

EDITAL – LICITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 00012/2023

LICITAÇÃO Nº. 00002/2023

MODALIDADE: TOMADA DE PREÇOS

TIPO: MENOR PREÇO

LEGISLAÇÃO: LEI 8.666/1993

Órgão Realizador do Certame:

CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA

PRAÇA DE SÃO JOSÉ, 40 - SAO JOSE - CARPINA - PE.

CEP: 55815-040 - E-mail: licitacao@carpina.pe.leg.br - Tel.: (81) 3621-0680.

O **MUNICÍPIO DO CARPINA**, Estado de Pernambuco, por meio da **CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA**, inscrito no CNPJ nº 08.985.624/0001-17, doravante denominado simplesmente Câmara, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através da Comissão Permanente de Licitação, doravante denominada simplesmente Comissão, **AS 09:30 HORAS DO DIA 10 DE NOVEMBRO DE 2023** no endereço acima indicado, licitação na modalidade TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2023, TIPO MENOR PREÇO, e sob o regime de empreitada por preço unitário; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; e legislação pertinente considerada as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, objetivando obter a melhor proposta.

1.0.DO OBJETO

1.1. Constitui objeto da presente licitação: **Contratação de empresa do ramo de engenharia para prestação de serviços de reforma e ampliação da Câmara Municipal do Carpina/PE.**

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

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



2.0. DO LOCAL E DATA E DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

2.1. Os envelopes contendo a documentação relativa à habilitação e a proposta de preços para execução do objeto desta licitação, **deverão ser entregues à Comissão até as 09:30 horas do dia 10 de novembro de 2023**, no endereço constante do preâmbulo deste instrumento. Neste mesmo local, data e horário será realizada a sessão pública para abertura dos referidos envelopes.

2.2. Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 às 13:00 horas. E-mail: licitacao@carpina.pe.leg.br.

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

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

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

2.6. A respectiva impugnação poderá ser apresentada da seguinte forma:

2.6.1. Pelo e-mail: licitacao@carpina.pe.leg.br; ou

2.6.2. Protocolizando o original, nos horários de expediente acima indicado, exclusivamente no seguinte endereço: Praça de São José, 40 – São José – Carpina – PE; ou

2.6.3. Remetida via postal - com Aviso de Recebimento AR - ao endereço constante do preâmbulo deste Edital, aos cuidados do Presidente da Comissão – JOSE ALEX BEZERRA DA SILVA. Não sendo rigorosamente observadas as exigências deste subitem, a impugnação não será conhecida.

3.0. DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1. Aos participantes, serão fornecidos os seguintes elementos:

3.1.1. ANEXO I - PROJETO BÁSICO – ESPECIFICAÇÕES;

3.1.2. ANEXO II - MODELOS DE DECLARAÇÕES;

3.1.3. ANEXO III - MODELO DO TERMO DE RENÚNCIA;

3.1.4. ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO.

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

3.2.1. Pelo site: <https://www.carpina.pe.leg.br>; ou

3.2.2. Solicitado e enviado pelo e-mail: licitacao@carpina.pe.leg.br.

3.3. O Projeto Básico referente ao objeto ora licitado está disponibilizado junto à Câmara Municipal do Carpina nos horários normais de expediente, até o último dia útil anterior à data estabelecida para recebimento dos envelopes habilitação e proposta, onde poderá ser examinado e



obtido pelos interessados, inclusive em meio magnético, observados os procedimentos definidos pela Câmara.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

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

5.0.DO PRAZO E DOTAÇÃO

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

Início: 7 (sete) dias;
Conclusão: 10 (dez) meses.

5.2. O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) meses, considerado da data de sua assinatura; podendo ser prorrogado nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

5.3. As despesas decorrentes do objeto deste certame correrão por conta da seguinte dotação:
Recursos Próprios da Câmara Municipal de Vereadores do Carpina:
01.01 - Corpo deliberativo e Secretaria
0103100011.001 – Ampliação e Restauração do Prédio da Câmara
44.90.51.00 – Obras e Instalações
500.000 - Fonte
CR.1.

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar deste certame, os licitantes devidamente cadastrados na Câmara ou que atenderem a todas as condições para cadastramento até o terceiro dia anterior à data prevista para o recebimento das propostas, cuja regularidade será observada, em qualquer das hipóteses, exclusivamente mediante apresentação do Certificado de Inscrição de Fornecedores e Prestadores de Serviços, ou equivalente na forma da lei, fornecido pela Câmara, em plena validade:

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

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



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

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

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

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

6.7.É vedada à participação em consórcio. Como instrumento de atuação empresarial, o consórcio pode conduzir a resultados indesejáveis. A formação de consórcios acarreta risco da dominação do mercado, através de pactos de eliminação de competição entre os empresários. No campo de licitações, a formação de consórcios pode reduzir o universo da disputa. O consórcio pode retratar uma composição entre eventuais interessados: em vez de estabelecerem disputa entre si, formalizariam acordo para eliminar a competição.

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

6.8.1. Comprovação de garantia, que deverá ser prestada até a abertura dos envelopes de habilitação, no valor equivalente a R\$ 10.993,17 (dez mil novecentos e noventa e três reais e dezessete centavos). Caberá ao licitante optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

- a. Caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes 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 Fazenda;
- b. Seguro garantia;
- c. Fiança bancária.

6.8.1.1. A referida garantia, deverá ser repassada ao Setor Financeiro do Município ou outro informado pela Comissão, o qual emitirá o respectivo documento de quitação, que deverá integrar o envelope Documentação, válido até o seu resgate que somente poderá ocorrer 05 (cinco) dias úteis após a homologação da presente licitação; e quando nas modalidades seguro garantia ou



fiança bancária, a respectiva apólice ou equivalente deverá integrar o envelope Documentação. Na hipótese do proponente sagre-se vencedor a referida garantia poderá ser utilizada, conforme o caso e a critério do Município, na composição da prestação da garantia do contrato exigida.

6.8.1.2. Por não atender aos requisitos legais a **carta fiança** emitida por instituição não bancária não será aceita para fins de comprovação de garantia.

6.8.2. **Comprovação de visita ao local da obra**, a ser realizada pelo responsável técnico da empresa até o último dia útil que anteceder a licitação. O correspondente atestado de visita deverá ser formalmente elaborado pelo próprio licitante e assinado pelo seu responsável técnico, contendo a identificação da empresa e do signatário, a data que foi efetuada a visita, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, que visitamos o local de execução da obra ou serviços e tomamos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00002/2023."

◄. **Após a visita e como condição para a sua validade**, o referido documento será visado por servidor da Câmara Municipal de Vereadores do Carpina.

6.8.2.1. **No caso de o licitante desejar efetuar a visita** com o acompanhamento de um responsável da Câmara, deverá comunicar previamente a Comissão com a devida antecedência, observado o prazo máximo de realização da referida visita, necessária para que seja feito o agendamento junto ao setor competente do órgão.

6.8.2.2. **No caso de opção pela não visita**, a empresa deverá apresentar declaração formal assinada pelo seu responsável técnico ou responsável legal que tem pleno conhecimento das condições relativas a natureza da obra a ser executada, contendo a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARAMOS sob as penalidades da lei, de que temos pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos relativamente ao objeto da Tomada de Preços nº 00002/2023, assumindo total responsabilidade por esse fato e informando que não o utilizaremos para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com a Câmara Municipal do Carpina - PE" ◄.

6.8.3. **Comprovação de capacidade técnico-profissional**, feita através de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado **em nome do Responsável Técnico** designado pelo licitante, devidamente registrado junto a entidade profissional competente, demonstrando a execução de serviços com características semelhantes à parcela mais relevante do objeto da presente licitação, abaixo discriminada. O referido atestado só será aceito se acompanhado da correspondente Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho regional de fiscalização profissional competente e da comprovação de que o referido Responsável Técnico designado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

- a. Cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado;
- b. Instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002;



- c. ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho regional de fiscalização profissional competente;
- d. Contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa;
- e. Declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Tomada de Preços nº. 00002/2023 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Câmara Municipal do Carpina - PE" ◀.

Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a:

1. *Revestimento cerâmico em parede ou piso;*
2. *Esquadrias ou Painéis de Vidro*
3. *Laje pré-moldada;*
4. *Concreto armado Fck ≥ 25MPa;*
5. *Porta em Madeira;*

6.8.3.1. Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Responsável Técnico para comprovação da capacidade técnico-profissional serão AUTOMATICAMENTE INABILITADOS.

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

1. *Revestimento cerâmico em parede ou piso;*
2. *Esquadrias ou Painéis de Vidro*
3. *Laje pré-moldada;*
4. *Concreto armado Fck ≥ 25MPa;*
5. *Porta em Madeira;*

7.0. DA REPRESENTAÇÃO E DO CREDENCIAMENTO

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

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

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

7.2.2. Tratando-se de procurador: a procuração por instrumento público ou particular da qual constem os necessários poderes para firmar declarações, desistir ou apresentar as razões de recurso e praticar todos os demais atos pertinentes ao certame; acompanhada do correspondente instrumento de constituição da empresa, que comprove os poderes do mandante para a outorga.

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

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

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

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

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

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

8.0. DA HABILITAÇÃO

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

CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA
DOCUMENTAÇÃO - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2023
NOME PROPONENTE
ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO deverá conter os seguintes elementos:

8.2. PESSOA JURÍDICA:

8.2.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

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

8.2.1.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ.

8.2.1.3. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de



documentos de eleição de seus administradores. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir. Registro comercial, no caso de empresa individual. Esta exigência não se aplica ao licitante que, quando da etapa de credenciamento no certame, já tenha apresentado de forma regular nos termos do presente instrumento convocatório, a referida documentação solicitada neste subitem.

8.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA:

8.2.2.1. Regularidade para com a Fazenda Federal e Previdenciária – Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União.

8.2.2.2. Regularidade Fiscal para com a Fazenda Estadual – para os licitantes sediados no Estado de Pernambuco; ou

8.2.2.2.1. Certidão Negativa da Fazenda Estadual da sede do licitante sediados em outros Estados, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.2.3. Certidão Negativa da Fazenda Municipal da sede do licitante, ou outro equivalente, na forma da lei.

8.2.2.4. Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço FGTS–CRF, apresentando a correspondente certidão fornecida pela Caixa Econômica Federal.

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

8.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA:

8.2.3.1. Certidão negativa de Falência ou Concordata, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 90 (noventa) dias da data prevista para abertura das propostas;

8.2.3.2. Para as empresas sediadas no *Estado de Pernambuco* deverá apresentar também Certidão Licitação 1º e 2º Grau emitidas na forma da Instrução Normativa do TJPE nº 07 de 02/06/2014, na Resolução do CNJ nº 185 e na Lei 11.419/2006.

8.2.3.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, com indicação das páginas correspondentes do *livro diário* em que ele se encontra, bem como apresentação dos competentes *termos de abertura e encerramento*, assinados por profissional habilitado e devidamente registrados na junta comercial competente, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

8.2.3.2.1. Demonstrativo da situação financeira da empresa, extraído do seu balanço patrimonial do último exercício social exigível, formalmente assinado por profissional da área contábil, devidamente habilitado por meio do *Certificado de Regularidade perante o Conselho Regional de Contabilidade - CRC*, apresentando os resultados abaixo:

$$\text{ILG} = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$\text{ISG} = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} \geq 1,00$$

$$\text{ILC} = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} \geq 1,00$$



Onde:

ILG - Índice de Liquidez Geral;

ISG - Índice de Solvência Geral;

ILC - Índice de Liquidez Corrente.

8.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

8.2.4.1. Comprovação de capacidade técnica, através da apresentação de Atestado, expedido por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado, pelo qual a licitante comprove ter fornecido produtos ou prestado serviços compatíveis em características, com o objeto desta licitação.

8.2.4.2. Comprovação de registro do licitante e seus responsáveis técnicos, frente ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da região da sede do licitante.

8.2.4.3.A Comprovação de que o Responsável Técnico designado pertence ao quadro técnico da empresa. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:

- a. Cópia da carteira profissional CTPS ou da ficha de registro do empregado, juntamente com a última guia de recolhimento do FGTS relativo ao respectivo funcionário;
- b. Instrumento de contrato de prestação de serviços específico devidamente registrado no órgão competente na forma prevista na legislação vigente;
- c. Contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da Lei, no caso do responsável técnico ser sócio da empresa.

8.2.4.4. Comprovação de capacidade técnico-profissional - item 6.8.3.

8.2.4.5. Comprovação de capacidade técnico-operacional - item 6.8.4.

8.2.5. DECLARAÇÕES:

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

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

8.3. DOCUMENTAÇÃO ESPECÍFICA:

8.3.1. Comprovação de prestação de garantia - item 6.8.1.

8.3.2. Comprovação de visita técnica ao local da obra - item 6.8.2; ou

8.3.2.1. Declaração pela opção pela não visita - item 6.8.2.2.

8.3.3. Comprovação de que o licitante se enquadra nos termos do Art. 3º da Lei 123/06, se for o caso, sendo considerado microempresa ou empresa de pequeno porte e recebendo, portanto, tratamento diferenciado e simplificando na forma definida pela legislação vigente. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante:



- a. Declaração expressa formalmente assinada pelo profissional da área contábil, devidamente habilitado;
- b. Certidão simplificada emitida pela junta comercial da sede do licitante ou equivalente, na forma da legislação pertinente;
- c. Comprovação de opção pelo Regime de Tributação Simples Nacional acompanhada de declaração assinada pelo responsável legal da empresa informando inexistir quaisquer fatos que impeça receber o benefício da Lei Complementar 123/2006 e suas alterações.

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

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

8.3.4. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

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

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

8.6. A autenticação dos documentos, quando realizada pela Comissão, deverá acontecer, em até 01 (uma) hora antes da abertura do certame.

9.0. DA PROPOSTA

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

CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA
PROPOSTA DE PREÇOS - TOMADA DE PREÇOS Nº. 00002/2023
NOME DO PROPONENTE



ENDEREÇO E CNPJ DO PROPONENTE

O ENVELOPE PROPOSTA DE PREÇOS deverá conter os seguintes elementos:

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

9.2.1. A Empresa Licitante deverá apresentar junto à sua proposta de preços para a obra em questão:

1. *Planilha Orçamentária;*
2. *Cronograma Físico-Financeiro;*
3. *Composição de Custos Unitários de todos os serviços previstos;*
4. *Composição analítica do BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;*
5. *Composição analítica dos Encargos Sociais;*

b) Quanto às composições de custos unitários, estas devem prioritariamente ser apresentadas no formato clássico constante em várias publicações técnicas e tabelas oficiais (TCPO, SEINFRA, SICRO, etc), por exemplo:

C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO - M3

EQUIPAMENTOS (CHORARIO)		Unidade	Coefficiente	Preço	Total
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (OHP)	H	0,7140	13,8268	9,8723
				Total:	9,8723
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,0000	4,8800	29,2800
				Total:	29,2800
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,8669	46,0000	39,8774
10280	BRITA	M3	0,6270	56,0000	35,1120
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	349,0000	0,5000	174,5000
11605	PEDRISCO	M3	0,2090	63,2000	13,2088
				Total:	262,6982

Total Simples:	301,85
Encargos Sociais:	29,95
Valor BDI:	0,00
Valor Geral:	331,80

(Exemplo de composição de custos unitários no formato clássico; fonte: SEINFRA-CE)

Obs.: Se a empresa optar por utilizar atividades auxiliares nas composições dos serviços orçados, inclusive para mão-de-obra (por exemplo: “pedreiro com encargos complementares”), na documentação da proposta de preços deverão constar as composições de custos unitários de todas as atividades auxiliares utilizadas.

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



9.3.1. Falta de dígitos: serão acrescentados zeros;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

10.0.DO CRITÉRIO PARA JULGAMENTO

10.1. Será declarado vencedor deste certame o licitante que, atendidas todas as exigências do presente instrumento, apresentar proposta com menor valor global no correspondente lote cotado, relacionado no Anexo I - Projeto Básico.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

11.0. DA ORDEM DOS TRABALHOS

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

11.13.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o licitante for declarado vencedor, prorrogáveis por igual período, a critério da Câmara, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão das eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;

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

11.14. Os documentos apresentados pelos licitantes no Credenciamento e os elementos constantes dos envelopes Documentação e Proposta de Preços que forem abertos, serão retidos pela



Comissão e anexados aos autos do processo. No mesmo contexto, o envelope Proposta de Preços, ainda lacrado, do licitante inabilitado que não for retirado por seu representante legal no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos da data de homologação do presente certame, será sumariamente destruído.

12.0.DO CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

12.1. Havendo proposta com valor para o respectivo lote relacionado no Anexo I - Projeto Básico - Especificações, na coluna código:

12.1.1. Superior ao estimado pela Câmara, o lote será desconsiderado; ou

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

12.2. Salienta-se que tais ocorrências não desclassificam automaticamente a proposta, apenas o lote correspondente.

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

13.0.DOS RECURSOS

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

13.2. O recurso será dirigido à autoridade superior da Câmara, por intermédio da Comissão, devendo ser protocolizado o original, nos horários normais de expediente das 08:00 às 12:00 horas, exclusivamente no seguinte endereço: Praça de São José, 40 – São José – Carpina – PE; ou

13.2.1. O recurso poderá ser enviado no seguinte e-mail: licitacao@carpina.pe.leg.br.

14.0. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

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

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

15.0.DO CONTRATO

15.1. Após a homologação pela Autoridade Superior da Câmara, o licitante vencedor será notificado para, dentro do prazo de 03 (três) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, assinar o respectivo contrato, elaborado em conformidade com as modalidades permitidas pela Lei Federal n.º 8.666/93, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela referida norma.

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

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

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

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

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

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

15.8. Da garantia do contrato:

15.8.1. No prazo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato, o licitante deverá prestar garantia correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor da contratação, em conformidade com Art. 56 da Lei 8.666/93.

15.8.2. O valor da garantia poderá ser atualizado sempre que houver alteração, reajuste ou revisão do valor do contrato.

15.8.3. A garantia prestada será restituída após o cumprimento integral de todas as obrigações contratuais e, quando em dinheiro, poderá ser atualizada monetariamente, conforme disposto no Art. 56, § 4º, da Lei 8.666/93.

15.8.4. Não ocorrendo a efetiva prestação de garantia no prazo determinado sujeitará o contratado às penalidades legalmente estabelecidas, sem prejuízo da rescisão do respectivo contrato.

15.8.5. Conforme o caso e a critério da Câmara, a garantia prestada na fase de habilitação da licitação poderá ser utilizada na composição da garantia do contrato.

16.0. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

16.1. A recusa injusta em deixar de cumprir as obrigações assumidas e preceitos legais, sujeitará o Contratado, garantida a prévia defesa, às seguintes penalidades previstas nos Arts. 86 e 87 da Lei 8.666/93:

- a. Advertência;
- b. Multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato por dia de atraso na entrega, no início ou na execução do objeto ora contratado;
- c. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor contratado pela inexecução total ou parcial do contrato;
- d. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo de até 02 (dois) anos;
- e. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade;
- f. Simultaneamente, qualquer das penalidades cabíveis fundamentadas na Lei 8.666/93.

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

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

17.0. DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

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

18.0. DO PAGAMENTO

18.1. O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pela Câmara, da seguinte maneira: Em até 30 (trinta) dias, conforme boletim de medição e apresentação da nota fiscal, devidamente atestada pelo setor competente.

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



Faint, illegible text at the top of the page, possibly a title or introductory paragraph.

Second paragraph of faint, illegible text.

Third paragraph of faint, illegible text.

Fourth paragraph of faint, illegible text.

Fifth paragraph of faint, illegible text.

Sixth paragraph of faint, illegible text.

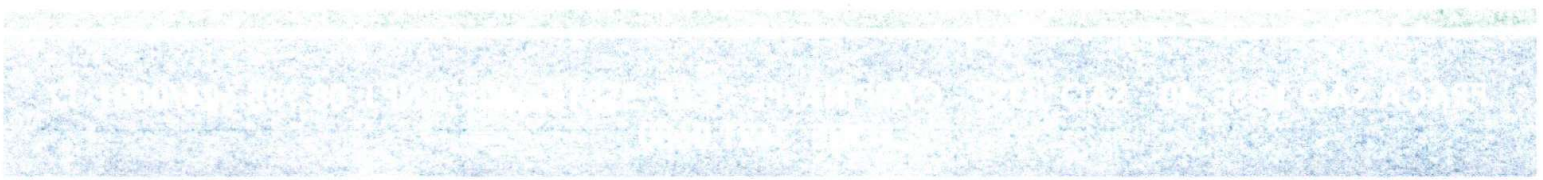
Section header or title in the middle of the page, faint and illegible.

Text block following the section header, faint and illegible.

Section header or title at the bottom of the page, faint and illegible.

Text block following the second section header, faint and illegible.

Final paragraph of faint, illegible text at the bottom of the page.





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

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

19.0. DO REAJUSTAMENTO

19.1. Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, utilizando os índices de reajustamento fornecidos pela tabela de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas da Fundação Getúlio Vargas ou outro índice que venha a substituí-lo, vedada a periodicidade de reajuste a 1 (um) ano contados da data base da Planilha Orçamentária, em conformidade com o *Acórdão N°019/2017 – Plenário do TCU*.

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

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

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

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

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

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



19.8.O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

20.0. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

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

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

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

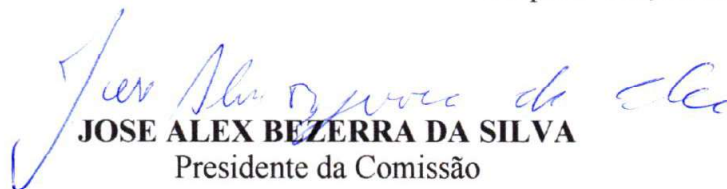
20.6. Decairá do direito de impugnar perante a Câmara nos termos do presente instrumento, aquele que, tendo-o aceitado sem objeção, venha a apresentar, depois do julgamento, falhas ou irregularidades que o viciaram hipótese em que tal comunicado não terá efeito de recurso.

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

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

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

Carpina - PE, 20 de outubro de 2023.


JOSE ALEX BEZERRA DA SILVA
Presidente da Comissão



CÂMARA MUNICIPAL DO
CARPINA
CASA DR. MURILO SILVA



ANEXO I - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023

PROJETO BÁSICO - ESPECIFICAÇÕES

PROJETO DE ENGENHARIA
VOLUME ÚNICO

PROJETO:
**REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA
MUNICIPAL DE CARPINA**

CARPINA-PE
OUTUBRO/2023

SUMÁRIO

- 1 - APRESENTAÇÃO**
- 2 - MAPA DE SITUAÇÃO**
- 3 - MEMORIAL DESCRITIVO**
- 4 - ESPECIFICAÇÕES**
- 5 – PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS: MEMÓRIA DE CÁLCULO, ORÇAMENTO E CRONOGRAMA**
 - 5.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO**
 - 5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**
 - 5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
 - 5.4 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)**
 - 5.5 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES**
- 6 – ANEXOS**

1.1 Considerações Gerais

A Câmara Municipal de Carpina apresenta o PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA, localizada na Praça São José, 40 - Centro, Carpina - PE.

A proposta do projeto é principalmente recuperar os problemas existentes relativos a estrutura do prédio e fazer adequações ao espaço que possam melhorar a qualidade do atendimento que é oferecido na sede da Câmara. Dentre as mudanças previstas, teremos ampliação do pavimento superior e a nova distribuição dos gabinetes no mesmo, deixando o pavimento Térreo para os demais setores da Câmara. Além dessa redistribuição dos ambientes, será reformado e criado novos banheiros com enfoque na acessibilidade e a instalação de uma plataforma elevatória para PNE. As instalações elétricas serão todas novas para deixar preparada para instalação de ar condicionado em todas as salas em conformidade com as normas técnicas vigentes.

No projeto estão todos os elementos necessários para a execução dos serviços do objeto em questão, sendo apresentado em volume único, contendo o relatório de projeto, memorial descritivo, especificações, orçamento e demais peças componentes.

Será de responsabilidade da Câmara Municipal de Carpina, a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

1.2 Componentes do Informe Técnico

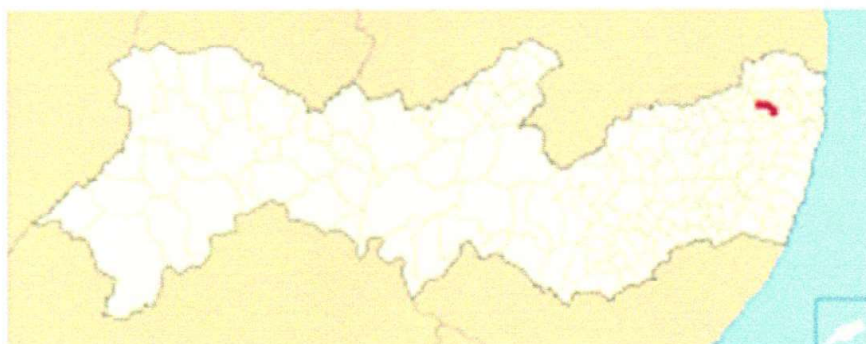
O Projeto Básico tem como objetivo reunir um conjunto de dados, com nível de precisão satisfatório, a fim de caracterizar a obra, tomando por base os estudos técnicos preliminares, caracterizando plenamente o objeto e permitindo uma avaliação precisa dos custos.

A obra será realizada sob Administração Indireta, ou seja, através de uma empresa contratada por licitação a ser realizada pela Câmara Municipal de Carpina.

O Projeto Básico de Engenharia está sendo apresentado em volume único e contém:

- Memória de Cálculo dos Quantitativos;
- Planilha Orçamentária;
- Detalhamento de BDI - Bonificação e Despesas Indiretas;
- Cronograma Físico-Financeiro;
- Memorial Descritivo;
- Especificações Técnicas;
- Anotação de Responsabilidade Técnica;
- Anexos.

2. MAPA DE SITUAÇÃO



Localização de Carpina em Pernambuco



Localização de Carpina no Brasil

3. MEMORIAL DESCRITIVO

3.1- RESUMO DA OBRA

3.1.1- EMPREENDIMENTO:

PROJETO DE REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

3.1.2- LOCALIZAÇÃO:

Praça São Jose, 40 , Centro, Carpina-PE

3.1.3 – EMPREENDEDOR:

Câmara Municipal de Carpina – PE.

3.1.4 – CUSTO ESTIMADO DO INVESTIMENTO:

Câmara Municipal de Carpina/PE:

R\$ 1.099.316,80

Total: R\$ 1.099.316,80

3.2- INFORMAÇÕES DO MUNICÍPIO DE CARPINA/PE

Fundação: 11 de setembro de 1928 (94 anos)

Gentílico: Carpinense

Prefeito(a): Manuel Severino da Silva.

História

O município de Carpina foi criado pela Lei Estadual nº 1.931, datada de 11 de setembro de 1928, com território desmembrado dos municípios de Nazaré da Mata e Paudalho. A denominação Carpina tem a sua origem no nome de um antigo morador que até 1822 residia à margem da estrada em que, posteriormente, ficou localizada a Sede do Município de Carpina. Anualmente, no dia 11 de setembro Carpina comemora a sua emancipação política. Carpina segue os aspectos econômicos da região, baseada na monocultura da cana-de-açúcar, que emprega grande parte da mão-de-obra local.

O clima é Tropical e sua localização é na Zona da Mata Norte pernambucana.

Turismo.

Carpina é conhecida em toda a região pelos seus festejos juninos. Durante todo o mês, a cidade se transforma num grande arraial para receber visitantes de todas as partes. Além das fogueiras gigantes, do forró e as comidas típicas de milho, os bacamarteiros são sempre um destaque durante o São João.

Artesanato.

Carpina também é conhecida pelos seus artistas-artesãos, como o Mestre Saúba, mamulengueiro, compositor e criador de peças em madeira que retratam as figuras nordestinas, Saúba tem seus trabalhos espalhados por todo o país.

Museu do Instituto Histórico e Geográfico Para quem gosta de conhecer um pouco mais do passado, nada como uma ida ao museu.

Estação Ferroviária Também vale uma esticada até a Estação Ferroviária, construída em 1882.

Economia.

Uma população de 82.685 habitantes e área de 146,12 km, Carpina é uma das principais cidades da Mata Norte, conhecida pelo seu clima ameno e apreciada por suas ruas largas e planas, com muita área verde. Ano a ano, sua paisagem urbana vem sendo modificada em razão da expansão imobiliária. Possui o segundo maior polo comercial da região, chegando a absorver o mercado das cidades vizinhas.

FONTE: Wikipédia e Portal da Prefeitura

3.3 Características Técnicas das Intervenções Projetadas

3.3.1 Considerações gerais

O estudo de necessidades foi realizado tomando-se como base a limitação financeira, os problemas físicos identificados na vistoria in loco e o testemunho dos servidores da câmara. Foi considerada as intervenções necessárias para requalificar a edificação tendo em vista os reparos mais críticos identificados na estrutura do prédio trazendo também uma modernização para o prédio.

A proposta do projeto é principalmente recuperar os problemas existentes relativos a estrutura do prédio e fazer adequações ao espaço que possam melhorar a qualidade do atendimento que é oferecido na sede da Câmara. Dentre as mudanças previstas, teremos ampliação do pavimento superior e a nova distribuição dos gabinetes no mesmo, deixando o pavimento Térreo para os demais setores da Câmara. Além dessa redistribuição dos ambientes, será reformado e criado novos banheiros com enfoque na acessibilidade e a instalação de uma plataforma elevatória para PNE. As instalações elétricas serão todas novas para deixar preparado para instalação de ar condicionado em todas as salas em conformidade com as normas técnicas vigentes.

As soluções propostas atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura da Câmara, proporcionando mais conforto e segurança aos vereadores e a população do município.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações Técnicas:

As presentes especificações técnicas, juntamente com os projetos básicos, elemento fundamental para o cumprimento das metas estabelecidas pela Câmara Municipal de Carpina, na execução dos serviços de Reforma e Ampliação da Câmara Municipal de Carpina.

A elaboração deste trabalho teve como parâmetros as informações contidas nos diversos projetos, assim como as recomendações das Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Embasado tecnicamente nos documentos acima citados, este trabalho visa estabelecer as diversas fases da obra, desenvolvendo uma metodologia para execução de certas atividades ou etapas da construção e também definir através de fabricantes e marcas os produtos a serem empregados ou utilizados, garantindo-se um meio de aferir os resultados obtidos, assegurar um controle permanente e o melhor padrão de qualidade.

Todos os serviços deverão ser executados segundo este Caderno de Especificações, bem como dos cadernos técnicos do SINAPI, que foi o Sistema de custos adotado no projeto, e outras publicações aplicáveis.

Será sempre suposto que este documento é de total conhecimento da empresa encarregada da construção.

Disposições Preliminares

Caberá ao CONSTRUTOR todo o planejamento da execução das obras e serviços, nos seus aspectos administrativo e técnico, devendo submetê-lo, entretanto, a aprovação prévia da fiscalização. A obra de pavimentação será executada de acordo com os projetos e especificações fornecidos.

No caso de divergências entre os projetos e as especificações, serão adotados os seguintes critérios:

Em caso de omissão das especificações prevalecerá o disposto no projeto.

Em caso de discrepância entre o disposto no projeto e nas especificações, prevalecerão estas últimas.

Quando a omissão for do projeto prevalecerá o disposto nas especificações.

Em casos especiais os critérios acima estabelecidos poderão ser alterados durante a execução da obra, mediante prévio entendimento entre a CONTRATADA e a CONTRATANTE, entendimento este cujas conclusões deverão ser expressas por escrito.

As ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS só poderão ser modificadas, com autorização por escrito, emitida pela FISCALIZAÇÃO e concordância dos autores do projeto. Os serviços omitidos nestas ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, e/ou nos projetos somente serão considerados extraordinários, quando autorizados por escrito.

A inobservância das presentes ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS e dos projetos, implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo ao Construtor refazer as partes recusadas sem direito a indenização.

Nenhum trabalho poderá ser iniciado sem que exista na obra um Livro de Ocorrência com um mínimo de 50 (cinquenta) folhas fixas numeradas, intercaladas de pelo menos uma folha serrilhada, que se destina aos relatórios de fiscalização, anotações, modificações e qualquer tipo de solicitação tanto da FISCALIZAÇÃO como da CONTRATADA.

O uso de material similar, somente será permitido quando inexistir comprovadamente o material ou marca previstos nas especificações. Neste caso os materiais devem ser apresentados com antecedência a FISCALIZAÇÃO para a competente autorização, a qual será dada por escrito em Ofício ou no Livro de Ocorrências.

Os Projeto Básico, Especificações Técnicas e Orçamento Quantitativo foram elaborados sob responsabilidade direta da Justo & Branco Engenharia Consultiva, a serviço da Câmara Municipal de Carpina/PE.

A CONTRATADA, ao aceitar os projetos, assumirá única e irrecusável responsabilidade pela execução, salvo se comunicar por escrito sua inexecuibilidade parcial ou total. Nesta hipótese deverão apresentar a FISCALIZAÇÃO as modificações necessárias, as quais serão examinadas pelo Departamento de Engenharia desta Municipalidade, antes de sua execução.

4.1. PLANEJAMENTO E INSTALAÇÃO DA OBRA

4.1.1 PLANEJAMENTO

Trata-se de um conjunto de Obras, com nível de complexidade inerente a este tipo de pavimentação, portanto, a CONTRATADA deve apresentar, antes do início dos serviços, um planejamento para execução da obra, caracterizando as particularidades de modo que a referida obra possa transcorrer dentro de um padrão adequado de qualidade como também obedecendo ao cronograma aprovado para execução dos serviços.

4.1.2 INSTALAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA, se julgar necessário, fará em local apropriado um depósito para abrigar ferramentas e materiais necessários ao bom andamento dos serviços, bem como escritório com instalações sanitárias para atender ao quadro de pessoal técnico e fiscalização, além de instalações sanitárias e de energia elétrica para atender ao quadro de pessoal alocado na obra. Estas instalações deverão obedecer às Normas do Ministério do Trabalho (Portaria n 3.214 do MT) e a NR 18 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). Esse depósito não está previsto no orçamento porque obras de pavimentação dessa natureza tipicamente são realizadas sem sua necessidade.

A CONTRATADA se obriga a manter no escritório da obra, além do Livro de Ocorrência um conjunto de plantas de todos os projetos, orçamento e especificações técnicas, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

4.2 ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

A seguir serão apresentadas as especificações técnicas para os serviços contantes na planilha orçamentária referencial.

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Antes do início de qualquer trabalho deverá ser instalada a placa de obra, no padrão MUNICIPAL, nas dimensões de (3,00x1,50) m. A placa deverá ser em chapa de aço galvanizado, adesivada ou pintada, e estruturada em madeira e/ou aço, sendo instalada em local indicado pela Câmara Municipal de Carpina.

Método construtivo:

- Corte e montagem do painel da chapa da placa, nas dimensões indicadas no projeto, estruturada em madeira de lei tratada e pintada ou estrutura metálica.
- Pintura da chapa, ou colagem de adesivo, no padrão da Câmara Municipal de Carpina, com informações do contrato, a serem disponibilizadas pela Câmara Municipal.
- Instalação dos suportes da placa, em número mínimo de 02, com madeira de lei com seção mínima de 10x15cm, ou estrutura metálica apropriada.
- Fixação da placa no local indicado pela Prefeitura, com chumbamento no terreno com no mínimo 1,00m de profundidade, sendo apoiado com estais ou escoras, de modo que fique completamente firme e segura.

Critério de medição: pela área do painel da placa (m²)

TAPUME COM TELHA METÁLICA

A CONTRATADA providenciará, antes de iniciar os serviços em si, o isolamento do terreno, buscando garantir a segurança dos operários e de terceiros, através do controle de acesso ao canteiro de obra. Os tapumes serão em telha de aço trapezoidal de 0,5mm de espessura, estruturada em tábuas e barrotes de madeira, devendo ter altura de 2,00m.

Método construtivo:

- Faz-se a locação e alinhamento dos tapumes;
- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local, onde os buracos terão diâmetro de 0,15m e 0,60m de profundidade, onde será inserido o pontalete (peça de madeira), com peça de madeira não aparelhada 7,5 x 7,5cm;
- O pontalete é inserido no solo; o nível é verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento, com concreto, dos pontaletes;
- Em seguida, são colocadas as telhas metálicas para o fechamento.

Critério de medição: por área de tapume implantado (m²).

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

A CONTRATADA deverá alocar um encarregado geral para a obra, que ficará presente na obra por 1 dia por semana, organizando as equipes e gerindo os trabalhos.

A CONTRATADA disponibilizará ainda um engenheiro civil, com experiência na área, para administrar a obra, garantindo sua perfeita execução dentro das normas da ABNT e do Ministério do Trabalho, bem como dos projetos e especificações técnicas. O engenheiro deverá se fazer presente a obra no mínimo 1 dia por mês.

A comprovação desses serviços será realizada mediante a apresentação de cópia da CTPS dos empregados e/ou ficha do empregado e/ou registro no CEI/CNO da obra, ou ainda documentos adicionais que sejam requeridos pela fiscalização.

Critério de medição: o pagamento da administração local será realizado de modo proporcional ao desembolso financeiro dos demais serviços do contrato por período, de modo a evitar remunerar os atrasos porventura ocorrentes, de modo que não haverá aditivos para serviços de administração local sob nenhuma hipótese.

TRABALHOS EM TERRA

ESCAVAÇÃO MANUAL

A escavação manual prevista consiste nas valas para as fundações das edificações projetadas.

Método construtivo:

- Execução dos gabaritos para locação, delimitando as áreas a escavar.
- Escavar as valas utilizando picareta ("chibanca") e/ou enxada, nas dimensões projetadas.
- Remover o material escavado do interior da vala para sua lateral, visando sua posterior remoção para o local de bota-fora previsto em projeto.
- Manter a superfície do fundo da vala o mais regular possível, para evitar alterações significativas nas fundações.
- As áreas onde estiverem sendo executados serviços de escavação deverão estar devidamente protegidas e sinalizadas ao tráfego de veículos e pedestres.
- Quando necessário, os locais escavados deverão ser isolados, escorados e esgotados por processo que assegure proteção adequada.
- Ao se atingir a cota de projeto, o fundo da escavação será regularizado e limpo, para receber a fundação.

Critério de medição: pelo volume geométrico de escavação executada (m³)

REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL

O reaterro manual previsto consiste no fechamento das valas após a conclusão dos elementos das fundações.

Método construtivo:

- No serviço de reaterro, será utilizado o próprio material das escavações.

- O reaterro será executado com o máximo de cuidado, a fim de garantir a proteção das fundações implantadas.
- O reaterro somente será iniciado após a cura dos concretos e argamassas das fundações, quando autorizado pela Fiscalização.
- De maneira geral, o reaterro será executado em camadas consecutivas, convenientemente apiloadas, com auxílio de soquete manual ou mecanicamente, em espessura máxima de 0,20m.
- Deverá haver razoável controle da umidade do material empregado no reaterro e da energia de compactação empregada, visando obter uma compactação satisfatória.

Critério de medição: pelo volume geométrico de reaterro executado (m³)

ATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO

O aterro está previsto para os caixões das fundações, tendo em vista que as cotas de piso são superiores às cotas do terreno natural no entorno das edificações.

Método construtivo:

- O aterro deverá ser realizado com material argilo-arenoso proveniente de empréstimo, com umedecimento e compactação utilizando-se "sapinho", sendo importante conferir o nivelamento do terreno visando obter uma superfície uniforme.
- Deve-se iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas horizontais superpostas com espessura máxima de 0,20m.
- Também deve-se prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando-se o seu acúmulo em qualquer ponto.
- Para todos os trabalhos, deve-se observar a umidade de compactação do solo.

Critério de medição: pelo volume geométrico de aterro (m³)

INFRAESTRUTURA/ ESTRUTURA

LASTRO DE CONCRETO MAGRO

Está previsto o lançamento de lastro de concreto com 5cm de espessura nas valas onde serão executados elementos de fundações, com o objetivo de regularizar, uniformizar e impermeabilizar a superfície de assentamento das fundações.

Método construtivo:

- O lastro de concreto é empregado para preparo e impermeabilização da superfície de solo que receberá os elementos de fundação.
- A fabricação e utilização do concreto deve seguir as definições estabelecidas na NBR 12655.
- Após a conclusão das escavações, o fundo da vala deverá ser regularizado e umedecido, para recebimento do lastro de concreto.

- O lastro de concreto deverá ser lançado e espalhado em toda a extensão das valas, sendo em seguida adensado e compactado, devendo ao final apresentar uma superfície regular e uniforme, onde serão assentados os elementos de fundação.

Critério de medição: pelo volume de lastro de concreto executado (m³)

ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 1 VEZ

As alvenarias de 1 vez compreendem as fundações de painéis para os quais não há elementos de embasamento em concreto armado.

Método construtivo:

- Todas as alvenarias deverão ser executadas com tijolos de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão às normas NBR 7170 e NBR 7171.

- As alvenarias serão executadas sobre a camada de concreto magro, na altura especificada em projeto.

- Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados, os alinhamentos dos painéis, e por meio de fios de prumo, todas as saliências.

- Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a fiscalização poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a Contratante.

- As argamassas de assentamento serão de cimento cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo permitida a mistura manual, mas desejável preferencialmente mecânica em betoneira.

- Os tijolos deverão ser molhados antes do assentamento, evitando-se a absorção de água das argamassas aplicadas.

- Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1 a 1,5 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas. Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.

- As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

Critério de medição: pela área de alvenaria executada (m²).

CONCRETO ARMADO

As fundações (sapatas e baldrames), pilares e vigas serão em concreto armado com $F_{ck} \geq 30 \text{MPa}$.

Método construtivo:

- Todos os materiais constituintes do concreto deverão atender as exigências da Norma Brasileira NBR 6118/2007 e outras normas correlatas.

- Os traços de concreto devem ser determinados através de dosagem experimental, de acordo com as normas da ABNT, em função da resistência característica à compressão (f_{ck}) estabelecida pelo calculista e da trabalhabilidade requerida.

- A dosagem não experimental somente será permitida a critério da FISCALIZAÇÃO, desde que atenda as seguintes exigências:

a) Consumo de cimento por m^3 de concreto não inferior a 350 Kg;

b) A proporção de agregado miúdo no volume total de agregados deve estar 30% e 50%;

c) A quantidade de água será a mínima compatível com a trabalhabilidade necessária.

- A fixação do fator água-cimento deverá atender, além da resistência de dosagem, também ao aspecto da durabilidade das peças em função da agressividade do meio de exposição.

- A medição do volume de concreto aplicado será de acordo com as dimensões do projeto, salvo exceção, mediante acordo prévio com a FISCALIZAÇÃO, para o caso de concretagem de regularização junto a rochas, em que será permitido a medição por betonadas.

- O enchimento das forma deverá ser acompanhado de adensamento mecânico. Em concreto não estrutural, e a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o adensamento manual.

- A concretagem somente pode ser feita após a autorização prévia da FISCALIZAÇÃO, que procederá as devidas verificações das formas, escoramentos e armaduras, devendo os trabalhos de concretagem obedecer a um plano previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO.

- A critério da FISCALIZAÇÃO, não será permitida a concretagem durante a noite ou sob fortes chuvas.

- Antes da concretagem, as posições e vedação dos eletrodutos e caixas, das tubulações e peças de água e esgoto, bem como de outros elementos, serão verificados pelos instaladores e pela FISCALIZAÇÃO a fim de evitar defeitos de execução nessas partes a serem envolvidas pelo concreto.

- Antes da concretagem deverá ser estocado no canteiro de serviço, o cimento (devidamente abrigado) e os agregados necessários à mesma, assim como se encontrar na obra o equipamento mínimo exigido pela FISCALIZAÇÃO, bem como esgotadas as cavas de fundação.

- A fim de evitar a ligação de muros ou pilares a construir, com outros já existentes, se for o caso, a superfície de contato deverá ser recoberta com papel isopor, reboco fresco de cal e areia ou pintura de cal.

- Os caminhos e plataformas de serviços para a concretagem não deverão se apoiar nas armaduras, a fim de evitar a deformação e deslocamento das mesmas.

- A fim de permitir a amarração da estrutura com alvenaria de fechamento, deverão ser colocados vergalhões com espaçamento de 50 cm e salientes, no mínimo, 30 cm da face da estrutura.

- A mistura do concreto será feita em betoneiras com capacidade mínima para produzir um "traço" correspondente a 01(um) saco de cimento. Não será permitido a utilização de frações de 01(um) saco de cimento. O tempo de mistura deverá ser aquele suficiente para a obtenção de um concreto homogêneo.

- Quando, em casos especiais, a FISCALIZAÇÃO autorizar o amassamento manual do concreto, este será feito sobre plataforma impermeável. Inicialmente serão misturados a seco,

a areia e o cimento, até adquirirem uma coloração uniforme. A mistura areia-cimento será espalhada na plataforma, sendo sobre ela distribuída a brita. A seguir adiciona-se a água necessária, procedendo ao revolvimento dos materiais até obter uma massa de aspecto homogêneo. Não será permitido amassar manualmente, de cada vez, um volume de concreto superior ao correspondente a 100 Kg (cem quilogramas) de cimento.

- Em qualquer caso, o volume de concreto amassado destinar-se-á a emprego imediato e será lançado ainda fresco, antes de iniciar a pega. Não será permitido o emprego de concreto remisturado e nem a sua mistura com concreto fresco. Entre o preparo de mistura e o seu lançamento na forma, o intervalo de tempo máximo admitido é de 30 (trinta) minutos, sendo vedado o emprego de concreto que apresente vestígios de pega ou endurecimento.

- A FISCALIZAÇÃO deverá rejeitar para o uso na obra, o concreto já preparado, que a seu critério não se enquadre nestas Especificações, não sendo permitida adições de água, ou agregado seco e remistura, para corrigir a umidade ou a consistência do concreto.

Não será permitida a remoção do concreto de uma lugar para outro no interior das formas. O lançamento do concreto deverá ser feito em trechos de camadas horizontais, convenientemente distribuídas. Durante essa operação deverá ser observado o modo como se comporta o escoramento, a fim de, se preciso, serem tomadas a tempo as necessárias providências para impedir deformações ou deslocamentos.

- A altura máxima permitida para o lançamento do concreto será de 2,00 m. Para o caso de peças com mais de 2,00 m de altura, deverá se lançar mão do uso de janelas laterais nas formas.

- Para lançamento do concreto a altura superior a 2,00 m, será tolerado, a critério da FISCALIZAÇÃO, o uso de calhas, revestidas internamente com zinco, com inclinação variando entre 15º e 30º e comprimento máximo de 5,00 m.

- Para os lançamentos que devem ser feitos abaixo do nível das águas serão tomadas as precauções necessárias para o esgotamento do local em que se lança o concreto, evitando-se que o concreto fresco seja por elas lavado.

- O enchimento das formas deverá ser acompanhado de adensamento mecânico. Em obras de pequeno porte, a critério exclusivo da FISCALIZAÇÃO, poderá ser permitido o adensamento manual.

- No adensamento mecânico, serão empregados vibradores que evitem engaiolamento do agregado graúdo e falhas ou vazios nas peças (“ninhos de concretagem”).

- O adensamento deverá ser executado de tal maneira que não altere a posição da ferragem e o concreto envolva a armadura, atingindo todos os recantos da forma.

- Os vibradores deverão ser aplicados num ponto, até se formar uma ligeira camada de argamassa na superfície do concreto e a cessação quase completa do desprendimento de bolhas de ar. Quando se utilizam vibradores de imersão, a espessura da camada não deve ser superior a $\frac{3}{4}$ do comprimento da agulha. No adensamento manual as camadas não devem exceder 20 cm.

- Deverão ser evitadas, ao máximo, interrupções na concretagem em elementos intimamente interligados, a fim de diminuir os pontos fracos das estruturas; quando tais interrupções se tornarem inevitáveis, as juntas deverão ser bastantes irregulares, e as superfícies serão aplicadas, lavadas e cobertas com uma camada de argamassa do próprio traço de concreto antes de recomeçar a concretagem. Sempre que possível deve-se fazer coincidir as juntas de concretagem com as juntas projetadas, ou procurar localizá-las nos pontos de esforços mínimos.

- A critério da FISCALIZAÇÃO, em peças de maior responsabilidade, cuja concretagem se dará após 24 horas da paralisação da mesma, deverá ser dado tratamento especial a essa junta, com o emprego de barras de transmissão em aço ou adesivo estrutural a base de resina epóxica.

- As bases das colunas, quando se vai continuar a concretagem, a superfície deverá ser limpa com escova de aço, aplicando-se posteriormente uma camada de 10 cm de espessura com a mesma argamassa do traço de concreto utilizado, dando-se depois seqüência à concretagem.

- As juntas de retratação deverão ser executadas onde indicadas nos desenhos e de acordo com indicações específicas para o caso.

- As superfícies de concreto expostas a condições que acarretarem prematuro deverão ser protegidas, de modo a se conservarem úmidas durante pelo menos 7 dias contados do dia da concretagem.

- Na cura do concreto, serão utilizados os processos usuais como aspersão d'água, sacos de aniagem, camadas de areia (constantemente umedecidas), agentes químicos de cura.

- Após o descimbramento, as falhas de concretagem porventura existentes deverão ser aplicadas a ponteiro e recobertas com argamassa de cimento e areia no traço 1:2 em volume, devendo ser tomados cuidados especiais a fim de recobrir todo e qualquer ferro que tenha ficado aparente.

- Quando houver dúvidas sobre a resistência de uma ou mais partes da estrutura poderá a FISCALIZAÇÃO exigir, com ônus para o EMPREITEIRO:

a) Verificação da resistência do concreto pelo esclerômetro ou instrumento similar;

b) Extração de corpo de prova e respectivos ensaios a ruptura;

c) Coleta de amostra e recomposição do traço do concreto;

d) Provas de Carga com programa determinado pela FISCALIZAÇÃO em cada caso particular, tendo em vista as dúvidas que se queiram dirimir, devendo essas provas ser feitas, no mínimo, 45 (quarenta e cinco) dias após o endurecimento do concreto.

- Todos os custos com a concretagem, cura e descimbramento deverão estar incluídos no preço do concreto.

Critério de medição: pelo volume geométrico das peças estruturais (m^3)

LAJE PRE-MOLDADA TRELIÇADA

As lajes serão treliçadas beta 12, com capeamento de 4cm em concreto 30MPa, com detalhamentos apresentados no projeto estrutural.

Método construtivo:

- Lajes treliçadas são um sistema construtivo pré-fabricado de lajes nervuradas armadas em uma direção, com vigotas treliçadas, tem 5 componentes: vigotas treliçadas, elementos de enchimento, nervuras transversais, armaduras complementares e capa de concreto, dimensionado segundo os respectivos vão a vencer.

- A vigota treliçada é composta por uma base de concreto estrutural, sobre a qual é montada a armadura treliçada, que pode receber também barras complementares de aço, se necessário, durante a fabricação e em conformidade com o Projeto Estrutural.

- O elemento de enchimento pode ser feito de diversos tipos de materiais, como cerâmica, EPS, etc. O material do elemento de enchimento, qualquer que seja, deve apresentar a resistência mínima necessária ao manuseio das peças, ao eventual carregamento acidental na fase de montagem da laje e durante a aplicação da capa de concreto.

- A nervura transversal de travamento que é uma estrutura formada por armadura longitudinal montada no espaço entre elementos de enchimento, sobre a qual se adiciona o concreto de capeamento. A indicação da bitola da armadura longitudinal será informada pelo Projeto Estrutural.

- A armadura complementar considerada em 03 tipos: armadura adicional inferior de tração, armadura de distribuição e armadura adicional superior de tração (negativa).

- A capa de concreto será executada com concreto de características mecânicas indicadas pelo Projetista, de diâmetro máximo compreendido entre 9,5 e 19mm e seguindo as especificações das normas em vigor.

- Nos locais de passagem de tubulação será utilizada ferragem adicional de reforço transversalmente às mesmas, de no mínimo 4,8mm a cada 40cm, e em sua área superior, a ser definido pela FISCALIZAÇÃO.

- As superfícies superiores e inferiores das lajes, deverão resultar planas, sem saliências, depressões, falhas ou porosidades.

Critério de medição: pela área de laje implantada (m²)

ARMAÇÃO EM TELA SOLDADA Q-61

Para maior segurança e durabilidade das lajes, está prevista a implantação de armadura de distribuição com tela soldada Q-61.

Método construtivo:

- As telas usadas serão do tipo soldada nervurada Q-61, aco CA-60, 3,4mm, malha 15x15cm.

- Após a montagem das vigotas e blocos de enchimento, serão montadas as telas, devendo ser amarradas com arame recozido ou galvanizado.

- O transpasse nas emendas das telas deve ser de no mínimo 20cm.

- Uma vez concluída a montagem das telas, pode-se proceder a concretagem das lajes.

Critério de medição: pela área de laje implantada (m²)

VERGAS DE CONCRETO

Estão previstas vergas sobre as portas e vãos presentes no projeto.

Método construtivo:

- Deverão ser instaladas vergas em todas as portas e janelas, com folgas mínimas de 20cm para cada lado em relação aos vãos das esquadrias.

- As vergas devem possuir seção mínima de 10x10cm e armações apropriadas para os vãos e carregamentos sobre os mesmos, admitindo-se aço com bitola mínima de 6.3mm e concreto com 25MPa.

- As vergas pré-moldadas e aplicadas só devem ser instaladas quando completamente curadas, utilizando-se a mesma argamassa adotada nas alvenarias para seu assentamento.

Critério de medição: pelo comprimento de vergas instaladas (m).

PAREDES E REVESTIMENTOS

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS ½ VEZ

Todas as vedações serão em alvenaria de ½ vez (e=9cm), inclusive as platibandas da cobertura.

Método construtivo:

- Todas as alvenarias deverão ser executados com tijolos de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade, e obedecerão as normas NBR 7170 e NBR 7171.

- As paredes a serem construídas em alvenaria de tijolos cerâmicos serão indicadas no projeto arquitetônico, devendo ser executadas de acordo com as dimensões do projeto.

- Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes, e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc.

- Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a FISCALIZAÇÃO poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a CONTRATANTE.

- Em todos os encontros de paredes deverão ser feitas amarrações de alvenaria.

- As argamassas de assentamento serão de cimento cal e areia no traço mínimo de 1:2:8 em volume.

- Os tijolos deverão ser umedecidos antes do assentamento, evitando-se a absorção de água das argamassas aplicadas.

- Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1 a 1,5 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas. Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.

- Os cantos das paredes deverão ser feitos com tijolos inteiros, assentados, alternadamente, no sentido de uma e outra parede.

- As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

- Todas as alvenarias deverão ser convenientemente amarradas aos pilares e vigas por meio de telas fixadas com pistola a cada duas fiadas.

- As paredes que repousam sobre vigas contínuas deverão ser levantadas simultaneamente, não sendo permitidas diferenças superiores a 1,00 m entre as alturas levantadas em vãos contínuos.

- No enchimento dos vãos, nas estruturas em concreto armado, a execução de alvenaria nas paredes, em cada andar, será suspensa a uma distância de 20 cm da face inferior

de vigas ou lajes. O fechamento das paredes será feito em tijolos maciços inclinados e bem apertados. Esse fechamento somente poderá ser feito após 3 dias de execução da referida parede.

- Sobre os vãos das esquadrias, deverão ser dispostas vigas ou vergas de concreto armado, excedendo as larguras dos respectivos vãos com um mínimo de 0,40m, sendo 0,20m para cada apoio.

- Deverão ser descontados das alvenarias executadas todos os vãos de porta, janela e cobogós que façam parte do plano da mesma, inclusive peças estruturais (pilares, vigas, sapatas corridas e isoladas).

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

CHAPISCO

Todas as vedações e faces aparentes de pilares, vigas e lajes, receberão chapisco de aderência, para prepará-las para recebimento dos revestimentos.

Método construtivo:

- Todas as superfícies de concreto, alvenaria de tijolos e pré-moldados, antes de qualquer revestimento, receberão um chapisco constituído de argamassa de cimento e areia ao traço volumétrico de 1:3, lançado a colher, com força suficiente a permitir uma perfeita aderência ao substrato em camada homogênea áspera, e de modo a recobrir toda a superfície a ser revestida.

- O chapisco só deverá ser aplicado após a completa pega de argamassa das alvenarias e do embutimento das canalizações de água, esgoto, eletricidade e telefone.

- As paredes voltadas ao vento, deverão ser chapiscadas, externamente, com argamassa de cimento e areia ao traço 1:3 em volume.

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

EMBOÇO E MASSA ÚNICA E=2CM

Todas as vedações receberão e faces aparentes de pilares, vigas e lajes receberão revestimento com 20mm de espessura, sendo que as paredes que receberão revestimento cerâmico terão acabamento emboçado, ao passo que as paredes que receberão pintura terão acabamento liso.

Método construtivo:

- O emboço será aplicado sobre a superfície a revestir (previamente chapiscada) como preparo para recebimento de revestimento cerâmico.

- Já a massa única (reboco) é aplicada sobre o chapisco, já sendo a camada final para recebimento de pintura.

- Tanto o emboço quando a massa única devem obedecer a NBR 7200.

- Será efetuado esse tipo de revestimento nas partes indicadas no Projeto Arquitetônico.

- As argamassas a serem empregadas serão as seguintes: a) Emboço: cimento, cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo uma de cimento, duas de cal e oito de areia, com 2cm de espessura; b) Massa única (reboco): cimento, cal e areia no traço 1:2:8 em volume, sendo uma de cimento, duas de cal e oito de areia, com 2cm de espessura.

- Os emboços/rebocos só serão aplicados depois de completada a pega e o endurecimento das argamassas de alvenaria e do chapisco de aderência, devendo as superfícies serem previamente molhadas.

- Os marcos, aduelas e todas as tubulações que forem embutidas já deverão estar instalados antes da colocação do emboço, o qual deverá ter uma espessura mínima de 2,0 cm.

- Após a aplicação da massa, que poderá ser feita mecanicamente ou a colher, a superfície será regularizada com régua de alumínio e acabada com desempoladeira.

- Os emboços serão comprimidos fortemente contra as superfícies, ficando com paramentos ásperos ou entrecortados por sulcos, a fim de dar aderência para a aplicação do revestimento cerâmico.

- Os rebocos (massa única) só serão aplicados após completa pega e endurecimento da alvenaria e chapisco, e assentamento de peitoris e marcos, e antes da colocação de alizares e rodapés.

- As superfícies a rebocar deverão ser umedecidas antes do lançamento do reboco, que deverá ser regularizado à régua de alumínio e acabado com desempoladeira. A espessura dos rebocos deverá ser de pelo menos 2,00cm.

- Deverão ser feitas arestas arredondadas até uma altura de 1,50m de piso, ficando o restante em quina viva.

- Quando da confecção das arestas deverá ser polvilhado cimento, com vista a aumentar a resistência das mesmas.

- As superfícies revestidas, dadas como prontas, deverão apresentar paramentos planos, aprumados, lisos, alinhados, nivelados, desempenados e reproduzindo as formas determinadas no Projeto; arestas e cantos perfeitamente alinhados e em concordâncias perfeitas e serem isentas de rachaduras, falhas, depressões e quaisquer outros defeitos, ou deformações, não sendo aceitas ondulações, depressões ou saliências superiores a 1 milímetro.

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

REVESTIMENTO CERÂMICO

Todas as fachadas terão revestimento cerâmico 10x10cm, ao passo que todas as paredes internas terão revestimento cerâmico 60x60cm até 1,50m de altura.

Método construtivo:

- As cerâmicas empregadas deverão ser de primeira qualidade, grês ou semi-grês, devendo ser previamente submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

- Considera neste serviço o material e mão-de-obra para preparo e aplicação da argamassa de assentamento das placas cerâmicas/pastilhas/porcelanato, inclusive rejuntamento, considerando-se ainda o percentual de perdas para as peças cerâmicas/pastilhas/porcelanato.

- Certificar-se que a superfície está limpa, regularizada e aprumada.

- Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água, antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2 h do seu preparo.
- Espalhar a argamassa pronta, com a desempenadeira metálica, do lado liso, distribuindo bem a pasta sobre uma área não superior a 1 m².
- A seguir, passar a desempenadeira metálica com o lado dentado sobre a camada (de 3 mm a 4 mm), formando os sulcos que facilitaram a fixação e aprumo das peças cerâmicas/pastilhas/porcelanato.
- Assentar as peças cerâmicas/pastilhas/porcelanato (que devem estar secas), de baixo para cima, sempre pressionando com a mão ou batendo levemente com um martelo de borracha.
- O rejuntamento pode ser executado 12 h após o assentamento. Antes, deve-se retirar os excessos de argamassa colante e fazer uma verificação, por meio de percussão com instrumento não contundente, se não existem peças apresentando som cavo.

Critério de medição: por área efetiva (m²), deduzindo-se todas as aberturas.

PISOS

LASTRO DE CONCRETO E=5CM

Os pisos dos ambientes internos das edificações projetadas receberão inicialmente uma camada de impermeabilização/regularização em concreto magro, com 5cm de espessura, sobre a qual será aplicado um contrapiso e, finalmente, a camada de revestimento em granilite.

Método construtivo:

- Os pisos e pavimentos previstos deverão ser executados de acordo com os Projetos Arquitetônicos e de pavimentação.
- Os pisos laváveis serão executados com pequeno declive (mínimo de 0,1%) de modo a permitir o fácil escoamento das águas de lavagem em direção aos ralos, soleiras ou portas externas. A declividade deve ser dada no lastro ou em alguns casos, quando a dimensão do ambiente o permitir, no próprio piso.
- A execução dos pisos só poderá ser iniciada após a conclusão dos revestimentos das paredes e será concluída antes das pinturas.
- O aterro interno do "caixão" será executado com areia ou material argilo-arenoso aprovado pela FISCALIZAÇÃO, bem compactado em camadas de espessura no máximo 20cm por soquete manual ou por meio de compactadores de baixa energia.
- Os pisos sobre o aterro interno e externo serão assentos sobre uma camada regularizadora e impermeabilizantes (lastro). Este lastro será de concreto simples no traço 1:4:8 (cimento:areia:brita), com 5cm de espessura, que só será lançado após o nivelamento do aterro compactado e a colocação das canalizações que devam passar sob o piso.
- Na execução do lastro aplicam-se as disposições da NBR 12190. Esta execução deverá ser contínua, sendo já observadas os desníveis, indicados em Projeto bem como os rebaixos para áreas molhadas.

Critério de medição: por área de lastro de piso executado (m²)

CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E=2CM

O contrapiso será lançado após a execução do lastro de piso e imediatamente antes da execução do revestimento em granilite.

Método construtivo:

- Sobre a camada de lastro de piso ou sobre as lajes deverá ser executado contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), com espessura de 2cm.
- A camada de regularização é destinada a disponibilizar uma superfície apropriada para receber a camada de revestimento de piso (granilite).
- As cotas de piso do projeto arquitetônico e estrutural deverão ser atendidas, de modo que tanto a camada de lastro quanto a de regularização de contrapiso deverão ser realizadas com programação antecipada que lhes garanta as espessuras especificadas sem comprometer as cotas de piso previstas.

Critério de medição: por área de contrapiso executada (m²) – serviço medido juntamente com o item de piso granilite.

PISOS CERÂMICOS OU PORCELANATO

Método construtivo:

- Prepara-se o contra-piso adequadamente impermeabilizado, nivelando-o.
- Prepara-se a argamassa do assentamento.
- A argamassa para o assentamento de ladrilhos cerâmicos não conterá cal, pois a umidade do solo acarreta, nessa hipótese, o aparecimento de manchas na superfície das peças ou no rejuntamento.
 - Nivelam-se a argamassa sobre o contrapiso, com auxílio de uma régua, retirando-se as falhas com desempenadeira de madeira.
 - Polvilha-se o cimento sobre a argamassa desempenada, para otimizar a aderência das peças quando da sua colocação.
 - Após posicioná-las sobre o cimento polvilhado úmido, limpa-se as cerâmicas com uma esponja. Deve-se evitar os vazios no verso da cerâmica.
 - Para evitar os vazios utiliza-se uma tábua nivelada entre 2 ou 3 peças. Com um martelo aplicam-se pequenas batidas sobre a tábua, até se observar que os espaços ociosos foram preenchidos.
 - O rejuntamento só poderá ser executado 48 horas após o assentamento da cerâmica será empregado impermeabilizante na pasta do rejuntamento.
 - Aplica-se o rejuntamento com auxílio de uma espátula de borracha, no sentido diagonal das peças, de forma a preencher perfeitamente as juntas.
 - Após o rejuntamento, inicia-se a limpeza dos produtos com auxílio de uma esponja.
 - Para obter-se perfeito acabamento de limpeza, utiliza-se uma flanela seca.

Critério de medição: por área de piso executada (m²)

ESQUADRIAS

PORTA DE MADEIRA MACIÇA COM GUARNIÇÕES

Todas as portas internas serão de madeira de lei, maciças.

Método construtivo:

- As esquadrias serão entregues nas dimensões do projeto com acabamento superficial liso, o que equivale a dizer que serão totalmente aparelhadas e lixadas.
- As esquadrias de madeira serão inspecionadas, no recebimento, quanto à qualidade, ao tipo, à quantidade total, ao acabamento, às dimensões e ao funcionamento.
- Os batentes serão fornecidos montados no esquadro, travejados com sarrafos de madeira, inclusive com a respectiva esquadria, porta ou janela. Deverão possuir folga de 3 mm de cada lado, tornando-se desnecessário efetuar repasses com plainas.
- As portas serão fornecidas nas dimensões padrão ou de acordo com as dimensões do projeto, confeccionadas com tábuas aparelhadas, em madeira de lei emendadas e coladas (porta tipo mexicana).
- Todos os batentes serão fixados com parafusos e chapuzes. Os parafusos terão suas cabeças rebaixadas e os respectivos orifícios tarugados com a mesma madeira dos batentes, a ser fornecida pelo fabricante das esquadrias.
- As fechaduras serão instaladas nas portas após o assentamento das mesmas e antes da execução da pintura.
- Serão empregadas fechaduras de embutir para porta externa, de entrada, com máquina DN40 mm, com cilindro, e maçaneta tipo alavanca e espelho em metal cromado.
- As alavancas e espelhos deverão ficar protegidos até a conclusão dos serviços de pintura.
- Após a conclusão dos revestimentos, antes da pintura, deverão ser instalados os alisares.

Critério de medição: pela área dos vãos das esquadrias instaladas (m²)

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER

Todas as janelas serão de alumínio de correr, duas ou quatro folhas, sem bandeira, com contramarco e com vidro de 4mm.

Método construtivo:

- As esquadrias deverão atender à norma NBR 7202 e os vidros à NBR 7199.
- Inicialmente, serão assentados os contramarcos. Sua função é garantir a vedação e a regularização do vão em termos de dimensões, prumos e níveis. Serão fixados com buchas e parafusos, cuja bitola e quantidade serão especificadas pelo fabricante. Poderão, ainda, ser fixados através de chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias. As peças fixadas através de chumbadores, serão escoradas e mantidas no prumo até o completo endurecimento da argamassa.

- Sobre os contramarcos serão assentados os marcos, que correspondem ao quadro periférico visível das esquadrias. Estas peças, no caso de janelas e portas de correr, funcionam como trilhos ou guias das folhas móveis. Em janelas ou portas de abrir, funcionam como batentes. Serão fixados aos contramarcos por encaixe ou através de parafusos.

- Sobre os marcos serão instalados os quadros móveis ("folhas") através de sistemas de rodízios internos (denominados "roldanas"), no caso de peças de correr, ou de pinos tipo macho e fêmea ("guias" e "ponteiras"), no caso de peças de abrir.

- Nos quadros móveis serão, por fim, instalados os vidros ou venezianas característicos da esquadria.

- Os vidros deverão ter no mínimo 4mm de espessura.

- Toda a esquadria, inclusive vidros, deve ser mantida protegida até a conclusão de todos os serviços de revestimentos e pinturas.

Critério de medição: pela área de esquadrias instaladas (m²)

PINTURA

APLICAÇÃO DE SELADOR EM PAREDES/TETOS

Todas as paredes, pilares, vigas e lajes, quando não houver cerâmica, após o revestimento receberão uma demão de selador acrílico.

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.

- Sobre a superfície preparada (reboco novo), se fará a aplicação de selador, devendo o mesmo ser diluído na proporção indicada pelo fabricante.

- Será empregado selador acrílico para paredes externas nas áreas externas (fachadas) e selador látex PVA nas áreas internas.

- Antes da aplicação do selador, as paredes deverão estar limpas e secas, e com a argamassa do revestimento devidamente curada.

- O pó deverá ser eliminado, através de aspiradores ou espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca. O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca.

- A aplicação do selador poderá ser feita com pincéis ou rolos, com uma demão farta, uniformemente distribuída, que constituirá a superfície de recebimento do emassamento acrílico ou pintura, conforme o caso.

Critério de medição: pela área de efetiva de pintura, deduzindo-se vãos (m²)

(obs.: conf. item adotado no orçamento, serviço remunerado juntamente com pintura)

EMASSAMENTO ACRÍLICO

As paredes internas, acima da cerâmica, e todas as lajes internas receberão duas demãos de emassamento acrílico antes da pintura.

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.
- Antes da aplicação da massa, as paredes deverão estar limpas e secas.
- As massas, em geral, propiciam uma superfície mais lisa e homogênea sendo, porém, dispensáveis.
- Será empregada massa PVA para lajes internas, sem diluição, em duas demãos.
- Após a secagem, mas antes do endurecimento, o emassamento acrílico deverá ser adequadamente lixado, até apresentar uma superfície impecavelmente lisa.

Critério de medição: pela área de efetiva de pintura, deduzindo-se vãos (m²)

PINTURA ACRÍLICA/LÁTEX EM PAREDES/TETOS

As paredes internas, acima da cerâmica e todas as lajes internas receberão duas demãos de pintura acrílica sobre o emassamento PVA. As paredes externas sem cerâmica receberão duas demãos de tinta acrílica diretamente sobre o selador.

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.
- Antes da aplicação da pintura, as paredes deverão estar limpas e secas.
- O pó deverá ser eliminado, através de aspiradores ou espanando-se a superfície. Manchas de gordura serão eliminadas com uma solução de detergente e água, na proporção 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca. O mofo será eliminado lavando-se a superfície com uma solução de água sanitária e água, na proporção de 1:1. A superfície deverá ser enxaguada e seca.
- As pinturas serão executadas com acabamento impecável de acordo com o tipo e cor indicados no projeto ou nos casos omissos, conforme indicação da fiscalização.
- As pinturas das paredes internas e externas serão com tinta acrílica premium, em duas demãos.
- As pinturas internas dos tetos serão com tinta látex PVA, em duas demãos.
- Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, observando-se um intervalo mínimo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário.
- Igual cuidado haverá entre as demãos de tinta e de massa, observando-se um intervalo mínimo de 48 horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.
- A pintura de paredes poderá ser aplicada com brochas ou rolos, devendo ser feita verticalmente, da parte superior para a inferior, sendo uniformemente distribuída em toda a superfície a ser pintada.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura. Quando aconselhável, deverão protegidos com papel, fita celulose ou

materiais equivalentes. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

Critério de medição: pela área de efetiva de pintura, deduzindo-se vãos (m²)

PINTURA VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA

Todas as portas de madeira receberão pintura com verniz sintético, três demãos.

Método construtivo:

- As tintas deverão atender às disposições da norma NBR 15382. Os serviços de pintura deverão atender às disposições da NBR 13245.
- Após a instalação das esquadrias, as mesmas deverão ser lixadas até apresentar a superfície adequada para o recebimento da pintura.
- A pintura será com três demãos de verniz sintético brilhante para madeira, com filtro solar, para interno e externo, diluído em solvente a base de aguarrás.
- Deverão ser observadas rigorosamente as instruções do fabricante, no que concerne à aplicação, tipo e quantidade de solvente, sendo absolutamente vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações do fabricante.
- A pintura com verniz poderá ser aplicada a pincel ou pistola, devendo ser distribuída uniformemente em toda a superfície a pintar, com intervalo entre as demão conforme recomendado pelo fabricante.
- Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tinta nas superfícies não destinadas a pintura. Quando aconselhável, deverão protegidos com papel, fita celulose ou materiais equivalentes, principalmente no caso de pintura a pistola. Os respingos que não puderem ser evitados, deverão ser removidos com solvente adequado enquanto a tinta estiver fresca.

Critério de medição: o dobro da área dos painéis de esquadrias de madeira (m²)

COBERTA

ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA DE FIBROCIMENTO

A cobertura das lajes será com telhas de fibrocimento onduladas, com estrutura de madeira ancorada nas paredes do entorno e/ou pontaletes de madeira e/ou alvenaria.

Método construtivo:

- A estrutura de madeira será executada de acordo com as normas da ABNT, em particular a *NBR 7140 - Cálculo e Execução de Estruturas de Madeira*.
- A madeira deverá ser Massaranduba, Jatobá ou Madeira de Lei escura, de peso específico elevado (maior que 1000Kg/m³) e já de uso consagrado. O nome popular e/ou o científico deverá ficar registrado no Diário de Obras.
- Toda peça será serrada, bem seca, sem empenos ou defeitos como rachaduras ou nós. Se especificado, em projeto, receberão ainda tratamento prévio contra a ação de cupins

e outras pragas, através de firmas especializadas e com certificado de garantia de 1 (um) ano após aplicação.

- Após a conclusão das estruturas de apoio (lajes e paredes), deverão ser implantados os eventuais pontaletes e as terças (vigas), as quais devem ser bem alinhadas e apresentar espaçamento e vãos adequados, devendo os mesmos ter seção mínima de 6x12cm(LxH), com vão máximo entre pontaletes de 2,00m.

- Serão admitidos pontaletes de alvenaria de 1 vez (tijolos deitados), desde que devidamente chumbados sobre as lajes.

- Sobre os pontaletes ou terças, são assentados os caibros de suporte das telhas de fibrocimento, como modulação tal que permita um espaçamento padronizado entre os mesmos, no mínimo 3 unidades por telha, seção mínima de 6x8cm(LxH), fixados com pregos.

- A medição da coberta será feita sempre na projeção horizontal.

Critério de medição: pela área de coberta, em projeção horizontal (m²)

TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E=6MM

A cobertura das lajes será com telhas de fibrocimento onduladas.

Método construtivo:

- As telhas deverão atender às disposições da *NBR 7196 – Folha de telha ondulada de fibrocimento*.

- O serviço somente pode ser iniciado após a total conclusão da trama da estrutura de coberta.

- Deverão ser usadas telhas onduladas de fibrocimento com espessura de 6mm, isentas de amianto.

- As telhas deverão ser fixadas com parafusos 5/16"x250mm com acessórios de vedação.

- Seguir as recomendações técnicas do fabricante quanto aos transpasses e recobrimentos entre as telhas.

- A declividade mínima admitida é de 5% para cobertura com telhas de fibrocimento.

Critério de medição: pela área de coberta, em projeção horizontal (m²)

RUFO EM CONCRETO ARMADO COM 30CM DE LARGURA

Entre as alvenarias das platibandas e as coberturas serão instalados rufos de concreto armado com 30cm de largura e 5cm de espessura.

Método construtivo:

- Os rufos deverão ser chumbados pelo menos 5cm dentro das paredes.

- Os rufos serão em concreto armado 25MPa, conforme detalhamento do projeto.

- Serão usadas armações de 6.3mm ou superiores.

- A superfície dos rufos deverá ser desempenada e lisa (aparente).

- Os rufos deverão ter declividade transversal de no mínimo 1%.

Critério de medição: pela extensão de rufos instalados (m)

CALHAS DE ALVENARIA

A calha central projetada terá seção interna livre de 50x30cm (LxH).

Método construtivo:

- Os bordos serão em alvenaria de ½ vez, chapiscados e emboçados internamente.
- A declividade mínima é de 1%, que será conseguida através de regularização prévia a ser executada acima das lajes.
- A impermeabilização será em mata asfáltica convencional, com proteção mecânica.

Critério de medição: cada serviço é remunerado individualmente (alvenaria, chapisco, emboço, regularização e impermeabilização com manta asfáltica).

IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA

O interior das calhas será impermeabilizado com manta asfáltica de 4mm com proteção mecânica final em argamassa 1:4.

Método construtivo:

- Deverão ser utilizados o feltro asfáltico tipo 250/15 e o asfalto tipo 1, 2 ou 3, de conformidade com as Normas NBR 12190 e NBR 9228 e especificações de projeto. O feltro ou manta asfáltica não poderá apresentar furos, quebras ou fissuras e deverá ser recebido em bobinas embaladas em invólucro adequado. O armazenamento será realizado em local coberto e seco. O asfalto será homogêneo e isento de água. Quando armazenado em sacos, deverá ser resguardado do sol.

- Preparo da superfície: a superfície a ser impermeabilizada será convenientemente regularizada, observando os caimentos mínimos em direção aos condutores de águas pluviais, com argamassa de cimento e areia no traço (em torno dos condutores de águas pluviais). Todas as arestas e cantos deverão ser arredondados e a superfície apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos. As áreas mal aderidas ou trincadas serão refeitas.

- Aplicação da manta ou membrana: Inicialmente a superfície será imprimada com uma solução de asfalto em solventes orgânicos. Esta solução será aplicada a frio, com pincel ou broxa. Quando a imprimação estiver perfeitamente seca, deverá ser iniciada a aplicação da membrana ou manta, que será comporá de diversas camadas de feltro ou manta colados entre si com asfalto. O número de camadas e as quantidades de materiais a serem aplicados deverão obedecer às indicações de projeto, respeitadas as disposições dos itens 5.1.3 e 5.2.3 da Norma NBR 12190. As emendas das mantas deverão se sobrepor no mínimo 10 cm e serão defasadas em ambas as direções das várias camadas sucessivas. Nos pontos de localização de tubos de escoamento de águas pluviais, deverão ser aplicadas bandejas de cobre sob a manta asfáltica, a fim de dar rigidez local, evitando o rompimento da manta originado pela movimentação do tubo e a infiltração de água entre o tubo e a manta aplicada.

- Proteção mecânica: revestimento com argamassa de cimento de areia 1:4, com pelo menos 2cm de espessura, visando proteger a manta contra agressões ambientais e esforços mecânicos.

Critério de medição: pela área de impermeabilização executada (m²)

INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC ÁGUA PLUVIAL DN 150MM

As calhas instaladas na cobertura desaguarão em descidas d'água de PVC com DN 150mm, que conduzirão as águas pluviais até a cisterna protegida.

Método construtivo:

- As descidas d'água da cobertura serão realizadas com condutores em PVC para água pluvial série reforçada ("Série R"), com diâmetro de 150mm.
- As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes, conforme os detalhes de projeto. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas e com as inclinações mínimas indicadas no projeto.
- As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.
- Antes da liberação dos serviços, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

Critério de medição: pelo comprimento das tubulações instaladas (m)

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO PADRÃO CELPE

No poste de entrada, será instalado um quadro para medidor padrão CELPE, com disjuntor tripolar de 100A.

Método construtivo:

- Instalar o quadro de proteção para medidor com abraçadeiras e parafusos.
- O quadro deve ser em policarbonato no padrão trifásico da CELPE.
- Junto ao medidor, deve ser instalada a caixa de proteção para disjuntor e o disjuntor principal de proteção do quadro.

Critério de medição: pela quantidade de quadros instalados (un)

QUADRO DE DISTRIBUICAO

Método construtivo:

- Deverão ser usados quadros de distribuição com barramento, de embutir, metálico, para 24 disjuntores DIN.
- Será feito um corte na alvenaria para a instalação do quadro, conforme projeto elétrico, observando-se localização, nível, prumo e alinhamento. Após a colocação do quadro será feita a sua conexão aos eletrodutos, através da utilização de buchas e arruelas metálicas.
- Os quadros serão fixados nas paredes com argamassa de cimento e areia, nos locais indicados no projeto elétrico.

Critério de medição: pela quantidade de quadros instalados (un)

DISJUNTORES/ DPS'S / DR'S

Serão instalados disjuntores dimensionados para cada circuito.

Método construtivo:

- Fixação dos disjuntores/ DPS's/ DR's na estrutura do quadro de distribuição;
- Ligação elétrica dos dispositivos, conforme projeto elétrico;
- Abertura no contra-espelho do quadro, da passagem para as alavancas;
- Fixação do contra-espelho no quadro;
- Ajuste da porta do quadro;
- Teste dos dispositivos.

Critério de medição: pela quantidade de disjuntores/ DPS's/ DR's instalados (un)

PONTO DE LUZ

Serão implantados pontos de luz nos locais indicados no projeto.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo interruptor, caixa elétrica, eletrodutos e cabos elétricos, rasgo, quebra e chumbamento em paredes e/ou lajes, incluindo a caixa elétrica para instalação dos interruptores, e excluindo apenas os próprios interruptores (suporte e placa, que são contemplados em outros itens).
- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os eletrodutos e cabos serem executados rigorosamente de acordo com o projeto elétrico fornecido.
- Os eletrodutos embutidos em paredes/lajes serão de PVC flexível corrugado, também com caixas e acessórios de PVC, ao passo que os eletrodutos de sobrepor, aparentes, serão em PVC rígido roscável, com acessórios tipo condutes nas conexões.
- Os pontos de luz interligarão os quadros de distribuição e os pontos de interruptores, com cabeamento indicado no projeto elétrico, e com seção nunca inferior a 1,5mm².
- A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência: a) assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores; b) passagem de cabos e fios nas tubulações; c) colocação das tomadas, interruptores etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.

- A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto. O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

- Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na seu chumbamento nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

- As caixas para interruptores, tomadas, luminárias etc. deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.

- A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa. A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme norma ABNT NBR 5410. Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos entre os fios e o aterramento. A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes.

- A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

- Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de medição: pela quantidade de pontos instalados (un)

PONTO DE INTERRUPTOR 1 SEÇÃO/ 2 SEÇÕES/ 3 SEÇÕES

Serão implantados interruptores nos locais indicados em projeto.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo interruptor, caixa elétrica, eletrodutos e cabos elétricos, rasgo, quebra e chumbamento em paredes e/ou lajes, incluindo a caixa elétrica para instalação dos interruptores e os módulos dos interruptores.

- Os interruptores contemplam suporte e placa de interruptores, de 1 seção (1 módulo), 2 seções (2 módulos) e 3 seções (três módulos), conforme indicado no projeto elétrico.

- Os interruptores serão instalados após a completa execução dos pontos de luz, e em conformidade com o projeto elétrico fornecido.

- A colocação dos interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

- Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de medição: pela quantidade de interruptores instalados (un)

RELE FOTOELETRICO P/ COMANDO DE ILUMINAÇÃO

Os projetores da iluminação externa serão acionados por relê fotoelétrico (fotocélula).

Método construtivo:

- Serão empregados relês fotoelétricos universais (interno/externo), bivolt, potência de até 1000W, com conector próprio.
- Os relês do quiosque serão instalados nas terças da estrutura de madeira, ao passo que os relês dos postes de iluminação serão instalados sobre o topo dos postes ou sobre uma das luminárias.
- Os relês serão instalados conforme esquema de ligação constante no projeto elétrico fornecido.

Critério de medição: pela quantidade de relês instalados (un)

PONTO DE TOMADA

Serão implantados pontos de luz nos locais indicados no projeto.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo interruptor, caixa elétrica, eletrodutos e cabos elétricos, rasgo, quebra e chumbamento em paredes e/ou lajes, incluindo a caixa elétrica, suporte e placas das tomadas.
- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os eletrodutos e cabos serem executados rigorosamente de acordo com o projeto elétrico fornecido.
- Os eletrodutos embutidos em paredes/lajes serão de PVC flexível corrugado, também com caixas e acessórios de PVC, ao passo que os eletrodutos de sobrepor, aparentes, serão em PVC rígido roscável, com acessórios tipo condutes nas conexões.
- A instalação dos pontos de suprimento deverá seguir a seguinte sequência: a) assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores; b) passagem de cabos e fios nas tubulações; c) colocação das tomadas, interruptores etc, com seus respectivos espelhos e acabamentos.
- A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto. O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.
- Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na seu chumbamento nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.
- As caixas para interruptores, tomadas, luminárias etc. deverão ser locadas de acordo com o projeto executivo.
- A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa. A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme norma ABNT NBR 5410. Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos

entre os fios e o aterramento. A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes. Para tomadas, a seção mínima dos condutores é de 2,5mm².

- A colocação das tomadas e interruptores deverá ser precedida da conclusão dos revestimentos de paredes, pisos e tetos, da conclusão da cobertura e da colocação de portas, janelas e vidros.

- Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de medição: pela quantidade de pontos de tomada instalados (un)

PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

Os pontos de ar condicionado, que possuem cabeamento de maior bitola, serão remunerados através desse item.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo interruptor, caixa elétrica, eletrodutos e cabos elétricos, rasgo, quebra e chumbamento em paredes e/ou lajes.

- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os eletrodutos e cabos serem executados rigorosamente de acordo com o projeto elétrico fornecido.

- A instalação dos pontos deverá seguir a seguinte sequência: a) assentamento das tubulações, caixas e conexões já com os arames guias passados em seus interiores; b) passagem de cabos e fios nas tubulações; c) ligação dos pontos elétricos.

- A princípio, as instalações serão embutidas nas paredes e lajes ou onde se fizerem necessárias, a menos que especificado de outra forma em projeto. O assentamento de eletrodutos deverá obedecer ao projeto elétrico em nível, prumo e alinhamento.

- Quando se tratarem de instalações embutidas em alvenaria, o serviço consistirá na abertura de rasgos, no assentamento dos eletrodutos e suas conexões, na passagem de um arame guia em seu interior, para enfição, e na seu chumbamento nos rasgos, com argamassa de cimento e areia.

- A passagem dos fios e cabos será precedida da limpeza e secagem dos eletrodutos através da introdução de bucha de estopa. A identificação dos condutores elétricos será através das cores, conforme norma ABNT NBR 5410. Os fios deverão ser preparados para evitar que se torçam e serão cortados nas medidas necessárias à enfição. Após a montagem, deverão ser verificados a continuidade de cada fio, o isolamento entre eles, e os isolamentos entre os fios e o aterramento. A menos que especificado no projeto, os fios e cabos não poderão ficar aparentes. Para equipamentos elétricos (ar condicionados, chuveiro elétrico, bombas, etc), a seção mínima dos condutores é de 4,0mm².

- Os espelhos e acabamentos dos pontos de suprimento serão colocados somente após a pintura ou o acabamento final dos paramentos em que forem instalados.

Critério de medição: pela quantidade de pontos de pontos instalados (un)

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

PONTO DE CONSUMO DE ÁGUA FRIA

Os pontos de água estão indicados no projeto, destinando-se a alimentar os aparelhos sanitários.

Método construtivo:

- Observar as prescrições da NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria.
- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo tubulação e conexões de PVC soldável, quebra e chumbamento em pisos e/ou paredes.
- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os tubos e conexões serem executados rigorosamente de acordo com o projeto hidráulico fornecido.
- Os pontos de água interligam-se com os ramais através de tubulação PVC DN25mm, sendo o terminal de consumo um joelho de 90 graus com rosca (bucha) de latão, DN 25mm x $\frac{3}{4}$ ", onde serão ligadas as torneiras e chicotes dos vasos sanitários.

Critério de medição: pela quantidade de pontos instalados (un)

PONTO DE ESGOTO COM RALO SIFONADO

Os ralos sifonados serão instalados nos sanitários.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo tubulação, conexões, rasgos e chumbamentos.
- Quando existir a possibilidade de retorno dos gases para o inferior da edificação, originando o mau cheiro característico, os ralos serão conectados a caixas sifonadas, ou se empregarão ralos sifonados, ou ainda caixas sifonadas. Por sua vez, as tubulações de esgotos deverão ser conectadas a tubos de ventilação para dispersão dos gases diretamente na atmosfera.
- O diâmetro de saída da caixa sifonada deverá ser superior ou igual ao do ramal de esgoto a ela conectado.
- Para a abertura dos furos de entrada das caixas, será utilizada uma furadeira elétrica ou manual, fazendo furo ao lado de furo.
- Caso haja necessidade de utilização de prolongamento, esta peça será cortada na medida adequada e colocada em substituição ao anel de fixação que acompanha a caixa sifonada.
- Os ralos empregados serão de PVC cilíndrico, 100x40mm ou 100x50mm, com grelha redonda branca.
- As caixas sifonadas serão de PVC, 100x100x50mm ou 100x100x75mm, com grelha redonda branca.

Critério de medição: pela quantidade de ralos instalados (un)

PONTO DE ESGOTO PRIMÁRIO PARA BACIA

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo tubulação e conexões de PVC soldável, quebra e chumbamento em pisos e/ou paredes.
- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os tubos e conexões serem executados de acordo com as normas técnicas pertinentes.

Critério de medição: pela quantidade de pontos instalados (un)

PONTO DE ESGOTO PRIMÁRIO PARA PIA, LAVATÓRIO OU MICTÓRIO

Os ralos sifonados serão instalados nos sanitários e copa.

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os trabalhos necessários para a funcionalidade do ponto, incluindo tubulação e conexões de PVC soldável, quebra e chumbamento em pisos e/ou paredes.
- Os pontos atenderão ao layout indicado no projeto, devendo todos os tubos e conexões serem executados de acordo com as normas técnicas pertinentes.

Critério de medição: pela quantidade de pontos instalados (un)

VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA

Os vasos sanitários previstos estão indicados no projeto, sendo todos de louça branca com caixa acoplada.

Método construtivo:

- Serão usados vasos sanitários sifonados de louça branca com caixa acoplada.
- Antes de iniciar os serviços de instalação das louças e metais, a CONTRATADA deverá submeter à aprovação de Fiscalização os materiais a serem utilizados.
- Todos os aparelhos serão instalados de forma a permitir a sua fácil limpeza e/ou substituição.
- O perfeito estado de cada aparelho será cuidadosamente verificado antes de sua colocação, devendo ser ele novo e não se permitindo quaisquer defeitos decorrentes de fabricação, transporte ou manuseio inadequado.
- Todos os acessórios de ligação de água dos aparelhos sanitários, serão arrematados com canopla no acabamento indicado;
- O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.

- Nas conexões de esgoto deverá ser utilizado o anel de borracha, fornecido pelo fabricante da peça, visando a estanqueidade da ligação.
- Os vasos serão instalados no piso com auxílio de parafusos.
- O serviço também contempla os assentos dos vasos, em PVC.

Critério de medição: pela quantidade de vasos sanitários instalados (un)

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA

Os lavatórios previstos estão indicados no projeto, sendo todos em louça branca, sem coluna (suspensos).

Método construtivo:

- O serviço inclui todos os serviços necessários para a funcionalidade do lavatório, incluindo chicote de PVC, válvula, adaptador e sifão tipo copo ou sanfonado, exceto torneira.
- Os lavatórios serão em louça branca, suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente.
- Os metais e acessórios deverão, para sua colocação, obedecer às especificações do projeto.
- O encanador deverá proceder a remoção de todos os resíduos de argamassa, concreto ou outros materiais que porventura estejam presentes nas roscas e conexões das tubulações às quais serão conectados os metais sanitários. Deverá, também, proceder uma verificação visual quanto a possíveis obstruções nas tubulações e removê-las quando for o caso.
- Nas conexões de água deverá ser utilizada a fita veda-rosca. Sua aplicação deverá ser efetuada com um mínimo de 02 voltas na conexão que possuir a rosca externa, sempre no mesmo sentido de giro para acoplamento.

Critério de medição: pela quantidade de lavatórios instalados (un)

BANCADA/ BALCÃO DE GRANITO CINZA POLIDO

Os balcões serão todos em granito natural, conforme indicado em projeto.

Método construtivo:

- O serviço contempla a aquisição e assentamento de bancada/balcão de granito cinza polido, inclusive todos os acessórios necessários para sua instalação.
- O granito é composto de quartzo, feldspato e mica; com densidade entre 2,5 a 3,0 t/m³; resistência média a compressão de 1500kg/cm². Deverá adquirir brilho quando polido à máquina e acabado com 1 demão de cera virgem.
- Os balcões de granito serão aplicados com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e terão comprimentos e larguras indicadas no projeto arquitetônico.
- As placas de granito deverão ser chumbadas 2cm de cada lado, nas paredes ou estruturas, devendo as faces aparentes ficarem abauladas e polidas.

Critério de medição: pela área de balcões instalados (m²)

ESPELHO/TESTEIRA DE GRANITO

Todos os balcões de granito terão espelho e testeira de mesmo material.

Método construtivo:

- Os espelhos e testeiras dos balcões deverão vir montado já nos tampos dos balcões, sendo chumbados nas paredes juntamente com estes.
- O granito é composto de quartzo, feldspato e mica; com densidade entre 2,5 a 3,0 t/m³; resistência média a compressão de 1500kg/cm². Deverá adquirir brilho quando polido à máquina e acabado com 1 demão de cera virgem.
- Os balcões de granito serão aplicados com argamassa de cimento e areia traço 1:3 e terão comprimentos e larguras indicadas no projeto arquitetônico.
- As placas de granito deverão ser chumbadas 2cm de cada lado, nas paredes ou estruturas, devendo as faces aparentes ficarem abauladas e polidas.

Critério de medição: pelo comprimento de espelhos/testeiras instalados (m)

CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL COM ACESSÓRIOS

Método construtivo:

- O serviço contempla a aquisição e assentamento de cuba de embutir de aço inoxidável média, inclusive todos os acessórios necessários para sua instalação, incluindo chicote, adaptador, sifão sanfonado, etc.
- Os pontos de instalação atenderão ao layout indicado no projeto.

Critério de medição: pela quantidade de cubas instaladas (un)

TORNEIRA CROMADA PARA PIA/ BANCADAS

Método construtivo:

- O serviço contempla a aquisição e assentamento de torneira cromada tubo móvel, de parede, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha/bancadas, padrão médio, inclusive todos os acessórios necessários para sua instalação.
- Os pontos de instalação atenderão ao layout indicado no projeto.

Critério de medição: pela quantidade de torneiras instaladas (un)

TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO/ BALCÃO

Método construtivo:

- O serviço contempla a aquisição e assentamento de torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio, inclusive todos os acessórios necessários para sua instalação.

- Os pontos de instalação atenderão ao layout indicado no projeto.

Critério de medição: pela quantidade de torneiras instaladas (un)

REGISTRO DE GAVETA / REGISTRO DE PRESSÃO

Serão instalados registros de gaveta e de pressão nos locais indicados no projeto.

Método construtivo:

- O serviço contempla a aquisição e assentamento de registro, inclusive todos os acessórios necessários para sua instalação.
- Serão instalados nos ramais de distribuição de distribuição, conforme indicado em projeto, nos diâmetros especificados no orçamento.

Critério de medição: pela quantidade de registros instalados (un)

TUBO PVC ESGOTO

Os ramais de esgoto primário, interligando as caixas de inspeção de esgoto até o sistema de tratamento e destino final de esgoto, serão com tubos de PVC esgoto, série normal (NBR-5688), com junta elástica, conforme projeto sanitário.

Método construtivo:

- Observar as prescrições da NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários.
- O método construtivo atenderá em tudo às disposições da especificação dos itens de tubulação de água fria, e ainda às declividades mínimas normatizadas e indicadas em projeto e a um rigoroso controle de alinhamento.
- As tubulações serão em PVC rígido soldável, com tubos e conexões de mesma marca, com juntas soldáveis, na linha esgoto predial, série normal, com junta elástica, conforme o projeto e de acordo com a NBR 5688.
- O sistema de ventilação da instalação predial de esgotos sanitários deverá ser executado de acordo com o preconizado na Norma da ABNT NBR 8160.
- As declividades constantes no projeto deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis até a rede urbana, antes da instalação dos coletores. Para os ramais de descarga, a declividade mínima será de 2%.
- Com o acompanhamento da Fiscalização, todas as tubulações da instalação de esgoto sanitário primário serão testadas com água ou ar comprimido, sob a pressão mínima de 3,0 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.

Critério de medição: pela extensão de tubulação implantada (m)

4.3. ENTREGA DA OBRA

Após a conclusão total da obra, a CONTRATADA deverá retirar todos os restos de materiais, inclusive entulhos e outros.

A obra só será dada com entregue após inspeção final da FISCALIZAÇÃO.

**5. PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS:
MEMÓRIA DE CÁLCULO, PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, Q.C.I. E
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, COMPOSIÇÕES, ETC.**

5 Planilha Orçamentária

Contem o custo estimativo global do empreendimento, cujos serviços e atividades considerados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, sendo pesquisada preferencialmente a tabela de preços SINAPI de JUNHO/2023 e SEINFRA ABRIL/2023, adotando-se o B.D.I. (Bonificação e Despesas Indiretas) de **20,50%**, com regime tributário sem desoneração, que mostrou-se a opção de orçamento mais econômica para a Administração.

No valor global apresentado estão incluídos todos os custos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos; não cabendo nenhum ônus adicional para a conclusão das obras.

5.1 MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2						4,50
	Placa da obra			3,00		1,50	4,50	
	Total item 1.1						4,50	
1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	M2						23,06
	Tapume			10,48		2,20	23,06	
	Total item 1.2						23,06	
1.3	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3						59,51
	Paredes internas Pav. Térreo							
				2,44	0,15	3,21	1,17	
				3,23	0,15	3,21	1,56	
				1,70	0,15	3,21	0,82	
				1,90	0,15	3,21	0,91	
				1,04	0,15	3,21	0,50	
				3,05	0,15	3,21	1,47	
				1,18	0,15	3,21	0,57	
				1,10	0,15	3,21	0,53	
				3,05	0,15	3,21	1,47	
				1,95	0,15	3,21	0,94	
				2,05	0,15	3,21	0,99	
				5,16	0,15	3,21	2,48	
				3,75	0,15	3,21	1,81	
				2,78	0,15	3,21	1,34	
				1,20	0,15	3,21	0,58	
				1,18	0,15	3,21	0,57	
				1,36	0,15	3,21	0,65	
				3,00	0,15	3,21	1,44	
		2,00		2,95	0,15	3,21	2,84	
		2,00		1,66	0,15	3,21	1,60	
				2,50	0,15	3,21	1,20	
				1,95	0,15	3,21	0,94	
				0,95	0,15	3,21	0,46	
		2,00		0,85	0,15	3,21	0,82	
				0,96	0,15	3,21	0,46	
	Abertura para vãos de portas							
				1,00	0,15	2,10	0,32	
	P2	2,00		0,80	0,15	2,10	0,24	
	Abertura para janelas no terreo							
	J3	3,00		1,00	0,15	0,50	0,23	
	Paredes internas Pav. Superior						0,00	
							0,00	
				4,20	0,15	3,02	1,90	
				2,33	0,15	3,02	1,06	
				4,09	0,15	3,02	1,85	
				4,08	0,15	3,02	1,85	
		2,00		4,07	0,15	3,02	3,69	
				4,06	0,15	3,02	1,84	
				4,04	0,15	3,02	1,83	
				4,02	0,15	3,02	1,82	
				3,48	0,15	3,02	1,58	
				4,41	0,15	3,02	2,00	
				3,07	0,15	3,02	1,39	
				1,92	0,15	3,02	0,87	
				3,22	0,15	3,02	1,46	
				7,62	0,15	3,02	3,45	
				0,57	0,15	3,02	0,26	
				1,28	0,15	3,02	0,58	
				4,21	0,15	3,02	1,91	
				1,03	0,15	3,02	0,47	
	Abertura para vãos de portas							
	P05	2,00		1,00	0,15	2,10	0,63	
	Abertura para janelas							
	J03			1,00	0,15	0,50	0,08	
	J05			1,00	0,15	0,50	0,08	
	Total item 1.3						59,51	
1.4	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2						618,64
	Demolição de piso Térreo							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	Licitações			3,00	2,64		7,92	
	Financeiro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle Interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenário			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
				1,66	0,85		1,41	
	Área de serviço			3,67	1,95		7,16	
				1,81	1,10		1,99	
	Wc área de Serviço			1,45	1,37		1,99	
							0,00	
	Demolição de piso 1º pavto						0,00	
	Entresala			4,50	4,06		18,27	
	Gabinete do presidente			5,52	4,25		23,46	
	Wc			2,24	1,00		2,24	
	Recepção			3,34	2,24		7,48	
				5,65	2,33		13,16	
				2,53	2,15		5,44	
	Gabinete 02			4,08	2,51		10,24	
	Gabinete 03			4,07	2,48		10,09	
	Gabinete 04			4,06	2,56		10,39	
	Gabinete 05			4,03	2,48		9,99	
	Gabinete 06			4,02	2,56		10,29	
	Gabinete 07			4,02	2,48		9,97	
	Gabinete 08			4,01	2,48		9,94	
	Gabinete 09			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 10			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 11			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 12			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 13			4,25	2,80		11,90	
	Gabinete 14			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 15			5,84	2,51		14,66	
	Gabinete 16			4,39	2,84		12,47	
	Wc PNE			2,04	1,74		3,55	
	Arquivo			2,24	1,74		3,90	
	Circulação entre os gabinetes			23,00	1,36		31,28	
	Sala Adm. Legislativo			4,42	3,87		17,11	
	Sala fria			4,42	3,66		16,18	
	Total item 1.4						618,64	
1.5	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3						2,31
	Demolição das escadas existentes			4,02	0,80	0,15	0,48	
				4,76	1,20	0,15	0,86	
	Demolição de laje para nova escadaria			3,23	2,00	0,15	0,97	
	Total item 1.5						2,31	
1.6	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2						72,02
	Demolição do revestimento da cisterna			2,00	4,30	1,50	12,90	
				2,00	1,70	1,50	5,10	
	Wc pne			2,00	2,04	2,90	11,83	
				2,00	1,75	2,90	10,15	
	Dedução			-1,00		1,00	2,10	-2,10
	Wc pne			2,00	2,04	2,90	11,83	
				2,00	1,75	2,90	10,15	
	Dedução			-1,00		1,00	2,10	-2,10

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc área de serviço		2,00	1,37		2,90	7,95	
			2,00	1,45		2,90	8,41	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Total item 1.6						72,02	
1.7	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO							
		M2						348,49
	Demolição da coberta existente			34,25	10,47		358,60	
			-1,00	8,79	1,15		-10,11	
	Total item 1.7						348,49	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS						10,00
	Encarregado 1 dia e 1/2 por semana (considerando 1 mês sendo 4 semanas e 20 dias trabalhados)						10,00	
	Engenheiro Civil 1 dia por mês (considerando 1 mês sendo 4 semanas e 20 dias trabalhados)							
	Total item 2.1						10,00	
3.0	TRABALHOS EM TERRA							
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3						35,36
	Valas das Sapatatas isoladas							
	SP01			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP02			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP03			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP04			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP05			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP06			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP07			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP08			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP09			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP10			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP11			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP12			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP13			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP14			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP15			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP16			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP17			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP18			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP19			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP20			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP21			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP22			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP23			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP24			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP25			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP26			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP27			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP28			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP29			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP30			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP31			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP32			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP33			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP34			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP35			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP36			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP37			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP38			0,70	0,70	1,20	0,59	
	SP39			0,70	0,70	1,20	0,59	
	Valas das Sapatatas Corridas		5,00	3,38	0,50	0,60	5,07	
				1,59	0,50	0,60	0,48	
				4,49	0,50	0,60	1,35	
				5,16	0,50	0,60	1,55	
				4,28	0,50	0,60	1,28	
				2,78	0,50	0,60	0,83	
				3,47	0,50	0,60	1,04	
	Jardineira na parte da frente		0,60	0,30	0,20	0,20	0,04	
	Total item 3.1		2,00	5,90	0,30	0,20	35,36	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
3.2	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3						3,08
	= Volume de escavação menos volume de concretos sapatas, baldramas e magros, e menos volume de alvenaria 1vez, e ainda menos o prisma edificado da fossa, sumidouros e cisterna			Volume			35,36	
	Volume de escavação (Item 3.1)			Volume			35,36	
	Menos volume de concreto magro (Item 4.1)		-1,00	1,94			-1,94	
	Menos volume de concreto em fundações (Item 4.3.6)		-1,00	25,71			-25,71	
	Menos volume de alvenaria 1 vez em fundações (Item 4.2)		-1,00	23,13	larg. alv. 1 vez 0,20		-4,63	
	Total item 3.2						3,08	
3.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3						3,53
	Aterro interno							
	Sala de Som			2,00	1,30	0,25	0,65	
	Sala de som			2,78	2,07	0,25	1,44	
	Sala de imprensa			2,78	2,07	0,25	1,44	
	Total item 3.3						3,53	
4.0	INFRAESTRUTURA							
4.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER. AF 08/2017	M3						1,94
	Valas das Sapatas Isoladas							
	SP01			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP02			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP03			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP04			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP05			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP06			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP07			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP08			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP09			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP10			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP11			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP12			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP13			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP14			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP15			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP16			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP17			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP18			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP19			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP20			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP21			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP22			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP23			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP24			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP25			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP26			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP27			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP28			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP29			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP30			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP31			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP32			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP33			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP34			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP35			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP36			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP37			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP38			0,70	0,70	0,05	0,02	
	SP39			0,70	0,70	0,05	0,02	
	Valas das Sapatas Corridas		5,00	3,38	0,50	0,05	0,42	
				1,59	0,50	0,05	0,04	
				4,49	0,50	0,05	0,11	
				5,16	0,50	0,05	0,13	
				4,28	0,50	0,05	0,11	
				2,78	0,50	0,05	0,07	
	Jardineira na parte da frente			3,47	0,50	0,05	0,09	
			2,00	0,60	0,30	0,05	0,01	
	Total item 4.1			5,90	0,30	0,05	0,18	1,94

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
4.2	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 1CM EM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2						23,13
	Alvenaria de Embasamento		5,00	3,38		0,55	9,30	
				1,59		0,55	0,87	
				4,49		0,55	2,47	
				5,16		0,55	2,84	
				4,28		0,55	2,35	
				2,78		0,55	1,53	
				3,47		0,55	1,91	
	Jardineira na parte da frente			0,60		0,15	0,09	
	Total item 4.2		2,00	5,90		0,15	1,77	23,13
4.3	CONCRETO ARMADO EM FUNDAÇÕES (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)							
4.3.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2						56,04
	Valas das Sapatas isoladas							
	SP01		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP02		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP03		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP04		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP05		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP06		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP07		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP08		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP09		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP10		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP11		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP12		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP13		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP14		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP15		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP16		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP17		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP18		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP19		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP20		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP21		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP22		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP23		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP24		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP25		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP26		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP27		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP28		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP29		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP30		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP31		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP32		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP33		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP34		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP35		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP36		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP37		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP38		4,00	0,70		0,20	0,56	
	SP39		4,00	0,70		0,20	0,56	
	Pescoço dos pilares das sapatas (até nível 0.00) - faces laterais							
	P01		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P02		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P03		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P04		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P05		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P06		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P07		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P08		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	
	P09		2,00	0,15		1,00	0,30	
				0,30		1,00	0,60	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
		P10	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P11	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P12	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P13	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P14	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P15	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P16	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P17	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P18	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P19	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P20	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P21	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P22	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P23	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P24	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P25	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P26	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P27	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P28	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P30	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P31	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P32	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P33	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P34	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P35	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P36	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P37	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P38	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		P39	2,00	0,15		1,00	0,30	
			2,00	0,30		1,00	0,60	
		Total item 4.3.1					56,04	
4.3.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES.	M2						64,09
	Vigas baldrame - faces laterais							
	VB01	2,00	9,02			0,30	5,41	
	VB02	2,00	9,02			0,30	5,41	
	VB03	2,00	9,02			0,30	5,41	
	VB04	2,00	10,31			0,30	6,19	
	VB05	2,00	10,31			0,30	6,19	
	VB06	2,00	3,52			0,30	2,11	
	VB07	2,00	3,52			0,30	2,11	
	VB08	2,00	3,52			0,30	2,11	
	VB09	2,00	3,52			0,30	2,11	
	VB10	2,00	3,53			0,30	2,12	
	VB11	2,00	3,53			0,30	2,12	
	VB12	2,00	2,29			0,30	1,37	
	VB13	2,00	3,94			0,30	2,36	
	VB14	2,00	5,44			0,30	3,26	
	VB15	2,00	12,58			0,30	7,55	
	VB16	2,00	4,41			0,30	2,65	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	VE-101		2,00	3,53		0,30	2,12	
	VE-102		2,00	3,53		0,30	2,12	
	VE-103		2,00	2,29		0,30	1,37	
	Total item 4.3.2						64,09	
4.3.3	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG						169,91
	Armações de aço CA-50 de 8.0mm em fundações (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Baldrames (Projeto estrutural - "Detalhamento de Armaduras Vigas Baldrames" - Prancha 8/10		0,91	186,90			169,91	
	Total item 4.3.3						169,91	
4.3.4	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG						3.190,91
	Armações de aço CA-50 de 10.0mm em fundações (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Sapatas (Projeto estrutural - "Detalhamento de Armaduras Sapatas" - Prancha 4/10)		0,91	3 510,00			3.190,91	
	Total item 4.3.4						3.190,91	
4.3.5	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG						85,55
	Armações de aço CA-60 de 5.0mm em fundações (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Baldrames (Projeto estrutural - "Detalhamento de Armaduras Vigas Baldrames" - Prancha 8/10		0,91	94,10			85,55	
	Total item 4.3.5						85,55	
4.3.6	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3						25,71
	Sapatas isoladas							
	SP01=SP02=SP03=SP04=SP05=SP06=SP07=SP08=SP09=SP10=SP11=SP12=SP13=SP14=SP15=SP16=SP17=SP18=SP19=SP20=SP21=SP22=SP23=SP24=SP25=SP26=SP27=SP28=SP29=SP30=SP31=SP32=SP33=SP34=SP35=SP36=SP37=SP38=SP39							
	Base		39,00	0,70	0,70		19,11	
	Volume do tronco de pirâmide		39,00	0,05			1,78	
	Vigas Baldrames							
	VB01		9,02	0,15	0,30		0,41	
	VB02		9,02	0,15	0,30		0,41	
	VB03		9,02	0,15	0,30		0,41	
	VB04		10,31	0,15	0,30		0,46	
	VB05		10,31	0,15	0,30		0,46	
	VB06		3,52	0,15	0,30		0,16	
	VB07		3,52	0,15	0,30		0,16	
	VB08		3,52	0,15	0,30		0,16	
	VB09		3,52	0,15	0,30		0,16	
	VB10		3,53	0,15	0,30		0,16	
	VB11		3,53	0,15	0,30		0,16	
	VB12		2,29	0,15	0,30		0,10	
	VB13		3,94	0,15	0,30		0,18	
	VB14		5,44	0,15	0,30		0,24	
	VB15		12,58	0,15	0,30		0,57	
	VB16		4,41	0,15	0,30		0,20	
	VE-101		3,53	0,15	0,30		0,16	
	VE-102		3,53	0,15	0,30		0,16	
	VE-103		2,29	0,15	0,30		0,10	
	Total item 4.3.6						25,71	
4.3.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3						25,71
	Igual volume de concreto em fundações			Volume				
	Item 4.3.6			25,71			25,71	
	Total item 4.3.7						25,71	
4.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES							
4.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	M2						80,12
	Vigas Baldrames							
	VB01		2,00	9,02	0,30		5,41	
				9,02	0,15		1,35	
	VB02		2,00	9,02	0,30		5,41	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
				9,02	0,15		1,35	
			2,00	9,02		0,30	5,41	
				9,02	0,15		1,35	
			2,00	10,31		0,30	6,19	
				10,31	0,15		1,55	
			2,00	10,31		0,30	6,19	
				10,31	0,15		1,55	
			2,00	3,52		0,30	2,11	
				3,52	0,15		0,53	
			2,00	3,52		0,30	2,11	
				3,52	0,15		0,53	
			2,00	3,52		0,30	2,11	
				3,52	0,15		0,53	
			2,00	3,52		0,30	2,11	
				3,52	0,15		0,53	
			2,00	3,53		0,30	2,12	
				3,53	0,15		0,53	
			2,00	3,53		0,30	2,12	
				3,53	0,15		0,53	
			2,00	2,29		0,30	1,37	
				2,29	0,15		0,34	
			2,00	3,94		0,30	2,36	
				3,94	0,15		0,59	
			2,00	5,44		0,30	3,26	
				5,44	0,15		0,82	
			2,00	12,58		0,30	7,55	
				12,58	0,15		1,89	
			2,00	4,41		0,30	2,65	
				4,41	0,15		0,66	
			2,00	3,53		0,30	2,12	
				3,53	0,15		0,53	
			2,00	3,53		0,30	2,12	
				3,53	0,15		0,53	
			2,00	2,29		0,30	1,37	
				2,29	0,15		0,34	
			Total item 4.4.1				80,12	
5.0	ESTRUTURA							
5.1	CONCRETO ARMADO EM PILARES E VIGAS (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)							
5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020							
		M2						187,09
	Pilares							
	P1		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P2		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P3		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P4		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P5		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P6		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P7		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P8		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P9		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P10		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P11		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P12		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P13		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P14		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P15		2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
	P16		2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
	P17		2,00	0,15		6,70	2,01	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
			2,00	0,30		6,70	4,02	
		P18	2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
		P19	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P20	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P21	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P22	2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
		P23	2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
		P24	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P25	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P26	2,00	0,15		6,70	2,01	
			2,00	0,30		6,70	4,02	
		P27	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P28	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P29	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P30	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P31	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P32	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P33	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P34	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P35	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P36	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P37	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P38	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P39	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P40	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P41	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P42	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P43	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P44	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P45	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P46	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		P47	2,00	0,15		3,35	1,01	
			2,00	0,30		3,35	2,01	
		Total Item 5.1.1					187,09	
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						892,82
	Armações de aço CA-50 de 10,0mm em pilares (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Pilares (Projeto estrutural - "Detalhamento de Armadura Pilares" - Prancha 05,06 E 07/10		0,91	982,10			892,82	
	Total item 5.1.2						892,82	
5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						291,36
	Armações de aço CA-60 de 5,0mm em pilares (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Pilares (Projeto estrutural - "Detalhamento de Armadura Pilares" - Prancha 05,06 E 07/10		0,91	320,50			291,36	
	Total Item 5.1.3						291,36	
5.1.4	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3						9,30
	Pilares							
	P1		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P2		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P3		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P4		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P5		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P6		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P7		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P8		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P9		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P10		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P11		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P12		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P13		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P14		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P15		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P16		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P17		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P18		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P19		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P20		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P21		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P22		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P23		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P24		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P25		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P26		0,30	0,15	6,70	0,30		
	P27		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P28		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P29		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P30		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P31		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P32		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P33		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P34		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P35		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P36		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P37		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P38		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P39		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P40		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P41		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P42		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P43		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P44		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P45		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P46		0,30	0,15	3,35	0,15		
	P47		0,30	0,15	3,35	0,15		
	Total Item 5.1.4						9,30	
5.1.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3						9,30
	Igual volume de concreto em pilares			Volume				
	Item 5.1.4			9,30			9,30	
	Total Item 5.1.5						9,30	
5.2	CONCRETO ARMADO EM VIGAS (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)							
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2						245,41
	Vigas Térreo							
	V101	2,00	8,86	0,40			7,09	
			8,86	0,15			1,33	
	V102	2,00	8,93	0,50			8,93	
			8,93	0,20			1,79	
	V103	2,00	8,94	0,50			8,94	
			8,94	0,20			1,79	
	V104	2,00	8,94	0,50			8,94	
			8,94	0,20			1,79	
	V105	2,00	4,39	0,40			3,51	
			4,39	0,15			0,66	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
		V106	2,00	10,29	0,50		10,29	
				10,29	0,20		2,06	
		V107	2,00	10,29	0,40		8,23	
				10,29	0,15		1,54	
		V108	2,00	3,52	0,30		2,11	
				3,52	0,15		0,53	
		V109	2,00	3,52	0,30		2,11	
				3,52	0,15		0,53	
		V110	2,00	3,52	0,30		2,11	
				3,52	0,15		0,53	
		V111	2,00	3,53	0,30		2,12	
				3,53	0,15		0,53	
		V112	2,00	3,53	0,30		2,12	
				3,53	0,15		0,53	
		V113	2,00	3,53	0,30		2,12	
				3,53	0,15		0,53	
		V114	2,00	13,28	0,40		10,62	
				13,28	0,15		1,99	
		V115	2,00	2,29	0,30		1,37	
				2,29	0,15		0,34	
		V116	2,00	7,98	0,40		6,38	
				7,98	0,15		1,20	
		V117	2,00	3,94	0,30		2,36	
				3,94	0,15		0,59	
		V118	2,00	5,46	0,40		4,37	
				5,46	0,15		0,82	
		V119	2,00	12,58	0,30		7,55	
				12,58	0,15		1,89	
		V120	2,00	16,17	0,30		9,70	
				16,17	0,15		2,43	
		V121	2,00	4,19	0,30		2,51	
				4,19	0,15		0,63	
		V122	2,00	10,55	0,30		6,33	
				10,55	0,15		1,58	
		V123	2,00	4,19	0,30		2,51	
				4,19	0,15		0,63	
		Vigas Cobertura						
		V201	2,00	8,86	0,40		7,09	
				8,86	0,15		1,33	
		V202	2,00	8,95	0,40		7,16	
				8,95	0,15		1,34	
		V203	2,00	8,95	0,40		7,16	
				8,95	0,15		1,34	
		V204	2,00	8,95	0,40		7,16	
				8,95	0,15		1,34	
		V205	2,00	1,35	0,50		1,35	
				1,35	0,15		0,20	
		V206	2,00	10,23	0,50		10,23	
				10,23	0,15		1,53	
		V207	2,00	10,15	0,40		8,12	
				10,15	0,15		1,52	
		V208	2,00	13,28	0,30		7,97	
				13,28	0,15		1,99	
		V209	2,00	8,06	0,30		4,84	
				8,06	0,15		1,21	
		V210	2,00	5,46	0,30		3,28	
				5,46	0,15		0,82	
		V211	2,00	13,36	0,30		8,02	
				13,36	0,15		2,00	
		V212	2,00	8,95	0,30		5,37	
				8,95	0,15		1,34	
		V213	2,00	4,19	0,30		2,51	
				4,19	0,15		0,63	
		Total item 5.2.1					245,41	
5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						23,73
	Armações de aço CA-50 de 8.0mm em vigas (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 09/10)		0,91	26,10			23,73	
	Total item 5.2.2						23,73	
5.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						531,36
	Armações de aço CA-50 de 10.0mm em vigas							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	(pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 09/10)		0,91	241,20				
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 10/10)		0,91	343,30				
	Total item 5.2.3						312,09	
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						267,27
	Armações de aço CA-50 de 12.5mm em vigas							
	(pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 09/10)		0,91	294,00				
	Total item 5.2.4						267,27	
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG						291,64
	Armações de aço CA-60 de 5.0mm em pilares							
	(pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 09/10)		0,91	198,00				
	Vigas(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura- vigas térreo" - Prancha 10/10)		0,91	172,80				
	Total item 5.2.5						180,00	111,64
								291,64
5.2.6	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3						16,19
	Vigas Térreo							
	V101			8,86	0,15	0,40		0,53
	V102			8,93	0,20	0,50		0,89
	V103			8,94	0,20	0,50		0,89
	V104			8,94	0,20	0,50		0,89
	V105			4,39	0,15	0,40		0,26
	V106			10,29	0,20	0,50		1,03
	V107			10,29	0,15	0,40		0,62
	V108			3,52	0,15	0,30		0,16
	V109			3,52	0,15	0,40		0,21
	V110			3,52	0,15	0,30		0,16
	V111			3,53	0,15	0,30		0,16
	V112			3,53	0,15	0,30		0,16
	V113			3,53	0,15	0,30		0,16
	V114			13,28	0,15	0,40		0,80
	V115			2,29	0,15	0,30		0,10
	V116			7,98	0,15	0,40		0,48
	V117			3,94	0,15	0,30		0,18
	V118			5,46	0,15	0,40		0,33
	V119			12,58	0,15	0,30		0,57
	V120			16,17	0,15	0,30		0,73
	V121			4,19	0,15	0,30		0,19
	V122			10,55	0,15	0,30		0,47
	V123			4,19	0,15	0,30		0,19
	Vigas Cobertura							
	V201			8,86	0,15	0,40		0,53
	V202			8,95	0,15	0,40		0,54
	V203			8,95	0,15	0,40		0,54
	V204			8,95	0,15	0,40		0,54
	V205			1,35	0,15	0,50		0,10
	V206			10,23	0,15	0,50		0,77
	V207			10,15	0,15	0,40		0,61
	V208			13,28	0,15	0,30		0,60
	V209			8,06	0,15	0,30		0,36
	V210			5,46	0,15	0,30		0,25
	V211			13,36	0,15	0,30		0,60
	V212			8,95	0,15	0,30		0,40
	V213			4,19	0,15	0,30		0,19
	Total item 5.2.6							16,19
5.2.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3						16,19
	Igual volume de concreto em pilares			Volume				
	Item 5.2.6			16,19				
	Total item 5.2.7							16,19

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
5.3	LAJES PRÉ-FABRICADAS							
5.3.1	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4), AF. 11/2020 PA	M2						240,04
	Lajes do pavimento Térreo							
	L1			3,09	2,40		7,42	
	L2			1,45	2,40		3,48	
	L3			3,99	2,40		9,58	
	L4			3,09	2,81		8,68	
	L5			1,45	2,81		4,07	
	L6			3,99	2,81		11,21	
	L7			1,59	2,51		3,99	
	L8			4,14	2,51		10,39	
	L9			2,98	2,51		7,48	
	L10			1,59	2,66		4,23	
	L11			4,15	2,66		11,04	
	L12			2,68	2,66		7,13	
	L13			1,14	1,45		1,65	
	L14			1,59	2,66		4,23	
	L15			4,15	2,66		11,04	
	L16			5,17	2,66		13,75	
	Lajes da Cobertura							
	L1			3,09	2,58		7,97	
	L2			1,45	2,58		3,74	
	L3			3,88	2,58		10,01	
	L4			3,09	2,81		8,68	
	L5			1,45	2,81		4,07	
	L6			3,88	2,81		10,90	
	L7			1,59	2,51		3,99	
	L8			2,95	2,51		7,40	
	L9			3,88	2,51		9,74	
	L10			3,09	2,66		8,22	
	L11			2,95	2,66		7,85	
	L12			3,88	2,66		10,32	
	L13			1,14	1,46		1,66	
	L14			1,59	2,66		4,23	
	L15			2,95	2,66		7,85	
	L15			5,28	2,66		14,04	
	Total item 5.3.1						240,04	
5.3.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG						49,09
	Armações de aço CA-50 de 8.0mm em lajes (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Escada(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura-Escada" - Prancha 10/10)		0,91	54,00			49,09	
	Total item 5.3.2						49,09	
5.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG						43,64
	Armações de aço CA-50 de 10.0mm em lajes (pesos de aço devem ser indicados sem perdas, pois o item do SINAPI já contempla as perdas)							
	Escada(Projeto estrutural - "Detalhamento de armadura-Escada" - Prancha 10/10)		0,91	48,00			43,64	
	Total item 5.3.3						43,64	
5.3.4	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM	M3						1,16
	Laje das Escadas							
			2,00	2,00	1,00	0,12	0,48	
				2,76	1,00	0,12	0,33	
				2,92	1,00	0,12	0,35	
	Total item 5.3.4						1,16	
5.3.5	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3						1,16
	Igual volume de complemento do capeamento das lajes			Volume				
	Item 5.3.4			1,16			1,16	
	Total item 5.3.5						1,16	
5.4	OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
5.4.1	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M						6,10
	Vergas para portas					incl.fogas 2x0,15m		
						1,30	1,30	
	P02		2,00	1,10			2,20	
	P05		2,00	1,30			2,60	
	Total item 5.4.1						6,10	
5.4.2	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016	M						6,50
	Vergas e contra-vergas para janelas					verga/contra-verga incl.fogas 2x0,15m		
	Abertura para janelas no terreo							
	J3		5,00	1,30			6,50	
	Total item 5.4.2						6,50	
6.0	PAREDES E REVESTIMENTOS							
6.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2						637,13
	Alvenarias do pav. Térreo							
			5,00	3,38		3,21	54,25	
				1,59		3,21	5,10	
				4,49		3,21	14,41	
				5,16		3,21	16,56	
				4,28		3,21	13,74	
				2,78		3,21	8,92	
				3,47		3,21	11,14	
	Deduções							
	J01		-3,00		0,50	0,50	-0,75	
	J02		-2,00		0,70	0,50	-0,70	
	J04		-1,00		2,00	1,00	-2,00	
	P02		-2,00		0,80	2,10	-3,36	
	Jardineira na parte da frente			0,60		0,30	0,18	
			2,00	5,90		0,30	3,54	
	Alvenarias do pav. Superior							
	Fechamento de vão de porta				0,80	2,10	1,68	
					0,60	2,10	1,26	
				1,74		2,90	5,05	
				4,43		2,90	12,85	
				1,91		2,90	5,54	
				13,28		3,82	50,73	
				8,83		3,82	33,73	
				8,94		3,82	34,15	
				1,22		3,82	4,66	
				5,26		3,82	20,09	
	Deduções							
	P01		-1,00		0,90	2,10	-1,89	
			10,00	4,09		2,90	118,61	
				27,53		2,90	79,84	
				1,74		2,90	5,05	
			7,00	4,43		2,90	89,93	
				5,91		2,90	17,14	
				23,00		2,90	66,70	
	Deduções						0,00	
	P05		-14,00		0,80	2,10	-23,52	
	J03		-11,00		1,00	0,50	-5,50	
	Total item 6.1						637,13	
6.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2						1.345,83
	2x alv. de embasamento		2,00	23,13			46,26	
	2x alv. de vedação		2,00	637,13			1.274,26	
	Cisterna		2,00	4,30		1,50	12,90	
			2,00	1,70		1,50	5,10	
	Teto da cisterna			4,30	1,70		7,31	
	Total item 6.2						1.345,83	
6.3	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2						54,02
	Emboço							
	Wc pne		2,00	2,04		2,90	11,83	
			2,00	1,75		2,90	10,15	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc pne		2,00	2,04		2,90	11,83	
			2,00	1,75		2,90	10,15	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Wc área de serviço		2,00	1,37		2,90	7,95	
			2,00	1,45		2,90	8,41	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Total item 6.3						54,02	
6.4	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	M2						193,16
	Ambientes internos/externos							
	Cisterna		2,00	4,30		1,50	12,90	
			2,00	1,70		1,50	5,10	
	Teto da cisterna			4,30	1,70		7,31	
	Alvenarias do pav. Superior							
	Fechamento de vão de porta				0,80	2,10	1,68	
					0,60	2,10	1,26	
				1,74		2,90	5,05	
				4,43		2,90	12,85	
				1,91		2,90	5,54	
				13,28		3,82	50,73	
				8,83		3,82	33,73	
				8,94		3,82	34,15	
				1,22		3,82	4,66	
				5,26		3,82	20,09	
	Deduções							
	P01		-1,00		0,90	2,10	-1,89	
	Total item 6.4						193,16	
6.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	M2						54,02
	Wc pne		2,00	2,04		2,90	11,83	
			2,00	1,75		2,90	10,15	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Wc pne		2,00	2,04		2,90	11,83	
			2,00	1,75		2,90	10,15	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Wc área de serviço		2,00	1,37		2,90	7,95	
			2,00	1,45		2,90	8,41	
	Dedução		-1,00		1,00	2,10	-2,10	
	Total item 6.5						54,02	
6.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF 06/2018	M2						25,31
	Cisterna							
			2,00	4,30		1,50	12,90	
			2,00	1,70		1,50	5,10	
	Teto da cisterna			4,30	1,70		7,31	
	Total item 6.6						25,31	
7.0	PISOS							
7.1	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	M2						311,48
	Térreo							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	Licitações			3,00	2,64		7,92	
	Financeiro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle Interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenário			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
				1,66	0,85		1,41	
	Área de serviço			3,67	1,95		7,16	
				1,81	1,10		1,99	
	Wc área de Serviço			1,45	1,37		1,99	
	Total item 7.1						311,48	
7.2	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF 07/2021	M2						414,50
	Térreo							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	Licitações			3,00	2,64		7,92	
	Financeliro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle Interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenario			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
				1,66	0,85		1,41	
	Área de serviço			3,67	1,95		7,16	
				1,81	1,10		1,99	
	Wc área de Serviço			1,45	1,37		1,99	
	Pav. Superior							
	Gabinete 07			4,02	2,48		9,97	
	Gabinete 08			4,01	2,48		9,94	
	Gabinete 10			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 11			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 12			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 13			4,25	2,80		11,90	
	Gabinete 14			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 15			5,84	2,51		14,66	
	Gabinete 16			4,39	2,84		12,47	
	Total item 7.2						414,50	
7.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	M2						618,64
	Térreo							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	Licitações			3,00	2,64		7,92	
	Financeiro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle Interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenário			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
	Área de serviço			1,66	0,85		1,41	
				3,67	1,95		7,16	
	Wc área de Serviço			1,81	1,10		1,99	
	Pav. Superior			1,45	1,37		1,99	
	Entresala			4,50	4,06		18,27	
	Gabinete do presidente			5,52	4,25		23,46	
	Wc			2,24	1,00		2,24	
	Recepção			3,34	2,24		7,48	
				5,65	2,33		13,16	
				2,53	2,15		5,44	
	Gabinete 02			4,08	2,51		10,24	
	Gabinete 03			4,07	2,48		10,09	
	Gabinete 04			4,06	2,56		10,39	
	Gabinete 05			4,03	2,48		9,99	
	Gabinete 06			4,02	2,56		10,29	
	Gabinete 07			4,02	2,48		9,97	
	Gabinete 08			4,01	2,48		9,94	
	Gabinete 09			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 10			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 11			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 12			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 13			4,25	2,80		11,90	
	Gabinete 14			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 15			5,84	2,51		14,66	
	Gabinete 16			4,39	2,84		12,47	
	Wc PNE			2,04	1,74		3,55	
	Arquivo			2,24	1,74		3,90	
	Circulação entre os gabinetes			23,00	1,36		31,28	
	Sala Adm. Legislativo			4,42	3,87		17,11	
	Sala fria			4,42	3,66		16,18	
	Total Item 7.3						618,64	
7.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO 20 X120 DA PORTOBELLO OU SIMILAR.	M2						10,36
	Pav. Térreo							
	Escadarias							
	Piso	18,00		1,00	0,28		5,04	
	Patamar			2,00	0,86		1,72	
	Espelhos	20,00		1,00		0,18	3,60	
	Total Item 7.4						10,36	
8.0	COBERTA							
8.1	COBERTURA PRINCIPAL							
8.1.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 12/2015.	m²						355,45
	Cobertura da edificação							
				26,46	10,47		277,04	
	Total Item 8.1.1			8,82	8,89		78,41	
							355,45	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
8.1.2	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	M2						277,04
	Cobertura da edificação							
				26,46	10,47		277,04	
				8,82	8,89		78,41	
	Total item 8.1.2						277,04	
8.1.3	RUFO/ALGEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M						89,16
	Rufos para a cobertura							
	Água 1			10,47			10,47	
			2,00	34,25			68,50	
				1,30			1,30	
				8,89			8,89	
	Total item 8.1.3						89,16	
8.2	FORROS							
8.2.1	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF 05/2017 PS	M2						618,64
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Térreo)							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	Licitações			3,00	2,64		7,92	
	Financeiro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenário			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de Imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
				1,66	0,85		1,41	
	Área de serviço			3,67	1,95		7,16	
				1,81	1,10		1,99	
	Wc área de Serviço			1,45	1,37		1,99	
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Superior)							
	Entresala			4,50	4,06		18,27	
	Gabinete do presidente			5,52	4,25		23,46	
	Wc			2,24	1,00		2,24	
	Recepção			3,34	2,24		7,48	
				5,65	2,33		13,16	
				2,53	2,15		5,44	
	Gabinete 02			4,08	2,51		10,24	
	Gabinete 03			4,07	2,48		10,09	
	Gabinete 04			4,06	2,56		10,39	
	Gabinete 05			4,03	2,48		9,99	
	Gabinete 06			4,02	2,56		10,29	
	Gabinete 07			4,02	2,48		9,97	
	Gabinete 08			4,01	2,48		9,94	
	Gabinete 09			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 10			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 11			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 12			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 13			4,25	2,80		11,90	
	Gabinete 14			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 15			5,84	2,51		14,66	
	Gabinete 16			4,39	2,84		12,47	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc PNE			2,04	1,74		3,55	
	Arquivo			2,24	1,74		3,90	
	Circulação entre os gabinetes			23,00	1,36		31,28	
	Sala Adm. Legislativo			4,42	3,87		17,11	
	Sala fria			4,42	3,66		16,18	
	Total item 8.2.1						618,64	
8.2.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M						682,99
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Térreo)							
	Hall	2,00	4,73				9,46	
		2,00	4,30				8,60	
	Circulação na frente dos Wc's	2,00	3,65				7,30	
		2,00	1,18				2,36	
	Wc PNE masc.	2,00	2,04				4,08	
		2,00	1,75				3,50	
	Wc PNE fem.	2,00	2,04				4,08	
		2,00	1,75				3,50	
	Circulação		14,06				14,06	
			4,49				4,49	
			3,38				3,38	
			3,15				3,15	
			13,74				13,74	
			12,54				12,54	
			1,58				1,58	
	Emissão do RG	2,00	3,23				6,46	
		2,00	2,10				4,20	
	Sala do RH	2,00	3,23				6,46	
		2,00	1,95				3,90	
	Licitações	2,00	3,00				6,00	
		2,00	2,64				5,28	
	Financeiro	2,00	3,85				7,70	
		2,00	3,00				6,00	
	Contabilidade	2,00	3,61				7,22	
		2,00	2,95				5,90	
	Patrimônio	2,00	2,95				5,90	
		2,00	1,84				3,68	
	Controle Interno	2,00	3,47				6,94	
		2,00	3,08				6,16	
	Plenário	2,00	20,88				41,76	
		2,00	5,13				10,26	
	Sala de som	2,00	2,78				5,56	
		2,00	2,07				4,14	
	Sala de imprensa	2,00	2,78				5,56	
		2,00	2,70				5,40	
	Almoxarifado	2,00	2,98				5,96	
		2,00	1,15				2,30	
	Circulação	2,00	2,20				4,40	
		2,00	1,15				2,30	
		2,00	3,13				6,26	
		2,00	0,90				1,80	
	Wc sala de imprensa	2,00	2,00				4,00	
		2,00	1,30				2,60	
	Cozinha		1,68				1,68	
			7,54				7,54	
			1,45				1,45	
			2,20				2,20	
			5,24				5,24	
			0,85				0,85	
			3,88				3,88	
	Área de serviço	2,00	5,48				10,96	
		2,00	1,95				3,90	
	Wc área de Serviço	2,00	1,45				2,90	
		2,00	1,37				2,74	
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Superior)							
	Entresala	2,00	4,50				9,00	
		2,00	4,06				8,12	
	Gabinete do presidente	2,00	5,52				11,04	
		2,00	4,25				8,50	
	Wc	2,00	2,24				4,48	
		2,00	1,00				2,00	
	Recepção	2,00	5,65				11,30	
			2,33				2,33	
	Gabinete 02	2,00	4,08				8,16	
		2,00	2,51				5,02	
	Gabinete 03	2,00	4,07				8,14	
		2,00	2,48				4,96	
	Gabinete 04	2,00	4,06				8,12	
		2,00	2,56				5,12	
	Gabinete 05	2,00	4,03				8,06	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
			2,00	2,48			4,96	
	Gabinete 06		2,00	4,02			8,04	
			2,00	2,56			5,12	
	Gabinete 07		2,00	4,02			8,04	
			2,00	2,48			4,96	
	Gabinete 08		2,00	4,01			8,02	
			2,00	2,48			4,96	
	Gabinete 09		2,00	4,41			8,82	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 10		2,00	4,41			8,82	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 11		2,00	4,41			8,82	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 12		2,00	4,37			8,74	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 13		2,00	4,25			8,50	
			2,00	2,80			5,60	
	Gabinete 14		2,00	4,37			8,74	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 15		2,00	5,84			11,68	
			2,00	2,51			5,02	
	Gabinete 16		2,00	4,39			8,78	
			2,00	2,84			5,68	
	Wc PNE		2,00	2,04			4,08	
			2,00	1,74			3,48	
	Arquivo		2,00	2,24			4,48	
			2,00	1,74			3,48	
	Circulação entre os gabinetes		2,00	23,00			46,00	
			2,00	1,36			2,72	
	Sala Adm. Legislativo		2,00	4,42			8,84	
			2,00	3,87			7,74	
	Sala fria		2,00	4,42			8,84	
			2,00	3,66			7,32	
	Total item 8.2.2						682,99	
8.3	CALHAS E ÁREAS DESCOBERTAS							
8.3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2						20,55
	Laterais da calha central		2,00	34,25		0,30	20,55	
	Total item 8.3.1						20,55	
8.3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2						41,10
	2x área de alvenaria 1/2 vez (Item 8.3.1)	m ²	2,00	20,55			41,10	
	Total item 8.3.2						41,10	
8.3.3	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, 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						30,83
	Paredes das calhas - Internamente							
	Laterais internas da calha central		2,00	34,25		0,30	20,55	
	Capeços superiores das laterais da calha central		2,00	34,25	0,15		10,28	
	Total item 8.3.3						30,83	
8.3.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2						17,13
	Piso das calhas - preparo para impermeabilização							
	Fundo da calha central			34,25	0,50		17,13	
	Total item 8.3.4						17,13	
8.3.5	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF 06/2018	M2						47,96
	Impermeabilização do interior das calhas							
	Fundo da calha central			34,25	0,50		17,13	
	Laterais internas da calha central		2,00	34,25		0,30	20,55	
	Capeços superiores das laterais da calha central		2,00	34,25	0,15		10,28	
	Total item 8.3.5						47,96	
8.3.6	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF 06/2018	M2						47,96

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Proteção mecânica do interior das calhas após impermeabilização							
	Fundo da calha central			34,25	0,50		17,13	
	Laterais internas da calha central	2,00		34,25		0,30	20,55	
	Capeços superiores das laterais da calha central	2,00		34,25	0,15		10,28	
	Total item 8.3.6						47,96	
8.4	DESCIDAS D'ÁGUA E DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS							
8.4.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M						30,15
	Descidas d'água da cobertura		3,00	6,05			18,15	
	Complemento horizontal descida Frontal até a rua			12,00			12,00	
	Total item 8.4.1						30,15	
9.0	ESQUADRIAS							
9.1	PORTA DE MADEIRA MACIÇA, ESPESSURA DE 3 CM, INCLUSO 03 DOBRADIÇAS, ALIZAR DE 5 X 1,5CM, BATENTE, FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2						72,66
	Portas de madeira maciça							
	P1		4,00	0,90		2,10	7,56	
	P2		16,00	0,80		2,10	26,88	
	P4		2,00	0,60		2,10	2,52	
	P5		17,00	1,00		2,10	35,70	
	Total item 9.1						72,66	
9.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	M2						2,31
	Porta de Ferro							
	PA 3			1,10		2,10	2,31	
	Total item 9.2						2,31	
9.3	VIDRO TEMPERADO FUME, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO E/OU ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	M2						7,04
	Porta de Correr							
	P6			3,20		2,20	7,04	
	Total item 9.3						7,04	
9.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	M2						10,20
	Janelas de alumínio de correr							
	J1		4,00	0,50		0,50	1,00	
	J2		2,00	0,70		0,50	0,70	
	J3		16,00	1,00		0,50	8,00	
	J5			1,00		0,50	0,50	
	Total item 9.4						10,20	
9.5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO	M2						53,30
	Fachada frontal			9,45		6,30	59,54	
	Dedução		-1,00		2,60	2,40	-6,24	
	Total item 9.5						53,30	
10.0	PINTURA							
10.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2						1.044,86
	Selador em paredes							
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Térreo)							
	Hall			4,73		2,93	13,86	
				4,30		2,93	12,60	
							0,00	
	Plataforma			4,73		2,93	13,86	
				2,00		2,93	5,86	
	Vão da escada			4,73		2,93	13,86	
				2,00		2,93	5,86	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65		2,93	10,69	
				2,54		2,93	7,44	
	Circulação			4,49		2,93	13,16	
				1,35		2,93	3,96	
				4,73		2,93	13,86	
				1,20		2,93	3,52	
				12,54		2,93	36,74	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
				1,58		2,93	4,63	
	Emissão do RG			3,23		2,93	9,46	
				2,10		2,93	6,15	
	Sala do RH			3,23		2,93	9,46	
				1,95		2,93	5,71	
	Licitações			3,00		2,93	8,79	
				2,64		2,93	7,74	
	Financeiro			3,85		2,93	11,28	
				3,00		2,93	8,79	
	Contabilidade			3,61		2,93	10,58	
				2,95		2,93	8,64	
	Patrimônio			2,95		2,93	8,64	
				1,84		2,93	5,39	
	Controle Interno			3,47		2,93	10,17	
				3,08		2,93	9,02	
	Plenário			10,79		2,93	31,61	
				5,27		2,93	15,44	
				7,23		2,93	21,18	
				5,20		2,93	15,24	
				2,82		2,93	8,26	
				5,15		2,93	15,09	
	Sala de som			2,78		2,93	8,15	
				2,07		2,93	6,07	
	Sala de imprensa			2,78		2,93	8,15	
				2,07		2,93	6,07	
	Almoxarifado			2,98		2,93	8,73	
				1,15		2,93	3,37	
	Circulação			2,20		2,93	6,45	
				1,15		2,93	3,37	
				3,13		2,93	9,17	
				0,90		2,93	2,64	
	Wc sala de imprensa			2,00		2,93	5,86	
				1,30		2,93	3,81	
	Cozinha			1,68		2,93	4,92	
				1,45		2,93	4,25	
				3,88		2,93	11,37	
				2,53		2,93	7,41	
				2,88		2,93	8,44	
				0,96		2,93	2,81	
				0,95		2,93	2,78	
				0,24		2,93	0,70	
				3,88		2,93	11,37	
				1,36		2,93	3,98	
				1,66		2,93	4,86	
				0,85		2,93	2,49	
	Área de serviço			3,67		2,93	10,75	
				1,95		2,93	5,71	
				1,81		2,93	5,30	
				1,10		2,93	3,22	
	Wc área de Serviço			1,45		2,93	4,25	
				1,37		2,93	4,01	
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Superior						0,00	
	Entresala			4,50		2,60	11,70	
				4,06		2,60	10,56	
	Gabinete do presidente			5,52		2,60	14,35	
				4,25		2,60	11,05	
	Wc			2,24		2,60	5,82	
				1,00		2,60	2,60	
	Recepção			3,34		2,60	8,68	
				2,24		2,60	5,82	
				5,65		2,60	14,69	
				2,33		2,60	6,06	
				2,53		2,60	6,58	
				2,15		2,60	5,59	
	Gabinete 02			4,08		2,60	10,61	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 03			4,07		2,60	10,58	
				2,48		2,60	6,45	
	Gabinete 04			4,06		2,60	10,56	
				2,56		2,60	6,66	
	Gabinete 05			4,03		2,60	10,48	
				2,48		2,60	6,45	
	Gabinete 06			4,02		2,60	10,45	
				2,56		2,60	6,66	
	Gabinete 07			4,02		2,60	10,45	
				2,48		2,60	6,45	
	Gabinete 08			4,01		2,60	10,43	
				2,48		2,60	6,45	
	Gabinete 09			4,41		2,60	11,47	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 10			4,41		2,60	11,47	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 11			4,41		2,60	11,47	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 12			4,37		2,60	11,36	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 13			4,25		2,60	11,05	
				2,80		2,60	7,28	
	Gabinete 14			4,37		2,60	11,36	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 15			5,84		2,60	15,18	
				2,51		2,60	6,53	
	Gabinete 16			4,39		2,60	11,41	
				2,84		2,60	7,38	
	Wc PNE			2,04		2,60	5,30	
				1,74		2,60	4,52	
	Arquivo			2,24		2,60	5,82	
				1,74		2,60	4,52	
	Circulação entre os gabinetes			23,00		2,60	59,80	
				1,36		2,60	3,54	
	Sala Adm. Legislativo			4,42		2,60	11,49	
				3,87		2,60	10,06	
	Sala fria			4,42		2,60	11,49	
	Total item 10.1						1.044,86	
10.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF 04/2023	M2						618,64
	Selador em tetos							
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Térreo)							
	Hall			4,73	4,30		20,34	
	Plataforma			4,73	2,00		9,46	
	Vão da escada			4,73	2,00		9,46	
	Circulação na frente dos Wc's			3,65	2,54		9,27	
	Wc PNE masc.			2,04	1,75		3,57	
	Wc PNE fem.			2,04	1,75		3,57	
	Circulação			4,49	1,35		6,06	
				4,73	1,20		5,68	
				12,54	1,58		19,81	
	Emissão do RG			3,23	2,10		6,78	
	Sala do RH			3,23	1,95		6,30	
	LicitaçãoDes			3,00	2,64		7,92	
	Financelro			3,85	3,00		11,55	
	Contabilidade			3,61	2,95		10,65	
	Patrimônio			2,95	1,84		5,43	
	Controle Interno			3,47	3,08		10,69	
	Plenario			10,79	5,27		56,86	
				7,23	5,20		37,60	
				2,82	5,15		14,52	
	Sala de som			2,78	2,07		5,75	
	Sala de imprensa			2,78	2,07		5,75	
	Almoxarifado			2,98	1,15		3,43	
	Circulação			2,20	1,15		2,53	
				3,13	0,90		2,82	
	Wc sala de imprensa			2,00	1,30		2,60	
	Cozinha			1,68	1,45		2,44	
				3,88	2,53		9,82	
				2,88	0,96		2,76	
				0,95	0,24		0,23	
				3,88	1,36		5,28	
				1,66	0,85		1,41	
	Área de serviço			3,67	1,95		7,16	
				1,81	1,10		1,99	
	Wc área de Serviço			1,45	1,37		1,99	
	Ambientes com forro de gesso (Pav. Superior)							
	Entresala			4,50	4,06		18,27	
	Gabinete do presidente			5,52	4,25		23,46	
	Wc			2,24	1,00		2,24	
	Recepção			3,34	2,24		7,48	
				5,65	2,33		13,16	
				2,53	2,15		5,44	
	Gabinete 02			4,08	2,51		10,24	
	Gabinete 03			4,07	2,48		10,09	
	Gabinete 04			4,06	2,56		10,39	
	Gabinete 05			4,03	2,48		9,99	
	Gabinete 06			4,02	2,56		10,29	
	Gabinete 07			4,02	2,48		9,97	
	Gabinete 08			4,01	2,48		9,94	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Gabinete 09			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 10			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 11			4,41	2,51		11,07	
	Gabinete 12			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 13			4,25	2,80		11,90	
	Gabinete 14			4,37	2,51		10,97	
	Gabinete 15			5,84	2,51		14,66	
	Gabinete 16			4,39	2,84		12,47	
	Wc PNE			2,04	1,74		3,55	
	Arquivo			2,24	1,74		3,90	
	Circulação entre os gabinetes			23,00	1,36		31,28	
	Sala Adm. Legislativo			4,42	3,87		17,11	
	Sala fria			4,42	3,66		16,18	
	Total item 10.2						618,64	
10.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	M2						1.044,86
	Massa acrílica interna			Área				
				1.044,86			1.044,86	
	Total item 10.3						1.044,86	
10.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2						618,64
	Emassamento das lajes internas com revestimento em argamassa			Área				
	Área de forro d gesso			618,64			618,64	
	Total item 10.4						618,64	
10.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2						1.044,86
	Pintura das paredes internas			Área				
	Área de massa acrílica (item 9.1)			1.044,86			1.044,86	
	Total item 10.5						1.044,86	
10.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2						618,64
	Pintura das lajes internas com revestimento em argamassa			Área				
	Área de forro d gesso			618,64			618,64	
	Total item 10.6						618,64	
10.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA COR. AF 06/2014	M2						13,74
	Pintura da fachadas frontal com textura acrílica							
			2,00		0,50	7,10	7,10	
				9,48		0,70	6,64	
	Total item 10.7						13,74	
10.8	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF 01/2021	M2						145,32
	Pintura das portas de madeira		2x	Área				
	2x área das portas de madeira (Item 9.1)		2,00	72,66			145,32	
	Total item 10.8						145,32	
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1	PONTOS DIVERSOS							
11.1.1	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO	UN						82,00
	Pontos de tomadas Pav. Térreo							
	Hall/recepção		2,00				2,00	
	Emissão do RG		1,00				1,00	
	Sala do RH		1,00				1,00	
	Licitações		2,00				2,00	
	Financeiro		3,00				3,00	
	Contabilidade		2,00				2,00	
	Patrimônio		1,00				1,00	
	Controle Interno		3,00				3,00	
	Sala de som		2,00				2,00	
	Sala de imprensa		2,00				2,00	
	Cozinha		4,00				4,00	
	Pontos de tomadas Pav. Superior							
	Entresala		2,00				2,00	
	Gabinete do presidente						0,00	
	Wc		2,00				2,00	
	Recepção		1,00				1,00	
	Gabinete 02		3,00				3,00	
	Gabinete 03		3,00				3,00	
	Gabinete 04		3,00				3,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Gabinete 05		3,00				3,00	
	Gabinete 06		3,00				3,00	
	Gabinete 07		3,00				3,00	
	Gabinete 08		3,00				3,00	
	Gabinete 09		3,00				3,00	
	Gabinete 10		3,00				3,00	
	Gabinete 11		3,00				3,00	
	Gabinete 12		3,00				3,00	
	Gabinete 13		3,00				3,00	
	Gabinete 14		3,00				3,00	
	Gabinete 15		3,00				3,00	
	Gabinete 16		3,00				3,00	
	Sala Adm. Legislativo		5,00				5,00	
	Sala fria		4,00				4,00	
	Total item 10.1.1						82,00	
11.1.2	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUIVEIRO). AF. 11/2022	UN						32,00
	Tomadas para Ar condicionado Pav. Térreo						0,00	
	Emissão do RG	1,00	1,00				1,00	
	Sala do RH	1,00	1,00				1,00	
	Licitações	1,00	1,00				1,00	
	Financeiro	1,00	1,00				1,00	
	Contabilidade	1,00	1,00				1,00	
	Patrimônio	1,00	1,00				1,00	
	Controle Interno	1,00	1,00				1,00	
	Plenário	3,00	3,00				3,00	
	Sala de som	1,00	1,00				1,00	
	Sala de imprensa	1,00	1,00				1,00	
	Tomadas para Ar condicionado (Pav. Superior)							
	Entresala	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete do presidente	1,00	1,00				1,00	
	Recepção	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 02	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 03	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 04	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 05	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 06	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 07	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 08	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 09	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 10	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 11	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 12	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 13	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 14	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 15	1,00	1,00				1,00	
	Gabinete 16	1,00	1,00				1,00	
	Sala Adm. Legislativo	1,00	1,00				1,00	
	Sala fria	1,00	1,00				1,00	
	Total item 11.1.2						32,00	
11.1.3	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	UN						75,00
	Térreo							
	Hall	3,00	3,00				3,00	
	Wc PNE masc.	1,00	1,00				1,00	
	Wc PNE fem.	1,00	1,00				1,00	
	Circulação	10,00	10,00				10,00	
	Emissão do RG	2,00	2,00				2,00	
	Sala do RH	2,00	2,00				2,00	
	Licitações	2,00	2,00				2,00	
	Financeiro	2,00	2,00				2,00	
	Contabilidade	2,00	2,00				2,00	
	Patrimônio	2,00	2,00				2,00	
	Controle Interno	2,00	2,00				2,00	
	Plenário	1,00	1,00				1,00	
	Sala de som	2,00	2,00				2,00	
	Sala de imprensa	2,00	2,00				2,00	
	Almoxarifado	2,00	2,00				2,00	
	Circulação	3,00	3,00				3,00	
	Wc sala de imprensa	1,00	1,00				1,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc área de Serviço (Pav. Superior)		1,00				1,00	
	Entresala		1,00				1,00	
	Wc da entre sala		1,00				1,00	
	Gabinete do presidente		2,00				2,00	
	Recepção		2,00				2,00	
	Gabinete 02		1,00				1,00	
	Gabinete 03		1,00				1,00	
	Gabinete 04		1,00				1,00	
	Gabinete 05		1,00				1,00	
	Gabinete 06		1,00				1,00	
	Gabinete 07		1,00				1,00	
	Gabinete 08		1,00				1,00	
	Gabinete 09		1,00				1,00	
	Gabinete 10		1,00				1,00	
	Gabinete 11		1,00				1,00	
	Gabinete 12		1,00				1,00	
	Gabinete 13		1,00				1,00	
	Gabinete 14		1,00				1,00	
	Gabinete 15		1,00				1,00	
	Gabinete 16		1,00				1,00	
	Sala Adm. Legislativo		4,00				4,00	
	Sala fria		1,00				1,00	
	Circulação		8,00				8,00	
	Total item 11.1.3						75,00	
11.1.4	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR DUPLO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF. 11/2022	UN						19,00
	Térreo							
	Plenário		3,00				3,00	
	Circulação		3,00				3,00	
	Circulação externa		4,00				4,00	
	Cozinha		6,00				6,00	
	Área de Serviço		3,00				3,00	
	Total item 11.1.4						19,00	
11.2	ILUMINAÇÃO INTERNA							
11.2.1	PLACA DE LED 40X40cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						2,00
	Iluminação interna led							
	Controle interno		2,00				2,00	
	Total item 11.2.1						2,00	
11.2.2	PLACA DE LED 30X30cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						51,48
	Pav. Térreo							
	Circulação		10,00				10,00	
	Wc PNE masc		1,00				1,00	
	Wc PNE fen		1,00				1,00	
	Emissão de RG		2,00				2,00	
	Sala do RH		2,00				2,00	
	Licitações		2,00				2,00	
	Financeiro		2,00				2,00	
	Contabilidade		2,00				2,00	
	Patrimônio		2,00				2,00	
	Circulação entre sala de som e almoxarifado		3,00				3,00	
	Sala de som		2,00				2,00	
	Sala de imprensa		2,00				2,00	
	Wc sala de imprensa		1,00				1,00	
	Almoxarifado		2,00				2,00	
	Cozinha		6,00				6,00	
	Área de serviço		3,00				3,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	Circulação		9,00				9,00	
	Vão da escada		2,00				2,00	
	Recepção		2,00				2,00	
	Sala Adm/Legislativo		4,00				4,00	
	Total item 11.2.2						61,00	
11.2.3	PLACA DE LED 22X22cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN						51,48
	Pav. Superior							
	Wc PNE		1,00				1,00	
	Arquivo		1,00				1,00	
	Total item 11.2.3						2,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
11.2.4	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020_PS	UN						46,00
	Pav. Térreo							
	Recepção		12,00				12,00	
	Plenário		34,00				34,00	
	Total Item 11.2.4						46,00	
11.2.5	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN						4,00
	Pav. Térreo							
	Circulação externa		4,00				4,00	
	Total Item 11.2.5						4,00	
11.2.6	FITA LED 3000 K- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						88,62
	Pav. Superior							
	Entre sala		2,00	3,59			7,18	
			2,00	3,06			6,12	
	Gabinete 02			4,08			4,08	
	Gabinete 03			4,07			4,07	
	Gabinete 04			4,05			4,05	
	Gabinete 05			4,04			4,04	
	Gabinete 06			4,03			4,03	
	Gabinete 07			4,00			4,00	
	Gabinete 08			4,00			4,00	
	Gabinete 09			4,41			4,41	
	Gabinete 10			4,41			4,41	
	Gabinete 11			4,41			4,41	
	Gabinete 12			4,41			4,41	
	Gabinete 13			4,25			4,25	
	Gabinete 14			4,36			4,36	
	Gabinete 15			5,85			5,85	
	Gabinete 16			4,39			4,39	
	Sala Fria		2,00	2,26			4,52	
			2,00	3,02			6,04	
							0,00	
	Total Item 11.2.6						88,62	
11.2.7	FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTÊNCIA 4,8 W/M	M						4,96
	Iluminação interna led							
	Gabinete do presidente			4,96			4,96	
				2,04			2,04	
	Total Item 11.2.7						4,96	
11.2.8	LUMINÁRIA TUBINHO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M						1,00
	Iluminação interna led							
	Gabinete do presidente		1,00				1,00	
	Total Item 11.2.8						1,00	
11.3	ILUMINAÇÃO EXTERNA							
11.3.1	FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTÊNCIA 4,8 W/M	M						6,30
	Iluminação externa led							
				6,30			6,30	
				9,45			9,45	
	Total Item 11.3.1						6,30	
11.3.2	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN						1,00
	Iluminação externa led							
			1,00				1,00	
	Total Item 11.3.2						1,00	
11.4	ELETRODUTOS E CABOS							
11.4.1	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M						22,00
	Entrada de energia - do poste ao primeiro quadro			7,00			7,00	
	do primeiro quadro ao segundo quadro			15,00			15,00	
	Total Item 11.4.1						22,00	
11.4.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M						88,00
	Entrada de energia		3F+1N					
	do quadro de medição ao primeiro quadro de distribuição		4,00	7,00			28,00	
	do primeiro quadro ao segundo quadro de distribuição		4,00	15,00			60,00	
	Total Item 11.4.2						88,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
11.5	QUADROS E DISJUNTORES							
11.5.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN						1,00
	Quadros de distribuição Pav. Térreo							
	Total item 11.5.1		1,00				1,00	1,00
11.5.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN						1,00
	Quadros de distribuição 1ª Pav.							
	Total item 11.5.2		1,00				1,00	1,00
11.5.3	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN						4,00
	Disjuntores principais		4,00				4,00	
	Total item 11.5.3						4,00	4,00
11.5.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN						28,00
	Disjuntores principais dos quadros de distribuição		28,00				28,00	
	Total item 11.5.4						28,00	28,00
11.5.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN						14,00
	Disjuntores nos quadros de distribuição		14,00				14,00	
	Total item 11.5.5						14,00	14,00
11.6	DIVERSOS							
11.6.1	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN						3,00
	Aterramento do medidor no poste de entrada		1,00				1,00	
	Aterramento dos quadros de distribuição		2,00				2,00	
	Total item 11.6.1						3,00	3,00
11.6.2	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN						2,00
	Boias elétricas inferior e superior		2,00				2,00	
	Total item 11.6.2						2,00	2,00
12.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
12.1	PONTOS DIVERSOS							
12.1.1	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN						45,00
	Pontos de água Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		2,00				2,00	
	BwcPNE FEM.		2,00				2,00	
	Wc sala de imprensa		2,00				2,00	
	Wc área de serviço		2,00				2,00	
	Área de serviço		1,00				1,00	
	Pav. Superior						0,00	
	Wc entresala		2,00				2,00	
	WC PNE		2,00				2,00	
	Para climatização - drenos para ar condicionado (equivalente)							
	Térreo							
	Emissão do RG		1,00				1,00	
	Sala do RH		1,00				1,00	
	Licitações		1,00				1,00	
	Financeiro		1,00				1,00	
	Contabilidade		1,00				1,00	
	Patrimônio		1,00				1,00	
	Controle Interno		1,00				1,00	
	Plenário		3,00				3,00	
	Sala de som		1,00				1,00	
	Sala de imprensa		1,00				1,00	
	Pav. Superior							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Entresala		1,00				1,00	
	Gabinete do presidente		1,00				1,00	
	Recepção		1,00				1,00	
	Gabinete 02		1,00				1,00	
	Gabinete 03		1,00				1,00	
	Gabinete 04		1,00				1,00	
	Gabinete 05		1,00				1,00	
	Gabinete 06		1,00				1,00	
	Gabinete 07		1,00				1,00	
	Gabinete 08		1,00				1,00	
	Gabinete 09		1,00				1,00	
	Gabinete 10		1,00				1,00	
	Gabinete 11		1,00				1,00	
	Gabinete 12		1,00				1,00	
	Gabinete 13		1,00				1,00	
	Gabinete 14		1,00				1,00	
	Gabinete 15		1,00				1,00	
	Gabinete 16		1,00				1,00	
	Sala Adm. Legislativo		1,00				1,00	
	Sala fria		1,00				1,00	
	Total item 12.1.1						45,00	
12.1.2	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT						5,00
	Pontos de esgoto para bacias							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.	1,00					1,00	
	BwcPNE FEM.	1,00					1,00	
	Wc sala de impressa	1,00					1,00	
	Wc área de serviço	1,00						
	Pav. Superior						0,00	
	Wc entresala	1,00					1,00	
	WC PNE	1,00					1,00	
	Total item 12.1.2						5,00	
12.1.3	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	PT						6,00
	Pontos de esgoto para ralos (Inclusive ralos)							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.	1,00					1,00	
	BwcPNE FEM.	1,00					1,00	
	Wc sala de impressa	1,00					1,00	
	Wc área de serviço	1,00						
	Pav. Superior						0,00	
	Wc entresala	2,00					2,00	
	WC PNE	1,00					1,00	
	Total item 12.1.3						6,00	
12.1.4	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.)	PT						7,00
	Pontos de esgoto para lavatórios							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.	1,00					1,00	
	BwcPNE FEM.	1,00					1,00	
	Wc sala de impressa	1,00					1,00	
	Wc área de serviço	1,00					1,00	
	Área de serviço	1,00					1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala	1,00					1,00	
	WC PNE	1,00					1,00	
	Total item 12.1.4						7,00	
12.2	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS E BALCÕES DE GRANITO							
12.2.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN						4,00
	Pav. Térreo							
	Wc sala de impressa	1,00					1,00	
	Wc área de serviço	1,00					1,00	
	Área de serviço	1,00					1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala	1,00					1,00	
	Total item 12.2.1						4,00	
12.2.2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN						3,00
	Pav. Térreo							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	WC PNE		1,00				1,00	
	Total item 12.2.2						3,00	
12.2.3	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						4,00
	Lavatórios de louça							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala		1,00				1,00	
	WC PNE		1,00				1,00	
	Total item 12.2.3						4,00	
12.2.4	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, ESPESSURA DE 2,0 CM. PARA PIA OU LAVATÓRIO, COM RODABANCADA E TESTEIRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2						4,48
	Bancadas de granito com cubas inox							
	Pav. Térreo							
	Cozinha		2,53		0,60		1,52	
			1,50		0,60		0,90	
	Lavatórios de granito com cubas de louça							
	Wc sala de impressa		1,30		0,55		0,72	
	Wc área de serviço		0,78		0,55		0,43	
	Balcões de granito (sem cubas)							
	Pav. Térreo							
	Cozinha		1,66		0,55		0,91	
	Total item 12.2.4						4,48	
12.2.5	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						1,00
	Cubas de aço inox							
	Cozinha		1,00				1,00	
	Total item 12.2.5						1,00	
12.2.6	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						1,00
	Cubas de louça							
	Wc sala de impressa		1,00				1,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Total item 12.2.6						1,00	
12.2.7	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						1,00
	Circulação externa		1,00				1,00	
	Total item 12.2.7						1,00	
12.2.8	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						1,00
	Torneiras sobre cubas de aço inox							
	Pav. Térreo							
	Cozinha		1,00				1,00	
	Total item 12.2.8						1,00	
12.2.9	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						6,00
	Lavatórios de louça							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala		1,00				1,00	
	WC PNE		1,00				1,00	
	Cubas de louça							
	Pav. Térreo							
	Wc sala de impressa		1,00				1,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Total item 12.2.9						6,00	
12.2.10	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN						1,00
	Circulação externa		1,00				1,00	
	Total item 12.2.10						1,00	

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
12.2.11	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN						7,00
	Registros gerais dos ambientes							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Wc sala de imprensa		1,00				1,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Área de serviço		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala		1,00				1,00	
	WC PNE		1,00				1,00	
	Total item 12.2.11						7,00	
12.3	TUBULAÇÕES DE ÁGUA E RESERVATÓRIOS							
12.3.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M						50,00
	Alimentação do reservatório superior							
	Entrada de água da rede pública rua até reservatório superior		30,00				30,00	
	Ligação da cisterna até o reservatório superior		20,00				20,00	
	Total item 12.3.1						50,00	
12.3.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M						68,00
	Colunas d'água até registros dos ramais/ VD							
	Ramal de água - sobre laje			30,00			30,00	
			5,00			7,00	35,00	
						3,00	3,00	
	Total item 12.3.2						68,00	
12.3.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN						1,00
	Saída do reservatório superior							
	Registro principal, na saída do reservatório superior		1,00				1,00	
	Total item 12.3.3						1,00	
12.3.4	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN						1,00
	Entrada do reservatório inferior		1,00				1,00	
	Total item 12.3.4						1,00	
12.4	TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ACESSÓRIOS PARA LIGAÇÃO DA ETE							
12.4.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M						32,00
	Ligação do esgoto até ETE							
	Ramal LE até ETE			30,00			30,00	
	Ramal LD até ETE			2,00			2,00	
	Total item 12.4.1						32,00	
12.5	DIVERSOS							
12.5.1	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN						7,00
	Papeleiras junto aos vasos							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Wc sala de imprensa		1,00				1,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Área de serviço		1,00				1,00	
	Pav. Superior							
	Wc entresala		1,00				1,00	
	WC PNE		1,00				1,00	
	Total item 12.5.1						7,00	
12.5.2	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN						7,00
	Porta sabonete líquido junto aos lavatórios							
	Pav. Térreo							
	BwcPNE MASC.		1,00				1,00	
	BwcPNE FEM.		1,00				1,00	
	Wc sala de imprensa		1,00				1,00	
	Wc área de serviço		1,00				1,00	
	Área de serviço		1,00				1,00	
	Pav. Superior							

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
PROJETO**

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP	LARG	ALTURA/ESP	TOTAL	QUANT.
	Wc entresala		1,00				1,00	
	WC PNE		1,00				1,00	
	Total item 12.5.2						7,00	
12.5.3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MÍNIMO 3 CM	UN						6,00
	Pav. Térreo							
	WC Masc PNE		2,00				2,00	
	WC Fem PNE		2,00				2,00	
	Pav. Superior							
	WC PNE		2,00				2,00	
	Total item 12.5.3						6,00	
13.0	DIVERSOS							
13.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN						8,00
	Luminárias de emergência Circulação térreo		4,00				4,00	
	Luminárias de emergência escada		1,00				1,00	
	Luminárias de emergência 1ª pavto		3,00				3,00	
	Total item 13.1						8,00	
13.2	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	UN						40,00
	Sinalização dos ambientes e dependências da Câmara		40,00				40,00	
	Total item 13.2						40,00	
13.3	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UN						5,00
	Prevenção contra incêndio		5,00				5,00	
	Total item 13.3						5,00	
13.4	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UN						5,00
	Prevenção contra incêndio		5,00				5,00	
	Total item 13.4						5,00	
13.5	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO UNILATERAL (UN140/1 ENTRADA)/ADJACE.(ADJ140/2 ENTRADA) DIM.CABINE 1110X1400X1100MM, AÇO CARBONO PINTADO, FECHAMENTO ALUMÍNIO COMP.(ACM) 02 PARADAS PERC.3M CK.CORRIDA ALVENARIA. DA APTIUS OII SIMILAR	UN						1,00
	Plataforma PNE			1,00			1,00	
	Total item 13.5						1,00	
13.6	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²						618,64
	área construída efetiva, excluso marquises e beirais			618,64			618,64	
	Total item 13.6						618,64	

5.2 PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES					21.670,71
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	M2	4,50	312,22	376,23	1.693,03
1.2	SINAPI	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF 05/2018	M2	23,06	125,26	150,94	3.480,67
1.3	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	59,51	55,43	66,79	3.974,67
1.4	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	618,64	12,87	15,51	9.595,10
1.5	SINAPI	97629	DEMOLIÇÃO DE LAJES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M3	2,31	139,71	168,35	388,88
1.6	SINAPI	97631	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M2	72,02	3,23	3,89	280,15
1.7	SEINFRA	C1046	DEMOLIÇÃO DE COBERTURA C/TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO	M2	348,49	5,38	6,48	2.258,21
2.0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					36.437,60
2.1	COMPOSIÇÃO	01	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	10,00	3.023,87	3.643,76	36.437,60
3.0			TRABALHOS EM TERRA					4.064,38
3.1	SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021	M3	35,36	84,18	101,44	3.586,91
3.2	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	M3	3,08	35,58	42,87	132,03
3.3	SINAPI	94319	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016	M3	3,53	81,21	97,86	345,44
4.0			INFRAESTRUTURA					111.636,48
4.1	SINAPI	96620	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. AF 08/2017	M3	1,94	630,84	760,16	1.474,71
4.2	Composição	02	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 1CM EM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	M2	23,13	69,04	83,19	1.924,18
4.3			CONCRETO ARMADO EM FUNDAÇÕES (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)					
4.3.1	SINAPI	96535	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	56,04	158,44	190,92	10.699,15
4.3.2	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME. EM MADEIRA SERRADA. E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF 06/2017	M2	64,09	82,82	99,80	6.396,18
4.3.3	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	169,91	16,61	20,02	3.401,59
4.3.4	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	3.190,91	14,82	17,86	56.989,65
4.3.5	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	KG	85,55	19,11	23,03	1.970,21
4.3.6	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	25,71	506,64	610,50	15.695,95
4.3.7	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	25,71	288,47	347,61	8.937,05
4.4			IMPERMEABILIZAÇÃO DE FUNDAÇÕES					
4.4.1	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	M2	80,12	42,96	51,77	4.147,81
5.0			ESTRUTURA					188.523,12
5.1			CONCRETO ARMADO EM PILARES E VIGAS (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)					
5.1.1	SINAPI	92419	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	M2	187,09	88,86	107,08	20.033,59
5.1.2	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	892,82	13,04	15,71	14.026,20
5.1.3	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	291,36	15,69	18,91	5.509,61
5.1.4	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF 05/2021	M3	9,30	506,64	610,50	5.677,65
5.1.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	M3	9,30	288,47	347,61	3.232,77
5.2			CONCRETO ARMADO EM VIGAS (CONF. PROJETO ESTRUTURAL)					

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
5.2.1	SINAPI	92456	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	245,41	149,63	180,30	44.247,42
5.2.2	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	23,73	14,45	17,41	413,13
5.2.3	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	531,36	13,04	15,71	8.347,66
5.2.4	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	267,27	11,01	13,27	3.546,67
5.2.5	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	291,64	15,69	18,91	5.514,91
5.2.6	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	16,19	506,64	610,50	9.883,99
5.2.7	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	16,19	288,47	347,61	5.627,80
5.3			LAJES PRÉ-FABRICADAS					
5.3.1	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020 PA	M2	240,04	204,47	246,39	59.143,45
5.3.2	SINAPI	92770	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,09	13,99	16,86	827,65
5.3.3	SINAPI	92771	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	43,64	12,61	15,20	663,32
5.3.4	SINAPI	94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L.	M3	1,16	506,64	610,50	708,18
5.3.5	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,16	288,47	347,61	403,22
5.4			OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIS					
5.4.1	SINAPI	93184	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,10	39,91	48,09	293,34
5.4.2	SINAPI	93182	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,50	53,95	65,01	422,56
6.0			PAREDES E REVESTIMENTOS					63.445,02
6.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	637,13	47,91	57,73	36.781,51
6.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.345,83	4,36	5,25	7.065,60
6.3	SINAPI	87535	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALSASAS. AF_06/2014	M2	54,02	35,86	43,21	2.334,20
6.4	SINAPI	87529	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 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALSASAS. AF_06/2014	M2	193,16	40,95	49,34	9.530,51
6.5	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	M2	54,02	93,65	112,85	6.096,15
6.6	SINAPI	98556	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_06/2018	M2	25,31	53,68	64,68	1.637,05
7.0			PISOS					160.186,23
7.1	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	311,48	31,52	37,98	11.830,01
7.2	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	414,50	40,35	48,62	20.152,99

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
7.3	SINAPI	104598	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	M2	618,64	168,52	203,07	125.627,22
7.4	COMPOSIÇÃO	03	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO 20 X120 DA PORTOBELLO OU SIMILAR.	M2	10,36	206,35	248,65	2.576,01
8.0			COBERTA					99.194,92
8.1			COBERTURA PRINCIPAL					
8.1.1	COMPOSIÇÃO	04	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	355,45	26,19	31,56	11.218,00
8.1.2	SINAPI	94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	277,04	63,15	76,10	21.082,74
8.1.3	SEINFRA	C3652	RUFO/ALGIEIROZ EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO L=30CM	M	89,16	164,33	198,02	17.655,46
8.2			FORROS					
8.2.1	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_05/2017 PS	M2	618,64	44,09	53,13	32.868,34
8.2.2	SINAPI	96120	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA DE GESSO). AF_05/2017	M	682,99	2,79	3,36	2.294,84
8.3			CALHAS E ÁREAS DESCOBERTAS					
8.3.1	SINAPI	103356	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	20,55	47,91	57,73	1.186,35
8.3.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	41,10	4,36	5,25	215,77
8.3.3	SINAPI	87554	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, 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	30,83	23,03	27,75	855,53
8.3.4	SINAPI	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORCADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	17,13	44,20	53,26	912,34
8.3.5	SINAPI	98546	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	M2	47,96	115,45	139,12	6.672,19
8.3.6	SINAPI	98563	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_06/2018	M2	47,96	35,54	42,83	2.054,12
8.4			DESCIDAS D'ÁGUA E DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS					
8.4.1	SINAPI	89849	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	30,15	59,98	72,28	2.179,24
9.0			ESQUADRIAS					172.826,92
9.1	COMPOSIÇÃO	05	PORTA DE MADEIRA MACIÇA, ESPESSURA DE 3 CM, INCLUSIVE 03 DOBRADIÇAS, ALIZAR DE 5 X 1,5CM, BATENTE, FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	72,66	604,15	728,00	52.896,48
9.2	SINAPI	100701	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	2,31	664,44	800,65	1.849,50
9.3	SINAPI	102181	VIDRO TEMPERADO FUME, ESPESSURA 10MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDAÇÃO E/OU ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO.	M2	7,04	481,84	287,50	2.024,00
9.4	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	10,20	302,64	364,68	3.719,73
9.5	ORSE	11347	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FACHADA EM PELE DE VIDRO, EM VIDRO LAMINADO 3+3 REFLETIVO	M2	53,30	1.749,08	2.107,64	112.337,21
10.0			PINTURA					87.164,40
10.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	1.044,86	3,96	4,77	4.983,98
10.2	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	618,64	4,87	5,87	3.631,41
10.3	SINAPI	96135	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	M2	1.044,86	25,51	30,74	32.118,99

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
10.4	SINAPI	88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF 04/2023	M2	618,64	19,33	23,29	14.408,12
10.5	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	1.044,86	12,31	14,83	15.495,27
10.6	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	618,64	14,54	17,52	10.838,57
10.7	SINAPI	88423	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. UMA COR. AF 06/2014	M2	13,74	19,24	23,18	318,49
10.8	SINAPI	102223	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO. 3 DEMÃOS. AF 01/2021	M2	145,32	30,66	36,95	5.369,57
11.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					66.279,55
11.1			PONTOS DIVERSOS					
11.1.1	SINAPI	104475	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO GERAL 2P+T (10A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO	UN	82,00	134,12	161,61	13.252,02
11.1.2	SINAPI	104476	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE TOMADA DE USO ESPECÍFICO 2P+T (20A/250V) EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCETO CHUVEIRO). AF 11/2022	UN	32,00	170,50	205,45	6.574,40
11.1.3	SINAPI	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	UN	75,00	158,65	191,17	14.337,75
11.1.4	SINAPI	104473	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR DUPLO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 11/2022	UN	19,00	158,65	191,17	3.632,23
11.2			ILUMINAÇÃO INTERNA					
11.2.1	COMPOSIÇÃO	06	PLACA DE LED 40X40cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	118,57	142,88	285,76
11.2.2	COMPOSIÇÃO	07	PLACA DE LED 30X30cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,48	49,87	142,88	7.355,46
11.2.3	COMPOSIÇÃO	08	PLACA DE LED 22X22cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,48	43,79	142,88	7.355,46
11.2.4	SINAPI	100903	LÂMPADA TUBULAR LED DE 18/20 W, BASE G13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020_PS	UN	46,00	33,76	40,68	1.871,28
11.2.5	SINAPI	97608	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	4,00	119,53	144,03	576,12
11.2.6	COMPOSIÇÃO	09	FITA LED 3000 K- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	88,62	18,61	22,43	1.987,74
11.2.7	COMPOSIÇÃO	10	FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTÊNCIA 4,8 W/M	M	4,96	0,00	0,00	0,00
11.2.8	COMPOSIÇÃO	11	LUMINÁRIA TUBINHO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1,00	83,57	100,70	100,70
11.3			ILUMINAÇÃO EXTERNA					
11.3.1	COMPOSIÇÃO	10	FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTÊNCIA 4,8 W/M	M	6,30	79,35	95,62	602,40
11.3.2	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	1,00	38,32	46,18	46,18
11.4			ELETRODUTOS E CABOS					
11.4.1	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	22,00	28,15	33,92	746,24
11.4.2	SINAPI	92981	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	88,00	13,99	16,86	1.483,68
11.5			QUADROS E DISJUNTORES					
11.5.1	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	661,40	796,99	796,99
11.5.2	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	630,32	759,54	759,54
11.5.3	SINAPI	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	4,00	112,23	135,24	540,96
11.5.4	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	28,00	92,19	111,09	3.110,52
11.5.5	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	14,00	17,30	20,85	291,90
11.6			DIVERSOS					
11.6.1	SINAPI	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	UN	3,00	102,56	123,58	370,74
11.6.2	SINAPI	102137	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2020	UN	2,00	83,60	100,74	201,48

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
12.0			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					27.065,63
12.1			PONTOS DIVERSOS					
12.1.1	SINAPI	89957	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	45,00	141,29	170,25	7.661,25
12.1.2	COMPOSIÇÃO	12	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)	PT	5,00	126,34	152,24	761,20
12.1.3	COMPOSIÇÃO	13	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)	PT	6,00	86,25	103,93	623,58
12.1.4	COMPOSIÇÃO	14	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.)	PT	7,00	67,10	80,86	566,02
12.2			LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS E BALCÕES DE GRANITO					
12.2.1	SINAPI	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	475,32	572,76	2.291,04
12.2.2	SINAPI	95472	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	3,00	741,54	893,56	2.680,68
12.2.3	SINAPI	86904	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	4,00	152,59	183,87	735,48
12.2.4	COMPOSIÇÃO	15	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, ESPESURA DE 2,0 CM, PARA PIA OU LAVATÓRIO, COM RODABANCADA E TESTEIRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	4,48	541,57	652,59	2.923,60
12.2.5	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	205,13	247,18	247,18
12.2.6	SINAPI	86901	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	145,61	175,46	175,46
12.2.7	SINAPI	86874	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	497,54	599,54	599,54
12.2.8	SINAPI	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	116,23	140,06	140,06
12.2.9	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	6,00	130,03	156,69	940,14
12.2.10	SINAPI	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	89,52	107,87	107,87
12.2.11	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	7,00	42,90	51,69	361,83
12.3			TUBULAÇÕES DE ÁGUA E RESERVATÓRIOS					
12.3.1	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	50,00	5,53	6,66	333,00
12.3.2	SINAPI	89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	68,00	16,98	20,46	1.391,28
12.3.3	SINAPI	94496	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	90,63	109,21	109,21
12.3.4	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	1,00	32,92	39,67	39,67
12.4			TUBULAÇÕES DE ESGOTO E ACESSÓRIOS PARA LIGAÇÃO DA ETE					
12.4.1	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	M	32,00	38,08	45,89	1.468,48
12.5			DIVERSOS					
12.5.1	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	81,96	98,76	691,32
12.5.2	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF 01/2020	UN	7,00	100,15	120,68	844,76
12.5.3	SINAPI	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	UN	6,00	189,90	228,83	1.372,98
13.0			DIVERSOS					60.821,84
13.1	SINAPI	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020	UN	8,00	31,23	37,63	301,04
13.2	SINAPI	10851	PLACA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZAÇÃO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO)	UN	40,00	82,56	99,48	3.979,20
13.3	SINAPI	101907	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020 PE	UN	5,00	773,05	931,53	4.657,65

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)

DATA: OUTUBRO/2023

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN.	QUANT.	CUSTO UNIT. S/BDI	VALOR UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL (R\$)
13.4	SINAPI	101905	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	241,80	291,37	1.456,85
13.5	ORSE	13300	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PNE, SEMI CABINADA, MODELO UNILATERAL (UN140/1 ENTRADA)/ADJACE.(ADJ140/2 ENTRADA) DIM.CABINE 1110X1400X1100MM, AÇO CARBONO PINTADO, FECHAMENTO ALUMINIO COMP.(ACM) 02 PARADAS PERC.3M CX.CORRIDA ALVENARIA, DA	UN	1,00	40.575,00	48.892,88	48.892,88
13.6	SINAPI	99803	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	618,64	2,06	2,48	1.534,22
TOTAL GERAL								1.099.316,80

5.3 CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



JUSTO & BRANCO
Engenharia e Arquitetura

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA
 LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE
 FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIFICAÇÕES)
 DATA: OUTUBRO/2023

ETAPA	SERVIÇO	TOTAL ETAPA (R\$)	MÊS/ DESEMBOLSO																	
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS								
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	21.670,71 1,97%	21.670,71 100,00%																	
2.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	36.437,60 3,31%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%	3.643,76 10,00%
3.0	TRABALHOS EM TERRA	4.064,38 0,37%	2.032,19 50,00%	2.032,19 50,00%																
4.0	INFRAESTRUTURA	111.636,48 10,16%	55.818,24 50,00%	55.818,24 50,00%																
5.0	ESTRUTURA	188.523,12 17,15%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%	18.852,32 10,00%
6.0	PAREDES E REVESTIMENTOS	63.445,02 5,77%																		
7.0	PISOS	160.186,23 14,57%																		
8.0	COBERTA	99.194,92 9,02%																		
9.0	ESQUADRIAS	172.826,92 15,72%																		
10.0	PINTURA	87.164,40 7,93%																		
11.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	66.279,55 6,03%																		
12.0	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	27.065,63 2,46%																		
13.0	DIVERSOS	60.821,84 5,53%																		
	TOTAL (R\$):	1.099.316,80 100,00%																		
	TOTAIS PARCIAIS		27.346,66 2,5%	80.346,51 7,3%	134.871,25 12,3%	79.053,01 7,2%	104.621,50 9,5%	100.497,62 9,1%	107.948,93 9,8%	134.844,61 12,3%	175.072,33 15,9%	154.720,38 14,1%								
	TOTAIS ACUMULADOS		27.346,66 2,5%	107.693,17 9,8%	242.564,42 22,1%	321.617,43 29,3%	426.238,93 38,8%	526.730,55 47,9%	634.679,48 57,7%	769.524,09 70,0%	944.596,42 85,9%	1.099.316,80 100,0%								
	TOTAL GERAL																			



5.4 COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA SERVIÇOS GERAIS DE EDIFICAÇÕES

BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRECTAS - SEM DESONERAÇÃO

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

DATA: OUTUBRO/2023

DESCRIÇÃO	SIGLA	VALOR (*)
Taxa de rateio da Administração Central	AC	4,00%
Taxa de Despesas Financeiras	DF	1,23%
Taxa de Risco	R	0,97%
Taxa de Seguro e Taxa de Garantia	S + G	0,80%
COFINS	COFINS	3,00%
ISS (**)	ISS	2,00%
PIS	PIS	0,65%
Taxa de Tributos (Soma dos itens COFINS, ISS, PIS e CPRB)	I	5,65%
Taxa de Lucro	L	6,18%
BDI Resultante		20,50%

Fórmula do BDI conforme Acórdão TCU 2622/2013-P:

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

Obs.:

(*) Todas as taxas adotadas estão na faixa admissível do Acórdão 2622/2013-P do TCU.

(**) A alíquota de ISS no Município de Orobó/PE é de 5% sobre os custos de mão de obra.

Considerou-se para todos os serviços uma proporção de 40% de mão de obra, de modo que a taxa de ISS a incidir sobre os custos unitários dos itens será de 5% x 40% = 2,00%.

5.5 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO COMPLEMENTARES

COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITARIOS COMPLEMENTARES

OBRA: REFORMA DA CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA

LOCAL: PRAÇA SÃO JOSÉ, 40 - CENTRO - CARPINA / PE

FONTES DE PREÇOS: SINAPI AGO/2023, SEINFRA-CE 28 ABR/2023, ORSE AGO/2023 E COMPOSIÇÕES - SEM DESONERAÇÃO - BDI ADOTADO: 20,50% (EDIF

DATA: OUTUBRO/2023

ADMINISTRAÇÃO LOCAL									
COMPOSIÇÃO 01		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI-PE (SETEMBRO/2022)					
		Discriminação do código de referência:		ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
		Quantidade:		MES	Custo Unitário:	R\$ 2.627,06		R\$ 3.023,87	
						COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
Fonte	Código	Composição		Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI	93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	0,30000	5.911,16	1.773,34	6.786,45	2.035,93
SINAPI	93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		MES	0,05000	17.074,41	853,72	19.758,88	987,94
						Total	2.627,06	Total	3.023,87
ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 1CM EM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA									
COMPOSIÇÃO 02		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 87481 - Jun/2018					
		Discriminação do código de referência:		ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCOS CERÂMICOS FURADOS DE 9X19X19CM, 1 VEZ (ESPESSURA 19CM), JUNTAS DE 1CM EM ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA					
		Quantidade:		M	Custo Unitário:	R\$ 65,42		R\$ 69,04	
						COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
Fonte	Código	Composição		Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
INSUMO	34548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM		M	0,4200000	0,00	0,00	0,00	0,00
INSUMO	37395	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇA DIRETA)		CENTO	0,0100000	0,00	0,00	0,00	0,00
INSUMO	37594	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 19 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)		UN	13,3500000	2,04	27,23	2,04	27,23
COMPOSICAO	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014		M3	0,0138000	647,13	8,93	661,62	9,13
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,8800000	23,69	20,84	26,51	23,32
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,4400000	19,15	8,42	21,28	9,36
						Total	65,42	Total	69,04
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO 20 X120 DA PORTOBELLO OU SIMILAR.									
COMPOSIÇÃO 03		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 104596 (AGOSTO/2023)					
		Discriminação do código de referência:		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M². AF_02/2023_PE					
		Quantidade:		M2	Custo Unitário:	R\$ 202,42		R\$ 206,35	
						COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
Fonte	Código	Composição		Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,2005000	23,57	28,29	26,38	31,66
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,2610000	19,15	4,99	21,28	5,55
INSUMO	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR		KG	0,1060000	5,57	0,59	5,57	0,59
INSUMO	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III		KG	9,1300000	2,92	26,65	2,92	26,65
COTACAO	06	PISO PORCELANATO, 20 X120 DA PORTOBELLO OU SIMILAR.		M2	1,10000	129,00	141,90	129,00	141,90
						Total	202,42	Total	206,35
FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.									
COMPOSIÇÃO 04		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 92566 (JAN/2023)					
		Discriminação do código de referência:		FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO					
		Quantidade:		M²	Custo Unitário:	R\$ 25,65		R\$ 26,19	
						COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
Fonte	Código	Composição		Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
INSUMO	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,2220000	32,78	7,27	32,78	7,27
INSUMO	4430	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,5560000	15,50	8,61	15,50	8,61
INSUMO	4472	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA		M	0,0740000	40,95	3,03	40,95	3,03
INSUMO	5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)		KG	0,1200000	18,82	2,25	18,82	2,25
COMPOSICAO	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0730000	19,02	1,38	21,12	1,54
COMPOSICAO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,1160000	23,33	2,70	26,13	3,03
COMPOSICAO	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016		CHP	0,0062000	28,01	0,17	31,44	0,19

COMPOSICAO	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0091000	26,85	0,24	30,28	0,27
					Total	25,65	Total	26,19

PORTA DE MADEIRA MACIÇA, ESPESSURA DE 3 CM, INCLUSO 03 DOBRADIÇAS, ALIZAR DE 5 X 1,5CM, BATENTE, FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

COMPOSIÇÃO 05		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI-PE 91299 E 91337 (JUNHO/2021)					
		Discriminação do código de referência:		PORTA DE MADEIRA MACIÇA, ESPESSURA DE 3 CM, INCLUSO 03 DOBRADIÇAS, ALIZAR DE 5 X 1,5CM, BATENTE, FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
		Unidade:	M ²	Custo	R\$ 584,94		R\$ 604,15		
		Quantidade:	1,00	Unitário:					
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
INSUMO	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMP A BOLA, COM PARAFUSOS	UN	1,78571	40,89	73,01	40,89	73,01	
INSUMO	39503	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	UN	0,52910	347,70	183,96	347,70	183,96	
INSUMO	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	UN	11,78571	0,05	0,58	0,05	0,58	
COMPOSICAO	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,27679	22,55	28,79	25,22	32,20	
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,63869	19,15	12,23	21,28	13,59	
COMPOSICAO	91292	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,59524	299,00	177,97	317,01	188,69	
COMPOSICAO	100660	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	5,95238	7,47	44,46	7,72	45,95	
COMPOSICAO	91304	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	0,59524	107,43	63,94	111,18	66,17	
		Observação: Composição ajustada para m ² , com base nos coeficientes de portas de 0,80x2,10m (desconto de 1,68m ² para ajustar para 1,00m ² o critério de medição)							
					Total	584,94	Total	604,15	

PLACA DE LED 40X40cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

COMPOSIÇÃO 06		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 97591 (AGOSTO/2023)					
		Discriminação do código de referência:		LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
		Unidade:	UND.	Custo	R\$ 115,99		R\$ 118,57		
		Quantidade:	1,00	Unitário:					
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69200	23,97	16,58	26,84	18,57	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28830	18,79	5,41	20,82	6,00	
COTAÇÃO	01	PLACA DE LED 40X40cm DE EMBUTIR	UND.	1,00000	94,00	94,00	94,00	94,00	
					Total	115,99	Total	118,57	

PLACA DE LED 30X30cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

COMPOSIÇÃO 07		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 97591 (AGOSTO/2023)					
		Discriminação do código de referência:		LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
		Unidade:	UND.	Custo	R\$ 47,29		R\$ 49,87		
		Quantidade:	1,00	Unitário:					
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69200	23,97	16,58	26,84	18,57	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28830	18,79	5,41	20,82	6,00	
COTAÇÃO	02	PLACA DE LED 30X30cm DE EMBUTIR	UND.	1,00000	25,30	25,30	25,30	25,30	
					Total	47,29	Total	49,87	

PLACA DE LED 22X22cm DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

COMPOSIÇÃO 08		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 97591 (AGOSTO/2023)					
		Discriminação do código de referência:		LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020					
		Unidade:	UND.	Custo	R\$ 41,21		R\$ 43,79		
		Quantidade:	1,00	Unitário:					
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69200	23,97	16,58	26,84	18,57	
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28830	18,79	5,41	20,82	6,00	
COTAÇÃO	03	PLACA DE LED 22X22cm DE EMBUTIR	UND.	1,00000	19,22	19,22	19,22	19,22	
					Total	41,21	Total	43,79	

FITA LED 3000 K- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

COMPOSIÇÃO 09		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SBC 060560 (JULHO/2023)					
		Discriminação do código de referência:		FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTACIA 4,8 W/M					

COMPOSIÇÃO 09		Unidade:	M	Custo	R\$ 17,67		R\$ 18,61	
		Quantidade:	1,00	Unitário:				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19400	23,97	4,65	26,84	5,20
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19400	18,79	3,64	20,82	4,03
COTAÇÃO	04	FITA LED 3000 K	m	1,00000	9,38	9,38	9,38	9,38
					Total	17,67	Total	18,61

FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTACIA 4,8 W/M								
COMPOSIÇÃO 10		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SBC 060560 (JULHO/2023)				
		Discriminação do código de referência:		FITA DE LED SILICONADA, 60 LEDS POR METRO, POTACIA 4,8 W/M				
		Unidade:	M	Custo	R\$ 78,41		R\$ 79,35	
		Quantidade:	1,00	Unitário:				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19400	23,97	4,65	26,84	5,20
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19400	18,79	3,64	20,82	4,03
INSUMO	036521	FITA LED SILICONADA ROLO 5M, 60 LED/M, POTENCIA 4,8 W/M	UND.	1,00000	70,12	70,12	70,12	70,12
					Total	78,41	Total	79,35

LUMINÁRIA TUBINHO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.								
COMPOSIÇÃO 11		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		SINAPI 97591 (AGOSTO/2023)				
		Discriminação do código de referência:		LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020				
		Unidade:	UND.	Custo	R\$ 80,99		R\$ 83,57	
		Quantidade:	1,00	Unitário:				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69200	23,97	16,58	26,84	18,57
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,28830	18,79	5,41	20,82	6,00
COTAÇÃO	05	LUMINÁRIA TUBINHO	UND.	1,00000	59,00	59,00	59,00	59,00
					Total	80,99	Total	83,57

PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)								
COMPOSIÇÃO 12		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		ORSE 01683 (MAIO/2019)				
		Discriminação do código de referência:		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 100 MM (VASO SANITÁRIO)				
		Unidade:	pt	Custo	R\$ 124,37		R\$ 126,34	
		Quantidade:	1,00	Unitário:				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
INSUMO	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01500	57,70	0,86	57,70	0,86
INSUMO	00000013	ESTOPA	KG	0,05000	23,09	1,15	23,09	1,15
INSUMO	00003520	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	2,00000	9,20	18,40	9,20	18,40
INSUMO	00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	4,00000	16,50	66,00	16,50	66,00
INSUMO	00010908	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDÁVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	21,12	21,12	21,12	21,12
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	22,95	9,18	25,76	10,30
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	19,15	7,66	21,28	8,51
					Total	124,37	Total	126,34

PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)								
COMPOSIÇÃO 13		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):		ORSE 01678 (MAIO/2019)				
		Discriminação do código de referência:		PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 40 MM (LAVATÓRIOS, MICTÓRIOS, RALOS SIFONADOS, ETC.)				
		Unidade:	pt	Custo	R\$ 83,04		R\$ 86,25	
		Quantidade:	1,00	Unitário:				
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
SINAPI INSUMO	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,04588	57,70	2,64	57,70	2,64
SINAPI INSUMO	20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOS COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,22500	23,81	5,35	23,81	5,35
SINAPI INSUMO	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,06000	65,38	3,92	65,38	3,92
SINAPI INSUMO	3516	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000	2,59	7,77	2,59	7,77
SINAPI INSUMO	3517	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000	2,34	7,02	2,34	7,02

SINAPI INSUMO	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,20000	0,79	0,15	0,79	0,15
SINAPI INSUMO	9835	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	4,00000	7,21	28,84	7,21	28,84
SINAPI COMPOSIÇÃO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65000	22,95	14,91	25,75	16,73
SINAPI COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,65000	19,15	12,44	21,28	13,83
					Total	83,04	Total	86,25

PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.)

COMPOSIÇÃO 14		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):	ORSE 01678 (MAIO/2019)					
		Discriminação do código de referência:	PONTO DE ESGOTO COM TUBO DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL DE Ø 50 MM (PIAS DE COZINHA, MÁQUINAS DE LAVAR, ETC.)					
		Unidade: Quantidade:	pt 1,00	Custo Unitário:	R\$ 133,79		R\$ 135,27	
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
INSUMO	00000122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	UN	0,01500	57,70	0,86	57,70	0,86
INSUMO	00020078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	UN	0,06000	23,81	1,42	23,81	1,42
INSUMO	00020083	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,02300	65,38	1,50	65,38	1,50
INSUMO	00000013	ESTOPA	KG	0,05000	23,09	1,15	23,09	1,15
INSUMO	00003518	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	3,00000	4,19	12,57	4,19	12,57
INSUMO	00003767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	UN	0,20000	0,79	0,15	0,79	0,15
INSUMO	00007097	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	8,32	8,32	8,32	8,32
INSUMO	00009838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	8,00000	11,90	95,20	11,90	95,20
COMPOSICAO	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	22,95	6,88	25,75	7,72
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	19,15	5,74	21,28	6,38
					Total	133,79	Total	135,27

BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, ESPESSURA DE 2,0 CM, PARA PIA OU LAVATÓRIO, COM RODABANCADA E TESTEIRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

COMPOSIÇÃO 15		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):	SINAPI-PE 86895 (JANEIRO/2021)					
		Discriminação do código de referência:	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					
		Unidade: Quantidade:	M2 1,00	Custo Unitário:	R\$ 534,08		R\$ 541,57	
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
INSUMO	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	0,3844000	51,40	19,75	51,40	19,75
INSUMO	7568	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	6,0000000	1,04	6,24	1,04	6,24
INSUMO	44541	PISO/ REVESTIMENTO EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, FORMATO MAIOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	M2	1,00000	398,32	398,32	398,32	398,32
INSUMO	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0154000	117,49	1,80	117,49	1,80
INSUMO	37590	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	UN	2,0000000	21,96	43,92	21,96	43,92
COMPOSICAO	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,9209000	23,57	45,27	26,38	50,67
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,9811000	19,15	18,78	21,28	20,87
					Total	534,08	Total	541,57

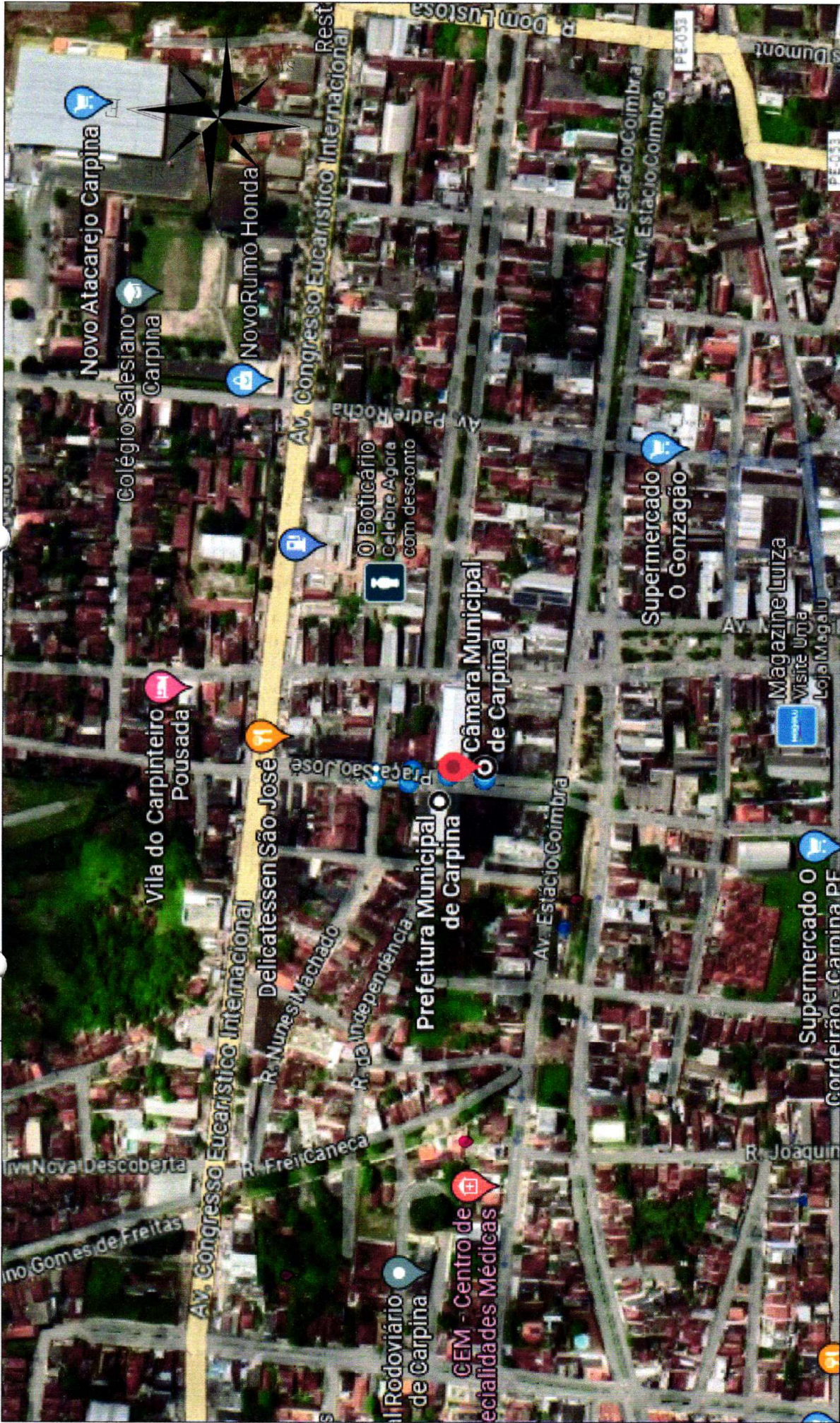
COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR DUPLO, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO, CABO, RASGO E CHUMBAMENTO (SEM

COMPOSIÇÃO 15		Código de referência (origem dos coeficientes da composição):	SINAPI 104473 (AGOSTO/2023)					
		Discriminação do código de referência:	COMPOSICAO PARAMÉTRICA DE PONTO ELÉTRICO DE ILUMINAÇÃO, COM INTERRUPTOR SIMPLES, EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL COM ELETRODUTO EMBUTIDO EM RASGOS NAS PAREDES, INCLUSO TOMADA, ELETRODUTO,					
		Unidade: Quantidade:	UND. 1,00	Custo Unitário:	R\$ 153,07		R\$ 163,28	
				COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO		
Fonte	Código	Composição	Unidade	Coefficiente	Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total
COMPOSICAO	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1,2429000	5,80	7,20	6,49	8,06
COMPOSICAO	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	UN	1,0000000	3,72	3,72	4,17	4,17
COMPOSICAO	90466	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	1,2429000	11,91	14,80	13,17	16,36
COMPOSICAO	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2,2171000	7,78	17,24	8,12	18,00
COMPOSICAO	91855	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,2429000	10,08	12,52	10,73	13,33

COMPOSICAO	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10,7114000	2,61	27,95	2,71	29,02
COMPOSICAO	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1,4786000	3,78	5,58	3,92	5,79
COMPOSICAO	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	15,64	15,64	16,72	16,72
COMPOSICAO	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	16,44	16,44	17,89	17,89
COMPOSICAO	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,0000000	31,98	31,98	33,94	33,94
					Total	153,07	Total	163,28



6. ANEXOS



CLIENTE / PROJETO
CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINÁ - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINÁ - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINÁ - PE

PROPRIETÁRIO _____

DESENHOS DA PRANCHA
 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO

COORDENADAS: 7°50'40,8" S 35°15'22,1" W

ETAPA
 PROJETO BÁSICO

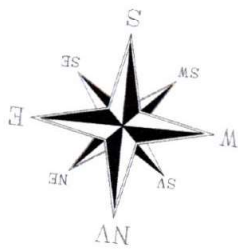
RESPONSÁVEL - DESENHO
 REVISÃO

DATA
 OUTUBRO/2023

PRANCHA
 01/09



* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL



LEGENDA:

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 359,14 m²
ÁREA COBERTA 347,52 m²

PROJETO: _____

PROJETO: _____

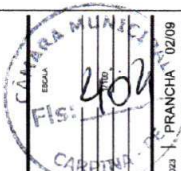
CONTINENTE: CÂMARA MUNICIPAL

CLIENTE / PROJETO

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
PRACA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



DESENVOLVIDOR DA PROPOSTA
PLANTA BAIXA -
COBERTA



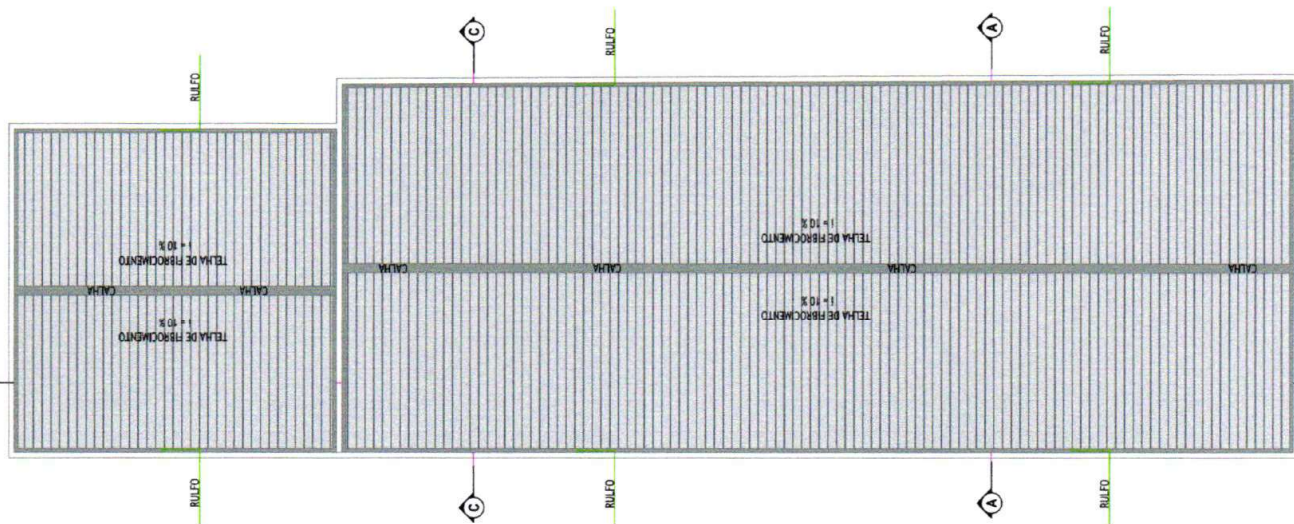
TIPO DE PROJETO: BÁSICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

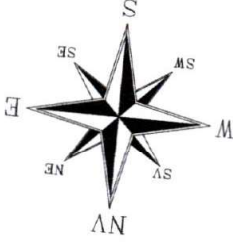
REVISADO

DATA

10/10/2021 PRANCHETA: 02/09



COBERTA
ESCALA - 1/100



* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL

LEGENDA:

QUADRO DE AREAS:

ÁREA 356,14 m²
 ÁREA COBERTA 347,52 m²

PROJETO Nº: _____
 CONTRATANTE: CÂMARA MUNICIPAL

CLIENTE / PROJETO

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



DIRETORIA DA PREFEITURA
 PLANTA BAIXA -
 REFORMA - TERREO
 REFORMA - PAV. 1



PLANO
 PROJETO BÁSICO

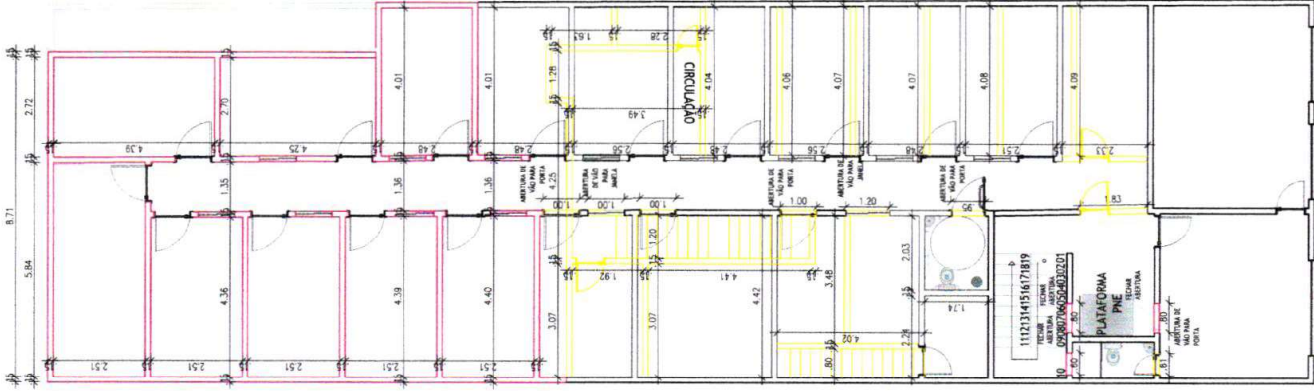
RENOVABILIDADE

DATA

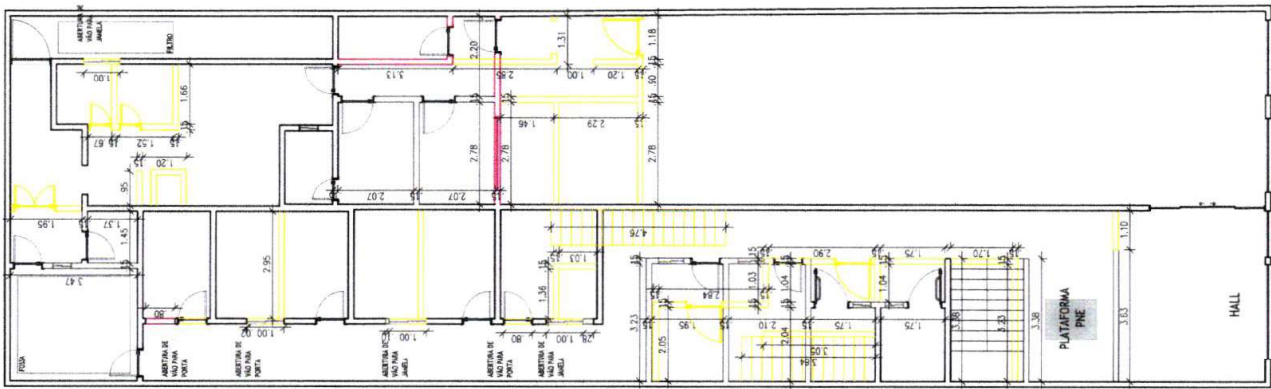
OUTUBRO 2020

PRANCHAS

03/09



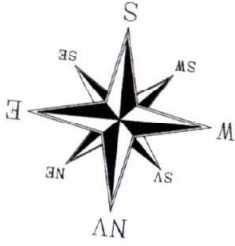
PLANTA DE REFORMA - PAV. 1
 ESCALA 1/125



PLANTA DE REFORMA - TERREO
 ESCALA 1/125

FORMA

* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL



LEGENDA:

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 359,14 m²
 ÁREA COBERTA 347,52 m²

PROJETO: _____
 PROJETO: _____
 CONTRATANTE: CÂMARA MUNICIPAL

CÂMARA MUNICIPAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



DESENHOS DA PRANCHA
 PLANTA BAIXA -

TERREO
 PAVIMENTO 1

ESTIVA
 PROJETO BÁSICO

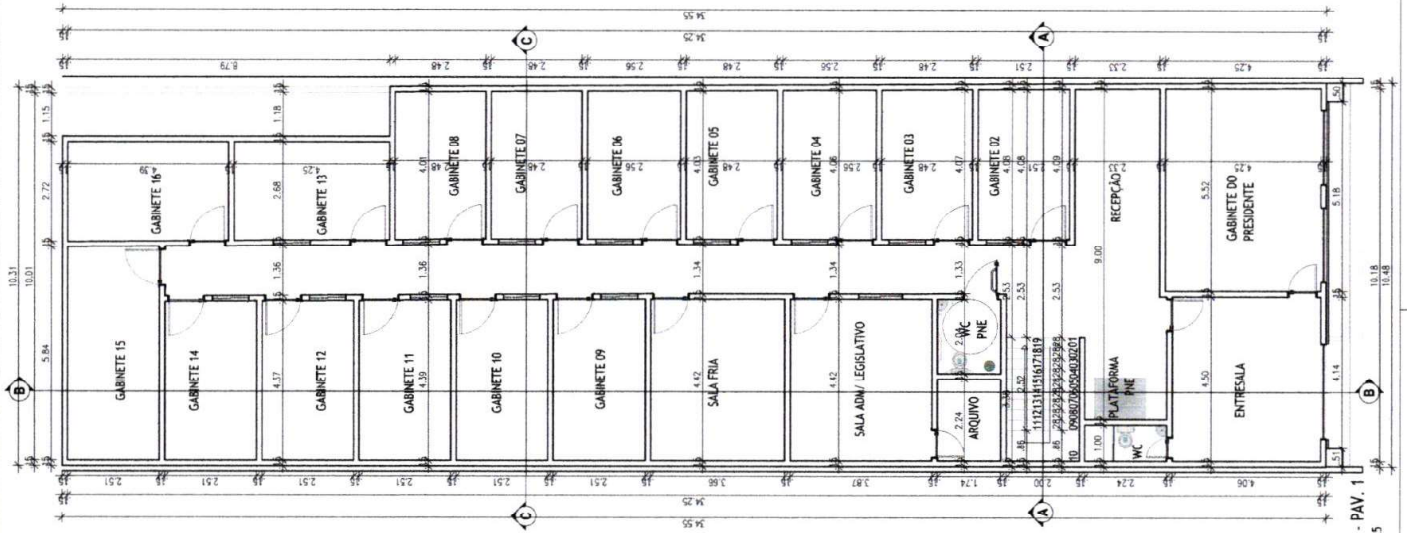
RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO

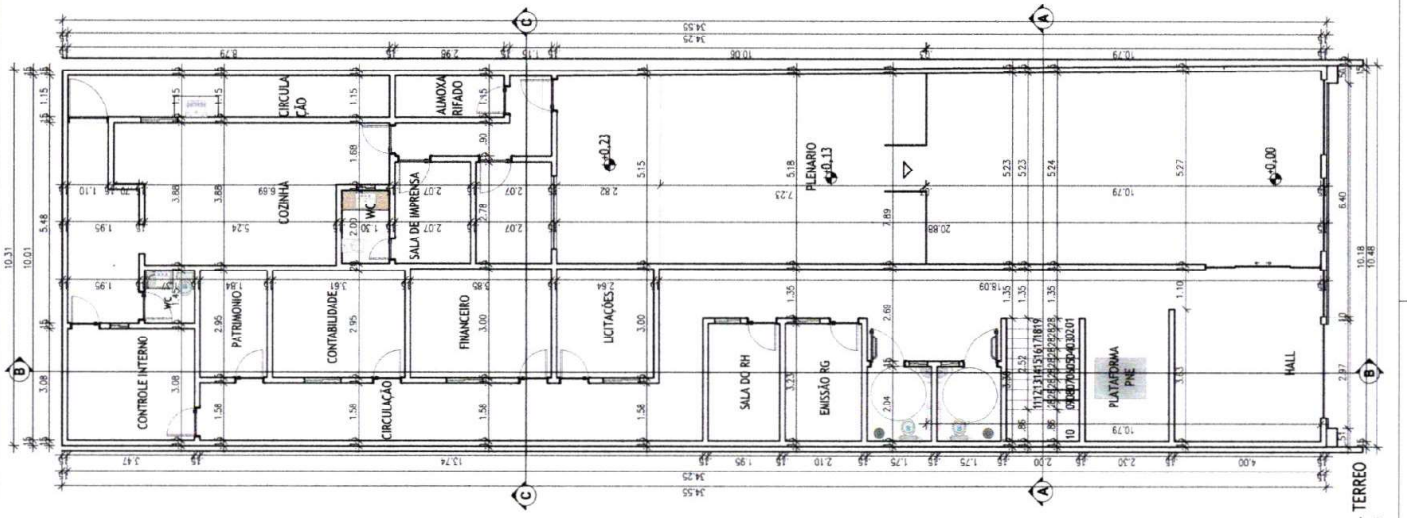
DATA

OUTUBRO 2023

PRANCHA 04/09

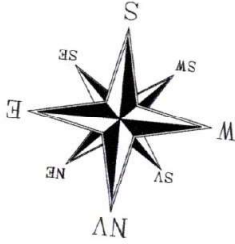


PLANTA BAIXA - PAV. 1
 ESCALA 1/125



PLANTA BAIXA - TERREO
 ESCALA 1/125

* CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.



LEGENDA

PORTAS

LARGURA	ALTURA	MATERIAL	TIPO	REVESTIMENTOS
P1	0,90 m	MADEIRA	ABRIR	O PISO INTERNO DA CÂMARA DEVE SER REVESTIDO COM O PORCELANATO ACETINADO ESMALTADO COMERCIAL URBAN OFF WHITE 84X84, ELIZABETH, ACETINADO. USAR REJUANTE BRANCO
P2	0,80 m	MADEIRA	ABRIR	
P3	1,10 m	GRADE	ABRIR	
P4	0,60 m	MADEIRA	ABRIR	
P5	1,00 m	MADEIRA	ABRIR	OS DEGRAUS DA ESCADA DEVEM SER REVESTIDOS DE PORCELANATO 20 X120 DA PORTOBELLO, TANTO ESPELHO COMO PISADA.
P6	3,20 m	VIDRO	CORRER	TODAS AS ÁREAS MOLHADAS DEVEM SER REVESTIDAS COM O PORCELANATO ACETINADO ESMALTADO COMERCIAL URBAN OFF WHITE 84X84, ELIZABETH, ACETINADO. USAR REJUANTE BRANCO

JANELAS

LARGURA	ALTURA	PEITORIL	MATERIAL
J1	0,50 m	0,50 m	1,60 m VIDRO
J2	0,70 m	0,50 m	1,60 m VIDRO
J3	1,00 m	0,50 m	1,60 m VIDRO
J4	2,00 m	1,00 m	1,10 m VIDRO (FXA)
J5	1,00 m	0,50 m	1,60 m VIDRO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 359,14 m²
 ÁREA COBERTA 347,52 m²

CLIENTE PROJETO

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



DESENHADA POR
PLANTA BAIXA -

LAYOUT - TERREO
 LAYOUT - PAV. 1



ESTÁVA PROJETO BÁSICO

REVISÃO Nº 01

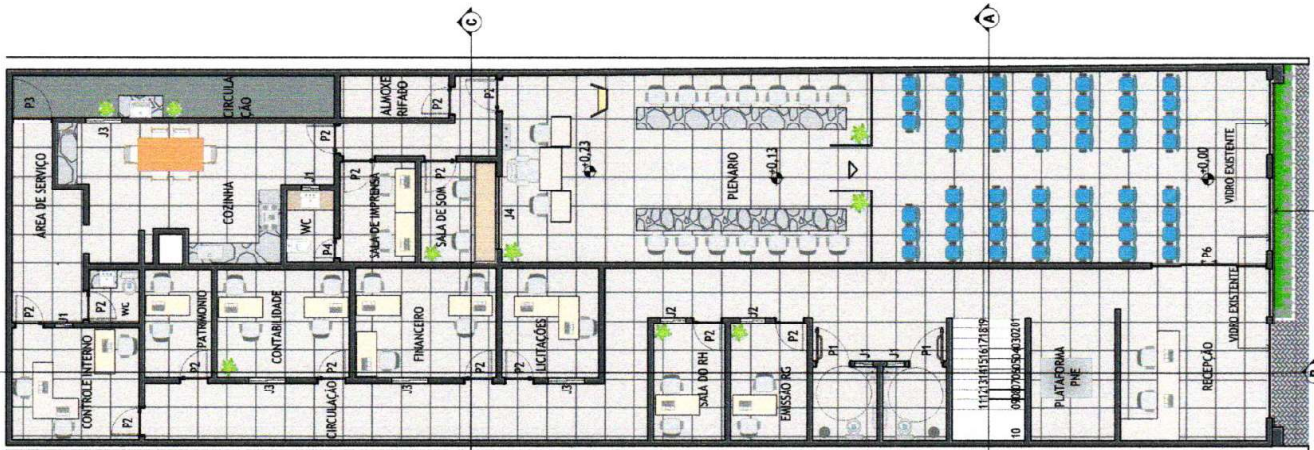
DATA

OUTUBRO 2023

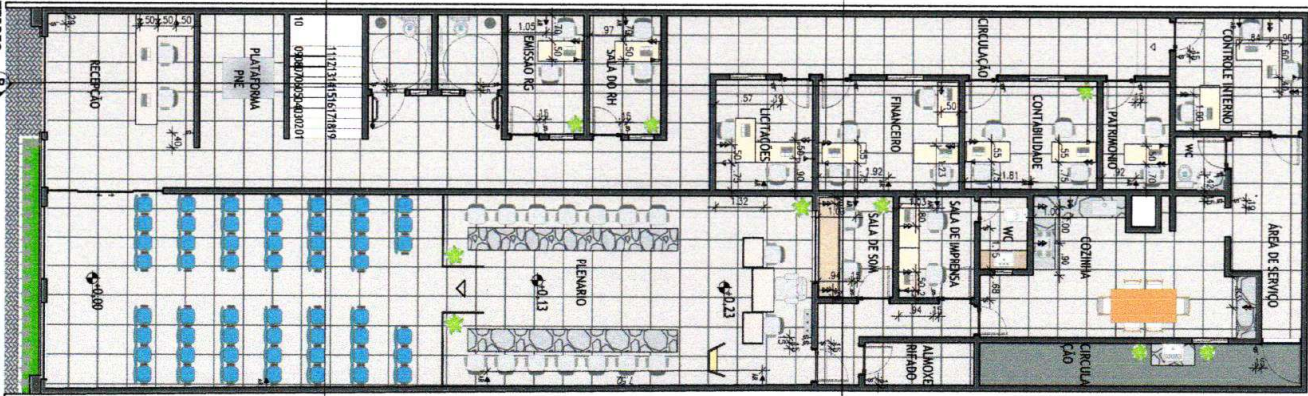
PRANCHA 1/0608



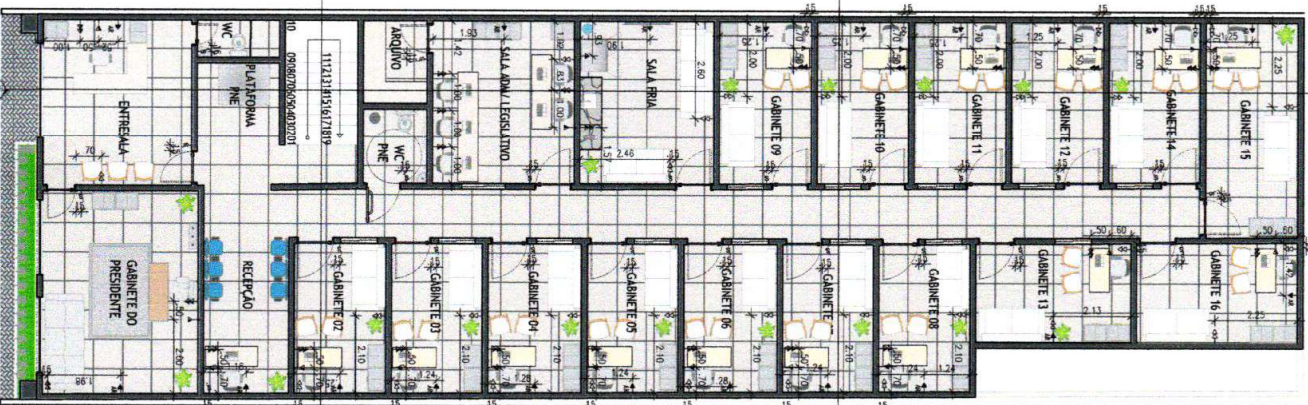
LAYOUT - PAV. 1
 ESCALA 1/100



LAYOUT - TERREO
 ESCALA 1/100



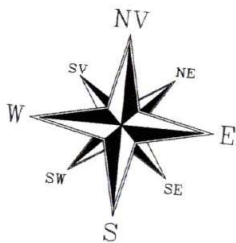
PONTOS ELÉTRICOS - TERREO
 ESCALA 1/100



PONTOS ELÉTRICOS - PAV. 1
 ESCALA 1/100

LEGENDA:

- ▶ PUNTO DE TOMADA MÉDIA ATERRADA, SIMPLES - H=0,90m
- ▶ PUNTO DE TOMADA ALTA ATERRADA, SIMPLES - H=2,10m
- ▶ PUNTO DE TOMADA ALTA PARA A INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO (PREVER BUÍDO PARA DRENAGEM)
- ▶ PUNTO DE TOMADA BAIXA ATERRADA, DUPLA - H=0,35m
- ▶ PUNTO DE TOMADA MÉDIA ATERRADA, DUPLA - H=0,90m
- ◀ TOMADA TELEFÔNICA (H = 0,25m)
- ◀ INTERRUPTOR DE UMA SEÇÃO - 10k-220V (H = 1,10m)
- ◀ INTERRUPTOR DE DUAS SEÇÕES - 10k-220V (H = 1,10m)
- ◀ INTERRUPTOR DE TRÊS SEÇÕES - 10k-220V (H = 1,10m)



* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 350,14 m²
 ÁREA COBERTA 347,52 m²

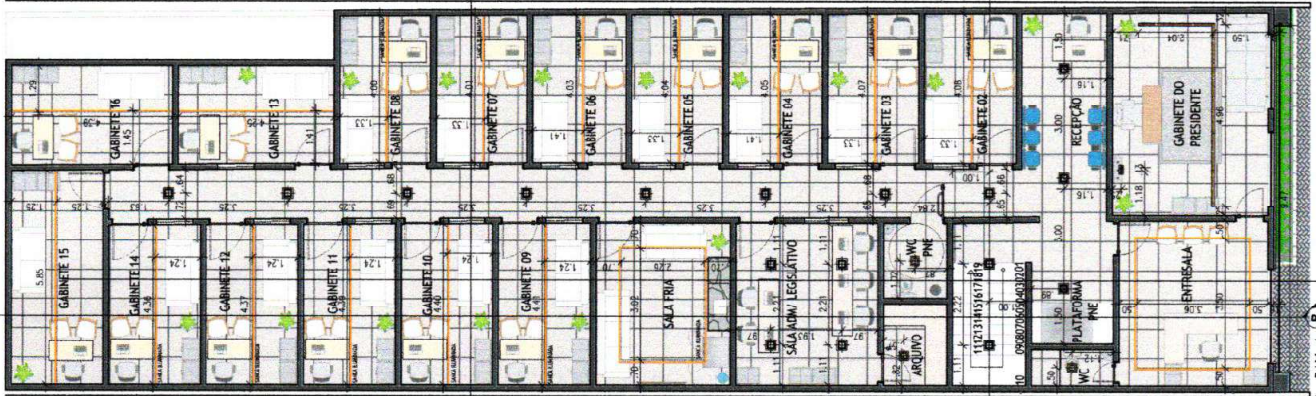
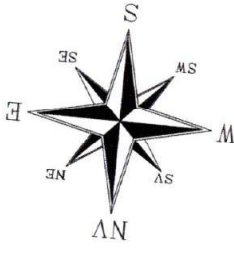
CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



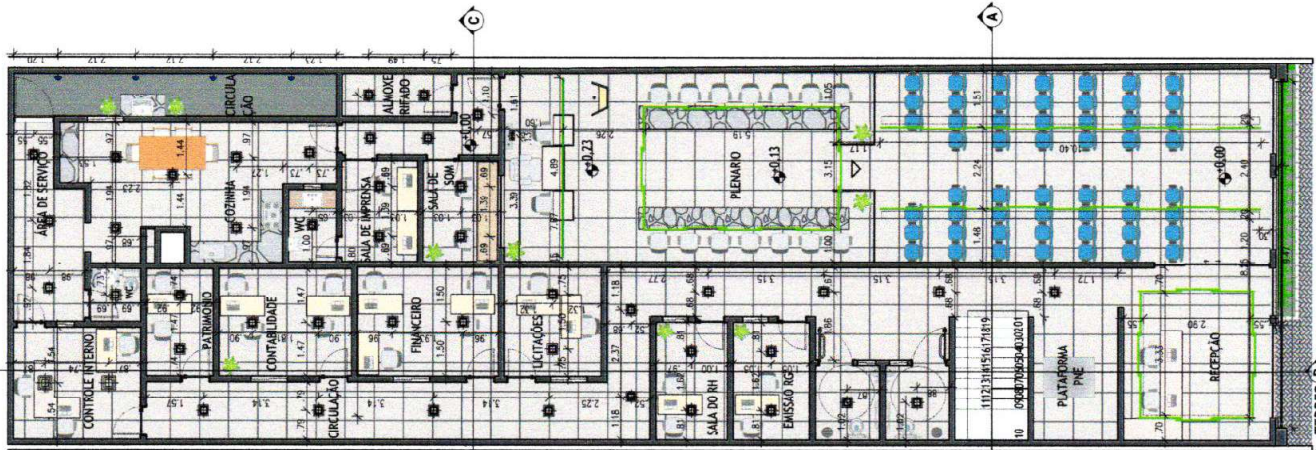
DESENHADA POR: J.B. BRUNO
 PLANTA BAIXA - ESCALA

PONTOS ELÉTRICOS - TERREO 1/100
 PONTOS ELÉTRICOS - PAV. 1 1/100

* CONFEZIR MEDIDAS NO LOCAL



ILUMINAÇÃO - PAV. 1
ESCALA 1/100



ILUMINAÇÃO - PAV. 1
ESCALA 1/100

LEGENDA:

	PLACA DE LED 40x40cm DE EMBUTIR NO FORRO DE GESSO
	PLACA DE LED 22x22cm DE EMBUTIR NO FORRO DE GESSO
	PLACA DE LED 30x30cm DE EMBUTIR NO FORRO DE GESSO
	ARANDELA A DEFINIR, H=1,40m DO PISO FINALIZADO
	LUMINARIA DIFUSIVA
	PERFIL DE EMBUTIR H.LINE 537
	PERFIL DE EMBUTIR H.LINE 537
	LUMINARIA TUBINHO
	LÂMPADA TUBULAR DE LED 120mm INSTALADA NA SANCA DE GESSO OBS: DESMARRAÇÃO PREPARADA DENTRO DO DETALHE DO PERÍMETRO DE ACORDO COM A POTÊNCIA DA LÂMPADA
	FITA LED 5000 K - INSTALADA NA SANCA DE GESSO
	LUMINARIA SPOT DE SOLO, 3000 K VEDADA
	PERFIL BABY LED DE EMBUTIR, 2000 K - VEDADO

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 359,14 m²
 ÁREA COBERTA.....347,52 m²

GABINETE PROJETO:

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE

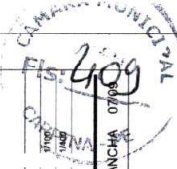


REPRESENTAÇÃO: PLANTA BAIXA -
 LUMINAÇÃO - TERREO
 LUMINAÇÃO - PAVIMENTO 1

ESCALA

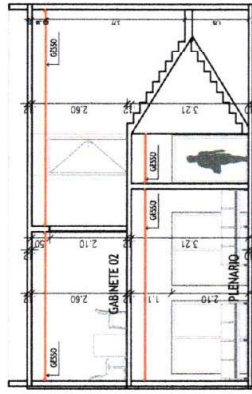
DATA: OUTUBRO/2023
 PROJETO BÁSICO

PRANCHAS: 07/08

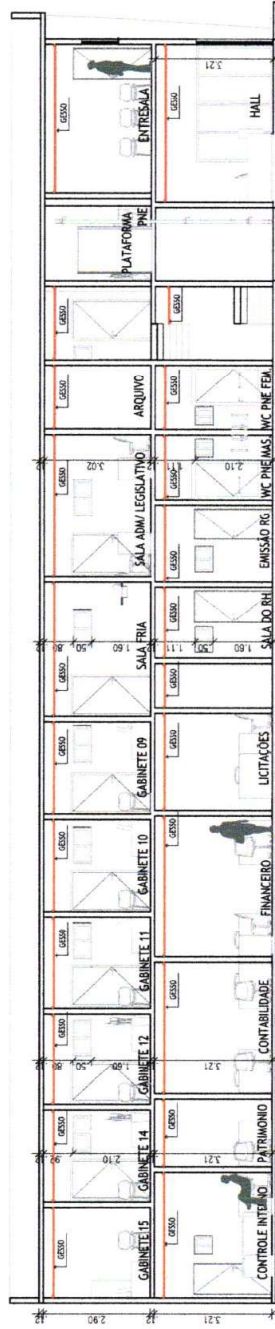


* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

LEGENDA:



CORTE AA
ESCALA — 1/125



CORTE BB
ESCALA — 1/125



CORTE CC
ESCALA — 1/100

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA 359,14 m²
ÁREA COBERTA 347,52 m²

PROJETO

PROJETO

CONTORNANTE CÂMARA MUNICIPAL

QUADRO DE ÁREAS:

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE

DESENHADA EM PRANCHAS
ELEVADO

CORTE AA,BB E CC



J.B. BRUNO



DATA
PROJETO BÁSICO

REVISÃO Nº 1 - DESENHO

REVISO

DATA

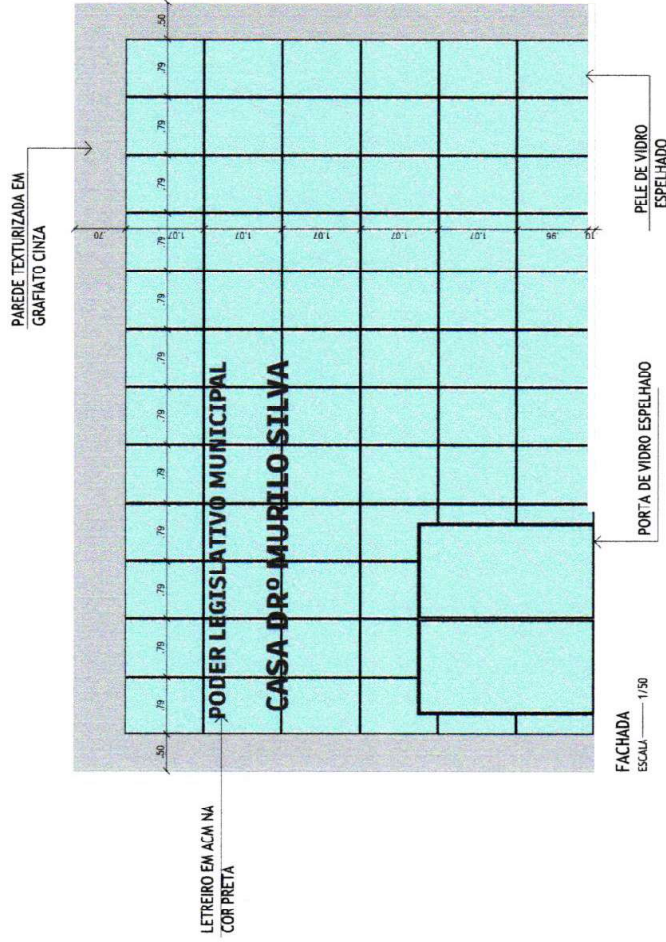
01/09/2023

PRANCHA

08/09

* CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL.

LEGENDA:



FACHADA
ESCALA 1/50

PORTA DE VIDRO ESPELHADO

PELE DE VIDRO ESPELHADO

PROJETO

PROJETO

CONTINENTE: CÂMARA MUNICIPAL

QUADRO DE ÁREAS:

ÁREA..... 359,14 m²
ÁREA COBERTA..... 347,52 m²

CLIENTE: PROJETO

CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE



DETERMINADA PARA: ELEVACÃO FACHADA



LEGENDÁRIO

1. 1.000
2. 1.000
3. 1.000
4. 1.000
5. 1.000
6. 1.000

CONCRETOS DAS ARMADURAS

1. 1.000
2. 1.000
3. 1.000
4. 1.000
5. 1.000
6. 1.000

CONCRETOS

1. 1.000
2. 1.000
3. 1.000
4. 1.000
5. 1.000
6. 1.000

CONOTAÇÕES

1. 1.000
2. 1.000
3. 1.000
4. 1.000
5. 1.000
6. 1.000

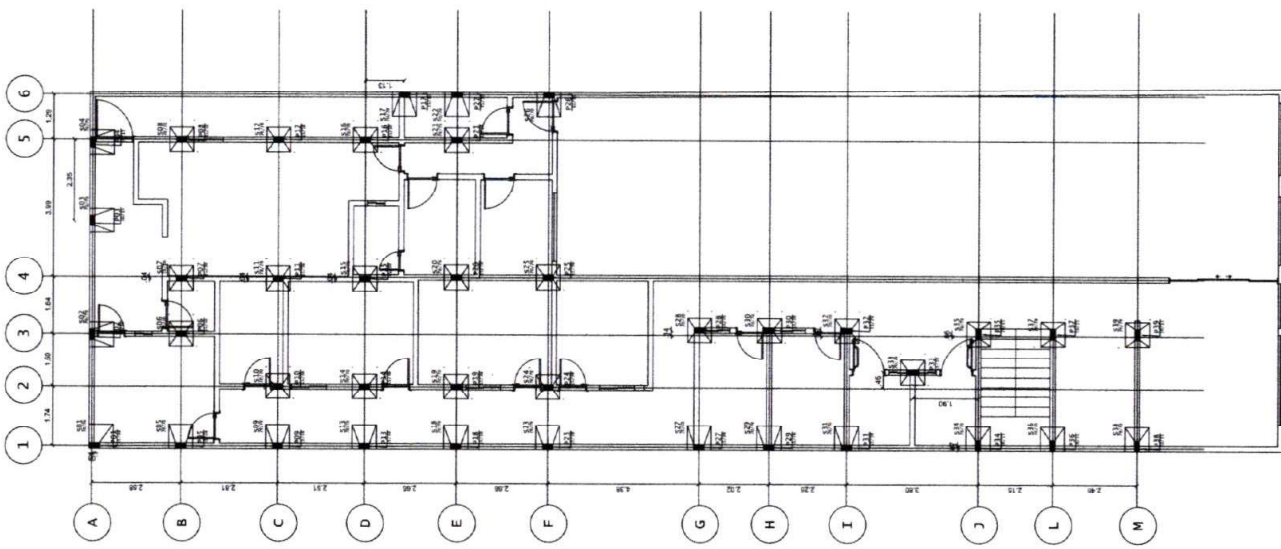
NOTAS GERAIS

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.

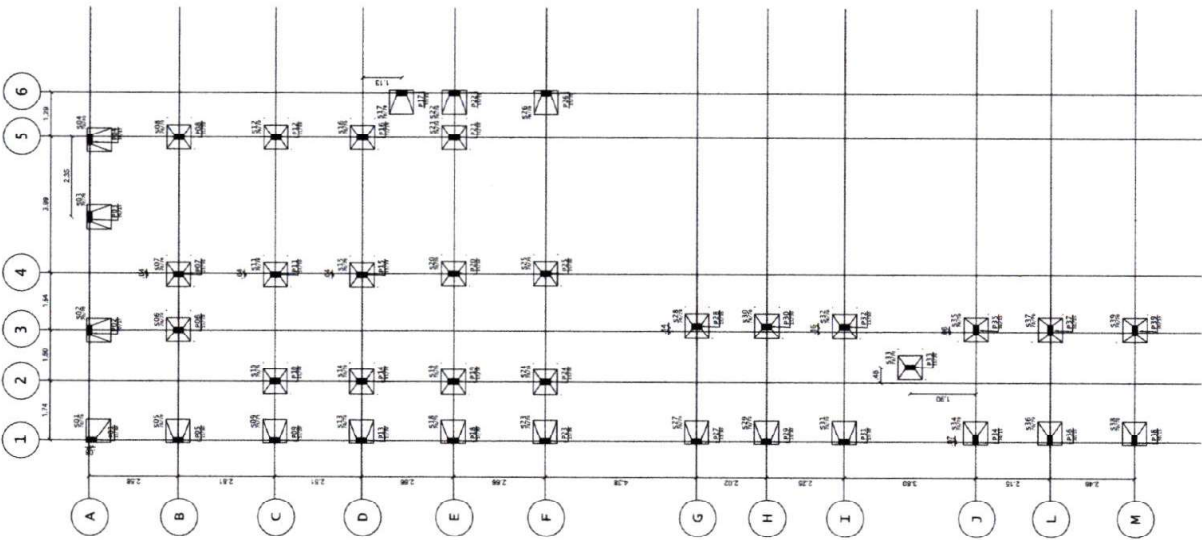
NOTAS PARTICULARES

1. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
2. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
3. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
4. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
5. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.
6. OBRAS DE RECONSTRUÇÃO E REPARAÇÃO DE OBRAS EXISTENTES.

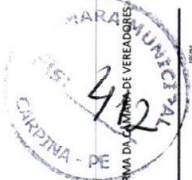
Elemento	Quantidade	Valor (R\$)	Valor Total (R\$)
1.000	1.000	1.000,00	1.000,00
2.000	2.000	2.000,00	2.000,00
3.000	3.000	3.000,00	3.000,00
4.000	4.000	4.000,00	4.000,00
5.000	5.000	5.000,00	5.000,00
6.000	6.000	6.000,00	6.000,00
Total	18.000	18.000,00	18.000,00



PLANTA DE LOCAÇÃO - SAPATAS
ESCALA: 1/75

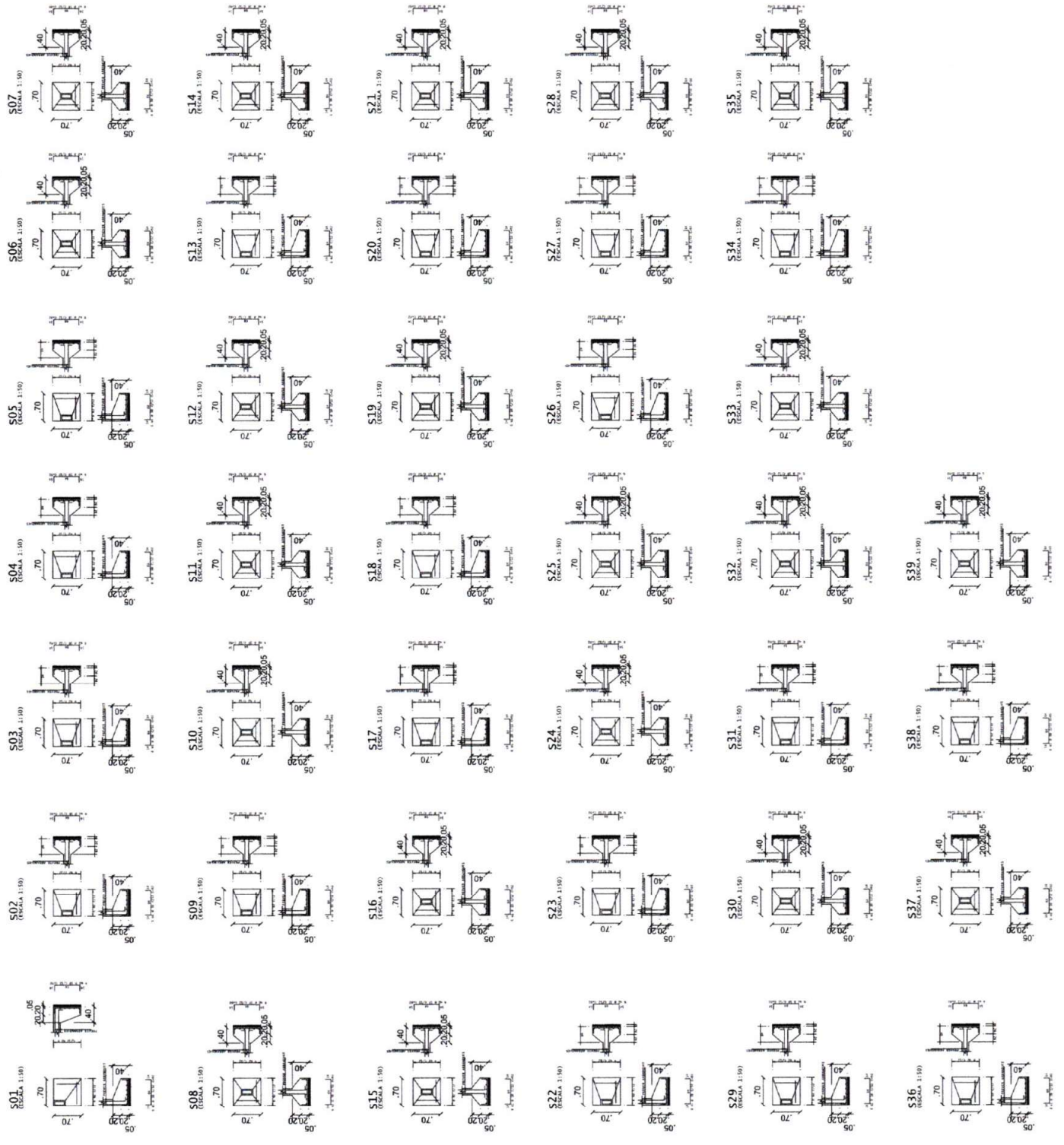


PLANTA DE FORMA - SAPATAS (-1,20m)
ESCALA: 1/75



Elemento	Pos	Dimens.	Q	Dot. (cm)	Reforç. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-90 (kg)	CA-99 (kg)				
S01		1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9				
		2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9				
Total 100%							188,0	81,8	81,8				
S02	S03	S04	S05	S06	S07	1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
						2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
Total 100%							368,0	163,6	163,6				
S08	S09	S10	S11	S12	S13	1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
						2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
Total 100%							736,0	327,2	327,2				
S15	S16	S17	S18	S19	S20	1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
						2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
Total 100%							1472,0	654,4	654,4				
S22	S23	S24	S25	S26	S27	1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
						2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
Total 100%							2944,0	1308,8	1308,8				
S29	S30	S31	S32	S33	S34	1 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
						2 Ø10	6	92	52	40	184	40,9	40,9
Total 100%							5888,0	2617,6	2617,6				
S36	S37	S38	S39	Total			13.40	3.510,0	3.510,0				
				Índices (por m2)			10,00	13,40	3,510,0				
Superfície total: 10,00 m2													

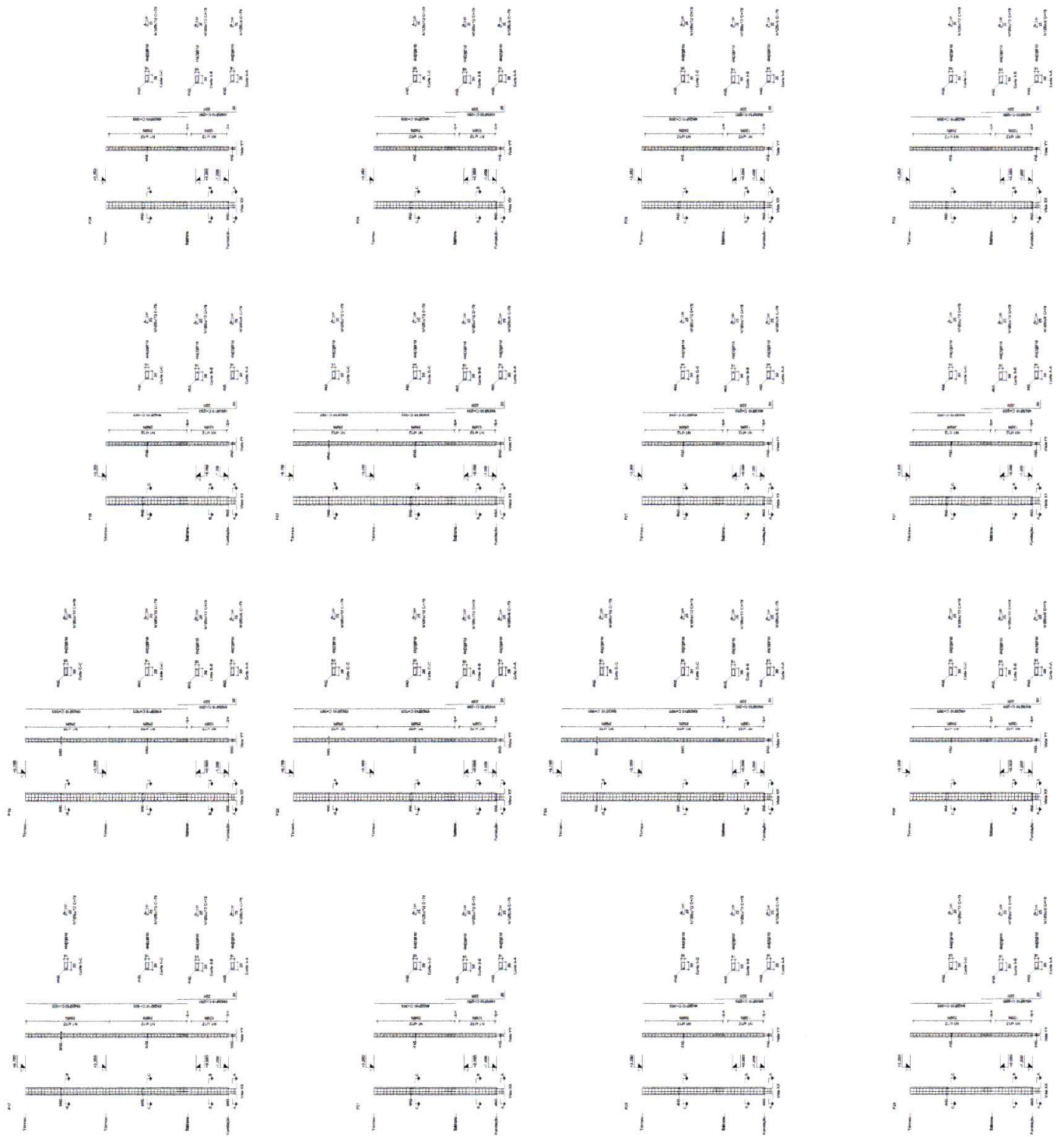
Quadro de quantitativos			
Elemento	Fôrmas (m2)	Superfície (m2)	Volume/Barras (kg)
Sapatas	25,00	10,00	4,00 3.510,0
Total	25,00	10,00	13,40 3.510,0
Índices (por m2)			
Superfície total: 10,00 m2			



Elemento	Pos. Diem.	Q.	Data	Reza	Diem.	Total	CA-60	CA-40	
	(cm)		(cm)	(cm)	(cm)	(cm)	(kg)	(kg)	
101-102-103-104-105	1 085	68	78	5850			9,0		
106-107-108-109-110	1 085	68	68	4656			2,4		
111-112-113-114-115	3 070	6	280	1000	9,3				
Total=1096								18,5	
101-102-103-104-105	1 085	40	78	3120			4,8		
106-107-108-109-110	1 085	40	68	2916			2,4		
111-112-113-114-115	3 070	4	280	1000	8,5				
Total=1096								16,7	
101-102-103-104-105	1 085	40	78	3060			4,8		
106-107-108-109-110	1 085	40	68	2880			2,4		
111-112-113-114-115	3 070	4	280	1000	8,5				
Total=1096								16,7	
095								6,0	33,5
010								86,1	0,0
Total								106,1	103,5

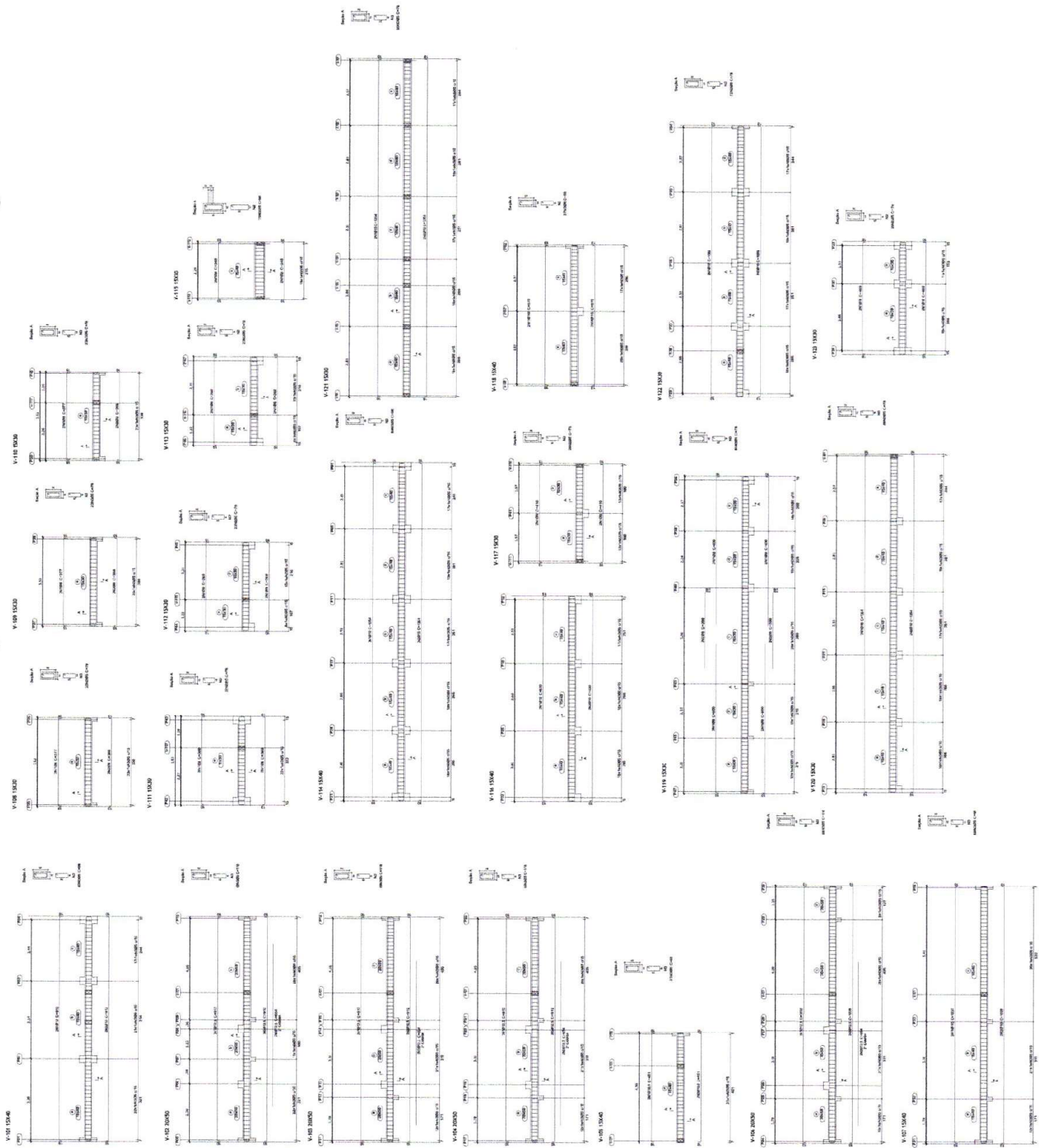


CÂMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE
 REFORMA DA CÂMARA DE VEREADORES DE CARPINA - PE
 PRAÇA SÃO SEBASTIÃO, CENTRO - CARPINA - PE





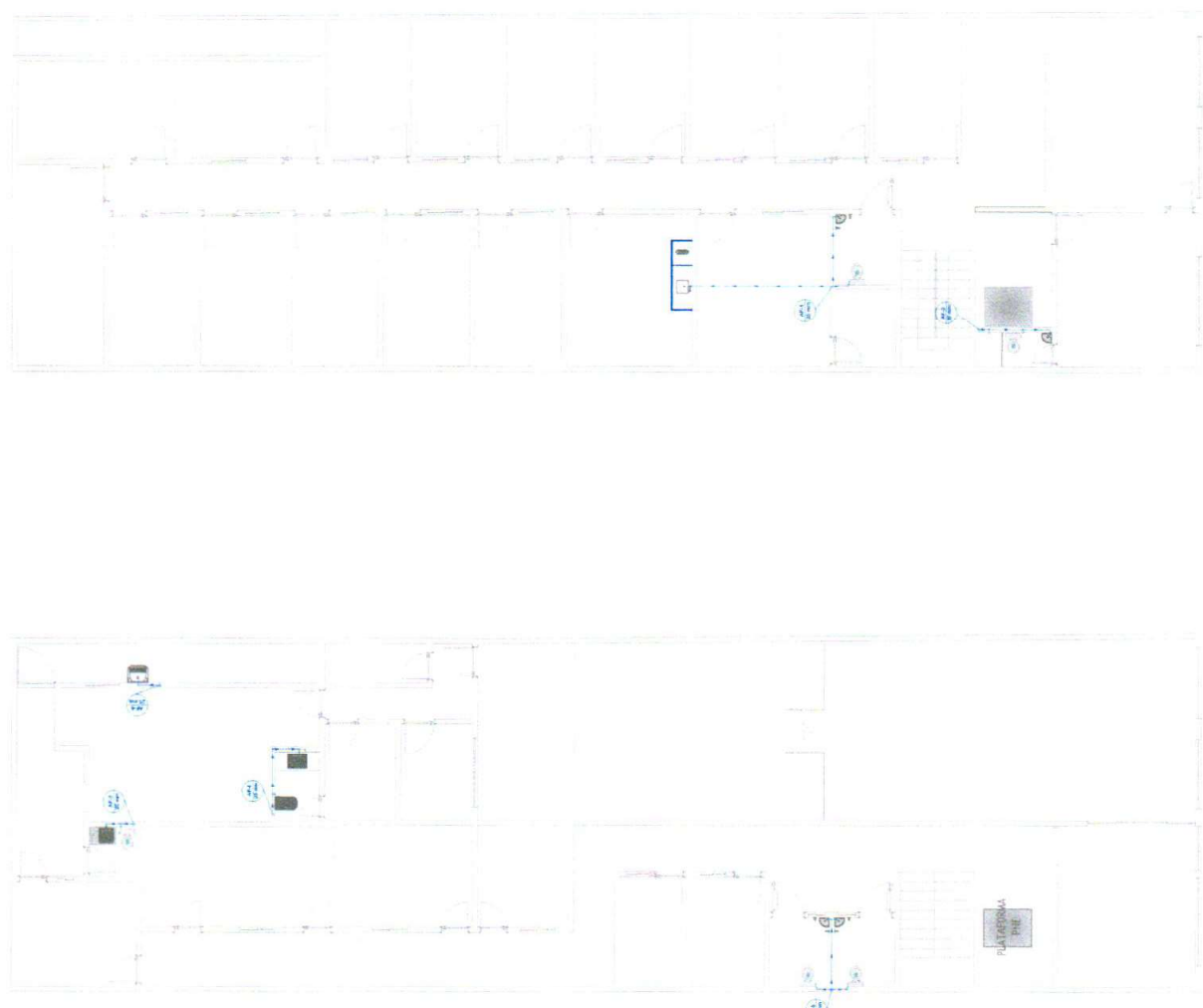
Item	Quantidade	Medida	Valor Unitário	Valor Total
V101	1	m	100,00	100,00
V102	2	m	150,00	300,00
V103	3	m	200,00	600,00
V104	4	m	250,00	1000,00
V105	5	m	300,00	1500,00
V106	6	m	350,00	2100,00
V107	7	m	400,00	2800,00
V108	8	m	450,00	3600,00
V109	9	m	500,00	4500,00
V110	10	m	550,00	5500,00
V111	11	m	600,00	6600,00
V112	12	m	650,00	7800,00
V113	13	m	700,00	9100,00
V114	14	m	750,00	10500,00
V115	15	m	800,00	12000,00
V116	16	m	850,00	13600,00
V117	17	m	900,00	15300,00
V118	18	m	950,00	17100,00
V119	19	m	1000,00	19000,00
V120	20	m	1050,00	21000,00
V121	21	m	1100,00	23100,00
V122	22	m	1150,00	25300,00
V123	23	m	1200,00	27600,00
V124	24	m	1250,00	30000,00
V125	25	m	1300,00	32500,00
V126	26	m	1350,00	35100,00
V127	27	m	1400,00	37800,00
V128	28	m	1450,00	40600,00
V129	29	m	1500,00	43500,00
V130	30	m	1550,00	46500,00
V131	31	m	1600,00	49600,00
V132	32	m	1650,00	52800,00
V133	33	m	1700,00	56100,00
V134	34	m	1750,00	59500,00
V135	35	m	1800,00	63000,00
V136	36	m	1850,00	66600,00
V137	37	m	1900,00	70300,00
V138	38	m	1950,00	74100,00
V139	39	m	2000,00	78000,00
V140	40	m	2050,00	82000,00
V141	41	m	2100,00	86100,00
V142	42	m	2150,00	90300,00
V143	43	m	2200,00	94600,00
V144	44	m	2250,00	99000,00
V145	45	m	2300,00	103500,00
V146	46	m	2350,00	108100,00
V147	47	m	2400,00	112800,00
V148	48	m	2450,00	117600,00
V149	49	m	2500,00	122500,00
V150	50	m	2550,00	127500,00



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



CAMARA MUNICIPAL DE CARPINA - PE / REFORMA DA CAMARA DE VEREADORES
 DE CARPINA - PE
 PRAÇA SAO SEBASTIAO, CENTRO - CARPINA - PE
 REFORMA DA CAMARA DE CARPINA-PE
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - TERREO
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 1º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 2º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 3º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 4º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 5º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 6º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 7º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 8º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 9º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 10º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 11º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 12º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 13º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 14º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 15º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 16º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 17º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 18º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 19º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 20º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 21º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 22º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 23º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 24º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 25º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 26º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 27º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 28º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 29º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 30º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 31º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 32º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 33º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 34º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 35º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 36º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 37º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 38º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 39º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 40º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 41º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 42º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 43º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 44º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 45º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 46º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 47º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 48º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 49º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 50º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 51º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 52º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 53º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 54º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 55º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 56º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 57º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 58º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 59º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 60º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 61º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 62º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 63º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 64º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 65º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 66º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 67º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 68º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 69º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 70º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 71º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 72º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 73º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 74º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 75º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 76º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 77º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 78º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 79º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 80º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 81º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 82º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 83º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 84º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 85º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 86º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 87º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 88º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 89º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 90º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 91º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 92º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 93º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 94º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 95º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 96º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 97º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 98º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 99º ANDAR
 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - 100º ANDAR



PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - PAV. 1
ESCALA 1/175

PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA - TERREO
ESCALA 1/175

6.1 RELATÓRIO FOTOGRAFICO



FOTO 1:



FOTO 2:

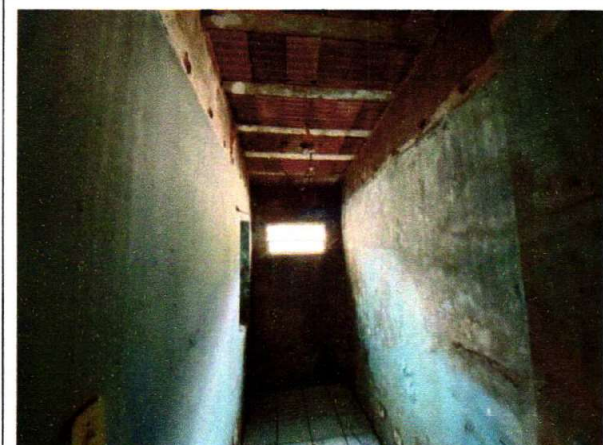


FOTO 3:



FOTO 4:

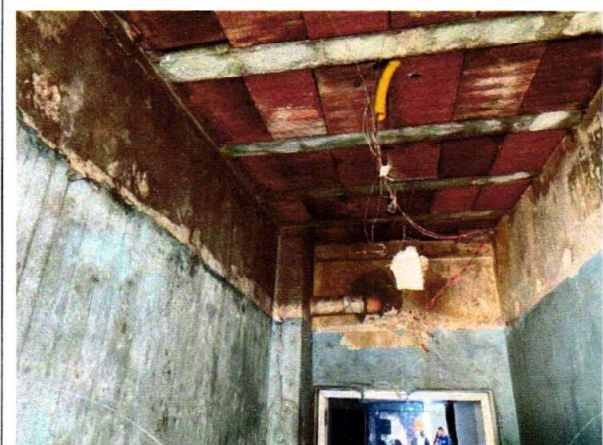


FOTO 5:



FOTO 6:

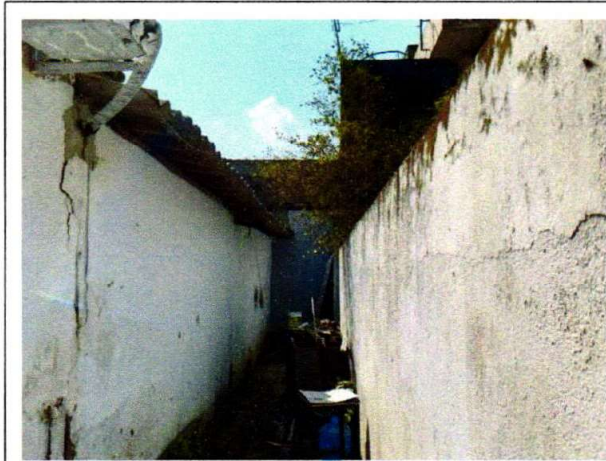


FOTO 7:



FOTO 8:



FOTO 9:



FOTO 10:



FOTO 11:



FOTO 12:



FOTO 13:



FOTO 14:



FOTO 15:

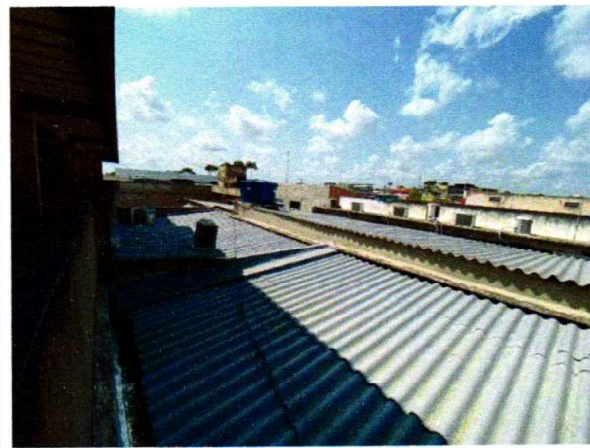


FOTO 16:

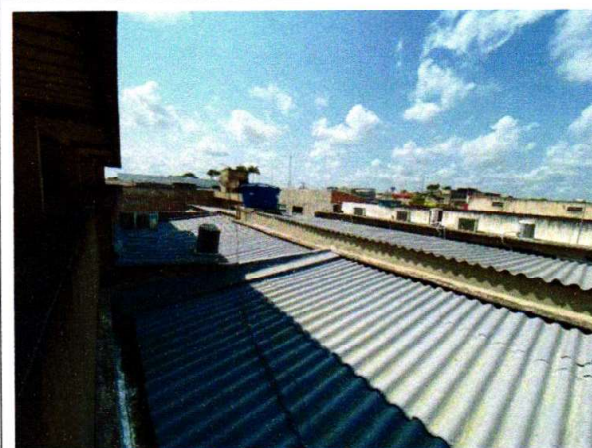


FOTO 17:

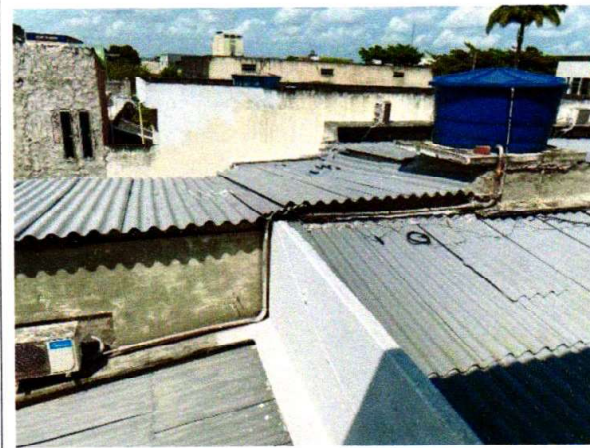


FOTO 17:

ANEXO 01 AO PROJETO BÁSICO - PROPOSTA
TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023

PROPOSTA RESUMIDA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023

OBJETO: Contratação de empresa do ramo de engenharia para prestação de serviços de reforma e ampliação da Câmara Municipal do Carpina/PE.

PROPONENTE:

Prezados Senhores,

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

LOTE 01 - REFORMA E AMPLIAÇÃO DA CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA					
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	Serv.	1		
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Serv.	1		
3	TRABALHOS EM TERRA	Serv.	1		
4	INFRAESTRUTURA	Serv.	1		
5	ESTRUTURA	Serv.	1		
6	PAREDES E REVESTIMENTOS	Serv.	1		
7	PISOS	Serv.	1		
8	COBERTA	Serv.	1		
9	ESQUADRIAS	Serv.	1		
10	PINTURA	Serv.	1		
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Serv.	1		
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Serv.	1		
13	DIVERSOS	Serv.	1		

VALOR TOTAL DA PROPOSTA - R\$

PRAZO - Item 5.0:

PAGAMENTO - Item 18.0:

VALIDADE DA PROPOSTA - Item 9.0:

CNPJ

_____ / _____ de _____ de _____

Responsável



ANEXO II - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
MODELOS DE DECLARAÇÕES

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA

PROPONENTE
CNPJ

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

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

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

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

3.0 - DECLARAÇÃO de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade.

O proponente acima qualificado declara, sob penas da Lei, que está ciente do cumprimento da reserva de cargo prevista na norma vigente, consoante Art. 93, da Lei Federal nº 8.213, de 24 de julho de 1991, para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionário da empresa, atende às regras de acessibilidade previstas.

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.



REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA

PROPONENTE:
CNPJ:

5.0 - DECLARAÇÃO de elaboração independente de proposta.

(identificação completa do representante do licitante), como representante devidamente constituído de (identificação completa do licitante ou do consórcio), doravante denominado (licitante/consórcio), para fins do disposto no item 7.5.1. do Edital da Tomada de Preços nº 00002/2023, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

a) a proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 foi elaborada de maneira independente pelo licitante, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023 quanto a participar ou não da referida licitação;

d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da Tomada de Preços nº 00002/2023 não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Tomada de Preços nº 00002/2023 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) que o conteúdo da proposta apresentada para participação da Tomada de Preços nº 00002/2023 não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, discutido ou recebido de qualquer integrante da Câmara Municipal do Carpina antes da abertura oficial das propostas; e

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente

OBSERVAÇÃO: AS DECLARAÇÕES DEVERÃO SER ELABORADAS EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.



CÂMARA MUNICIPAL DO
CARPINA
CASA DR. MURILO SILVA



ANEXO III - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023

MODELOS DO TERMO DE RENÚNCIA

REF.: TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA

PROPONENTE
CNPJ

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

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

Local e Data.

NOME/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

OBSERVAÇÃO: O TERMO DE RENÚNCIA DEVERÁ SER ELABORADO EM PAPEL TIMBRADO DO LICITANTE.



ANEXO IV - TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
MINUTA DO CONTRATO

TOMADA DE PREÇOS Nº 00002/2023
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 00012/2023

CONTRATO Nº:-CPL

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O
“MUNICÍPIO DO CARPINA, POR MEIO DA CÂMARA
MUNICIPAL DO CARPINA E A EMPRESA”, PARA
EXECUÇÃO DE SERVIÇO CONFORME DISCRIMINADO
NESTE INSTRUMENTO NA FORMA ABAIXO:

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado o Município do Carpina, Estado de Pernambuco, por meio da CÂMARA MUNICIPAL DO CARPINA - Praça de São José, 40 - São José - Carpina - PE, CNPJ nº 08.985.624/0001-17, neste ato representada Pelo Senhor Presidente da Câmara ERALDO JOSÉ DO NASCIMENTO, Brasileiro, Divorciado, Comerciante, residente e domiciliado na Av. Agamenon Magalhães, 1050-B - São José - Carpina - PE, CPF nº 435.614.624-72, Carteira de Identidade nº 2901493 SSP/PE, doravante simplesmente CONTRATANTE, e do outro lado - - - -, CNPJ nº, neste ato representado por residente e domiciliado na, - - - -, CPF nº, Carteira de Identidade nº, doravante simplesmente CONTRATADO, decidiram as partes contratantes assinar o presente contrato, o qual se regerá pelas cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DOS FUNDAMENTOS:

Este contrato decorre da licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2023, processada nos termos da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993; Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO:

O presente contrato tem por objeto: Contratação de empresa do ramo de engenharia para prestação de serviços de reforma e ampliação da Câmara Municipal do Carpina/PE.

O serviço deverá ser executado rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Tomada de Preços nº 00002/2023 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:

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

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO:

Os preços contratuais serão reajustados para mais ou para menos, utilizando os índices de reajustamento fornecidos pela tabela de Custo Nacional da Construção Civil e Obras Públicas da



Fundação Getúlio Vargas ou outro índice que venha a substituí-lo, vedada a periodicidade de reajuste a 1 (um) ano contados da data base da Planilha Orçamentária, em conformidade com o Acórdão N°019/2017 – Plenário do TCU.

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

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

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

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

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

O reajuste poderá ser realizado por apostilamento.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

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

Recursos Próprios da Câmara Municipal de Vereadores do Carpina:

01.01 - Corpo deliberativo e Secretaria

0103100011.001 – Ampliação e Restauração do Prédio da Câmara

44.90.51.00 – Obras e Instalações

500.000 - Fonte

CR.1.

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, da seguinte maneira: Em até 30 (trinta) dias, conforme boletim de medição e apresentação da nota fiscal, devidamente atestada pelo setor competente.

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

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

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: $EM = N \times VP \times I$, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;



VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: $I = (TX \div 100) \div 365$, sendo TX = percentual do IPCA-IBGE acumulado nos últimos doze meses. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

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

a - Início: 7 (sete) dias;

b - Conclusão: 10 (dez) meses.

A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) meses, considerada da data de sua assinatura; podendo ser prorrogada nos termos do Art. 57, da Lei 8.666/93.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

- a. Facilitarão por todos os meios o exercício das funções da CONTRATADA, fornecendo informações técnicas bem como esclarecimento por parte da equipe de engenharia da Secretaria Municipal de Infraestrutura sobre eventuais observações que se fizerem necessário;
- b. Notificar a CONTRATADA sobre qualquer irregularidade encontrada na execução dos serviços;
- c. Analisar os trabalhos dentro das condições e prazos previstos no Projeto Básico;
- d. Exercer fiscalização e supervisão dos serviços prestados podendo sustar, recusar, mandar fazer ou desfazer qualquer serviço que não esteja de acordo com as condições e exigências especificadas no Projeto Básico; Efetuar a publicação dos fiscais do contrato no Diário Oficial, onde caberá a este responsável supervisionar, fiscalizar e acompanhar a sua execução.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:

- a. Executar todos os serviços e instalações de acordo com os projetos, especificações e demais elementos técnicos apresentados na OS – Ordem de Serviço obedecendo rigorosamente as Normas Técnicas da ABNT, assim como as determinações do ATS e a Legislação pertinente;
- b. Comunicar à Fiscalização em tempo hábil, e proceder às correções necessárias, sempre que ocorrerem falhas, erros ou omissões nos projetos, especificações e demais elementos técnicos apresentados na OS – Ordem de Serviço, assumindo integral responsabilidade pela correta execução de todos os serviços. Tais correções somente serão efetuadas com a aprovação da Fiscalização, que por sua vez consultará os autores dos projetos para efeito de autorização;
- c. Facilitar a ação da Fiscalização na inspeção dos serviços em qualquer dia ou hora, prestando todas as informações e esclarecimentos solicitados, inclusive de ordem administrativa;
- d. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, total ou parcialmente, às suas expensas, serviços objeto do Contrato, em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções, resultantes de execução irregular, do emprego de materiais ou equipamentos inadequados ou não, correspondentes às especificações;
- e. Efetuar o pagamento dos salários, encargos sociais, fiscais, comerciais trabalhistas e previdenciários, obrigando-se a saldá-los nos prazos legais, independentemente do pagamento da fatura/nota fiscal por parte deste ATS;



- f. Assumir a responsabilidade por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie forem vítimas os seus empregados na execução de serviços inerentes ao contrato;
- g. Assumir a responsabilidade por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução do contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;
- h. Cumprir a legislação e as normas relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, diligenciando para que seus empregados trabalhem com Equipamento de Proteção Individual (EPI) e executem os testes necessários e definidos na legislação pertinente. A fiscalização da ATS poderá paralisar os serviços, enquanto tais empregados não estiverem protegidos, ficando o ônus da paralisação por conta da empresa;
- i. A empresa contratada deverá colocar à disposição do ATS/Fiscal de Contrato, meios de comunicação com o responsável técnico, todos os dias da semana, para atender todas as necessidades pertinentes ao serviço, devendo ele se fazer presente quando chamado pelo coordenador de obras ou pessoas designadas por ele;
- j. Ficam a contratada obrigada em apresentar relatório fotográfico do ambiente antes da intervenção e após a conclusão do atendimento.

CLÁUSULA DÉCIMA - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS:

A execução dos serviços não previstos será regulada pelas mesmas condições e cláusulas do contrato original.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA PARALISAÇÃO:

O Contratante por conveniência administrativa ou técnica, se reserva no direito de paralisar, a qualquer tempo, a execução dos serviços, cientificando devidamente o Contratado de tal decisão.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA ALTERAÇÃO E RESCISÃO DO CONTRATO:

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

O Contratado fica obrigado a aceitar nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS PENALIDADES:

O retardamento da execução estará configurado quando a CONTRATADA:

- a) Deixar de iniciar, sem causa justificada e aceita pela administração, a execução do contrato, após 30 (trinta) dias, contados da data constante na ordem de serviço;



- b) Deixar de realizar, sem causa justificada e aceita pela administração, os serviços definidos no contrato por 3 (três) dias seguidos ou por 10 (dez) dias intercalados dentro do prazo de execução do contrato e quando verificado prejuízo para a Administração.
- c) Será deduzido do valor da multa aplicada em razão de falha na execução do contrato, o valor relativo às multas aplicadas.
- d) A falha na execução do contrato estará configurada quando a CONTRATADA se enquadrar em qualquer das situações previstas na tabela 3 desta cláusula, respeitada a graduação de infrações conforme a tabela 1 a seguir, e alcançar o total de 20 (vinte) pontos, cumulativamente.

Tabela 01

GRAU DA INFRAÇÃO	PONTOS DA INFRAÇÃO
1	2
2	3
3	4
4	5
5	8
6	10

- e) O comportamento inidôneo estará configurado quando a CONTRATADA executar atos tais como os descritos nos artigos 92, parágrafo único, 96 e 97, parágrafo único, da Lei n.º 8.666/1993.
- f) Pelo descumprimento das obrigações contratuais, a Administração aplicará multas conforme a graduação estabelecida nas tabelas seguintes, observando-se o valor mínimo de R\$ 2.000,00 (dois mil reais).

Tabela 02

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% sobre o valor mensal do contrato



5	3,2% sobre o valor mensal do contrato
6	4,0% sobre o valor mensal do contrato

Tabela 3

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
1	Executar serviço incompleto, paliativo, provisório como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar.	2	Por ocorrência
2	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituir material licitado por outro de qualidade inferior.	2	Por ocorrência
3	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratados.	6	Por dia e por tarefa designada
4	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do contrato.	5	Por ocorrência
5	Recusar a execução de serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado.	5	Por ocorrência
6	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou que cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais.	6	Por ocorrência
7	Retirar das dependências da Contratante quaisquer equipamentos ou materiais de consumo previstos em contrato, sem autorização prévia.	1	Por item e por ocorrência

PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:

8	Manter a documentação de habilitação atualizada.	1	Por item e por ocorrência
9	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO.	1	Por ocorrência
10	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso de seus funcionários.	1	Por ocorrência
11	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO.	2	Por ocorrência
12	Cumprir quaisquer dos itens do contrato e seus anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela unidade fiscalizadora.	3	Por item e por ocorrência
13	Entregar a garantia contratual eventualmente exigida nos termos e prazos estipulados.	1	Por dia

g) As multas estabelecidas neste contrato podem ser aplicadas isolada ou cumulativamente com sanções, sem prejuízo e perda e danos cabíveis.



- h) Nenhuma penalidade será aplicada sem o devido Processo Administrativo de Aplicação de Penalidade - PAAP;
- i) A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- j) A critério da autoridade competente, o valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao contratado, inclusive antes da execução da garantia contratual eventualmente exigida, quando esta não for prestada sob a forma de caução em dinheiro;
- k) Caso o valor a ser pago ao contratado seja insuficiente para satisfação da multa, a diferença será descontada da garantia contratual eventualmente exigida;
- l) Caso o valor da garantia eventualmente exigida seja utilizado, no todo ou em parte, para o pagamento da multa, esta deve ser complementada pelo contratado no prazo de até 10 (dez) dias úteis, a contar da solicitação da contratante;

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

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO:

A fiscalização da execução do contrato será exercida pelo fiscal devidamente nomeado pelo Município quando da assinatura do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DO GESTOR E FISCAL DO CONTRATO:

CABE AO FISCAL DO CONTRATO:

- a) Ter pleno conhecimento dos termos contratuais que irá fiscalizar, principalmente de suas cláusulas, assim como das condições constantes do edital e seus anexos, com vistas a identificar as obrigações in concreto tanto da administração contratante quanto da contratada.
- b) Conhecer e reunir-se com o preposto da contratada, com a finalidade de definir e estabelecer as estratégias da execução do objeto, bem como traçar metas de controle, fiscalização e acompanhamento do contrato.
- c) Disponibilizar toda a informação necessária, assim como definido no contrato e dentro dos prazos estabelecidos.

- d) Exigir da contratada o fiel cumprimento de todas as condições contratuais assumidas, constantes das cláusulas e demais condições do Edital da Licitação e seus anexos, planilhas, cronogramas etc.
- e) Comunicar à Administração a necessidade de alterações do quantitativo do objeto ou modificação da forma de sua execução, em razão do fato superveniente ou de outro qualquer, que possa comprometer a aderência contratual e seu efetivo resultado;
- f) Recusar serviço irregular, não aceitando material diverso daquele que se encontra especificado no edital da licitação ou respectivo contrato ou ordem de serviços, assim como observar, para o correto recebimento, a hipótese de outro oferecido em proposta e com qualidade superior ao especificado e aceito pela Administração;
- g) Comunicar por escrito qualquer falta cometida pela empresa;
- h) Deverá indicar um preposto, pessoa física, que deverá receber escopo de trabalho detalhado;
- i) Comunicar formalmente ao Gestor do contrato as irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada;

CABE AO GESTOR DO CONTRATO:

- a) Aplicar advertência à Contratada e encaminhar para conhecimento da autoridade competente;
- b) Solicitar abertura de processo administrativo visando à aplicação de penalidade cabível, garantindo a defesa prévia à Contratada;
- c) Emitir avaliação da qualidade do serviço;
- d) Acompanhar e observar o cumprimento das cláusulas contratuais;
- e) Analisar relatórios e documentos enviados pelos fiscais do contrato;
- f) Propor aplicação de sanções administrativas pelo descumprimento das cláusulas contratuais apontadas pelos fiscais;
- g) Providenciar o pagamento das faturas emitidas pela Contratada, mediante a observância das exigências contratuais e legais;
- h) Manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, observando que o valor do contrato não seja ultrapassado;
- i) Orientar o fiscal do contrato para a adequada observância das cláusulas contratuais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DOS ACRÉCIMOS OU SUPRESSÕES DE SERVIÇOS:

O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, conforme os percentuais estabelecidos no Art. 65, § 1º, da Lei 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

Para o recebimento definitivo dos serviços concluídos, o Contratante nomeará uma Comissão, de no mínimo 02 (dois) técnicos, que visitará as obras e emitirá o termo de Recebimento.

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

O recebimento provisório será promovido pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização das obras e serviços, “mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do contratado”.

Recebimento definitivo será promovido por servidor designado pela autoridade competente”, também com a emissão de “termo circunstanciado, assinado pelas partes”.

Conforme Artigo 69 o contratado tem o dever de reparar, corrigir ou substituir partes do objeto contratual que apresentarem defeitos, vícios ou incorreções.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DO FORO:

Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca do Carpina.

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

Carpina - PE, ... de de

TESTEMUNHAS

PELO CONTRATANTE

.....

PELO CONTRATADO

.....