50	1,00	38,48	
Calçada externa	Hall 1	28,65	0,5	2,00	28,65	
	Hall 1	10,49	0,5	2,00	10,49	
	Cozinha	6,33	0,5	1,00	3,17	
	Banheiros	19,65	0,5	1,00	9,83	
	Sala 04	16,54	0,5	1,00	8,27	
	Almoxarifado	4,10	0,5	1,00	2,05	
	Secretária	4,15	0,5	1,00	2,08	
	Sala dos professores	4,10	0,5	1,00	2,05	
	Biblioteca	7,32	0,5	1,00	3,66	
	Sala 05	6,28	0,5	1,00	3,14	
	Sala 03	13,17	0,5	1,00	6,59	
	Ginásio	42,60	0,5	1,00	21,30	
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>139,74</b>
<b>1.9 Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. Af_12/2017</b>						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Largura(m)	Comprimento (m)	Altura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Caixa de água		0,25	0,25	6,00	4,00	1,50
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>1,50</b>
<b>1.10 Demolição de lajes, de forma mecanizada com martelo, sem reaproveitamento. Af_12/2017</b>						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Largura (m)	Comprimento (m)	Espessura (m)	Quant.(und)	Total (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Caixa de água		2,00	2,00	0,15	1,00	0,60
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>0,60</b>
<b>2 MOVIMENTO DE TERRA</b>						
<b>2.1 Escavação manual de vala ou cava em material de 1a categoria , profundidade de 1,50m</b>						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Largura (m)	Quantidade	Volume (m³)
<b>AMBIENTE</b>						
Caixa de água		8	0,5	0,30	1,00	1,20
	Sala 05	14,86	0,5	0,30	1,00	2,23
	Biblioteca	11,39	0,5	0,30	1,00	1,71
	Sala dos professores	5,95	0,5	0,30	1,00	0,89
	Almoxarifado	3,9	0,5	0,30	1,00	0,59
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>6,62</b>
<b>2.2 Aterro manual de áreas, sem aquisição de material, com espalhamento e compactação</b>						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Comprimento (m)	Altura (m)	Largura (m)	Quantidade	Volume (m³)
<b>AMBIENTE</b>						
Calçada interna		18	0,55	0,30	1,00	2,97
	Rampa	15,30	0,54	0,50	1,00	4,13
	Passarela	9,70	0,2	0,70	1,00	1,36
	Sala 05	8,00	0,50	6,85	1,00	27,40
	Biblioteca	5,95	0,5	3,95	1,00	11,75
Calçada externa	Hall 1	28,65	0,5	0,50	2,00	14,33
	Hall 1	10,49	0,5	0,50	2,00	5,25
	Cozinha	6,33	0,5	0,50	1,00	1,58
	Banheiros	19,65	0,5	0,50	1,00	4,91
	Sala 04	16,54	0,5	0,50	1,00	4,14
	Almoxarifado	4,10	0,5	0,50	1,00	1,03
	Secretária	4,15	0,5	0,50	1,00	1,04
	Sala dos professores	4,10	0,5	0,50	1,00	1,03
	Biblioteca	7,32	0,5	0,50	1,00	1,83
	Sala 05	6,28	0,5	0,50	1,00	1,57
	Sala 03	13,17	0,5	0,50	1,00	3,29
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>87,61</b>
<b>3 ESTRUTURAS</b>						
<b>3.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solos ou radiers, espessura de 3cm. AF_07/2016</b>						
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Comprimento (m)	Largura(m)	Quantidade(und)	Área (m²)	
<b>AMBIENTE</b>						
Calçada interna					79,30	
Área de serviço					11,73	
Caixa de água	Passarela	1,50	2,75	1,00	4,13	
Caixa de água	Base	2,00	2,75	1,00	5,50	
Calçada interna	Sala 06 e Sala 07	17,10	0,58	1,00	9,92	
Calçada interna	Sala 05 e Biblioteca	13,58	0,75	1,00	10,19	
	Sala 05	8,00	6,86	1,00	54,88	
	Biblioteca	5,95	3,92	1,00	23,32	
	Rampa	15,30	0,76	1,00	11,63	
	Passarela	9,70	0,95	1,00	9,22	

Banco circular					2,00	2,01
Banco circular					2,00	2,89
Banco circular					1,00	1,63
Calçada externa	Hall 1		28,65	0,70	2,00	3,27
	Hall 1		10,49	0,70	2,00	3,27
	Cozinha		6,33	0,70	1,00	1,63
	Banheiros		19,65	0,70	1,00	1,63
	Sala 04		16,54	0,70	1,00	1,63
	Almoxarifado		4,10	0,70	1,00	1,63
	Secretaria		4,15	0,70	1,00	1,63
	Sala dos professores		4,10	0,70	1,00	1,63
	Biblioteca		7,32	0,70	1,00	1,63
	Sala 05		6,28	0,70	1,00	1,63
	Sala 03		13,17	0,70	1,00	1,63
	Ginásio		42,60	0,70	1,00	1,63
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>249,20</b>

**3.2 Execução de estruturas de concreto armado convencional, para edificação habitacional multifamiliar (prédio), FCK=25MPa. AF\_01/2017**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**

Referência		Comprimento (m)	Largura(m)	Altura(m)	Quantidade	Volume (m³)
<b>AMBIENTE</b>						
Caixa de água	Retirado de projeto estrutural					5,26
Vigas						
V1		28,00	0,15	0,30	1	1,26
V2		25,95	0,15	0,30	1	1,17
V3		1,80	0,15	0,30	1	0,08
V4		1,80	0,15	0,30	1	0,08
V5		7,55	0,15	0,30	1	0,34
V6		27,25	0,15	0,30	1	1,23
V7		1,92	0,15	0,30	1	0,09
V8		27,25	0,15	0,30	1	1,23
V9		23,15	0,15	0,30	1	1,04
V10		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V11		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V12		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V13		4,42	0,15	0,30	1	0,20
V14		4,42	0,15	0,30	1	0,20
V15		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V16		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V17		3,45	0,15	0,30	1	0,16
V18		3,00	0,15	0,30	1	0,14
V19		9,15	0,15	0,30	1	0,41
V20		3,00	0,15	0,30	1	0,14
V21		4,22	0,15	0,30	1	0,19
V22		7,16	0,15	0,30	1	0,32
V23		7,16	0,15	0,30	1	0,32
V24		8,30	0,15	0,30	1	0,37
V25		11,55	0,15	0,30	1	0,52
V26		6,25	0,15	0,30	1	0,28
Pilares						
P1		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P2		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P3		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P4		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P5		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P6		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P7		3,00	0,25	0,25	1	0,19
P8		3,00	0,25	0,25	1	0,19
P9		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P10		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P11		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P12		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P13		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P14		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P15		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P16		3,00	0,25	0,25	1	0,19
P17		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P18		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P19		3,00	0,25	0,25	1	0,19
P20		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P21		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P22		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P23		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P24		3,00	0,25	0,25	1	0,19
P25		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P26		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P27		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P28		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P29		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P30		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P31		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P32		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P33		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P34		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P35		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P36		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P37		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P38		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P39		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P40		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P41		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P42		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P43		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P44		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P45		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P46		0,40	0,15	0,30	1	0,02
P47		3,00	0,15	0,30	1	0,14

P48		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P49		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P50		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P51		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P52		3,00	0,15	0,30	1	0,14
P53		3,00	0,15	0,30	1	0,14
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>20,40</b>

3.3 Verga pré-moldada para portas com até 1,50m de vão. AF\_03/2016

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência				Quantidade	Comprimento (m)	Total (m)
<b>AMBIENTE</b>						
Pórtico				1,00	2,86	2,86
Sala dos professores				1,00	1,30	1,30
Biblioteca	porta			1,00	1,30	1,30
Almoxarifado				1,00	1,30	1,30
Sala 05	porta			1,00	1,30	1,30
Biblioteca	janela			2,00	1,70	3,40
Sala 05	janela			2,00	1,70	3,40
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>14,86</b>

3.4 Contravrga pré-moldada para vãos de mais de 1,50m de comprimento. AF\_03/2016

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência					Comprimento (m)	Total (m)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca				2,00	1,70	3,40
Sala 05				2,00	1,70	3,40
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>6,80</b>

3.5 Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, intereixo 38cm, h=12cm, el. enchimento em EPS h=8cm, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Quantidade	Largura(m)	Comprimento (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Sumidouro			2,00			14,13
Tanque Sêptico			1,00	1,60	4,80	7,68
Área de serviço			1,00	2,00	3,00	6,00
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>27,81</b>

#### 4 ALVENARIA

4.1 Alvenaria de vedação com elemento vazado de concreto (cobogó) de 7x20x20cm e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência				Largura (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Corredor	Sala 06			0,70	1,00	0,70
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>0,70</b>

4.2 Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19 cm), 1 vez (espessura de 19cm), assentada com argamassa mista

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Quantidade	Desconto (m²)	Comprimento (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Banco circular		2,00		11,30	0,44	9,95
Banco circular		2,00		23,86	0,44	21,00
Banco circular		1,00		20,10	0,44	8,84
Calçada	Extensão da calçada	1,00		18,40	0,50	9,20
Pórtico	Tijolo deitado	1,00	3,05	2,86	3,60	7,25
Passarela		1,00		15,30	0,20	3,06
Rampa		1,00		9,70	0,54	5,24
Calçada externa	Hall 1	2,00		28,65	0,50	28,65
	Hall 1	2,00		10,49	0,50	10,49
	Cozinha	1,00		6,33	0,50	3,17
	Banheiros	1,00		19,65	0,50	9,83
	Sala 04	1,00		16,54	0,50	8,27
	Almoxarifado	1,00		4,10	0,50	2,05
	Secretária	1,00		4,15	0,50	2,08
	Sala dos professores	1,00		4,10	0,50	2,05
	Biblioteca	1,00		7,32	0,50	3,66
	Sala 05	1,00		6,28	0,50	3,14
	Sala 03	1,00		13,17	0,50	6,59
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>144,52</b>

4.3 Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19cm (espessura 9cm) de paredes com área líquida maior ou igual a 6m² sem vãos e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Perímetro (m)	Altura (m)	Desconto (m²)	Área
<b>AMBIENTE</b>						
Sala dos professores	Divisa		5,95	3,10		18,45
Diretoria	Almoxarifado		3,90	3,10	1,47	10,62
Biblioteca			13,79	3,10	1,68	41,07
Sala 05			12,16	3,10	1,68	36,02
Platibanda	Telhado 1		64,59	1,20		77,51

Platibanda	Telhado 2		50,74	1,20		60,89
Platibanda	Telhado 3		8,26	1,20		9,91
Platibanda	Telhado 4		31,19	1,20		37,43
Platibanda	Telhado 5		6,00	1,20		7,20
Platibanda	Telhado 6		19,77	1,20		23,72
Platibanda	Telhado 7		36,26	1,20		43,51
WC M	Complemento		4,80	0,50		2,40
DML	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC M1	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC M2	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC MA	Complemento		1,62	0,50		0,81
WC F	Complemento		4,80	0,50		2,40
DML	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC F1	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC F2	Complemento		1,30	0,50		0,65
WC FA	Complemento		1,47	0,50		0,74
Muro	Sala 06		8,00	2,00		16,00
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>392,58</b>
<b>5 ESQUADRIAS</b>						
5.1	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de ao galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradias e e ferroelho					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Largura (m)	Comprimento (m)	Quant. (und)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Entrada			1,45	2,10	1,00	3,05
Corredor	Sala 07		0,85	2,10	1,00	1,79
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>4,84</b>
5.2	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência						Quant. (und)
<b>AMBIENTE</b>						
Sala 05						1,00
Sala dos Professores						1,00
Biblioteca						1,00
Sala 07						1,00
Sala 01						1,00
Sala 02						1,00
Cozinha						1,00
Sala 04						1,00
Diretoria						1,00
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>9,00</b>
5.3	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação.					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência						Quant. (und)
<b>AMBIENTE</b>						
DML						1,00
WC M1						1,00
WC M2						1,00
DML						1,00
WC F1						1,00
WC F2						1,00
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>6,00</b>
5.4	Grade de ferro padrão escola, altura 1,50m, com montantes em perfil "u" de chapa udc 75 x 38 x 2,65 mm (duplo) a cada 2.65m, barras verticais de seção chata de 1 1/2" x 3/16" e barra chata de 1 1/2" x 3/16" (dupla) horizontais					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Comprimento(m)	Altura(m)		Área(m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Muro	Fachada frontal		11,44	1,50		17,16
	Fachada frontal		17,86	1,50		26,79
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>43,95</b>
5.5	Gradil em ferro fixado em vãos de janelas, formado por barras chatas de 25x4,8 mm. Af_04/2019					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Largura (m)	Altura(m)	Quantidade	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca			1,50	1,00	2	3,00
Sala dos Professores			1,50	1,00	1	1,50
Secretária			1,50	1,00	1	1,50
Almoxarifado			1,40	1,30	1	1,82
Diretoria			1,50	1,00	1	1,50
Sala 04			1,50	1,00	2	3,00
Sala 05			1,50	1,00	2	3,00
Sala 06			1,15	0,80	2	1,84
Sala 07			1,15	0,80	2	1,84
Sala 03			1,50	0,90	4	5,40
Sala 01			1,25	1,25	4	6,25
Sala 02			1,25	1,25	4	6,25
WC FF			1,00	0,50	1	0,50
WC FM			1,00	0,50	1	0,50
Despensa			1,00	0,50	1	0,50
Cozinha			1,50	0,90	1	1,35
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>39,75</b>

6		PINTURA								
6.1		Aplicação manual de massa acrílica em panos de fachada sem presença de vãos, de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos								
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA										
Referência		Desconto (m²)	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)					
AMBIENTE										
Platibanda	Telhado 1	1,00	64,59	1,20	77,51					
	Telhado 1 - Frontal	1,00	46,53	1,20	55,84					
Platibanda	Telhado 2	1,00	50,74	1,20	60,89					
	Telhado 2 - Frontal	1,00	50,31	1,20	60,37					
Platibanda	Telhado 3	2,00	8,26	1,20	19,82					
Platibanda	Telhado 4	2,00	31,19	1,20	74,86					
Platibanda	Telhado 5	2,00	6,00	1,20	14,40					
Platibanda	Telhado 6	2,00	19,77	1,20	47,45					
Platibanda	Telhado 7	2,00	36,26	1,20	87,02					
Sala dos professores	Secretária	2,00	5,95	1,50	17,85					
Almoxarifado	Diretoria	1,68	3,90	1,50	11,70					
	Sala 05	3	7,02	1,50	21,06					
Biblioteca		2,00	5,17	1,50	15,51					
		2,00	3,92	1,50	11,76					
		2,00	5,95	1,50	17,85					
		2,00	3,92	1,50	11,76					
TOTAL>>>					4,68	2,00	3,92	1,50	605,65	
6.2		Aplicação manual de tinta látex acrílica em panos sem presença de vãos de edifícios de múltiplos pavimentos, duas demãos. Af_11/2016								
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA										
Referência		Desconto (m²)	Lados	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)				
AMBIENTE										
Platibanda	Telhado 1	1,00	64,59	1,20	77,51					
	Telhado 1 - Frontal	1,00	46,53	1,20	55,84					
Platibanda	Telhado 2	1,00	50,74	1,20	60,89					
	Telhado 2 - Frontal	1,00	50,31	1,20	60,37					
Platibanda	Telhado 3	2,00	8,26	1,20	19,82					
Platibanda	Telhado 4	2,00	31,19	1,20	74,86					
Platibanda	Telhado 5	2,00	6,00	1,20	14,40					
Platibanda	Telhado 6	2,00	19,77	1,20	47,45					
Platibanda	Telhado 7	2,00	36,26	1,20	87,02					
Biblioteca		1,50	1,00	7,32	1,50	9,48				
Sala dos Professores		1,28	1,00	4,30	1,50	5,17				
Secretária		1,28	1,00	4,00	1,50	4,72				
Almoxarifado		1,82	1,00	4,20	1,50	4,48				
Sala 04		2,56	1,00	13,14	1,50	17,15				
DML		0,30	1,00	1,85	1,50	2,48				
WC M1		0,30	1,00	1,55	1,50	2,03				
WC M2		0,30	1,00	1,55	1,50	2,03				
WC MA		0,45	1,00	5,30	1,50	7,50				
DML		0,30	1,00	1,85	1,50	2,48				
WC F1		0,30	1,00	1,55	1,50	2,03				
WC F2		0,30	1,00	1,55	1,50	2,03				
WC FA		0,45	1,00	5,30	1,50	7,50				
Sala 05	Corredor	3,00	1,00	6,87	1,50	7,31				
	Corredor		1,00	8,00	1,50	12,00				
Sala 06			1,00	8,22	1,50	12,33				
Sala 07			1,00	14,52	1,50	21,78				
Cozinha		1,35	1,00	9,25	1,50	12,53				
Pilares			1,00	38,00	1,50	57,00				
TOTAL>>>								690,15		
6.3		Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta PVA latex para interiores - cores convencionais - Rev 03								
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA										
Referência		Desconto (m²)	Lados	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)				
AMBIENTE										
Biblioteca	Interior	3,56	1,00	19,74	1,5	26,05				
	Corredor	2,06	1,00	3,92	1,5	3,82				
Sala dos Professores	Interior	3,34	1,00	19,81	1,5	26,38				
	Corredor	2,06	1,00	4,18	1,5	4,21				
Secretária	Interior	3,34	1,00	19,60	1,5	26,06				
	Corredor	2,06	1,00	3,87	1,5	3,75				
Almoxarifado	Interior	2,31	1,00	11,80	1,5	15,39				
	Corredor	0,49	1,00	2,30	1,5	2,96				
Diretoria	Interior	0,56	1,00	15,40	1,5	22,54				
	Corredor	2,06	1,00	8,39	1,5	10,53				
Sala 04	Interior	6,12	1,00	27,90	1,5	35,73				
	Corredor	3,56	1,00	14,40	1,5	18,04				
Sala 05	Interior	3,56	1,00	29,73	1,5	41,04				
	Corredor	0,56	1,00	5,15	1,5	7,17				
Sala 06	Interior	1,63	1,00	28,00	1,5	40,37				
	Corredor	1,63	1,00	8,22	1,5	10,70				
Sala 07	Interior	1,63	1,00	28,00	1,5	40,37				
	Corredor	1,63	1,00	8,22	1,5	10,70				
Sala 03	Interior	5,96	1,00	28,40	1,5	36,64				
	Corredor	5,96	1,00	29,20	1,5	37,84				
Sala 01	Interior	10,57	1,00	28,40	1,5	32,03				
	Corredor	10,57	1,00	29,60	1,5	33,83				
Sala 02	Interior	10,57	1,00	28,30	1,5	31,88				
	Corredor	10,57	1,00	29,50	1,5	33,68				
WC F Hall	Corredor	0,84	1,00	7,18	1,5	9,93				
	Corredor		1,00	5,18	1,5	7,77				
Despensa	Corredor	0,35	1,00	4,30	1,5	6,10				
Cozinha	Corredor	0,56	1,00	3,60	1,5	4,84				

						0,00
Telhado 1						248,54
Telhado 2						202,11
Telhado 3						11,88
Telhado 4						127,13
Telhado 5						90,04
Telhado 6						43,26
Telhado 7						176,05
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>1479,36</b>

<b>6.4</b>	<b>Pintura com tinta acrílica de acabamento pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos). Af_01/2020</b>
------------	---

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Perímetro (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca			1,50	1,00	2	3,00
Sala dos Professores			1,50	1,00	1	1,50
Secretária			1,50	1,00	1	1,50
Almoxarifado			1,40	1,30	1	1,82
Diretoria			1,50	1,00	1	1,50
Sala 04			1,50	1,00	2	3,00
Sala 05			1,50	1,00	2	3,00
Sala 06			1,15	0,80	2	1,84
Sala 07			1,15	0,80	2	1,84
Sala 03			1,50	0,90	4	5,40
Sala 01			1,25	1,25	4	6,25
Sala 02			1,25	1,25	4	6,25
WC FF			1,00	0,50	1	0,50
WC FM			1,00	0,50	1	0,50
Despensa			1,00	0,50	1	0,50
Cozinha			1,50	0,90	1	1,35
Muro	Fachada frontal		11,44	1,50	1	17,16
	Fachada frontal		17,86	1,50	1	26,79
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>83,70</b>

<b>6.5</b>	<b>Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura. Af_01/2021</b>
------------	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Lados	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala dos Professores	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00
Secretária	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00
Almoxarifado	Portas	2,00	0,70	2,10	1	2,94
	Janela	2,00	1,40	1,30	1	3,64
Diretoria	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00
Sala 04	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala 05	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala 06	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
	Janela	2,00	1,15	0,80	2	3,68
Sala 07	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
	Janela	2,00	1,15	0,80	2	3,68
Sala 03	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	0,90	4	10,80
Sala 01	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,25	1,25	4	12,50
Sala 02	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,25	1,25	4	12,50
WC FF	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
WC FM	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
Despensa	Portas	2,00	0,70	2,10	1	2,94
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
Cozinha	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	0,90	1	2,70
DML	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC F1	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WCF2	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC FA	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
WC F	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
DML	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC M1	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC M2	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC MA	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
WC M	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>161,82</b>

<b>6.6</b>	<b>Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético fosco em madeira, 2 demãos. Af_01/2021</b>
------------	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência		Lados	Largura (m)	Altura (m)	Quantidade	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala dos Professores	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00

Secretária	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00
Almoxarifado	Portas	2,00	0,70	2,10	1	2,94
	Janela	2,00	1,40	1,30	1	3,64
Diretoria	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	1	3,00
Sala 04	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala 05	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	1,00	2	6,00
Sala 06	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
	Janela	2,00	1,15	0,80	2	3,68
Sala 07	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
	Janela	2,00	1,15	0,80	2	3,68
Sala 03	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	0,90	4	10,80
Sala 01	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,25	1,25	4	12,50
Sala 02	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,25	1,25	4	12,50
WC FF	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
WC FM	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
Dispensa	Portas	2,00	0,70	2,10	1	2,94
	Janela	2,00	1,00	0,50	1	1,00
Cozinha	Portas	2,00	0,80	2,10	1	3,36
	Janela	2,00	1,50	0,90	1	2,70
DML	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC F1	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WCF2	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC FA	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
WC F	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
DML	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC M1	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC M2	Portas	2,00	0,60	2,10	1	2,52
WC MA	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
WC M	Portas	2,00	0,90	2,10	1	3,78
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>161,82</b>

<b>7</b>	<b>COBERTA</b>
----------	----------------

7.1	Trama de madeira composta por ripas, calbros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical. Af_07/2019
-----	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência				Comprimento (m)	Largura (m)	Área (m²)
AMBIENTE						
Telhado 2				8,00	7,21	57,67
Telhado 3				4,15	2,99	12,41
Telhado 5				26,46	3,05	80,70
Telhado 7				3,92	5,16	20,21
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>170,98</b>

7.2	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical.
-----	---

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência						Perímetro (m)
AMBIENTE						
Telhado 1						48,74
Telhado 2						51,42
Telhado 3						8,26
Telhado 4						39,6
Telhado 5						52,20
Telhado 6						13,20
Telhado 7						55,74
<b>TOTAL&gt;&gt;&gt;</b>						<b>269,16</b>

7.3	Ferro em placas de gesso, para ambientes comerciais.
-----	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência						Área (m²)
AMBIENTE						
Telhado 1						248,54
Telhado 2						202,11
Telhado 3						11,88
Telhado 4						127,13
Telhado 5						90,04
Telhado 6						43,26
Telhado 7						176,05
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>899,01</b>

7.4	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum, Itabaiana ou similar.
-----	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência				Comprimento (m)	Largura(m)	Área (m²)
AMBIENTE						
Telhado 1				26,95	9,16	246,76
Telhado 2				24,35	8,33	202,92
Telhado 3				4,13	2,99	12,35
Telhado 4				19,80	6,30	124,78
Telhado 5				26,10	3,59	93,8

Telhado 6			6,60	6,22		41,04
Telhado 7			27,87	6,20		172,74
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>894,39</b>
<b>7.5</b> Imunização de superfícies de madeira com aplicação de 01 demão de Jimo Cupim Incolor ou similar						
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência			Comprimento (m)	Largura(m)		Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Telhado 1			26,95	9,16		246,76
Telhado 2			24,35	8,33		202,92
Telhado 3			4,13	2,99		12,35
Telhado 4			19,80	6,30		124,78
Telhado 5			26,10	3,59		93,8
Telhado 6			6,60	6,22		41,04
Telhado 7			27,87	6,20		172,74
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>894,39</b>
<b>8</b> REVESTIMENTO						
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
<b>8.1</b> Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400l. Af_06/2014						
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência		Desconto (m²)	Lados	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Sala dos professores	Secretária		2,00	5,95	3,00	35,70
Almoxarifado	Diretoria	1,68	2,00	3,90	3,00	21,72
Sala 05		3	2,00	7,02	3,00	39,12
			2,00	5,17	3,00	31,02
Biblioteca		4,68	2,00	3,92	3,00	23,52
			2,00	5,95	3,00	35,70
			2,00	3,92	3,00	18,84
Platibanda	Telhado 1		2,00	64,59	1,20	155,02
Platibanda	Telhado 2		2,00	50,74	1,20	121,78
Platibanda	Telhado 3		2,00	8,26	1,20	19,82
Platibanda	Telhado 4		2,00	31,19	1,20	74,86
Platibanda	Telhado 5		2,00	6,00	1,20	14,40
Platibanda	Telhado 6		2,00	19,77	1,20	47,45
Platibanda	Telhado 7		2,00	36,26	1,20	87,02
WC M	Complemento		2,00	4,80	0,50	4,80
DML	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC M1	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC M2	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC MA	Complemento		2,00	1,62	0,50	1,62
WC F	Complemento		2,00	4,80	0,50	4,80
DML	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC F1	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC F2	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC FA	Complemento		2,00	1,47	0,50	1,47
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>746,46</b>
<b>8.2</b> Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 10mm, com						
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência		Desconto (m²)	Lados	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Platibanda	Telhado 1		1,00	64,59	1,20	77,51
	Telhado 1 - Frontal		1,00	46,53	1,20	55,84
Platibanda	Telhado 2		1,00	50,74	1,20	60,89
	Telhado 2 - Frontal		1,00	50,31	1,20	60,37
Platibanda	Telhado 3		2,00	8,26	1,20	19,82
Platibanda	Telhado 4		2,00	31,19	1,20	74,86
Platibanda	Telhado 5		2,00	6,00	1,20	14,40
Platibanda	Telhado 6		2,00	19,77	1,20	47,45
Platibanda	Telhado 7		2,00	36,26	1,20	87,02
Sala dos professores	Secretária		2,00	5,95	1,50	17,85
Almoxarifado	Diretoria	1,68	2,00	3,90	1,50	10,02
Sala 05		3	2,00	7,02	1,50	18,06
			2,00	5,17	1,50	15,51
Biblioteca		4,68	2,00	3,92	1,50	11,76
			2,00	5,95	1,50	17,85
			2,00	3,92	1,50	7,08
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>596,29</b>
<b>8.3</b> Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 10mm, com execução de taliscas. Af_06/2014						
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência		Desconto (m²)	Lados	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Sala dos professores	Secretária		2,00	5,95	1,50	17,85
Almoxarifado	Diretoria	1,68	2,00	3,90	1,50	10,02
Sala 05		3	2,00	7,02	1,50	18,06
			2,00	5,17	1,50	15,51
Biblioteca		4,68	2,00	3,92	1,50	11,76
			2,00	5,95	1,50	17,85
			2,00	3,92	1,50	7,08
Platibanda	Telhado 1		1,00	64,59	1,20	77,51
Platibanda	Telhado 2		1,00	50,74	1,20	60,89
WC M	Complemento		2,00	4,80	0,50	4,80
DML	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30



WC M1	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC M2	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC MA	Complemento		2,00	1,62	0,50	1,62
WC F	Complemento		2,00	4,80	0,50	4,80
DML	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC F1	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC F2	Complemento		2,00	1,30	0,50	1,30
WC FA	Complemento		2,00	1,47	0,50	1,47
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>257,02</b>

8.4	Revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas tipo esmaltada extra de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. Af_11/2014					
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência			Desconto (m²)	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca	Interior		1,20	19,74	1,5	28,41
	Corredor		1,20	3,92	1,5	4,68
Sala dos Professores	Interior		1,20	19,81	1,5	28,52
	Corredor		1,20	4,18	1,5	5,07
Secretária	Interior		1,20	19,60	1,5	28,20
	Corredor		1,20	3,87	1,5	4,61
Almoxarifado	Interior		1,05	11,80	1,5	16,65
	Corredor		1,05	2,30	1,5	2,40
Diretoria	Interior		1,20	15,40	1,5	21,90
	Corredor		1,20	8,39	1,5	11,39
Sala 04	Interior		1,20	27,90	1,5	40,65
	Corredor		1,20	14,40	1,5	20,40
DML	Interior		1,80	5,98	3	16,14
WC M1	Interior		1,80	5,40	3	14,40
WC M2	Interior		1,80	5,40	3	14,40
WC MA	Interior		2,70	9,44	3	25,62
WC M	Interior		10,80	12,54	3	26,82
	Corredor		1,35	1,72	1,5	1,23
DML	Interior		1,80	6,00	3	16,20
WC F1	Interior		1,80	5,40	3	14,40
WC F2	Interior		1,80	5,40	3	14,40
WC FA	Interior		2,70	9,44	3	25,62
WC F	Interior		10,80	12,54	3	26,82
	Corredor		1,35	1,72	1,5	1,23
Sala 05	Interior		1,20	29,73	1,5	43,40
	Corredor		1,20	5,15	1,5	6,53
Sala 06	Interior		1,35	28,00	1,5	40,65
	Corredor		1,35	8,22	1,5	10,98
Sala 07	Interior		1,35	28,00	1,5	40,65
	Corredor		1,35	8,22	1,5	10,98
Sala 03	Interior		1,20	28,40	1,5	41,40
	Corredor		1,20	29,20	1,5	42,60
Sala 01	Interior		1,20	28,40	1,5	41,40
	Corredor		1,20	29,60	1,5	43,20
Sala 02	Interior		1,20	28,30	1,5	41,25
	Corredor		1,20	29,50	1,5	43,05
WC FF	Interior		1,50	6,90	3	19,20
	Corredor		1,50	2,60	3	6,30
WC FM	Interior		1,50	6,90	3	19,20
	Corredor		1,50	2,60	3	6,30
WC F Hall	Corredor		1,80	7,18	1,5	8,97
	Corredor			5,18	1,5	7,77
Despensa	Interior		1,80	11,90	3	33,90
	Corredor		0,90	4,30	1,5	5,55
Cozinha	Interior		4,50	15,89	3	43,17
	Corredor		1,20	3,60	1,5	4,20
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>970,79</b>

8.5	Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 10 x 10 cm (placas de 30 x 30 cm), alinhadas a prumo, aplicado em panos com vãos. Af_06/2014					
<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA</b>						
Referência			Desconto (m²)	Perímetro (m)	Altura (m)	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca				7,32	1,50	10,98
Sala dos Professores				4,30	1,50	6,45
Secretária				4,00	1,50	6,00
Almoxarifado				4,20	1,50	6,30
Sala 04				13,14	1,50	19,71
DML				1,85	1,50	2,78
WC M1				1,55	1,50	2,33
WC M2				1,55	1,50	2,33
WC MA				5,30	1,50	7,95
DML				1,85	1,50	2,78
WC F1				1,55	1,50	2,33
WC F2				1,55	1,50	2,33
WC FA				5,30	1,50	7,95
Sala 05				6,87	1,50	10,31
Sala 06				8,22	1,50	12,33
Sala 07				14,52	1,50	21,78
Cozinha				9,25	1,50	13,88
Pilares				38,00	1,50	57,00
Platibanda	Telhado 1			27,25	1,20	32,70
Platibanda	Telhado 2			8,22	1,20	9,86
Pórtico			6,09	7,97	3,6	22,59
Caixa de água				8,00	2,00	16,00
				3,60	4,00	14,40
Banco Circular				20,10	0,45	9,04
Banco Circular				22,61	0,45	10,17

Banco Circular			37,68	0,45	16,96
Muro		3,72	75,78	1,30	94,80
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>					<b>422,00</b>

<b>9</b>	<b>PISO</b>
<b>9.1</b>	<b>Piso cimentado, traço 1:3 (cimento e areia), acabamento liso, espessura 3,0 cm, preparo mecânico da argamassa. Af_09/2020</b>

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Comprimento (m)	Largura (m)	Lados	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Calçada interna						79,30
Área de serviço						11,73
Caixa de água	Passarela		1,50	2,75	1,00	4,13
Caixa de água	Base		2,00	2,75	1,00	5,50
Rampa			15,30	0,76	1,00	11,63
Passarela			9,70	0,95	1,00	9,22
Calçada externa	Hall 1		28,65	0,70	2,00	40,11
	Hall 1		10,49	0,70	2,00	14,69
	Cozinha		6,33	0,70	1,00	4,43
	Banheiros		19,65	0,70	1,00	13,76
	Sala 04		16,54	0,70	1,00	11,58
	Almoxarifado		4,10	0,70	1,00	2,87
	Secretária		4,15	0,70	1,00	2,91
	Sala dos professores		4,10	0,70	1,00	2,87
	Biblioteca		7,32	0,70	1,00	5,12
	Sala 05		6,28	0,70	1,00	4,40
	Sala 03		13,17	0,70	1,00	9,22
	Ginásio		42,60	0,70	1,00	29,82
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>263,26</b>

<b>9.2</b>	<b>Serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 3 cm áreas secas e 3 cm áreas molhadas, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014</b>
------------	--

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Comprimento (m)	Largura (m)	Quantidade	Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Calçada interna						79,30
Área de serviço						11,73
Caixa de água	Passarela		1,50	2,75	1,00	4,13
Caixa de água	Base		2,00	2,75	1,00	5,50
Calçada interna	Sala 06 e Sala 07		17,10	0,58	1,00	9,92
Calçada interna	Sala 05 e Biblioteca		13,58	0,75	1,00	10,19
	Sala 05		8,00	6,86	1,00	54,88
	Biblioteca		5,95	3,92	1,00	23,32
	Rampa		15,30	0,76	1,00	11,63
	Passarela		9,70	0,95	1,00	9,22
Calçada externa	Hall 1		28,65	0,70	2,00	40,11
	Hall 1		10,49	0,70	2,00	14,69
	Cozinha		6,33	0,70	1,00	4,43
	Banheiros		19,65	0,70	1,00	13,76
	Sala 04		16,54	0,70	1,00	11,58
	Almoxarifado		4,10	0,70	1,00	2,87
	Secretária		4,15	0,70	1,00	2,91
	Sala dos professores		4,10	0,70	1,00	2,87
	Biblioteca		7,32	0,70	1,00	5,12
	Sala 05		6,28	0,70	1,00	4,40
	Sala 03		13,17	0,70	1,00	9,22
	Ginásio		42,60	0,70	1,00	29,82
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>361,57</b>

<b>9.3</b>	<b>Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. Af_11/2014</b>
------------	---

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Comprimento (m)	Largura (m)		Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>						
Biblioteca			5,95	3,92		23,32
Sala dos Professores			5,95	3,95		23,50
Secretária			5,95	3,85		22,91
Almoxarifado			2,00	3,90		7,80
Diretoria			3,80	3,90		14,82
Sala 04			5,95	8,00		47,60
DML			1,30	1,70		2,21
WC M1			1,30	1,40		1,82
WC M2			1,30	1,40		1,82
WC MA			2,92	1,80		5,26
WC M			4,80	1,47		7,06
DML			1,30	1,70		2,21
WC F1			1,30	1,40		1,82
WC F2			1,30	1,40		1,82
WC FA			2,92	1,80		5,26
WC F			4,80	1,47		7,06
Sala 05			6,89	8,00		55,12
Sala 06			8,00	6,00		48,00
Sala 07			8,00	6,00		48,00
Sala 03			8,00	6,00		48,00
Sala 01			8,20	6,00		49,20
Sala 02			8,15	6,00		48,90
WC FF			2,30	1,15		2,65
WC FM			2,30	1,15		2,65
WC F Hall			2,60	1,50		3,90
Despensa			4,00	1,95		7,80
Cozinha			3,95	4,00		15,80
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>38,14</b>

Hall 01				27,24	1,40	38,14
				1,40	6,30	8,82
				1,14	6,30	7,18
				7,75	6,30	48,83
Hall 02			18,15	1,90	34,49	
Hall 03			4,15	2,80	11,62	
			3,60	7,50	27,00	
Hall 04			3,40	2,75	9,35	
			16,22	3,45	55,96	
Hall 05			11,65	3,45	40,19	
			6,25	3,45	21,56	
Banco circular			11,30	0,45	5,09	
Banco circular			11,93	1,45	17,30	
Banco circular			20,10	2,45	49,24	
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>919,18</b>

<b>9.4</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. Af_12/2015</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Largura (m)	Comprimento (m)	Área (m²)	
<b>AMBIENTE</b>						
Pavimento da entrada			3,20	25,65	82,08	
<b>TOTAL &gt;&gt;&gt;</b>						<b>82,08</b>

<b>10</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA					
<i>* Todos os quantitativos do item INSTALAÇÕES ELÉTRICAS foram retirados do projeto elétrico</i>					

<b>11</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>				
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA					
<i>* Todos os quantitativos do item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS foram retirados do projeto hidrossanitário</i>					

<b>12</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					
<b>12.1</b>	<b>Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. Af_06/2018</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Perímetro(m)	Altura(m)	Área (m²)	
<b>AMBIENTE</b>						
Caixa de água			8,72	3,00	26,16	
Área de serviço					6,00	
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>32,16</b>

<b>12.2</b>	<b>Impermeabilização de paredes com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2cm. Af_06/2018</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência			Perímetro(m)	Altura(m)	Área (m²)	
<b>AMBIENTE</b>						
Cisterna	Lateral		32,34	4,00	129,37	
	Piso				83,28	
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>212,65</b>

<b>13</b>	<b>Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos. Af_06/2018</b>					
<b>13.1</b>	<b>Gangorra com 3 pranchas em aço industrial ou madeira (Sergipark ou similar)</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência					Quantidade	
<b>AMBIENTE</b>						
Parquinho					1,00	
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>1,00</b>

<b>13.2</b>	<b>Escorregadeira em madeira c/ 2,50m de pista (Sergipark ou similar)</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência					Quantidade	
<b>AMBIENTE</b>						
Parquinho					1,00	
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>1,00</b>

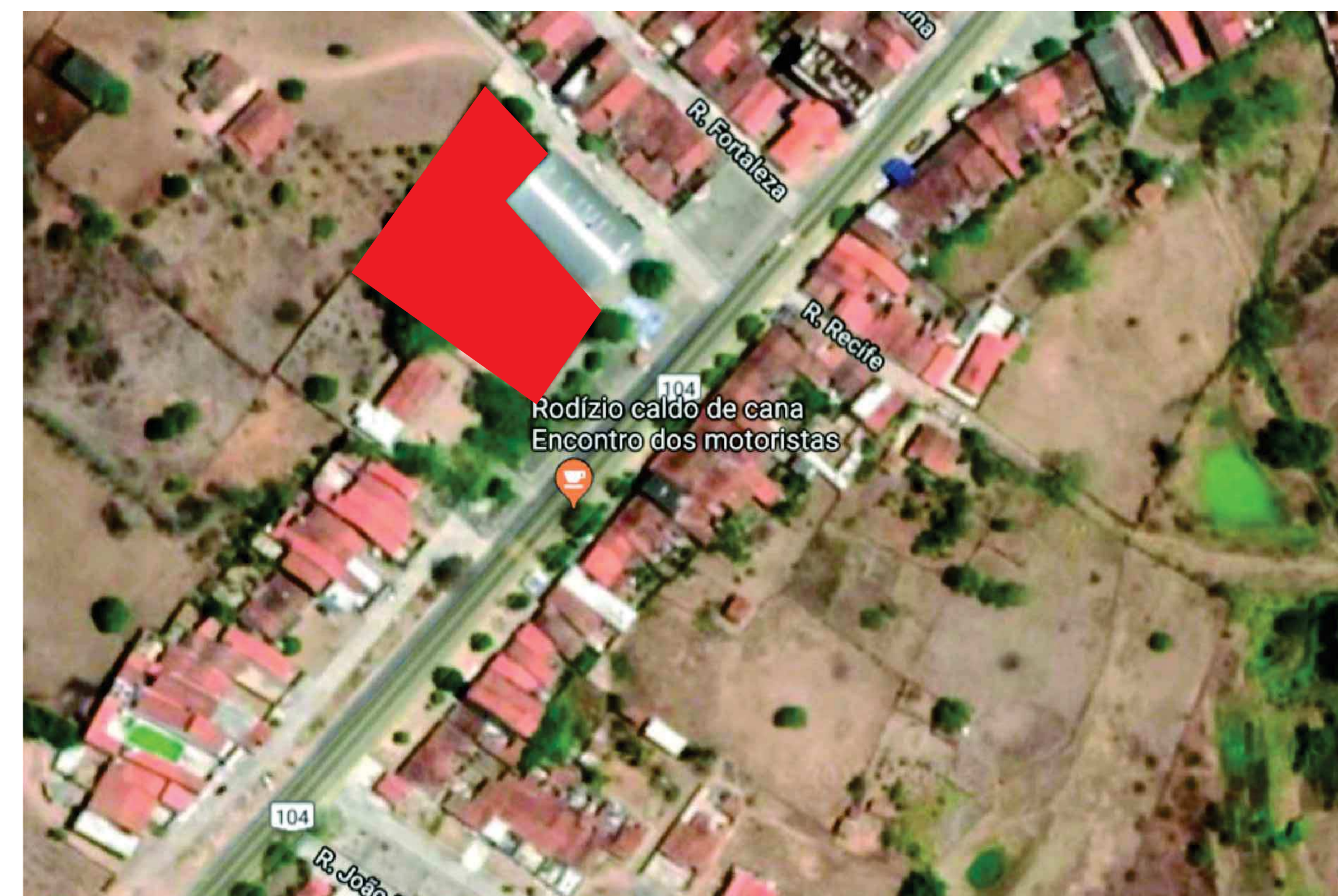
<b>13.3</b>	<b>Balanço 3 lugares em aço industrial ou madeira, Sergipark ou similar</b>					
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA						
Referência					Quantidade	
<b>AMBIENTE</b>						
Parquinho					1,00	
<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>						<b>1,00</b>

<b>14</b>	<b>SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>				
<b>14.1</b>	<b>Limpeza Geral</b>				

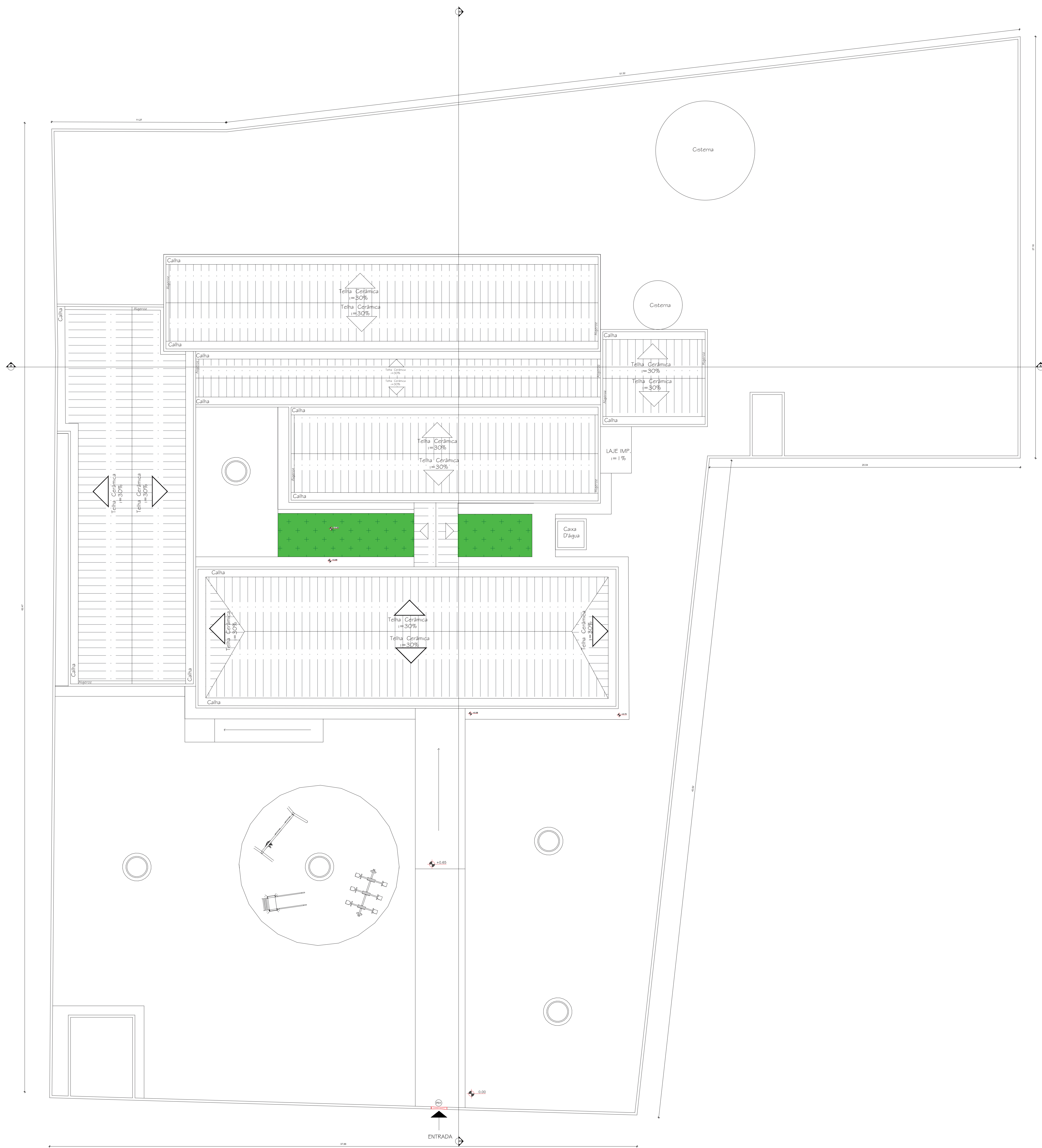
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA				
Referência				Área (m²)
<b>AMBIENTE</b>				
Área total				3083,97
	<b>TOTAL* &gt;&gt;&gt;</b>			<b>3083,97</b>

COMP. 01	Alvenaria de tijolo cerâmico furado (9x19x19 cm), 1 vez (espessura de 19cm), assentada com argamassa mista					m <sup>2</sup>	COMP. BASE: 87503/SINAPI
<b>MATERIAL</b>							
1.1	87292	Argamassa traço 1:2:8 (em volume de cimento, cal e areia média úmida) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico com misturador de eixo horizontal de 300 kg. Af_08/2019	m <sup>3</sup>	R\$ 357,82	0,01	R\$ 3,51	
1.2	7266	Bloco cerâmico vazado para alvenaria de vedação, 8 furos, 9x19x19cm	mil	R\$ 675,00	0,06	R\$ 37,71	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 41,22</b>	
<b>MÃO DE OBRA</b>							
1.4	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	R\$ 17,59	1,37	R\$ 24,10	
1.5	88316	Servente com encargos complementares	h	R\$ 13,94	0,69	R\$ 9,55	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 33,65</b>	
<b>EQUIPAMENTO</b>							
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ -</b>	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 74,87</b>	

COMP. 02	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 10 X 10 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS SEM VÃOS. AF_06/2014					m <sup>2</sup>	COMP. BASE: SINAPI 87243
<b>MATERIAL</b>							
1.1	00036881	PASTILHA CERAMICA/PORCELANA, REVEST INT/EXT E PISCINA, CORES FRIAS *10 X 10* CM	m <sup>2</sup>	R\$ 43,99	1,09	R\$ 47,95	
1.2	00037596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	kg	R\$ 2,22	7,69	R\$ 17,07	
1.3	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	kg	R\$ 3,69	0,84	R\$ 3,10	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 68,12</b>	
<b>MÃO DE OBRA</b>							
1.4	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 21,26	1,03	R\$ 21,90	
1.5	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	R\$ 13,94	0,51	R\$ 7,11	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 29,01</b>	
<b>TOTAL</b>						<b>R\$ 97,13</b>	



01 Planta de Situação  
Escala: Sem Escala



02 PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTA  
ESCALA: 1/100

OBS: CONFERIR MEDIDAS NA OBRA



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO  
ENDEREÇO: BR 104 - S/N  
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

\_\_\_\_\_  
LEVANTAMENTO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANTA DE SITUAÇÃO  
PLANTA DE LOCAÇÃO E COBERTA



03 PLANTA BAIXA ATUAL  
ESCALA: 1/100



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO

ENDEREÇO: BR 104 - S/N

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

\_\_\_\_\_  
LEVANTAMENTO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANTA BAIXA ATUAL



04 PLANTA CONTRUIR E DEMOLIR  
ESCALA: 1/100

LEGENDA:  
 DEMOLIR  
 CONSTRUIR



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO

ENDEREÇO: BR 104 - S/N

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

\_\_\_\_\_  
LEVANTAMENTO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANTA DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO





QUANTIDADE DE ESQUADRIAS				
Código	Descrição	Comprimento	Altura em	Quant.
P01	Portão	1,04	0,10	1,00
P02	Portão	0,64	1,00	1,00
P03	Porta de madeira	0,60	2,10	10,00
P04	Porta de madeira	0,90	2,10	5,00
P05	Porta de madeira	0,60	2,10	5,00
P06	Porta de madeira	0,70	2,10	2,00
E01	Janela de madeira	1,20	1,20	5,00
E02	Janela de madeira	1,50	0,90	5,00
E03	Janela de madeira	1,20	1,00	5,00
E04	Janela de madeira	1,40	1,50	1,00
E05	Janela de madeira	1,00	0,90	3,00
E06	Janela de madeira	1,15	0,90	4,00
C01	Cortina	1,20	0,95	4,00
C02	Cortina	0,60	0,95	4,00
C03	Cortina	0,90	0,90	2,00
C04	Cortina	1,40	0,90	4,00
C05	Cortina	0,70	1,00	1,00



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO

ENDEREÇO: BR 104 - S/N

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

PROPRIETÁRIO

LEVANTAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PLANTA BAIXA - REFORMA



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO

ENDEREÇO: BR 104 - S/N

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

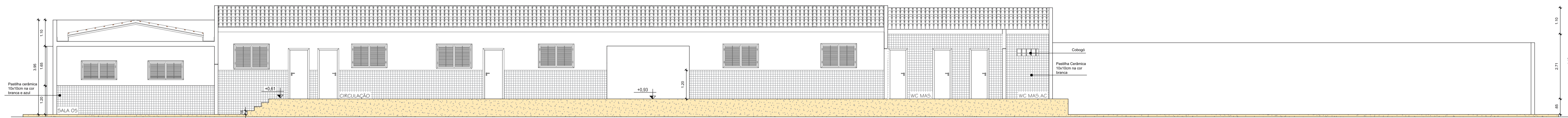
DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

PROPRIETÁRIO

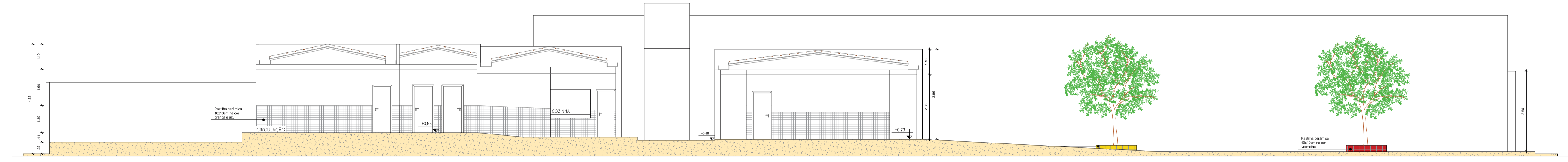
LEVANTAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

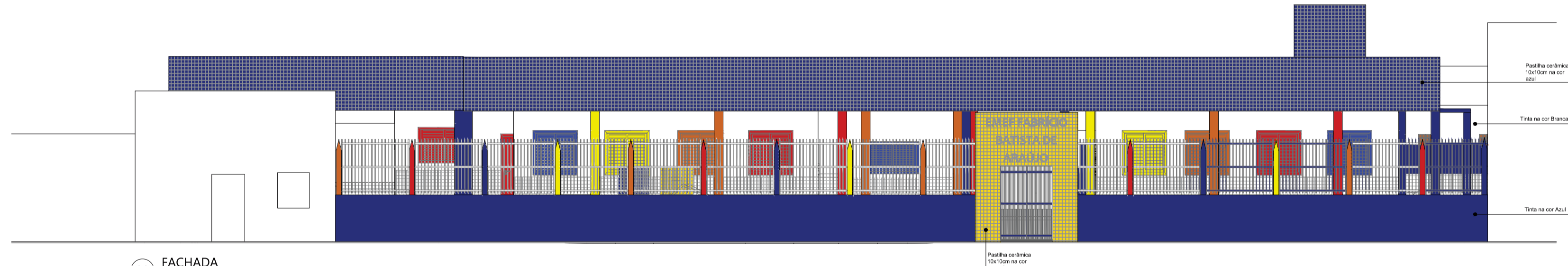
PLANTA DE VEGETAÇÃO



07 CORTE AA  
ESCALA: 1/75



08 CORTE BB  
ESCALA: 1/75



09 FACHADA  
ESCALA: 1/75



JULHO/2021

PROJETO: ESCOLA FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO

ENDEREÇO: BR 104 - S/N

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

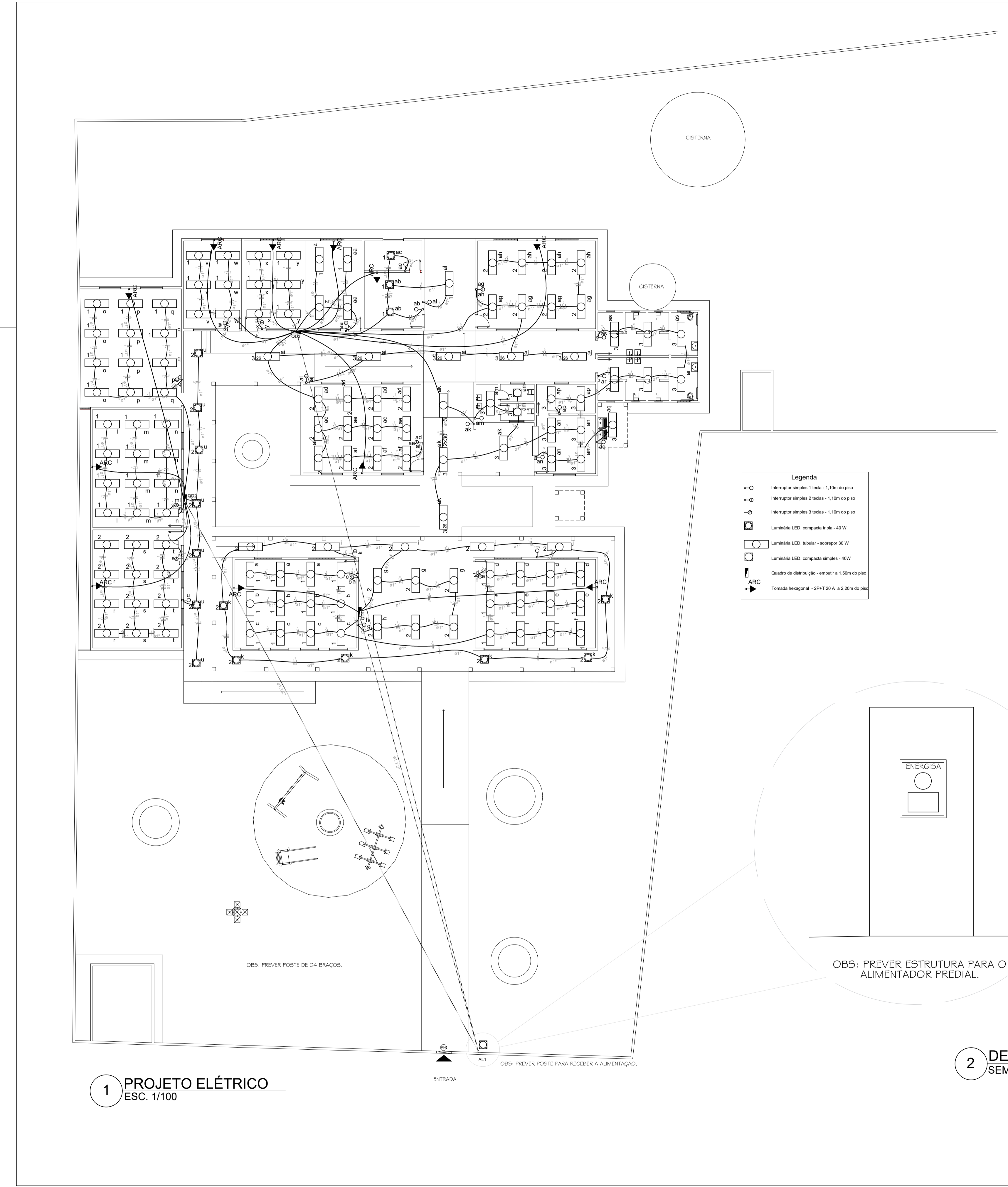
DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

\_\_\_\_\_  
PROPRIETÁRIO

\_\_\_\_\_  
LEVANTAMENTO

\_\_\_\_\_  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

CORTES  
FACHADAS  
RENDERS



1 PROJETO ELÉTRICO ESC. 1/100

2 DETALHE SEM ESCALA

**Quadro de Cargas (QD1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (W)	FCA (W)	It (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dtg (A)																
1	ILUMINAÇÃO SALAS 1-2	F-N	B1	220 V	48	30	1350	1574	1440	R	1440	100	100	1,00	1,00	1,5	23,0																
TOTAL																		54	30	6	2	5888	5040	R	5040	0	0	0	0	0	0	0	0

**Quadro de Cargas (QD2)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (W)	FCA (W)	It (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dtg (A)																	
1	ILUMINAÇÃO SALAS 3-6	F-N	B1	220 V	48	30	1350	1574	1440	R	1440	100	100	1,00	1,00	1,5	23,0																	
TOTAL																		72	7	3	7	7784	6774	R	6774	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Quadro de Cargas (QD3)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (W)	FCA (W)	It (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dtg (A)	dv par (V)	dv total (V)	Status																				
1	ILUMINAÇÃO SALAS ADMINISTRAÇÃO	F-N	B1	220 V	38	3	1350	1388	1200	R	1200	100	100	1,00	1,00	1,5	23,0	0,24	0,24	OK																				
TOTAL																					2	120	3	6	13390	11898	R	11898	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Quadro de Cargas (AL 1)**

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (W)	Pot. total (VA)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT (W)	FCA (W)	It (A)	Seção (mm²)	IC (A)	Dtg (A)																			
QD1	1-Salas 1-2	F-N	B1	220 V	5888	5040	R	5040	0	0	1,00	1,00	23,9	16	100,0	32,0																			
QD2	AR CONDICIONADO DIRETORIA	F-N+T	B1	220 V	7784	6774	R	6774	0	0	1,00	1,00	35,3	16	100,0	40,0																			
QD3	AR CONDICIONADO SALAS 1-4	F-N+T	B1	220 V	13390	11898	R	11898	0	0	1,00	1,00	52,7	16	100,0	70,0																			
TOTAL																		2	120	3	6	27562	23712	R	23712	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

OBS: MANTER PONTOS DE TOMADAS EXISTENTES. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA



PLANTA BAIXA EDIFICAÇÃO ESCOLAR

JULHO / 2021

PROJETO: E.M. FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO.

ENDEREÇO: BR 104 S/N

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

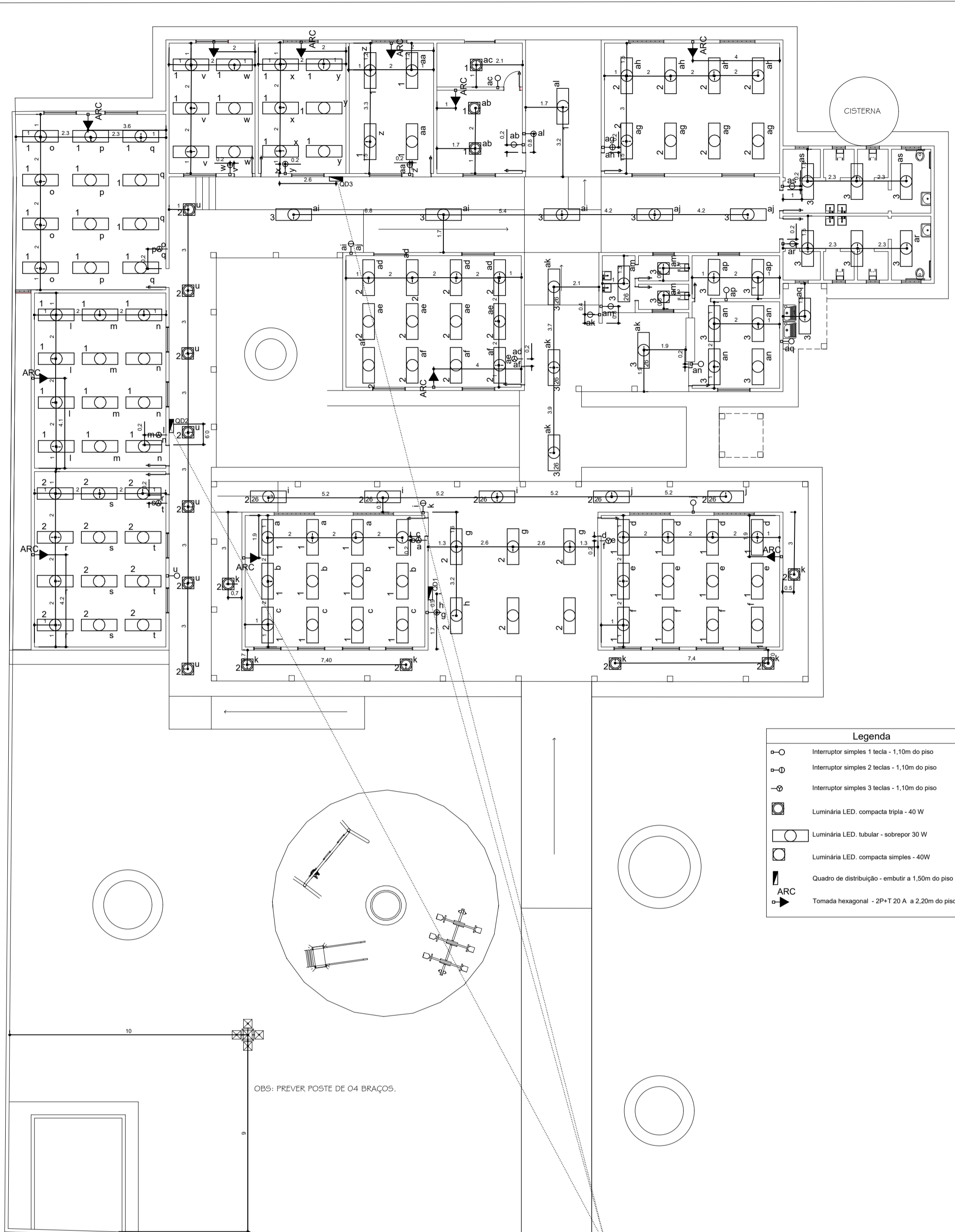
DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

PROPRIETÁRIO

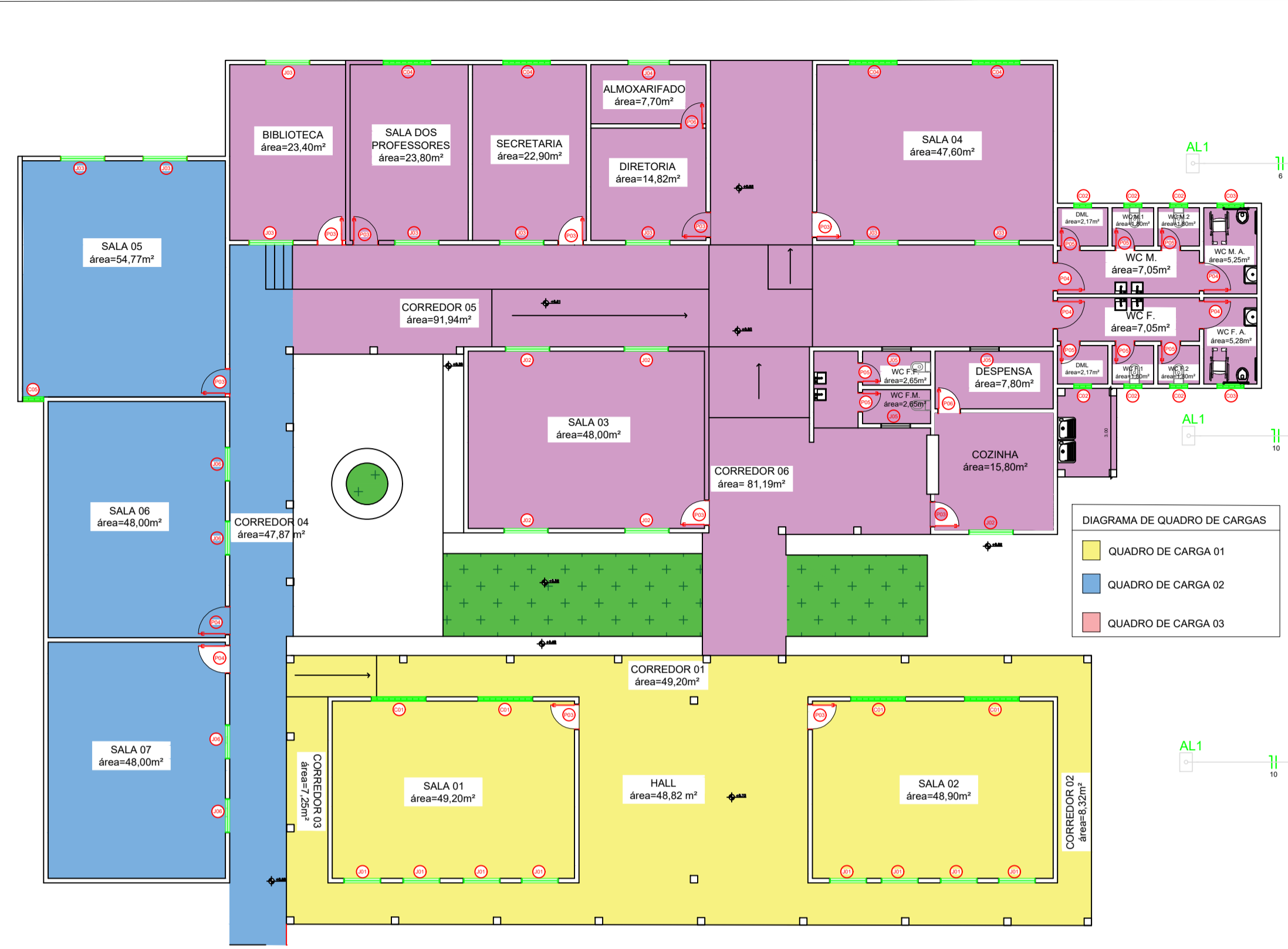
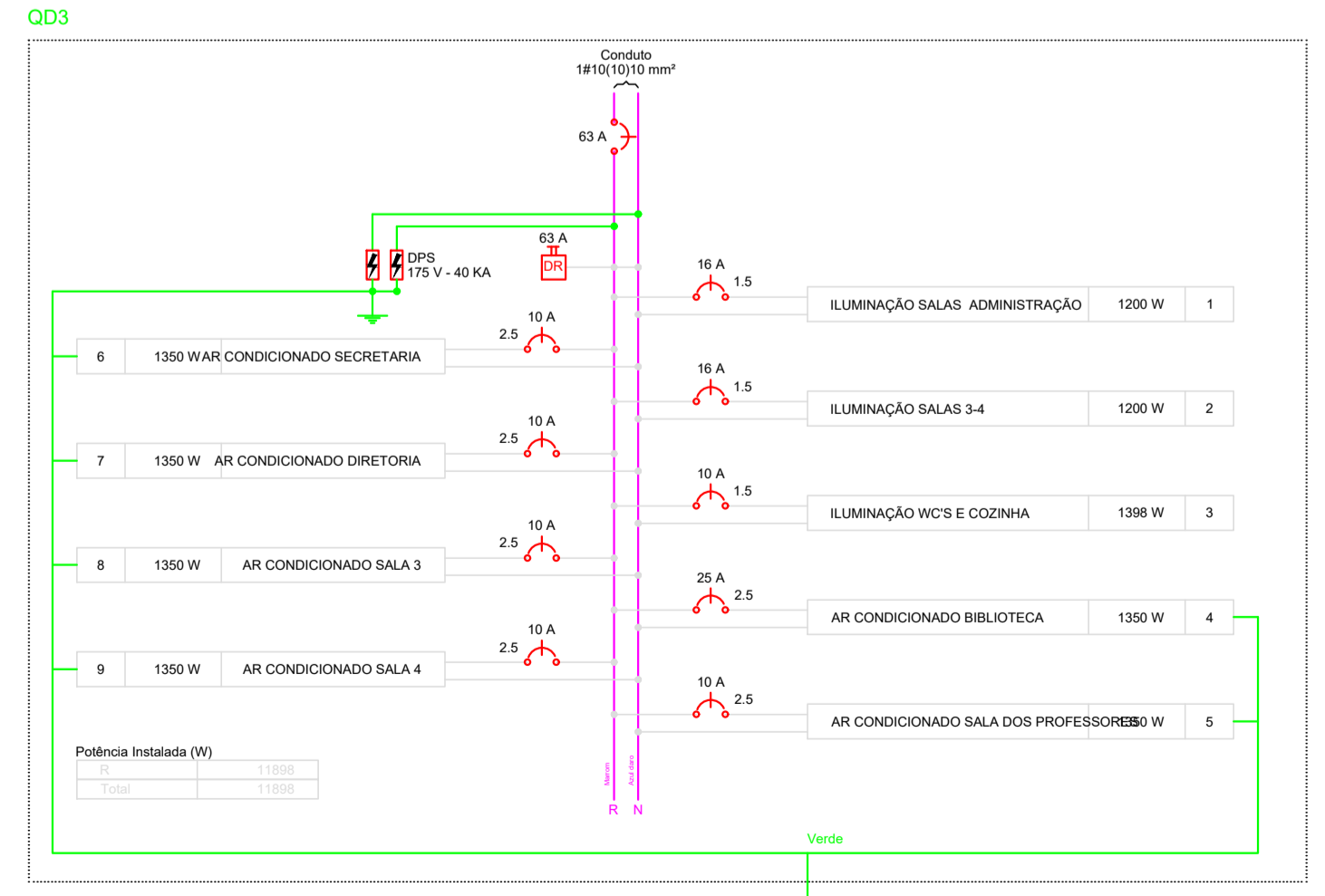
LEVANTAMENTO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO ELÉTRICO ESCALA 1/100

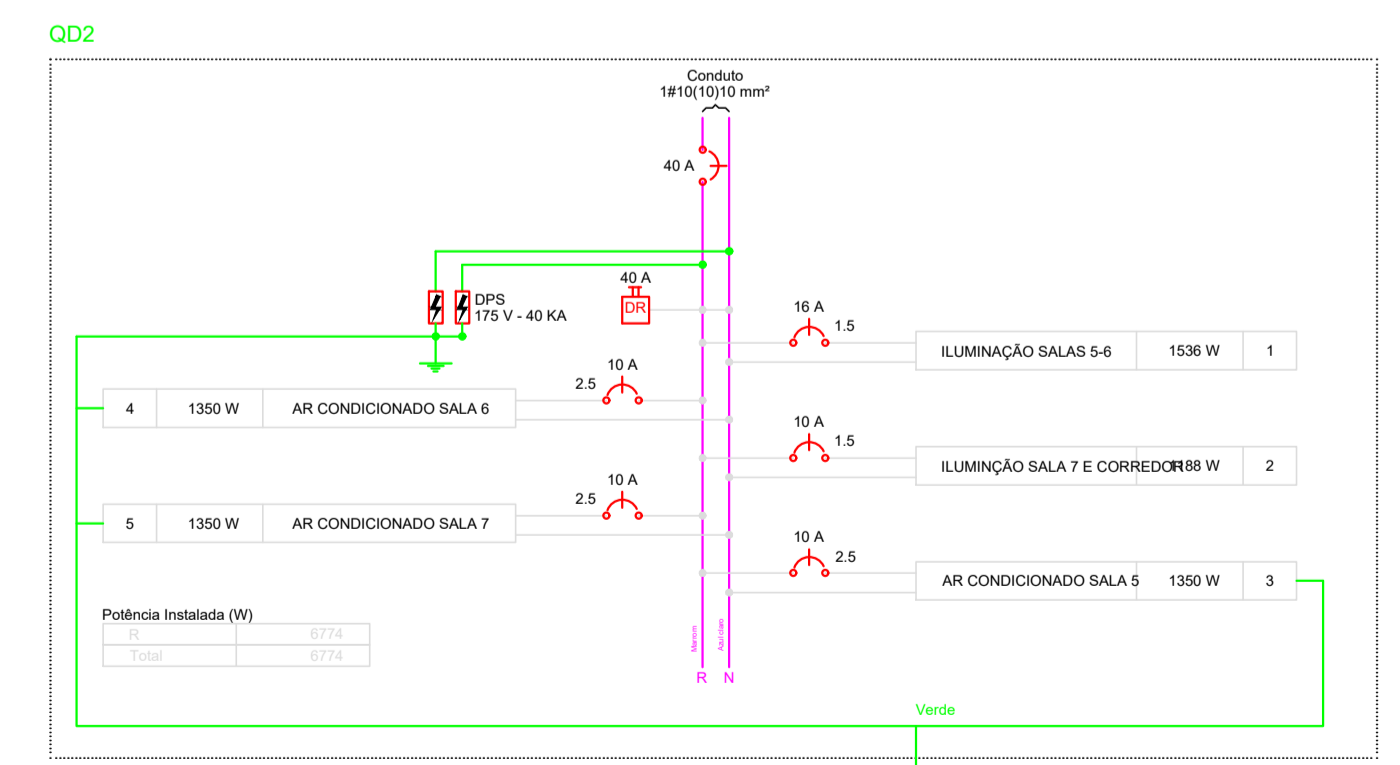
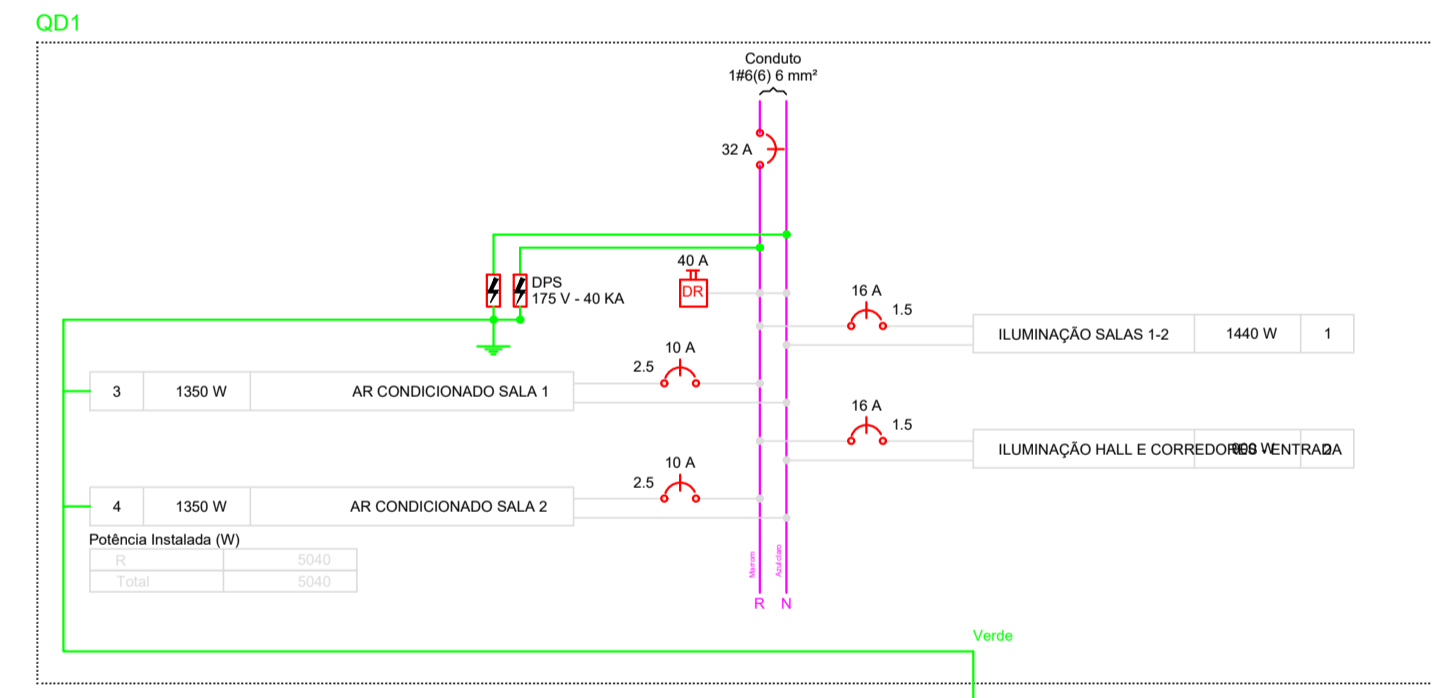


**3** LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS  
ESC. 1/100

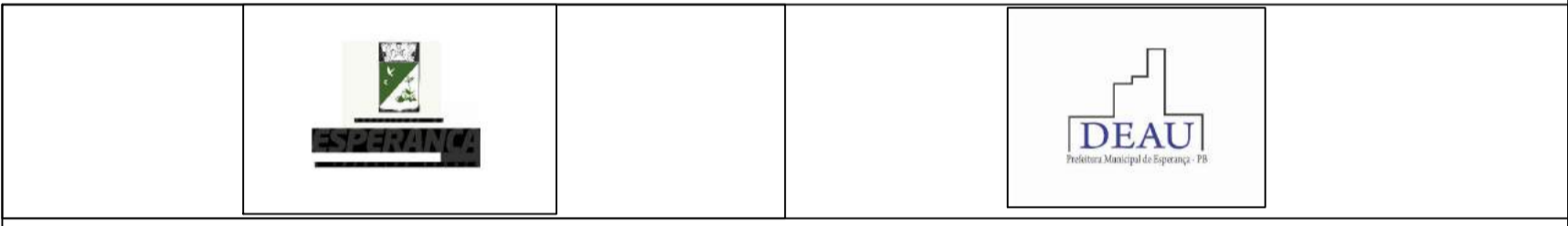
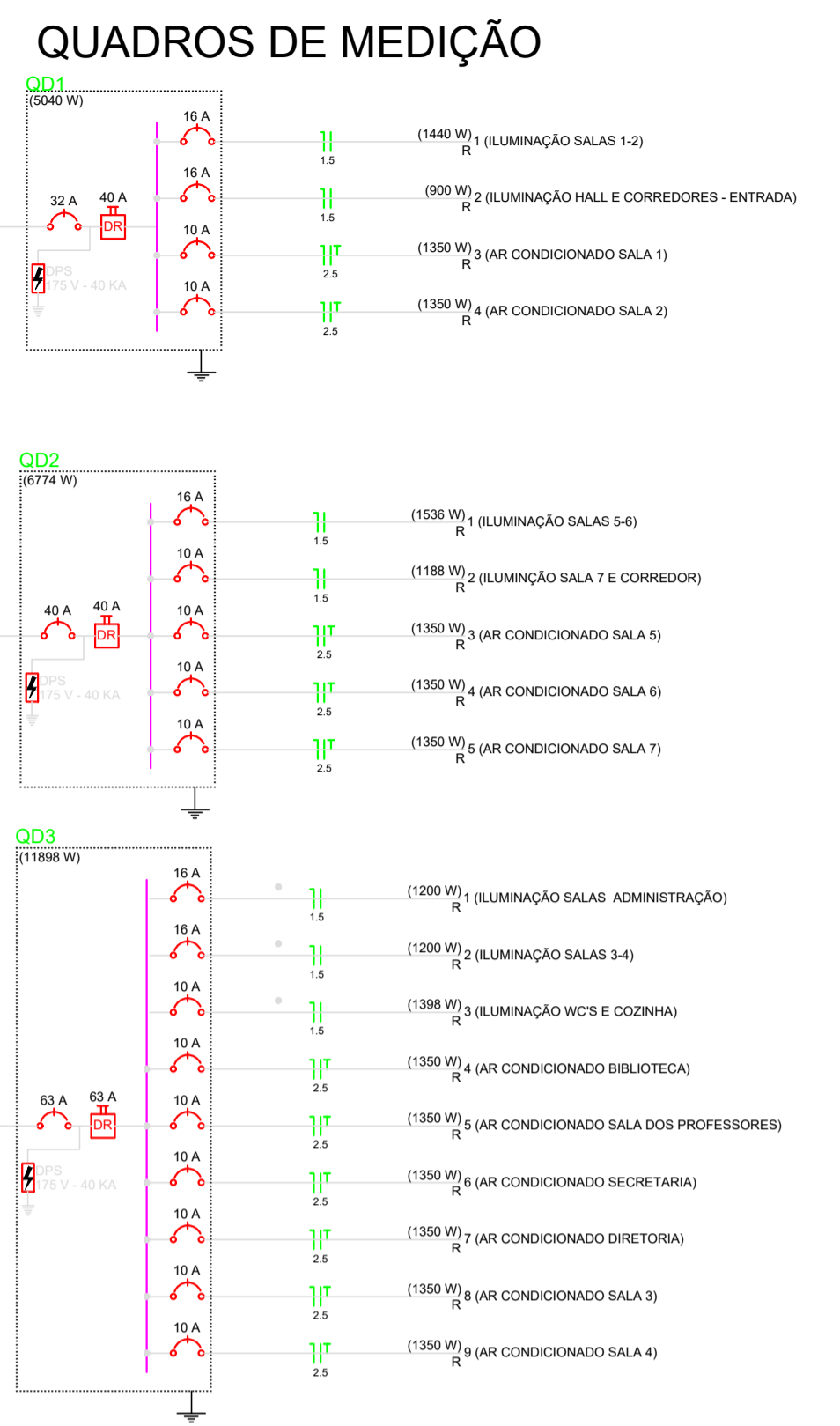


**4** SETORIZAÇÃO DE QUADROS  
ESC. 1/100

**QUADROS DE MULTIFILAR**



OBS: MANTER PONTOS DE TOMADAS EXISTENTES. CONFERIR MEDIDAS NA OBRA



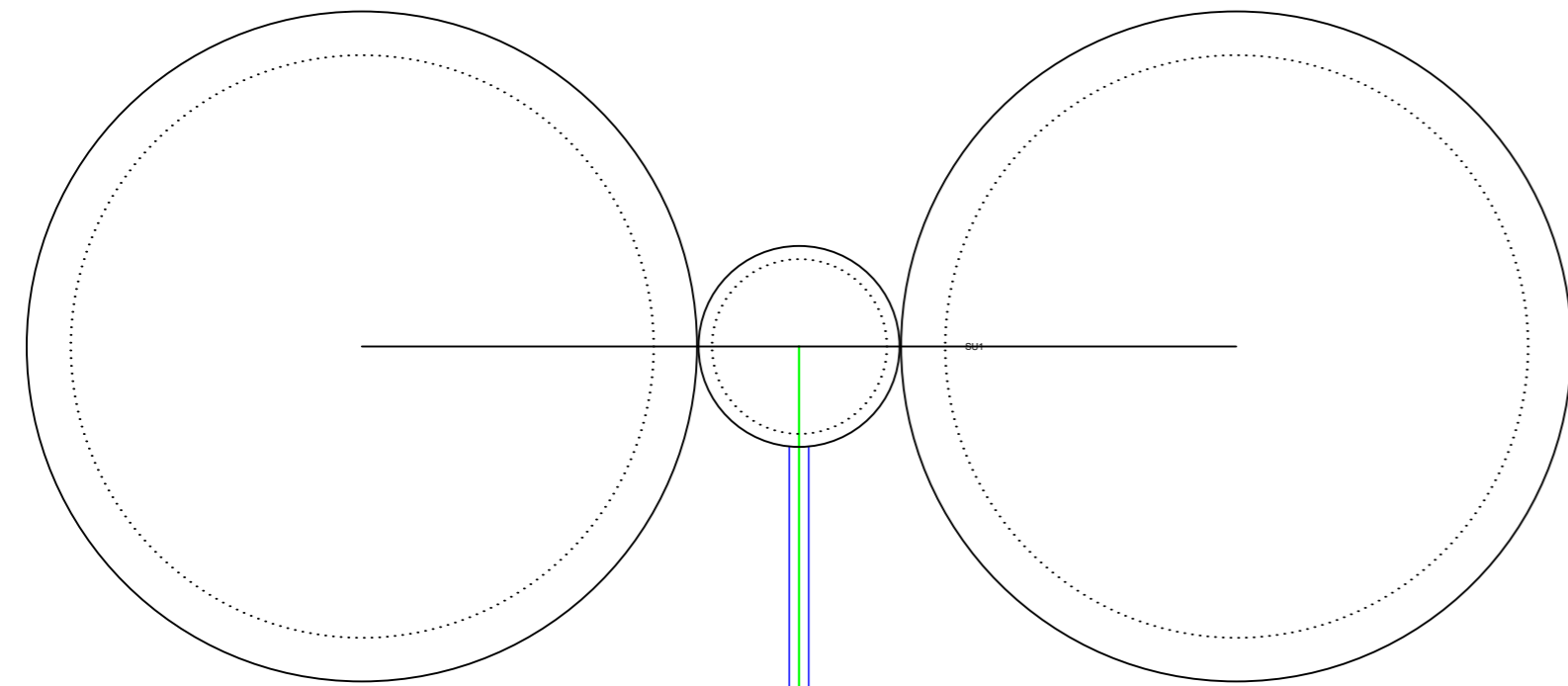
PLANTA BAIXA EDIFICAÇÃO ESCOLAR JULHO / 2021

PROJETO: E.M. FABRÍCIO BATISTA DE ARAÚJO.  
ENDEREÇO: BR 104 S/N  
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA - PB

DISTRITO	SETOR	QUADRA	FACE	LOTE	UNIDADE	CONTROLE
00	00	000	0	00	00	

PROPRIETÁRIO  
LEVANTAMENTO  
RESPONSÁVEL TÉCNICO

PROJETO DE LOCAÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS  
SETORIZAÇÃO DE QUADROS  
ESCALA 1/100

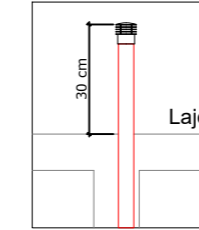


SUMIDOURO  
escala 1:25

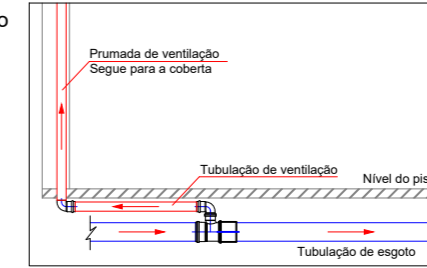
SUMIDOURO  
escala 1:25

Legenda de condutos	
	Esgoto
	Pluvial
	Ventilação

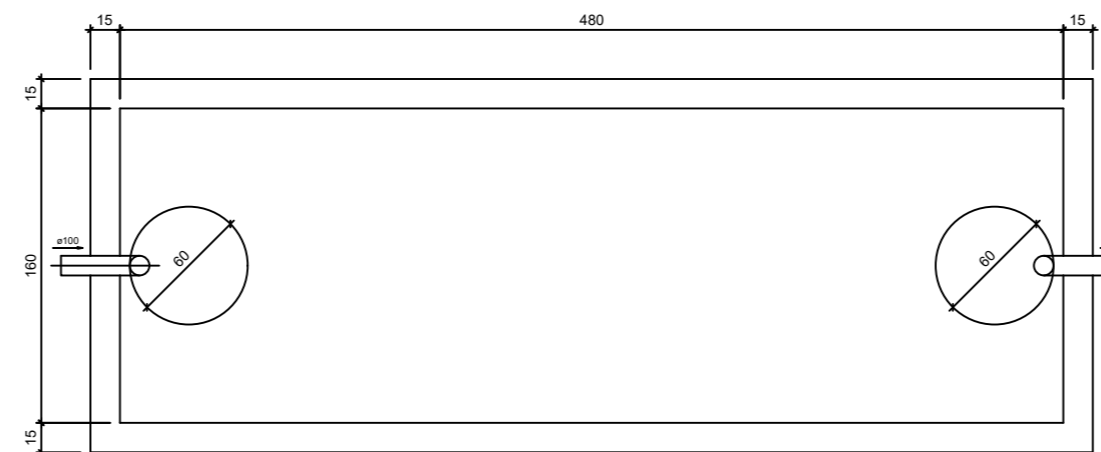
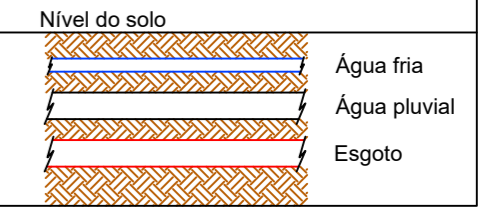
Detalhe da terminal de ventilação



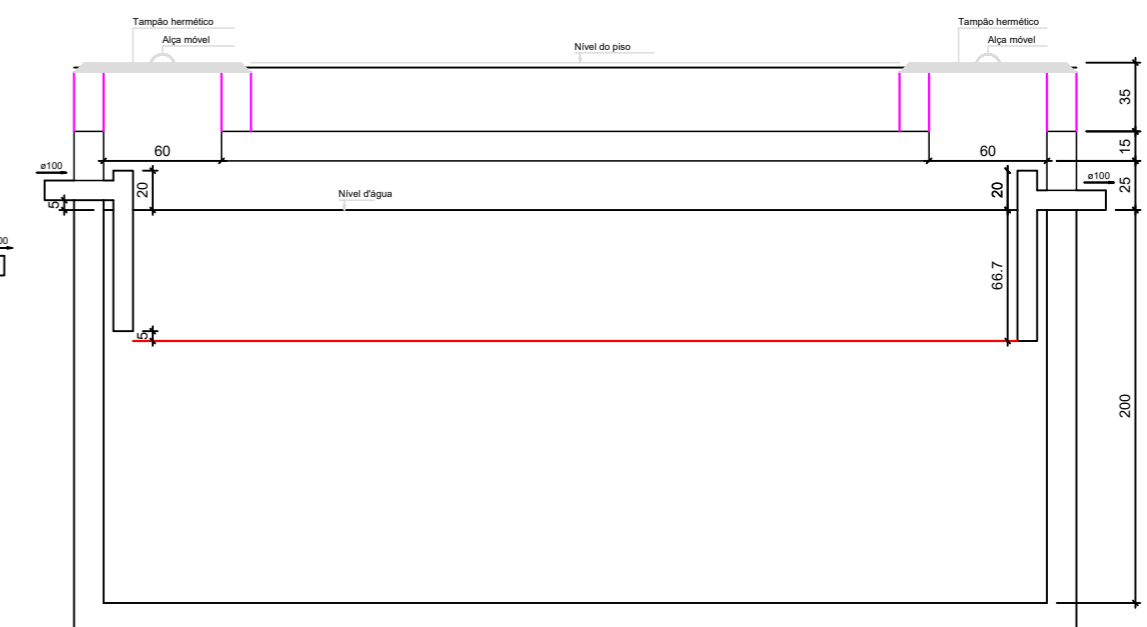
Detalhe da tubulação de ventilação



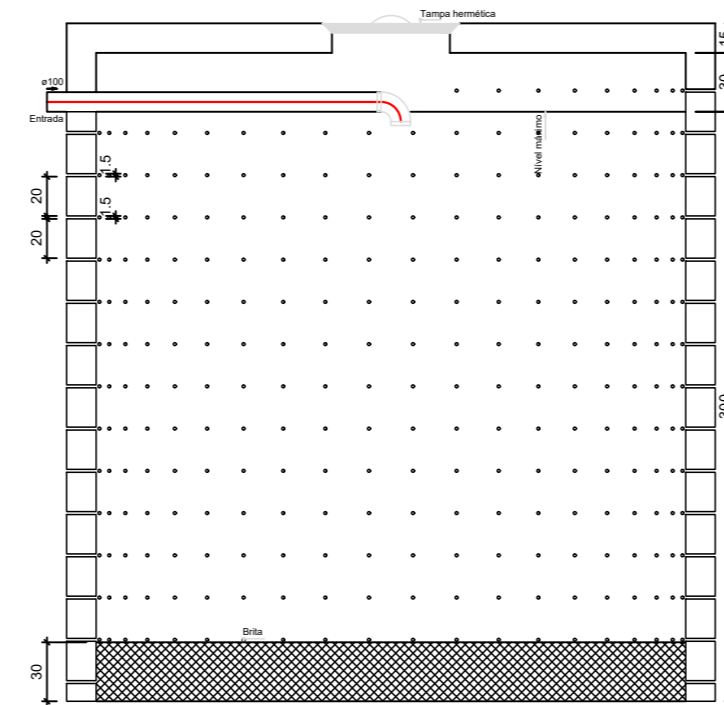
Sempre que se façam necessárias interseções entre as tubulações enterradas, seguir esta sequência:



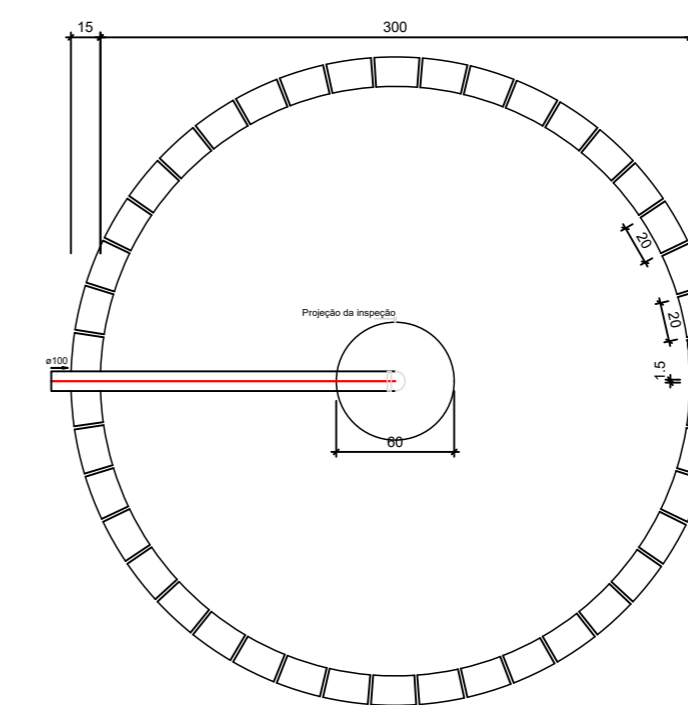
TANQUE SÉPTICO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25



TANQUE SÉPTICO  
CORTE - ESC. 1:25



SUMIDOURO  
CORTE - ESC. 1:25



SUMIDOURO  
PLANTA BAIXA - ESC. 1:25

TANQUE SÉPTICO  
escala 1:25

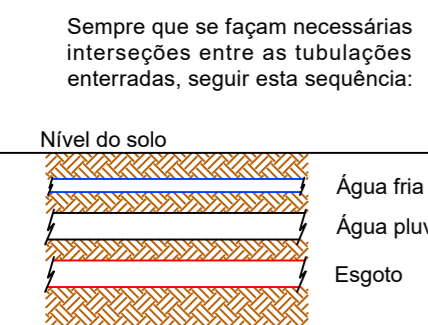
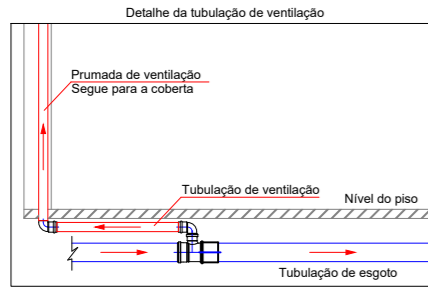
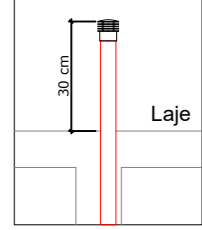
Detalhe S5  
escala 1:25

PROJETO SANITÁRIO

TÍTULO:	PROJETO SANITÁRIO - ESCOLA DE SÃO MIGUEL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Allan Kewen Câmara de Oliveira
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Esperança
ASSUNTO:	Detalhe Sumidouro Detalhe Tanque Sáplico

Legenda de condutos	
	Esgoto
	Pluvial
	Ventilação

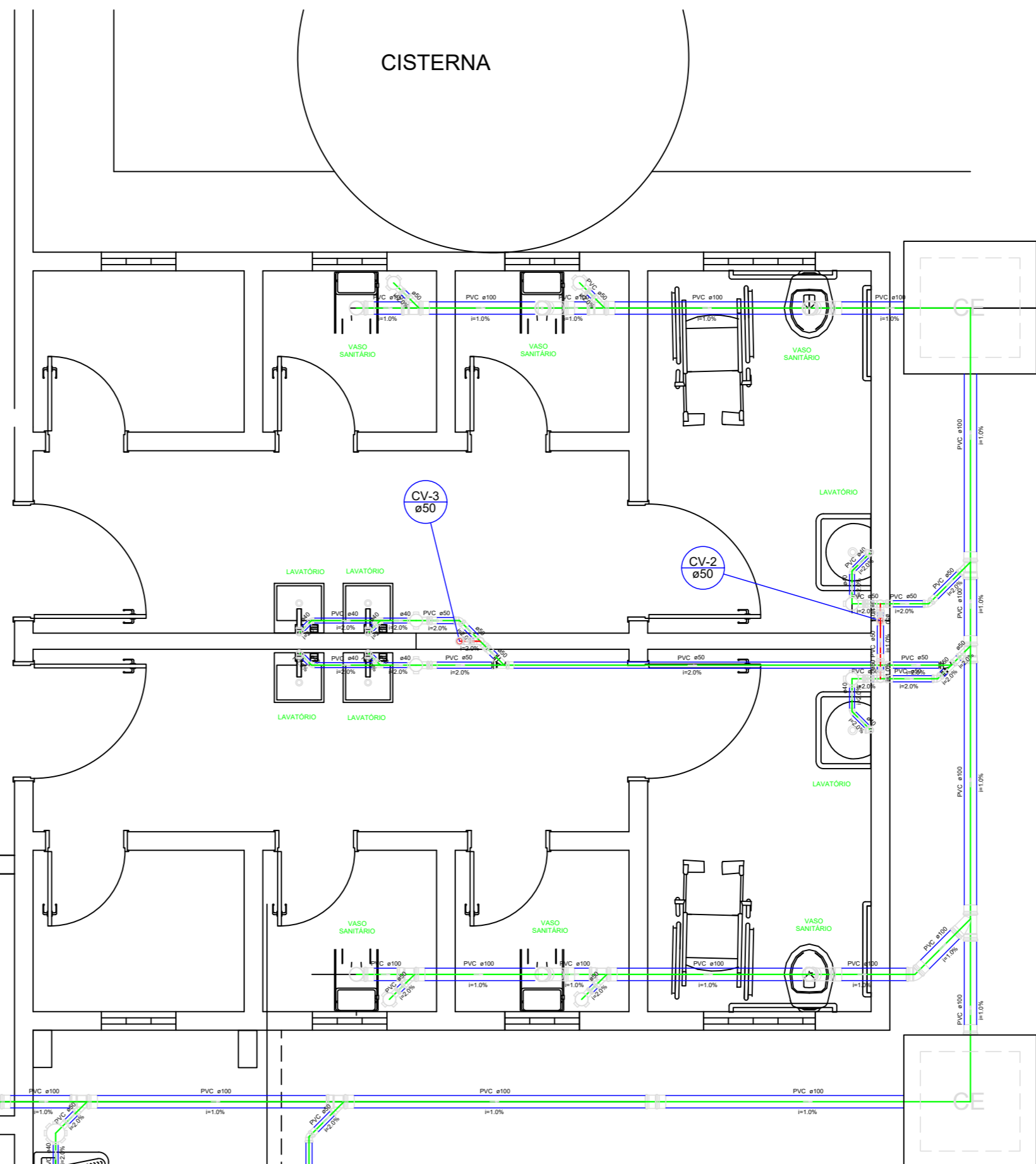
Detalhe da terminal de ventilação



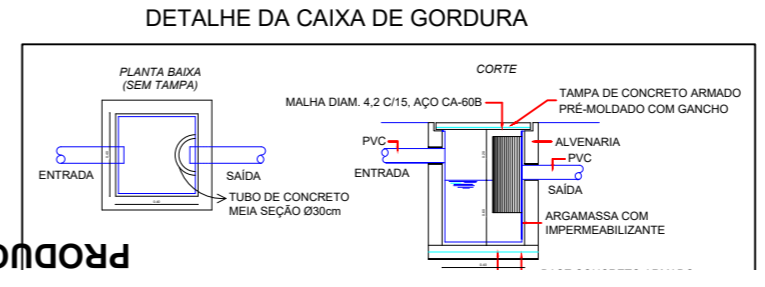
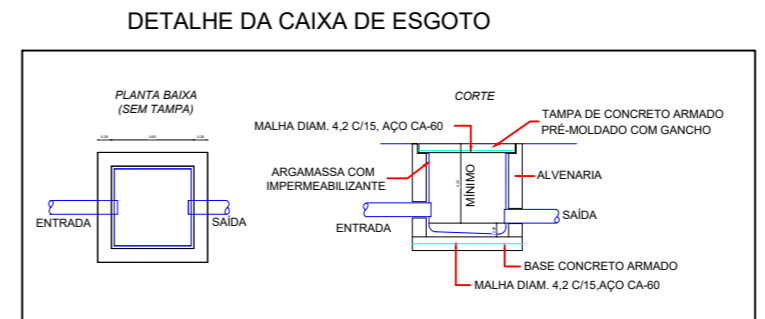
Lista de Materiais	
<b>Caixas de Passagem</b>	
Caixa de passagem CG 60x60 cm	1,90
Caixa de inspeção esgoto simples CE-80 x 80 cm	2,90
PVC Acessórios	
Joelho 45	13,90
Joelho 90	19,90
Sifão de copo pr pia e lavatório 1" - 1,12"	8,90
Sifão Sifão de Adaptador 1,12" - 1,12"	1,90
Válvula pr lavatório e tanque	2,90
Válvula pr pia	8,90
Válvula pr tanque	1,90
1,12"	2,90
<b>PVC Esgoto</b>	
Curva 90 curta 45 mm	10,90
Joelho 45 100 mm	4,90
Joelho 45 50 mm	4,90
Joelho 50 100 mm	3,90
Joelho 50 50 mm	2,90
Joelho 90 canal pr esgoto secundário 40 mm - 1,12"	10,90
Joelho 90 canal pr esgoto secundário 50 mm - 1,12"	12,90
Joelho 90 canal pr esgoto secundário 50 mm - 50 mm	3,90
Linha simples 100 mm	31,90
Linha simples 50 mm	24,90
Prólongamento pr caixa sifonada 100 mm	1,90
Tubo rígido pr ponte lisa 100 mm - 4"	53,84 m
40 mm - 1,12"	11,50 m
50 mm - 2"	19,89 m
T8 45	4,90
42 mm	4,90
<b>Equipamentos de Tratamento</b>	
Alça	2,90
Fibra	3,20 m
Argamassa	3,20 m
Brisa	14,14 m
T8 45	11,90
Tampa	7,90
Hemilava	1,90
Tijolo	11,90
Fluido	17,90
Mopio	17,90
<b>Outros</b>	
PVC Esgoto	
Joelho 45	6,90
Linha simples 100 mm	6,90
Tubo rígido pr ponte lisa 50 mm - 2"	0,64 m
T8 sanitário	8,90

Legenda	
	Caixa Sifonada
	Caixa Inspeção Esgoto Simples
	Caixas de Gordura
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90 - coluna
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Linha simples
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão
	Prólongamento pr caixa sifonada
	Ramais de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupa DN 40mm
	T8 45
	T8 sanitário superior
	Vaso Sanitário 0'90"
	Vaso Sanitário 0'90"
	Vaso Sanitário 0'90" e curva 45°
	Coluna de ventilação
	Coluna de Águas pluviais
	Tubo de queda de esgoto

Legenda Detalhada		
	Caixa Sifonada	
	PVC Acessórios	
	Caixa Sifonada 100x100cm	1,90
	Caixa Inspeção Esgoto Simples	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de passagem CG 60x60 cm	1,90
	Caixas de Gordura	
	Caixas de Passagem	
	Caixa de passagem CG 60x60 cm	1,90
	Joelho 45	
	Joelho 45 100 mm	4,90
	Joelho 45 50 mm	4,90
	Joelho 50 100 mm	3,90
	Joelho 50 50 mm	2,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 40 mm - 1,12"	10,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 50 mm - 1,12"	12,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 50 mm - 50 mm	3,90
	Linha simples 100 mm	31,90
	Linha simples 50 mm	24,90
	Prólongamento pr caixa sifonada 100 mm	1,90
	Tubo rígido pr ponte lisa 100 mm - 4"	53,84 m
	40 mm - 1,12"	11,50 m
	50 mm - 2"	19,89 m
	T8 45	4,90
	42 mm	4,90
	<b>Equipamentos de Tratamento</b>	
	Alça	2,90
	Fibra	3,20 m
	Argamassa	3,20 m
	Brisa	14,14 m
	T8 45	11,90
	Tampa	7,90
	Hemilava	1,90
	Tijolo	11,90
	Fluido	17,90
	Mopio	17,90
	<b>Outros</b>	
	PVC Esgoto	
	Joelho 45	6,90
	Linha simples 100 mm	6,90
	Tubo rígido pr ponte lisa 50 mm - 2"	0,64 m
	T8 sanitário	8,90
	Vaso Sanitário 0'90"	1,90
	Vaso Sanitário 0'90"	1,90
	Vaso Sanitário 0'90" e curva 45°	1,90
	PVC Esgoto	
	Joelho 45	1,90
	Junção simples 100 mm - 100 mm	1,90
	Lavatório Residencial com sifão	
	Sifão de copo pr pia e lavatório 1" - 1,12"	1,90
	Válvula pr lavatório e tanque	1,90
	Válvula pr pia	1,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 40 mm - 1,12"	1,90
	Tubo rígido pr ponte lisa 40 mm	0,60 m
	Linha simples	
	PVC Esgoto	
	Linha simples 100 mm	1,90
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de panelas com Sifão	
	Sifão de copo pr pia e lavatório 1" - 1,12"	1,90
	Válvula pr lavatório e tanque	1,90
	Válvula pr pia	1,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 40 mm - 1,12"	1,90
	Tubo rígido pr ponte lisa 50 mm - 2"	0,60 m
	Linha simples	
	PVC Esgoto	
	Prólongamento pr caixa sifonada 100 mm	1,90
	Ramais de Ventilação	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90 50 mm	1,90
	T8 sanitário 50 mm - 50 mm	1,90
	Tanque de Lavar Roupa DN 40mm	
	PVC Acessórios	
	Sifão Residencial pr Adaptador 1,12" - 1,12"	1,90
	Válvula pr tanque 1,12"	1,90
	Válvula pr pia 1,12"	1,90
	PVC Esgoto	
	Curva 90 curta 40 mm	1,90
	Joelho 90 canal pr esgoto secundário 40 mm - 1,12"	1,90
	Tubo rígido pr ponte lisa 50 mm - 2"	0,60 m
	T8 45	
	PVC Esgoto	
	T8 45	1,90
	T8 sanitário superior	1,90
	PVC Esgoto	
	T8 sanitário 50 mm - 50 mm	1,90
	Vaso Sanitário 0'90"	
	PVC Esgoto	
	Joelho 90 100 mm	1,90
	Vaso Sanitário 0'90" e curva 45°	
	PVC Esgoto	
	Joelho 45 100 mm	1,90
	Junção simples 100 mm - 100 mm	1,90

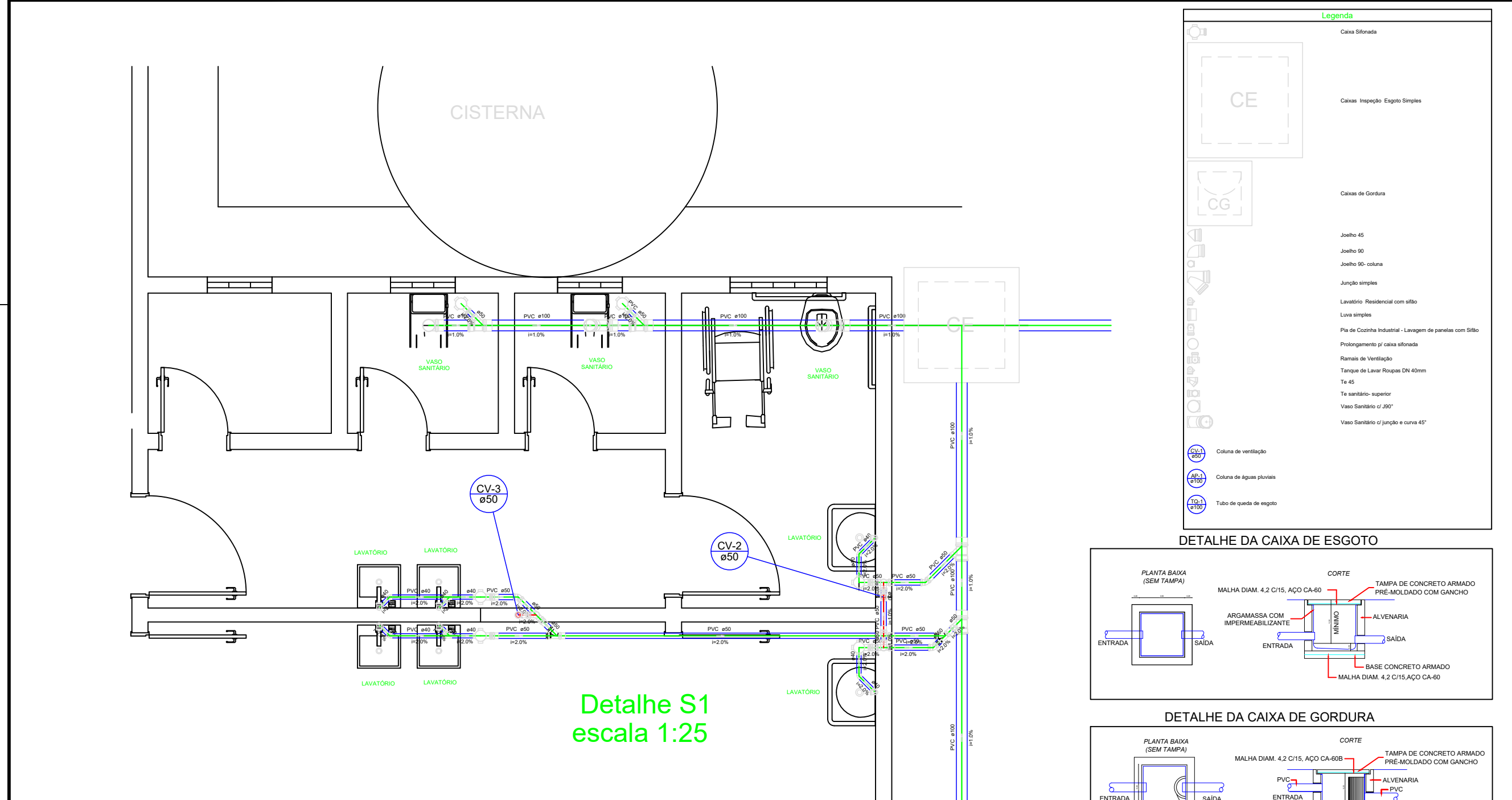


Detalhe Térreo escala 1:25

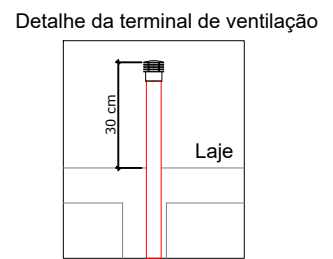
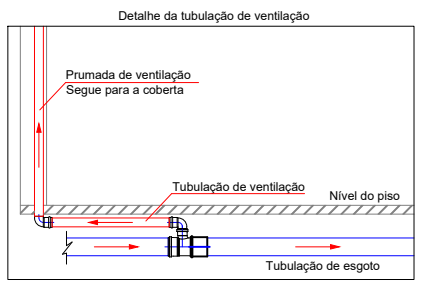
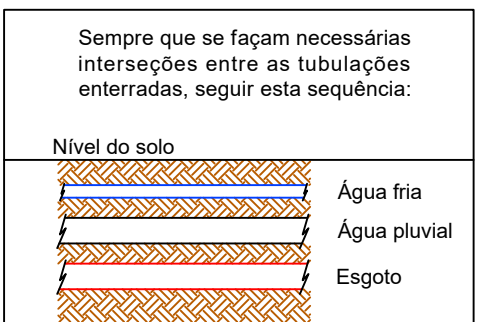


COZINHA  
área=15,80m²

PROJETO SANITÁRIO	
TÍTULO:	PROJETO SANITÁRIO - ESCOLA DE SÃO MIGUEL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Allan Kewen Câmara de Oliveira
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Esperança
ASSUNTO:	Térreo
FOLHA:	02/05

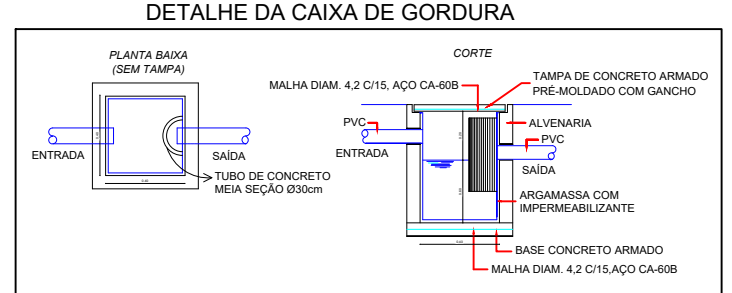
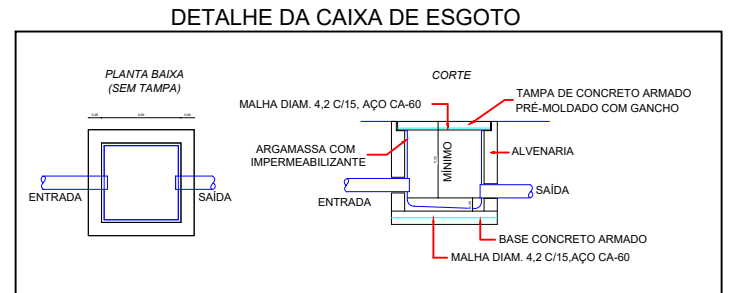


Detalhe S1  
escala 1:25



Legenda de condutos

Esgoto	(Red line)
Pluvial	(Green line)
Ventilação	(Blue line)



**PROJETO SANITÁRIO**

TÍTULO: PROJETO SANITÁRIO - ESCOLA DE SÃO MIGUEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Allan Kewen Câmara de Oliveira

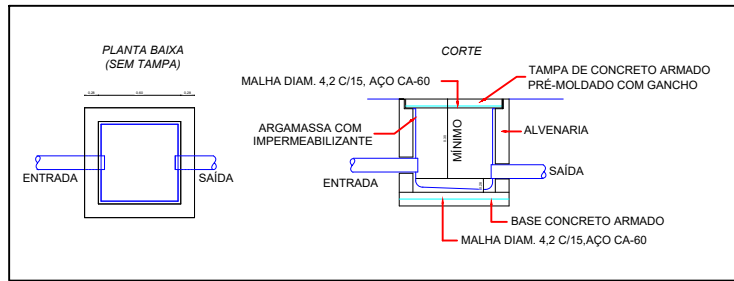
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Esperança

ASSUNTO: Detalhe S1

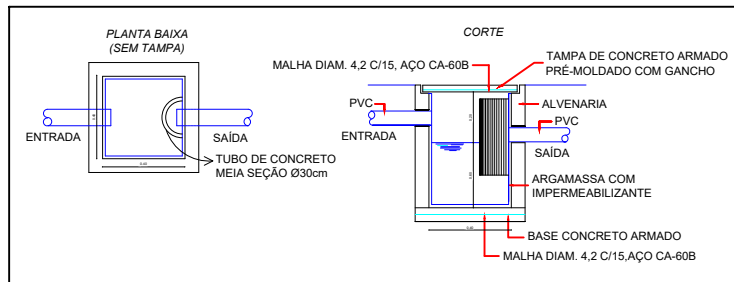
FOLHA: 03/05



DETALHE DA CAIXA DE ESGOTO

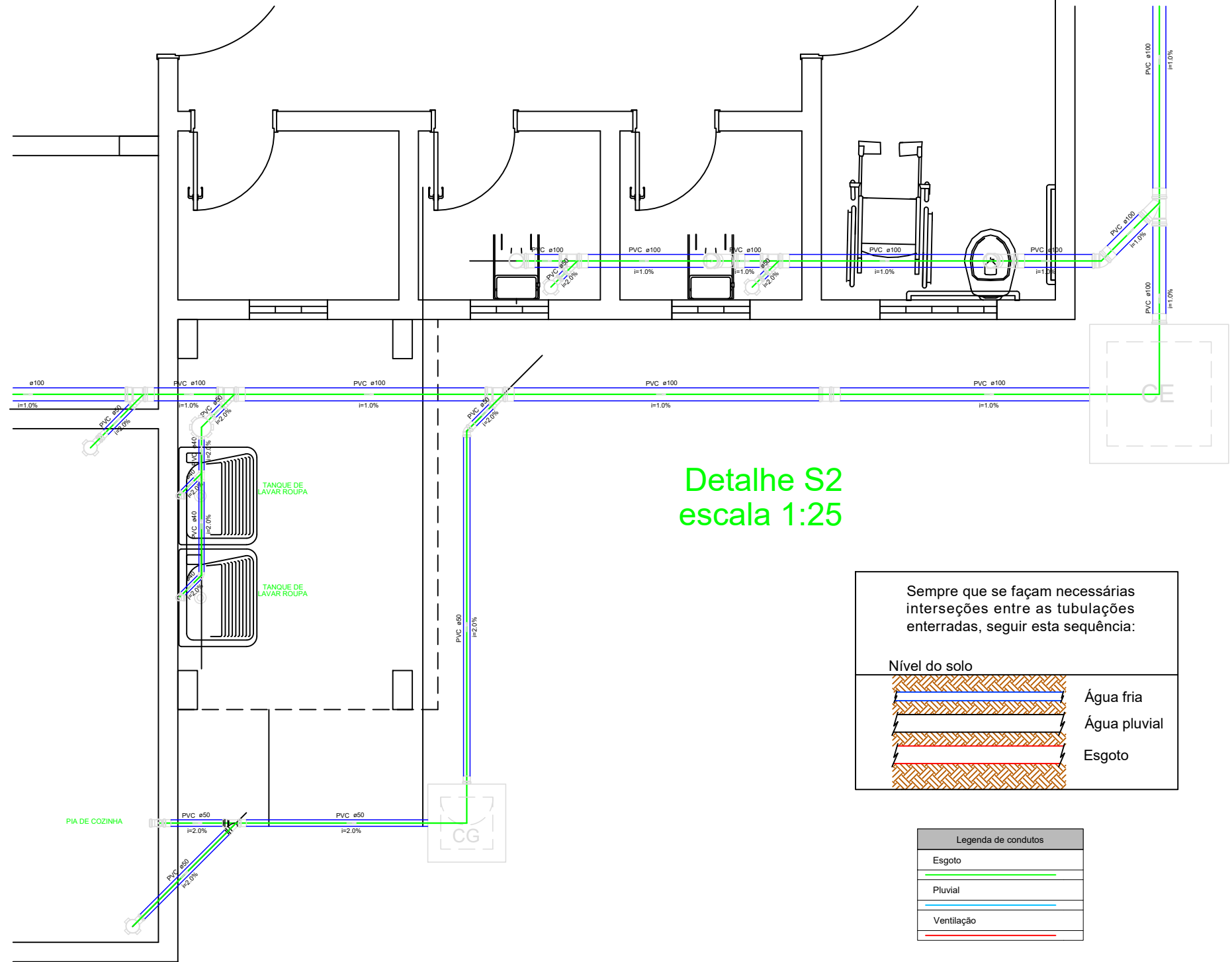


DETALHE DA CAIXA DE GORDURA



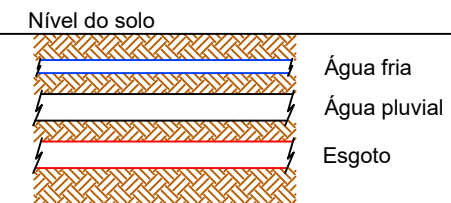
Legenda

	Caixa Sifonada
	Caixas Inspeção Esgoto Simples
	Caixas de Gordura
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Luva simples
	Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de painéis com Sifão
	Prolongamento pl caixa sifonada
	Ramais de Ventilação
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Te 45
	Te sanitário- superior
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Vaso Sanitário c/ junção e curva 45°
	Coluna de ventilação
	Coluna de águas pluviais
	Tubo de queda de esgoto



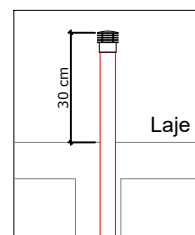
Detalhe S2  
escala 1:25

Sempre que se façam necessárias interseções entre as tubulações enterradas, seguir esta sequência:

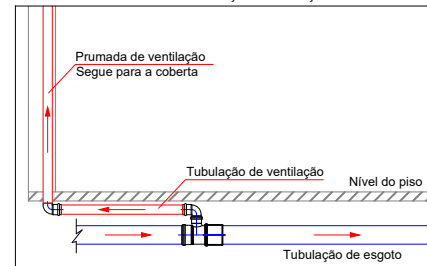


Legenda de condutos	
	Esgoto
	Pluvial
	Ventilação

Detalhe da terminal de ventilação



Detalhe da tubulação de ventilação



PROJETO SANITÁRIO

TÍTULO: PROJETO SANITÁRIO - ESCOLA DE SÃO MIGUEL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Allan Kewen Câmara de Oliveira

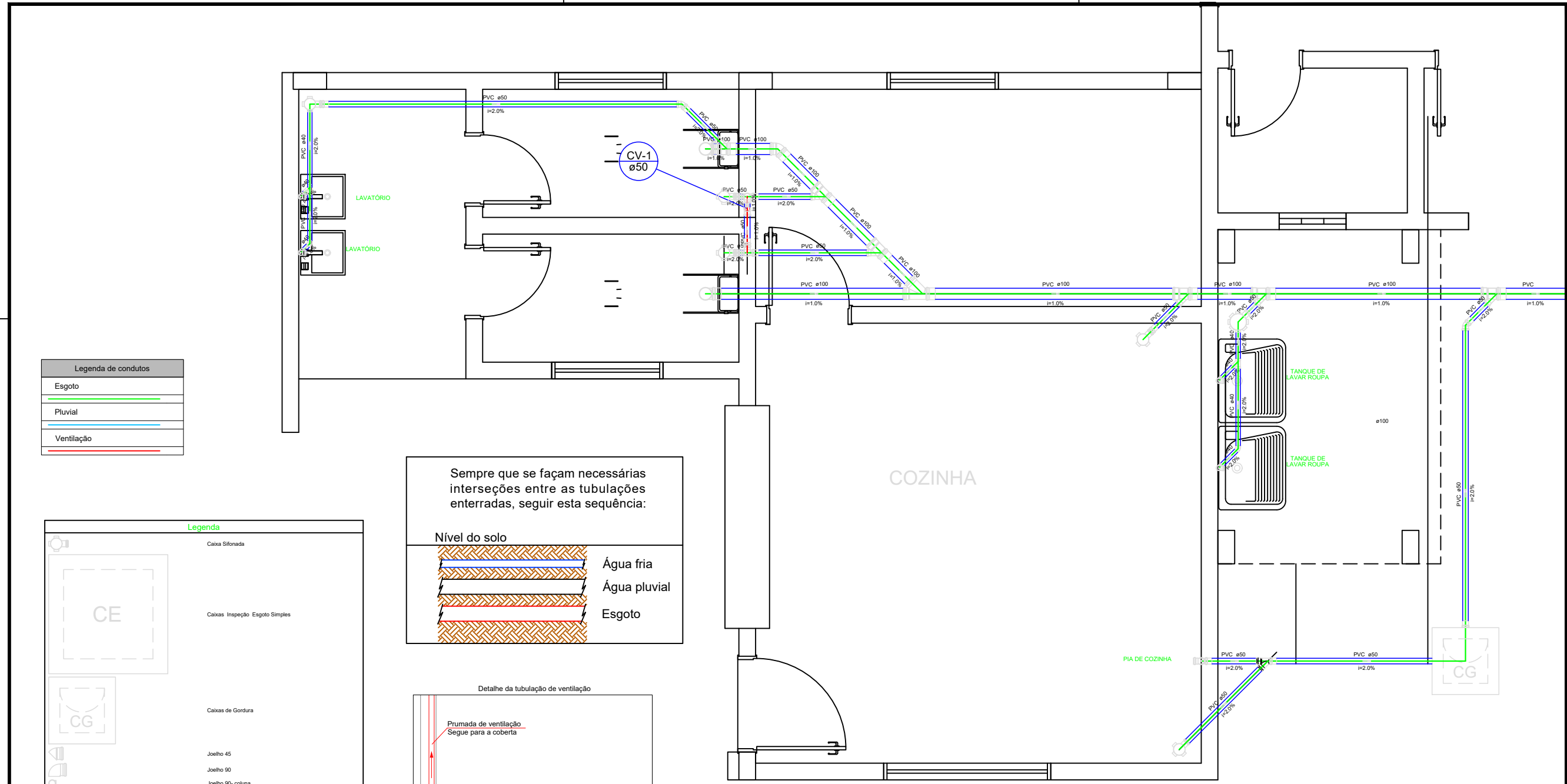
CLIENTE: Prefeitura Municipal de Esperança

ASSUNTO: Detalhe S2

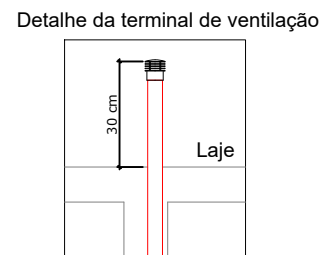
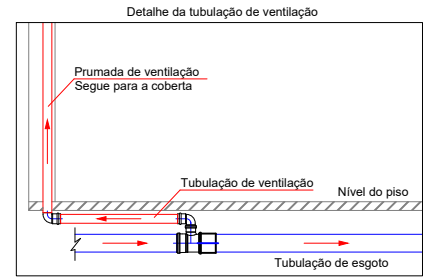
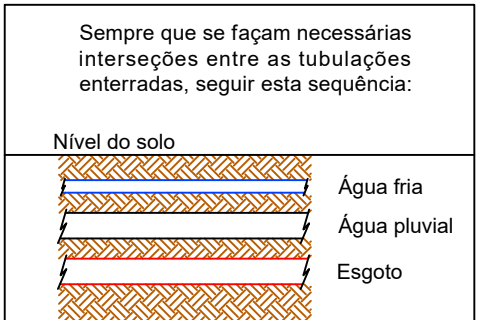
FOLHA: 04/05

DATA: 07/2021

ESCALA: 1:25



Legenda de condutos	
	Esgoto
	Pluvial
	Ventilação



**Legenda**

- Caixa Sifonada
- Caixas Inspeção Esgoto Simples
- Caixas de Gordura
- Joelho 45
- Joelho 90
- Joelho 90- coluna
- Junção simples
- Lavatório Residencial com sifão
- Luva simples
- Pia de Cozinha Industrial - Lavagem de painéis com Sifão
- Prólongamento pi caixa sifonada
- Ramais de Ventilação
- Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
- Te 45
- Te sanitário- superior
- Vaso Sanitário c/ J90°
- Vaso Sanitário c/ junção e curva 45°

Detalhe S3  
escala 1:25

PROJETO SANITÁRIO	
TÍTULO:	PROJETO SANITÁRIO - ESCOLA DE SÃO MIGUEL
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Allan Kewen Câmara de Oliveira
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Esperança
ASSUNTO:	Detalhe S3
FOLHA:	05/50



**PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANÇA**  
**SECRETARIA DE OBRAS, URBANISMO E TRANSPORTE**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E URBANISMO**

**MEMORIAL DESCRITIVO**



**REFORMA E AMPLIAÇÃO**  
**Escola Municipal de Ensino Fundamental**  
**Fabício Batista de Araujo**

**Esperança/ PB – Agosto/2021**

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1. OBJETIVO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico de reforma e ampliação**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

## 2. ARQUITETURA

### 2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Fabrício Batista de Araujo, atende crianças com idade escolar correspondente à educação infantil – pré escola e ensino fundamental 1, distribuídas nos dois turnos (matutino e vespertino).

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento das crianças da faixa etária atendida, considerando aspectos psicológicos, intelectuais, sociais e culturais, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso, as crianças na faixa etária definida, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física, que restringe o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, central de luz e telefonia;

- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátios e áreas externas;

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

## 2.2. PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS:

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Tipologia das coberturas:** foi adotada solução simples de telhado em duas águas, de fácil execução em consonância com o sistema construtivo adotado
- **Esquadrias:** dimensionadas considerando parâmetros de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares.
- **Elementos arquitetônicos de identidade visual:** elementos marcantes do partido arquitetônico da escola, como pórticos, volumes, molduras e etc.
- **Funcionalidade dos materiais de acabamentos** – os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** – foram adotadas cores que privilegiassem atividades lúdicas relacionadas a faixa etária dos usuários;

## 2.3. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES:

A Escola Municipal de Ensino Fundamental Fabrício Batista de Araujo é uma edificação térrea com uma área interna coberta com uma área de vegetação descoberta, e uma área externa descoberta com playground e pátio.

- **ÁREA INTERNA:**
  - DIRETORIA
  - 7 SALAS DE AULA
  - CANTINA COM DESPENSA
  - BANHEIROS PARA USUÁRIOS DA ESCOLA
  - BANHEIROS PARA FUNCIONÁRIOS DA ESCOLA
  - CIRCULAÇÃO COBERTA
  - ÁREA DE VEGETAÇÃO DESCOBERTA
- **ÁREA EXTERNA:**
  - PÁTIO DESCOBERTO
  - PLAYGROUND

#### **2.4. ACESSIBILIDADE:**

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como “Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida”.

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;

#### **2.5. REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Parâmetros básicos de infraestrutura para instituições de educação infantil, encarte 1*. Brasília: MEC, SEB, 2006.
- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*
- *Diretrizes Técnicas para apresentação de Projetos e Construção de Estabelecimentos de Ensino Público – Volumes I a VI - FNDE, 2012;*

### **3. SISTEMA CONSTRUTIVO:**

#### **3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO:**

O sistema construtivo adotado alia técnicas convencionais a aplicação de componente industrializados amplamente difundidos, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos furados (8 furos e 6 furos, dimensões nominais: 19x19x09cm, e 19x14x09cm e conforme NBR 7171);
- Forros em régua de PVC;
- Telhas cerâmica tipo canal.

#### **3.2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS:**

- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;

### **4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS:**

#### **4.1. SISTEMA ESTRUTURAL:**

##### **4.1.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, do tipo convencional composto de elementos estruturais em concreto armado.

#### **4.1.2. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES:**

##### **4.1.2.1. FUNDAÇÕES:**

As fundações a serem acrescentadas na edificação, referente à construção de dois banheiros para os funcionários da escola, serão executadas em pedra rachão, ou pedra e mão, com argamassa com traço de 1:6 (cimento e areia). Terão alvenaria de embasamento executadas em tijolo cerâmico furado de 9x19x19 cm de 1 vez (espessura de 19cm), assentada com argamassa de traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada).

##### **4.1.2.2. VIGAS:**

Vigas em Cintas de amarração de alvenaria preenchida com concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 20 cm.

##### **4.1.2.3. PILARES:**

Pilares em concreto armado moldado in loco com dimensões de 15x25cm.

#### **4.1.3. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

##### **4.1.3.1. FUNDAÇÕES:**

###### **4.1.3.1.1. Movimento de Terra:**

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, deve ser considerado o tamanho das fundações a serem executadas no local. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão

###### **4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:**

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas, isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como madeira, solo carregado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de



concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

#### **4.1.3.2. Pilares:**

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### **4.1.4. Normas Técnicas relacionadas**

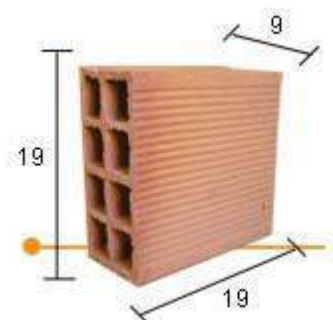
- ABNT NBR 5738, *Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova*; .
- ABNT NBR 5739, *Concreto – Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos*;
- *Projeto de estruturas de concreto – Procedimentos*;
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central*;
- ABNT NBR 8522, *Concreto – Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão*;
- ABNT NBR 8681, *Ações e segurança nas estruturas – Procedimento*;  
*Execução de estruturas de concreto – Procedimento*;

## **4.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL:**

### **4.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS:**

#### **4.2.1.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

- **Tijolos cerâmicos de oito furos:** 9x19x19cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;  
  
- Largura: 19 cm; Altura:19 cm; Profundidade 9 cm;

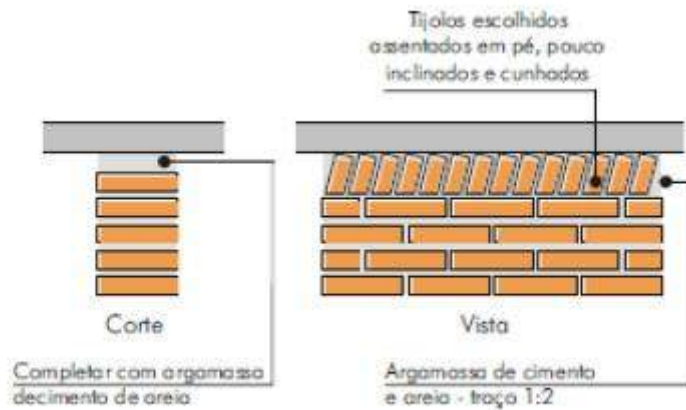


#### **4.2.1.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, assentando-se os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e *vedalit* e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### **4.2.1.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS**

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



#### 4.2.1.4. APLICAÇÃO NO PROJETO:

##### Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm

- paredes internas, assentados em ½ vez, (tijolo em pé), conforme indicação em projeto;
- sóculos em áreas molhadas, assentados em 1 vez (tijolo deitado), conforme indicação em projeto;

#### 4.2.1.5. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS:

- ABNT NBR 6460, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria - Verificação da resistência à compressão;*
- ABNT NBR 7170, *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;*
- ABNT NBR 8041, *Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões – Padronização;*
- ABNT NBR 8545, *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento;*
- ABNT NBR 15270-1, *Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;*
- ABNT NBR 15270-3, *Componentes cerâmicos - Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio;*

## **4.2.2. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO - COBOGÓS**

### **4.2.2.1. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

Peças pré-fabricadas em concreto de medidas 40x40x10cm, de primeira qualidade, leves, com as faces planas, e cor uniforme. O acabamento deve ser em pintura acrílica segundo cor indicada no quadro de cores. Compõem o pano de cobogós base, pilares e testeira superior, sendo estes com acabamento em pintura branca.

- Peça: Largura 40 cm; Altura 40 cm; Profundidade 10 cm;

### **4.2.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e adesivo plastificante (*vedalit*) e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

### **4.2.2.3. CONEXÕES E INTERFACES COM OS DEMAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS:**

Iniciar pelo piso, assentar os elementos vazados, providenciando bom acabamento da interface com fechamentos laterais e superior.

### **4.2.2.4. APLICAÇÃO NO PROJETO:**

- Painel no hall de entrada
- Painel na área de circulação da área interna

### **4.2.2.5. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS:**

- ABNT NBR 6136, *Blocos vazados de concreto simples para alvenaria - Requisitos;*

## **4.3. ESQUADRIAS:**

### **4.3.1. Portas de Madeira**

#### **4.3.1.1. CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

- **Madeira**

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

- **Ferragens**

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

#### **4.3.1.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

#### **4.3.1.3. APLICAÇÃO NO PROJETO:**

As portas devem receber pintura em esmalte brilhante aplicado sobre fundo nivelador de cor branca.

O conjunto de marcos e alisares também devem receber o mesmo tipo de acabamento em pintura com esmalte brilhante sobre fundo nivelador branco.

As portas, após acabadas, devem apresentar conjunto de fechaduras e maçanetas, dobradiças e puxadores.

#### **4.3.1.4. NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS:**

\_ ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*

\_ ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia;*

#### **4.4. ESTRUTURAS DAS COBERTAS:**

##### **4.4.1. TRELIÇAS EM MADEIRA:**

As tesouras de sustentação do telhado serão de madeira de lei de 1ª qualidade e será composta de terças, pontaletes, apoios para os pontaletes (berços) e mão francesa.

#### **4.5. COBERTURAS:**

##### **4.5.1. TELHAS CERÂMICAS TIPO CANAL:**

A cobertura será executadas em duas águas, com telha cerâmica tipo canal de 1ª qualidade com reaproveitamento de 90%.

A cumeeira para telha cerâmica será emboçada com argamassa de traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).

- Largura útil da telha: 260 cm
- Espessura da telha: 72,5 cm
- Comprimento: conforme projeto

#### **4.6. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS:**

Foram definidos para revestimentos/ acabamentos materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior

## **4.6.1. PAREDES EXTERNAS – REVESTIMENTO CERÂMICO**

### **4.6.1.1. CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL**

Revestimento cerâmico para paredes externas em pastilhas de porcelana 5x5 cm (placas de 30x30 cm), na cor branca.

A área externa receberá detalhes em pintura com tinta acrílica misturada em máquina, cores especiais de tons fortes ( laranja, vermelho, mostarda, verde limão, etc).

O revestimento será assentado com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

### **4.6.1.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

As placas cerâmicas são estocadas em local plano, abrigadas das intempéries, com altura máxima das pilhas das caixas com 2 m. No processo de execução com argamassa convencional, as placas cerâmicas são retiradas das embalagens quando forem imersos em água antes do assentamento; no processo de execução com argamassa colante, são retirados das embalagens, limpos e assentados na parede, sem imersão em água.

O acabamento da superfície da camada executada deve ser adequadamente áspero; se necessário, a superfície deve ser escarificada; A argamassa deve estar adequadamente endurecida e a superfície deve ser umedecida antes da execução da camada subsequente.

### **4.6.1.3. APLICAÇÃO NO PROJETO:**

O revestimento cerâmico em paredes será aplicado nas paredes da área externa da escola e nas paredes dos wcs.

### **4.6.1.4. NORMAS RELACIONADAS:**

- NBR 8214:1983 – Assentamento de azulejos
- NBR 13754:1996 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas com utilização de argamassa colante Procedimento

## **4.6.2. PAREDES INTERNAS – ÁREAS SECAS E TETO:**

### **4.6.2.1. CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

As paredes internas receberão pintura em tinta látex PVA sobre massa látex aplicada em duas demãos, na cor branca.

O teto receberá pintura em tinta látex PVA sobre massa látex aplicada em duas demãos, na cor branca.

### **4.6.2.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso. Após esta etapa, deverá ser aplicado selador acrílico, como camada de preparo para o recebimento de pintura acrílica.

### **4.6.2.3. APLICAÇÃO NO PROJETO:**

As áreas no projeto a serem pintadas com tinta látex PVA serão as paredes e teto de toda a área interna, salvo áreas molhadas, cujas paredes serão revestidas em cerâmica.

## **4.6.3. PAREDES INTERNAS – ÁREAS MOLHADAS:**

As áreas molhadas receberão revestimento cerâmico, por vezes do piso ao teto, por vezes até determinada altura, conforme especificação de projeto. Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 5x5cm na cor branca, com altura especificada em projeto.

## **4.6.4. TETO – RÉGUAS DE PVC:**

### **4.6.4.1. CARACTERÍSTICAS E DIMENSÕES DO MATERIAL:**

O forro de PVC apresenta durabilidade, resistência e é de fácil manutenção. Tais atributos são possíveis, principalmente, pela sua principal matéria-prima, o Policloreto de Vinila, mais conhecido pela sigla PVC.



Outra característica do PVC é o longo ciclo de vida de suas aplicações, que varia de 15 a 100 anos, sendo a média superior a 60 anos. É produto reciclável e utilizado para diversos fins na construção civil, tanto em ambientes comerciais como residenciais.

#### **4.6.4.2. SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO:**

A primeira coisa a ser feita quando da instalação do forro de PVC é a localização das luminárias. Depois são colocadas as cantoneiras e inicia-se um processo de encaixe das régulas de PVC por toda extensão do teto.

#### **4.6.4.3. APLICAÇÃO NO PROJETO:**

O forro de PVC será aplicado em toda extensão do teto a escola.

### **4.7. SISTEMAS DE PISOS:**

#### **4.7.1. PISO INTERTRAVADO:**

O pátio/estacionamento receberá pavimentação em blocos intertravados assentados sobre um colchão de areia, travados por meio de contenção lateral e atrito entre as peças. Permitem manutenção sem necessidade de quebrar o calçamento para a execução da obra. Os blocos serão retangulares distribuídos em cor natural em algumas áreas e coloridos em outras áreas, com dimensões de 20 x 10 cm e espessura de 6 cm.

Os blocos serão assentados sobre camada de areia, sem rejunte para permitir infiltração das águas.

#### **4.7.2. REVESTIMENTO CERÂMICO:**

O piso será revestido em cerâmica 45cmx45cm branco PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

#### **4.7.3. MEIO FIO:**

Assentamento de guia (meio-fio), em trecho reto, confeccionado em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 (comprimento x base inferior x base superior x altura) para urbanização interna do empreendimento.

## **5. HIDRÁULICA**

O cálculo da demanda do consumo de água deve ser feito baseado no número de pessoas atendidas pela escola.

### **5.1. SISTEMA DE ABASTECIMENTO:**

O abastecimento de água do município de Esperança ainda é irregular, logo, o abastecimento da escola deverá ser feito de forma indireta, ou seja, a água, vinda da concessionária ou por meio de carro pipa é armazenada em um reservatório, geralmente cisterna, e daí é bombeada para um reservatório elevado que fará a distribuição para os pontos de água.

#### **5.1.1. Ramal Predial.**

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

### **5.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO**

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos solários e pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha e lactário. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste num conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

### **5.2.1. Subsistema de Coleta e Transporte**

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm .

Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

### **5.2.2. Subsistema de Ventilação**

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

### **5.2.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários**

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao

sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado na população/uso de projeto, e nas as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

#### **5.2.4. Normas Técnicas Relacionadas**

- ABNT NBR 5645, *Tubo cerâmico para canalizações*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede*;
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água*;
- ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;
- ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;
- ABNT NBR 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização*;

- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;
- ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coleteo de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio*;

## **6. ELÉTRICA**

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutes e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Os alimentadores dos quadros de distribuição dos blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco A, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado. Os alimentadores do quadro geral de bombas e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água ficarão localizados dentro do volume do mesmo, em local apropriado para sua instalação.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica. Foram previstas luminárias com aletas para as áreas de trabalho e leitura pelo fato de proporcionar melhor conforto visual aos usuários já que limita o ângulo de ofuscamento no ambiente. Para as áreas de preparo e manipulação de alimentos também foi especificado este tipo de luminária.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

## **6.1. Luminárias e lâmpadas**

### **6.1.1. Luminárias**

São previstos os seguintes tipos de luminárias, previstas para a utilização com lâmpadas, nas potências especificadas. Poderão ainda ser utilizados outros tipos de luminárias/lâmpadas, desde que observada a modulação do forro, e a equivalência entre índices como luminância e eficiência luminosa/ energética:

- Luminária de embutir para LED, refletor retangular.

### **6.1.2. Lâmpadas:**

São especificadas, em projeto, lâmpadas LED tubular, bivolt 30W. Poderão ser utilizadas estas lâmpadas ou equivalentes, desde que não comprometa o conforto luminoso.

- Lâmpada LED tubular
  - Potência nominal: 30 watts
  - Dimensões: 28 x 1213,6 mm

### **6.1.3. Normas Técnicas Relacionadas**

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade*;
- ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio*;
- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação*;
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência*;

- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos*;
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos*;
- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos*;
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente*;
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias*;
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação*;
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação*;
- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação*;
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação*;
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização*;
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;

- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;*
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;*
- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*
- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison;*
- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV;*
- ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);*
- ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*
- ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição;*



- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*
- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos;*
- ABNT NBR NM 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termofixo elastomérico, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento;*
- ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento;*
- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD);*
- ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-1, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*
- ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD);*
- ABNT NBR NM 287-3, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);*
- ABNT NBR NM 287-4, *Cabos isolados com compostos elastoméricos termofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245-4:2004 MOD);*

- ABNT NBR NM 60454-1, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60454-2, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60454-3, *Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60669-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD)*;
- ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*.