



## TOMADA DE PREÇOS

Nº 12/23/TP-DS

### ANEXO I- PROJETO BÁSICO



**1. UNIDADES REQUISITANTES: SECRETARIAS DE MEIO AMBIENTE; AGRICULTURA, PECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS; CULTURA E TURISMO; PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO E GABINETE.**

**2. OBJETO:** Contratação de empresa para prestação de serviços de conserto, reparo, manutenção e ampliação dos prédios da administração pública municipal, por demanda da administração do Município de Ipaporanga, com o fornecimento de peças e materiais necessários ao pleno funcionamento, e mão de obra nas funções constantes nas tabelas unificadas da SEINFRA - TABELA DE PLANO DE SERVIÇOS E TABELA DE PREÇOS DE INSUMOS - 28.1 - Com Desoneração / SINAP 10-2023 - Com Desoneração, disponível nos sites [www.seinfra.ce.gov.br](http://www.seinfra.ce.gov.br) (Tabela de Custos) e [www.der.ce.gov.br](http://www.der.ce.gov.br), de acordo com as especificações e quantitativos previstos neste termo de referência, que compõe o ANEXO - I.

### 3. JUSTIFICATIVA

3.1. A referida prestação de serviços justifica-se pela necessidade em manter os imóveis das Diversas Secretarias e Unidades Financeiras do Município de Ipaporanga, em perfeito estado de conservação e funcionamento, proporcionando conforto aos usuários, garantindo assim, adequado padrão operacional, e ainda o significado acréscimo da demanda dos pedidos de manutenção. Ademais a falta de manutenção predial, pode levar o colapso de sistemas vitais ao desempenho das atividades desenvolvidas pelo Órgão, prejudicando consideravelmente a Administração Municipal.

### 4. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

4.1. O serviço, objeto da contratação, consta na realização de manutenções corretivas nas instalações civis, compreendendo a reconstituição de partes físicas afetadas (pisos, forros, esquadrias, pintura, cobertura, impermeabilização, etc...), sistemas de redes e instalações hidráulicas e sanitárias, elétricas, de alta e baixa tensão, lógicas e telefônicas, marcenaria e carpintaria, manutenção de molas, ferragens de portas, dentre outros serviços constantes e logradouros na TABELA DE PLANO DE SERVIÇOS E TABELA DE PREÇOS DE INSUMOS, Disponível nos sites [www.seinfra.ce.gov.br](http://www.seinfra.ce.gov.br) (Tabela de Custos) e [www.der.ce.gov.br](http://www.der.ce.gov.br).

### 5. DOS LOCAIS DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. Os serviços de manutenção predial corretiva, sob demanda serão executados nas dependências da **SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS** e suas respectivas Unidades, da **SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE** e suas respectivas Unidades, da **SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO** e suas respectivas Unidades, da **SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO** e suas respectivas Unidades e **GABINETE DO PREFEITO** e suas respectivas Unidades, com o fornecimento de peças e materiais necessários ao pleno funcionamento, e mão de obra nas funções constantes nas tabelas unificadas da SEINFRA-TABELA DE PLANO DE SERVIÇOS E TABELA DE PREÇOS DE INSUMOS.

### 6. DA FORMA E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

6.1. Os serviços serão executados pela CONTRATADA, que deverá dispor de instalações físicas no Município de Ipaporanga, evitando assim que lapsos temporais acarretem prejuízos à Administração.

6.2. A execução dos serviços obedecerá às normas e recomendações estabelecidas na ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), e ainda em consonância com Caderno de Encargos do

DER/SEINFRA, e as normas das concessionárias de serviços públicos locais, tais como: COELCE, EMPRESA DE TELEFONIA, CAGECE.

6.3. Os trabalhos serão realizados de acordo com as normas de segurança, higiene, qualidade e proteção ao meio ambiente, devendo a CONTRATADA observar os requisitos básicos tais como: uso de uniforme, crachá de identificação, equipamento de proteção individual-EPI, inspeção do local a ser trabalhado, isolamento da área onde será efetuada a manutenção.

6.4. Os serviços serão requisitados mediante Ordem de Serviço, emitida pela Secretaria de solicitante com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, no endereço e horários indicados na referida OS e em conformidade com especificações estabelecidas neste instrumento.

6.5. Em caso de emergência, os serviços deverão ser realizados no prazo máximo de 06 (seis) horas na Sede do Município de Ipaporanga e em 12 horas nas Unidades localizadas na Zona Rural, após a comunicação por parte da CONTRATANTE.

6.6. Os serviços poderão, eventualmente, ser executados aos sábados, domingos, feriados e em horário noturno, conforme as necessidades da CONTRATANTE.

## 7. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

7.1. O recebimento e a aceitação dos serviços que compõem cada Ordem de Serviço dar-se-ão da seguinte forma:

**PROVISORIAMENTE:** em até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da comunicação, por escrito, da conclusão dos serviços pela CONTRATADA, após a realização de teste de conformidade e verificação das especificações técnicas e do orçamento aprovado pela Fiscalização.

**DEFINITIVAMENTE:** em até 10 (dez) dias úteis contados do recebimento provisório, após a realização de teste de conformidade e vistoria, mediante termo de aceite, assinado pelas partes.

7.1.1. Se após o recebimento provisório for identificada qualquer falha na execução, cuja responsabilidade seja atribuída à CONTRATADA, a efetivação do recebimento definitivo será interrompido, recomeçando sua contagem após o saneamento das impropriedades detectadas.

7.2. A empresa CONTRATADA deverá recrutar em seu nome e sob sua inteira responsabilidade a mão de obra necessária, que deverá possuir qualificação adequada aos tipos de serviços que estiverem sendo realizados.

7.3. Os empregados designados para a execução dos serviços deverão comparecer aos locais indicados pela unidade requisitante em horário pré-estabelecidos, devidamente uniformizados, portando crachá de identificação e documentação original.

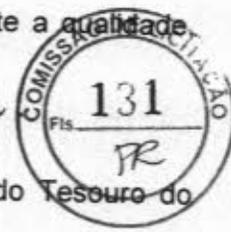
## 8. ORÇAMENTO PRÉVIO E APROVAÇÃO DOS SERVIÇOS E MATERIAIS

8.1. A cada serviço, a CONTRATADA fará um orçamento prévio, elaborado de forma detalhada, abrangendo as especificações, quantidade dos materiais utilizados na execução dos serviços que deverá ser aprovado pela CONTRATANTE.

8.2. O prazo máximo para apresentação do orçamento prévio, não poderá exceder 12 (doze) horas, no caso de unidades na sede do Município e de 24 (vinte e quatro) horas no caso das unidades localizadas na Zona Rural, da emissão da Ordem de Serviço.

## 9. GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Cada serviço executado deverá ter a garantia prevista em Lei, **de 90 (noventa) dias**, contados a partir do seu recebimento.



9.2. A licitante adjudicatária deverá garantir a execução dos serviços, relativamente a qualidade, exatidão e segurança, observando os prazos propostos.

## 10. FONTE DOS RECURSOS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. As despesas decorrentes da contratação serão provenientes dos recursos do Tesouro do Município, assim distribuídas nas unidades financeiras e estimadas:

### CONCERTO, REPARO, MANUTENÇÃO E AMPLIAÇÃO DOS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA MUNICIPAL.

SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E RECURSOS HÍDRICOS	
DOTAÇÃO	V. ESTIMADO
06.01.20.122.0061.2.036 – Secretaria de Agricultura, Pecuária e Recursos Hídricos - EMATERCE.	R\$ 21.385,55
SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE	
DOTAÇÃO	V. ESTIMADO
15.01.18.542.0061.2.108 – Secretaria de Meio Ambiente.	R\$ 41.606,51
SECRETARIA DE CULTURA E TURISMO	
DOTAÇÃO	V. ESTIMADO
07.01.13.392.0241.2.042 – Manutenção das Atividades da Biblioteca Pública Municipal;	R\$ 16.063,94
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO	
DOTAÇÃO	V. ESTIMADO
03.01.04.122.0061.2.021 – Gestão Administrativa da Sec. De Planejamento e Administração	R\$ 83.015,34
GABINETE DO PREFEITO - DIGMUTS / DETRAN	
DOTAÇÃO	V. ESTIMADO
02.01.06.452.0281.2.016 – Diretoria Munic. Segurança e Mobilidade Urbana de Trânsito e Guarda Civil	R\$ 58.702,10

Acrescido administração local da obra em 3,59%, correspondente a R\$ 7.924,27 (sete mil, novecentos e vinte e quatro reais e vinte e sete centavos)

**VALOR ESTIMADO:** R\$ 228.697,71 (duzentos e vinte e oito mil, seiscentos e noventa e sete reais e setenta e um centavos).

## 11. FORMA DE PAGAMENTO

11.1. O pagamento da mão de obra corretiva será efetuado pelas respectivas Secretarias/ Unidades Financeiras solicitantes dos serviços, assim como o pagamento dos materiais e peças utilizadas na manutenção corretiva, quando estes forem demandados, discriminando na Nota Fiscal/Fatura os serviços efetivamente executados e os materiais e peças utilizadas no mês anterior, devendo esta discriminação ser devidamente aceita e atestada pelo fiscal do contrato.

11.1.1. A empresa CONTRATADA deverá discriminar separadamente nas Notas fiscais/fatura os valores dos serviços de mão de obra e das peças, materiais e componentes efetivamente substituídos nos serviços, para fins de pagamento.

11.2. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias contados da data da apresentação da nota fiscal/fatura, referente ao mês de execução do serviço, devidamente atestada pelo gestor do contrato.

mediante crédito em conta corrente em nome da CONTRATADA, preferencialmente no Banco do Brasil S.A.

11.2.1. A nota fiscal/fatura que apresente incorreções será devolvida à CONTRATADA para as devidas correções. Nesse caso, o prazo de que trata o subitem anterior começará a fluir a partir da data de apresentação da nota fiscal/fatura corrigida.

11.3. Não será efetuado qualquer pagamento à CONTRATADA, em caso de descumprimento das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

11.4. É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações deste instrumento.

11.5. As secretarias e Unidades Financeiras Contratantes reservam-se o direito de suspender os pagamentos e os fornecimentos e os serviços prestados se estiverem em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência do Edital.

11.5.1. Os serviços realizados que impliquem em ônus extra para as Secretarias e Unidades financeiras contratantes, e que não tenham sido autorizados por meio de OS, serão desconsiderados para fins de pagamento, não cabendo à CONTRATADA qualquer alegação em contrário.

11.6. Serão descontados da fatura os valores decorrentes de indenizações e/ou de multas eventualmente registradas.

11.7. Os pagamentos encontram-se ainda condicionados à apresentação dos seguintes comprovantes:

11.7.1. Documentação relativa à certidões de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social (INSS), através da Certidão Negativa de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), Certidão Negativa de Débitos Estaduais, Certidão Negativa de Débitos Municipais e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas.

## 12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1. Executar os serviços com eficiência e presteza, cumprindo rigorosamente todas as condições estabelecidas no Edital, Termo de Referência, bem como os demais dispositivos legais que regem as licitações públicas e contratos.

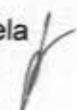
12.2. Manter-se durante toda a execução contratual em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

12.3. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os percentuais de acréscimos ou supressões limitados ao estabelecido no §1º do art.65 da Lei Federal nº8.666/1993, tomando-se por base o valor contratual.

12.4. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes da sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto, não podendo ser arguido para efeito de exclusão ou redução de sua responsabilidade o fato da contratante proceder à fiscalização ou acompanhar a execução contratual.

12.5. Responder por todas as despesas diretas e indiretas que incidam ou venham a incidir sobre a execução contratual, inclusive as obrigações relativas a salários, previdência social, impostos, encargos sociais e outras providências, respondendo obrigatoriamente pelo fiel cumprimento das leis trabalhistas e específica de acidentes do trabalho e legislação correlata, aplicáveis ao pessoal empregado para execução contratual.

12.6. Prestar imediatamente as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela





- contratante, salvo quando implicar em indagações de caráter técnico, hipótese em que serão respondidas no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 12.7. Cumprir, quando for o caso, as condições de garantia do objeto, responsabilizando-se pelo período oferecido em sua proposta comercial, observando o prazo mínimo exigido pela Administração.
- 12.8. Fornecer à mão de obra envolvida, crachá e uniforme, não repassando os custos de qualquer um dos itens a seus empregados.
- 12.9. Apresentar antes do início da execução relação contendo os nomes e os números do CPF, carteira profissional dos seus empregados que serão vinculados à prestação dos serviços, contendo dados de identificação pessoal, qualificação completa, endereço e telefone do empregado.
- 12.10. Substituir imediatamente os empregados faltosos, os que não se apresentarem devidamente uniformizados e com crachá de identificação e, ainda, qualquer empregado, cujos serviços e/ou conduta sejam julgados insatisfatórios / inconvenientes, comunicando previamente à CONTRATANTE, a inclusão de novo(s) integrante(s).
- 12.11. Comunicar imediatamente o desligamento de empregado(s) designado(s) para execução do contrato.
- 12.12. Apresentar preposto responsável pela execução do contrato, que deverá ser aceito pela administração, informando número de telefone(s) para contato.
- 12.13. Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o presente contrato sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE.
- 12.14. Responsabilizar-se pelas despesas com todos os encargos e obrigações sociais, trabalhistas e fiscais dos seus empregados, os quais não terão, em hipótese alguma, qualquer relação de emprego com a CONTRATANTE.
- 12.15. Responsabilizar-se pelo transporte dos empregados de suas residências até os locais indicados pela CONTRATANTE, bem como o retorno por meios próprios, em casos de paralisação dos transportes coletivos, bem como nas situações onde se faça necessária a execução de serviços em regime extraordinário.
- 12.16. Relatar à CONTRATANTE quaisquer irregularidades observadas nas instalações onde houver a prestação dos serviços.
- 12.17. Cumprir e fazer cumprir as normas regulamentadoras de segurança e medicina do trabalho.
- 12.18. Não reproduzir, divulgar ou utilizar em benefício próprio, ou de terceiros, quaisquer informações obtidas em detrimento da prestação dos serviços contratados.
- 12.19. Não utilizar o nome da CONTRATANTE em quaisquer atividades de divulgação publicitária.
- 12.20. Responsabilizar-se integralmente pela observância do dispositivo no título 11, capítulo V, da CLT, e na Portaria nº 3.460/77, do Ministério do Trabalho, relativos a segurança e higiene do trabalho, bem como a Legislação correlata em vigor a ser exigida.
- 13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**
- 13.1. Solicitar a execução do objeto à CONTRATADA através de nota de empenho ou outro instrumento hábil.
- 13.2. Proporcionar à CONTRATADA todas as condições necessárias ao pleno cumprimento das





obrigações decorrentes do objeto contratual, consoante estabelece a Lei n° 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

13.3. Fiscalizar a execução do objeto contratual através de sua unidade competente, podendo, em decorrência, solicitar providências da CONTRATADA, que atenderá ou justificará de imediato.

13.4. Notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade decorrente da execução do objeto contratual.

13.5. Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA nas condições estabelecidas neste Termo.

13.6. Aplicar as penalidades previstas em lei e neste instrumento.



#### 14. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

14.1. A execução contratual será acompanhada e fiscalizada pelo Sr. Victor Felício de Sá, representante da CONTRATANTE, especialmente designado para este fim pelo Gestor do Contrato abaixo assinado, de acordo com o estabelecido no art. 67 da Lei Federal n°8.666/1993, aos quais competirá ao fiscal ora designado, dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato, bem como:

I - Anotar, no processo de Tomada de Preços, protocolado no CONTRATANTE sob n° 12/23/TP-DS, que originou e vinculam o presente Contrato, todas as ocorrências relacionadas com a sua execução, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

II - Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato, a partir do qual poderá ser realizado o pagamento de que trata a cláusula sétima; ou rejeitá-lo, se executado em desacordo com este Contrato;

III - Ser ouvido nas hipóteses de alteração ou rescisão contratual, apresentando, se for o caso, as justificativas para a tomada dessas providências pela autoridade responsável.

**Parágrafo Único** — As decisões e providências que ultrapassarem a competência do mencionado servidor deverão ser solicitadas os seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

14.1 – A CONTRATANTE se reserva o direito de rejeitar no todo ou em parte os serviços executados, se em desacordo com o contrato.

14.2 – A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui, nem reduz, a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, resultante de imperfeições técnicas ou utilização de material de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implicará a responsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes e prepostos. (Art. 70 da lei 8.666/93).

14.3 – Quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, sem ônus para a CONTRATANTE.

#### 15. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

15.1 - No caso de inadimplemento de suas obrigações, a CONTRATADA estará sujeita, sem prejuízo das sanções legais nas esferas civil e criminal, às penalidades previstas na Cláusula Décima Quinta da Minuta do Contrato.

#### 16. PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

16.1. O prazo de vigência do contrato será 12 (doze) meses, a partir de sua publicação na Imprensa Oficial do Município, podendo ser prorrogado por iguais e sucessivos períodos com vistas à obtenção de preços e condições mais vantajosas para a Administração, mediante termo aditivo, desde que demonstrado o interesse público e a critério da CONTRATANTE, na forma do artigo 57 inciso II da



Lei 8.666/93.

Ipaporanga/Ce, 13 de dezembro de 2023.

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Francisca", is written over the date and partially over the name.

FRANCISCA ALRILENE NUNES MOURA  
Ordenadora de Despesas  
do Fundo Geral  
Portaria Gab. nº 015/2021

Francisca Alrilene Nunes Moura  
Ordenadora de Despesas do Fundo Geral



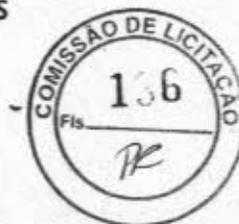
A small, handwritten mark or signature located at the bottom right corner of the page.

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



#### 1.0 - ESPECIFICAÇÕES

##### 1.1 – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

##### 1.1.1 – OBJETO DESTA ESPECIFICAÇÃO:

O presente memorial descritivo e especificações técnicas têm por objetivo estabelecer as normas e condições a serem obedecidas na OBRA: SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da **Prefeitura Municipal de Ipaporanga**, doravante designada CONTRATANTE, e da Construtora, a quem será confiada à execução dos serviços, doravante designada CONTRATADA.

#### 2.0 – CABE A CONTRATADA:

##### 2.1 – VISITAR A OBRA ANTES DA EXECUÇÃO:

A visita do construtor ao local da obra é de suma importância, pois cabe a ele a responsabilidade pela execução dos serviços contratados sem alegação de desconhecimento em todo ou em partes da obra.

##### 2.2 – MANTER NA OBRA OS SEGUINTE DOCUMENTOS:

- A) Uma via do contrato;
- B) Cópias dos projetos e detalhes de execução para uso exclusivo da fiscalização;
- C) Registro das alterações regulares autorizadas;
- D) Cronograma de execução devidamente atualizado;
- E) Cópia do orçamento correspondente a obra;
- F) Cópia da ART de execução da Obra.

##### 2.3 – APRESENTAR QUADRO TÉCNICO:

A contratada deverá apresentar à contratante, antes do início de execução dos serviços, um comprovante que possua em seu quadro técnico na data da licitação, um profissional de nível superior reconhecido pelo CREA-CE, detentor de acervo técnico que comprove a execução de serviços semelhantes aos discriminados nesta especificação.

#### 3.0 – CABE A CONTRATANTE:

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



#### 3.1 – FORNECER PROJETOS:

A contratante fornecerá à construtora, mediante pedido por escrito, os projetos de arquitetura, urbanização e paisagismo, assim como os seus respectivos detalhes.

#### 3.2 – FISCALIZAR:

A contratante efetuará fiscalização regular dos serviços através de técnicos da sua Equipe de Fiscalização, com autoridade para exercer toda e qualquer ação de controle de fiscalização dos serviços.

#### 3.3 – CONSIDERAÇÕES GERAIS

Em caso de dúvida ou divergência na interpretação dos projetos e especificações, deverá ser consultada a fiscalização.

Serão impugnados pela fiscalização todos os serviços executados em desacordo com as especificações e projetos.

A comunicação entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA, e vice-versa, relativa à execução da obra, somente terão validade se efetuadas por escrito.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais a empregar serão novos, todos nacionais, comprovadamente a 1ª qualidade e satisfaçam rigorosamente as condições nesta especificação e obedecerão as prescrições das normas da ABNT. As expressões de "primeira qualidade" ou "similar" significa, quando existirem diferentes graduações de qualidade de um mesmo produto, essa graduação a ser utilizada será sempre a maior, e para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a FISCALIZAÇÃO por escrito, e em caso de aprovação ou desaprovação, esta também será comunicada por escrito.

#### 3.4 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os serviços deverão ser executados com rigorosa obediência às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, bem como as normas das concessionárias locais, código de obras, plano diretor do município e as presentes especificações.

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### – SERVIÇOS A EXECUTAR:

##### 1.1 – SERVIÇOS PRELIMINARES

###### 1.1.1 – PLACA PADRÃO DE OBRA

A placa indicativa da obra deverá ser em chapa galvanizada montada em estrutura de madeira, pintada com tinta esmalte sintético, contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante e valor investido, conforme modelo a ser apresentado pela Prefeitura Municipal de Ipaporanga. Suas dimensões deverão ser de 3,00m x 2,00m (base x altura), e deverá estar em local visível até o fim da obra, de acordo com as exigências do CREA e da Prefeitura de Municipal.

###### 1.1.2 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA

Onde necessário será executado a demolição de revestimentos com argamassa para um novo revestimento utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

###### 1.1.3 – DEMOLIÇÃO DE PISO CERAMICO

O piso cerâmico será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

###### 1.1.4 - DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Executada de maneira cautelosa sendo retirado todo material remanescente e destinado de maneira correta, sendo os custos por conta da contratada. Deve se observar o aparecimento de fissuras ou rachaduras durante ou após à demolição, bem como a necessidade de escoramento.

###### 1.1.5 – DEMOLIÇÃO DE PISO INDUSTRIAL

Deverá ser removido e descartado piso industrial que se faz necessário existente. As



## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

demolições serão executadas por profissionais especializados, com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a preservar ao máximo os elementos que não devem ser retirados.

#### 1.1.6 – DEMOLIÇÃO DE LOUÇA SANITÁRIA

Será demolido louças sanitárias para colocação de novas.

#### 1.1.7 – DEMOLIÇÃO DE COBOGÓS

Será feito demolição de cobogós.

#### 1.1.8 - DEMOLIÇÃO DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO

Será feita a demolição do piso cimentado sobre lastro de concreto já existente.

#### 1.1.9 - DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/CERÂMICAS

Demolir o revestimento cerâmico inclusive a argamassa colante utilizando ferramentas adequadas. Carregar, transportar e descarregar o entulho em local apropriado e licenciado ambientalmente para esta atividade.

#### 1.1.10 - RETIRADA DE PORTAS E JANELAS INCLUSIVE BATENTES

Deverão ser retiradas às portas. As portas retiradas inclusive os batentes, quando se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

#### 1.1.11 - RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS

Será retirada as esquadrias metálicas para ser substituído, se apresentarem em condições de uso perfeito poderá ser reaproveitado pela Prefeitura Municipal. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando-se a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportado e armazenado em local apropriado, pois poderão ser reaproveitados pela Prefeitura Municipal.

#### 1.1.12 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

AVENIDA BR 404, Nº 1, BAIRRO CENTRAL, CEP: 62.215 - 000, CENTRO – IPAPORANGA – CE.



Victor Felício de Sá  
Engenheiro Civil  
CREA-CE Nº 062133422-7

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

O concreto simples será demolido cuidadosamente com a utilização de marretas. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da obra (descarte do bota-fora em local permitido pela Prefeitura).

#### 1.1.13 - REMOÇÃO DE CERCAS

Será feito a remoção das cercas sem funcionamento adequado no local para ser substituído por uma nova.

#### 1.2 – MOVIMENTO DE TERRAS

##### 1.2.1 - ESCAVAÇÃO MANUAL CAMPO ABERTO EM TERRA ATÉ 2M

A execução dos trabalhos de escavações obedecerá, além do transcrito nesta especificação, todas as prescrições da NBR 6122. As escavações serão todas realizadas em material de 1ª categoria. Entende-se como material de 1ª categoria todo o depósito solto ou moderadamente coeso, tais como cascalhos, areias, siltes ou argilas, ou quaisquer de suas misturas, com ou sem componentes orgânicos, formados por agregação natural, que possam ser escavados com ferramentas de maquinaria convencional para esse tipo de trabalho. Considerar-se-á também 1ª categoria a fração de rocha, pedra solta e pedregulho que tenha, isoladamente, diâmetro igual ou inferior a 0,15m qualquer que seja o teor de umidade que apresente, e, em geral, todo o tipo de material que não possa ser classificado como de 2ª ou 3ª categoria. Antes de iniciar os serviços de escavação, deverá efetuar levantamento da área da obra que servirá como base para os levantamentos dos quantitativos efetivamente realizados.

##### 1.2.2 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO

O aterro será com aquisição de areia vermelha, isenta de matéria orgânica, devendo o referido aterro ser executado em camadas de 20 cm molhadas e apiloadas vigorosamente, até atingir ao nível indicado no projeto arquitetônico.

#### 1.3 – FUNDAÇÕES – CONCRETO ARMADO PARA FUNDAÇÕES

##### 1.3.1 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



Será colocado lastro de concreto regularizado com espessura de 5,0cm nas valas das fundações.

**1.3.2 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Armadura CA-50 media (diâmetro de 10,0mm) sera utilizada especialmente na fabricação nas ferragens das malhas para sapatas e CA-50 media (diâmetro de 10,0mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação das vigas baldrames, assim como, o CA-60 fino (diâmetro de 5,0mm) será para fabricação dos estribões das vigas baldrames. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida

**1.3.3 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X**

As fôrmas devem estar de acordo com o projeto executivo estrutural e as normas da ABNT. As fôrmas deverão ser confeccionadas com tábuas e sarrafos de pinho ou de outra madeira similar de 1" de espessura e largura compatível com cada uso, de boa qualidade, com poucos nós, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras. Na execução de painéis poderão ser utilizadas chapas resinadas de boa qualidade, com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos das travessas e demais peças de amarração. As fôrmas devem se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada, e devem ser construídas de modo a não se deformarem sob a ação de cargas, das variações de temperatura e umidade. A execução das fôrmas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



**1.3.4 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO**

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 25,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e conseqüentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

**1.3.5 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO FURADO, C/ ARGAMASSA MISTA C/ CAL HIDRATADA (1:2:8)**

Para fornecer suporte e estabilidade à ação de cargas nas paredes de alvenaria a serem construídas, deverão ser executados alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico furado, c/argamassa mista c/cal hidratada(1:2:8) nas fundações.

**1.4 – SUPERESTRUTURA - CONCRETO ARMADO PARA VIGAS, PILARES E LAJE**

**1.4.1 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm**

Armadura CA-50 media (diâmetro de 10,0mm) será utilizada especialmente na fabricação nas ferragens das vigas e pilares e CA-60 fina (diâmetro de 5,0mm) serão utilizadas essencialmente na fabricação dos estribos. A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se para isso a distância mínima prevista na NBR-6118 e no projeto estrutural. Os diâmetros, tipos, posicionamentos e demais características da armadura, devem ser rigorosamente verificados quanto à sua conformidade com o projeto, antes do lançamento do concreto. As armaduras que ficarem expostas por mais de 30 dias deverão ser pintadas

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

com nata de cimento ou tinta apropriada, o que as protegerá da ação atmosférica no período entre a colocação da fôrma e o lançamento do concreto. Antes do lançamento do concreto, esta nata deverá ser removida

#### 1.4.2 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X

As fôrmas devem estar de acordo com o projeto executivo estrutural e as normas da ABNT. As fôrmas deverão ser confeccionadas com tábuas e sarrafos de pinho ou de outra madeira similar de 1" de espessura e largura compatível com cada uso, de boa qualidade, com poucos nós, isentas de empenamentos, desbitolamentos ou rachaduras. Na execução de painéis poderão ser utilizadas chapas resinadas de boa qualidade, com espessuras compatíveis com as dimensões das peças a concretar e com as dimensões e espaçamentos das travessas e demais peças de amarração. As fôrmas devem se adaptar exatamente às dimensões das peças da estrutura projetada, e devem ser construídas de modo a não se deformarem sob a ação de cargas, das variações de temperatura e umidade. A execução das fôrmas e seus escoramentos devem garantir nivelamento, prumo, esquadro, paralelismo, alinhamento das peças e impedir o aparecimento de ondulações na superfície do concreto acabado; a CONTRATADA deve dimensionar os travamentos e escoramentos das fôrmas de acordo com os esforços e por meio de elementos de resistência adequada e em quantidade suficiente, considerando o efeito do adensamento.

#### 1.4.3 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 25,0 mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas. O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação. A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados. A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

armaduras, bem como a libera o do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test). A qualidade da execu o   de responsabilidade da contratada e conseqentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o fck estabelecido pelo projeto estrutural.

#### 1.4.4 - LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - V O ATÉ 1,80 m E LAJE PRÉ-FABRICADA TRELIÇADA P/ PISO - V O ACIMA DE 4,81 m

A espessura da laje treliçada a ser utilizada deverá ser de no mínimo 10,0cm para utiliza o como piso. Para o perfeito espaçamento entre as vigas treliçadas, deverão ser colocadas as lajotas nas duas extremidades, as lajotas restantes deverão ser colocadas de modo a que não fiquem folgas e que não saiam do esquadro. A primeira carreira de lajotas deve ser apoiada de um lado sobre a parede e do outro sobre a primeira viga treliçada.

#### 1.5 – PAREDES E PAINÉIS

##### 1.5.1 – ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)

Toda a parte de alvenaria será executada em tijolos cerâmico furado, assentados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, com espessura de 10cm e de traco 1:2.8. Para levantar a parede, utilizar-se- , obrigatoriamente, escantilh o como guia das juntas horizontais; a eleva o da alvenaria far-se- , preferencialmente, a partir de elementos estruturais (pilares). Deve-se primar pela verticalidade e pela horizontalidade dos painéis, utilizando-se guia na execu o do serviço. As fiadas deverão ser individualmente niveladas e apumadas com a utiliza o de nível de bolha e prumo.

##### 1.5.2 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO

Deverão ser executadas vergas e contravergas em todos os v os de janelas e portas novas.

##### 1.5.3 - MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA) REBOCADO, COM PINTURA

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Será executado um muro entorno de alvenaria de concreto (pilar e cinta). Após a alvenaria ser elevado será feito reboco e pintura.

**1.5.4 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 5,00MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

Será instalada na fachada do muro uma cerca de gradil nylon com malha de 5x20 na fachada do muro. Será pintada com pintura eletrostática nas cores verdes ou branca.

**1.5.4 - VIDRO TRANSPARENTE LISO 4mm, P/ DIVISÓRIAS EM GERAL FORNECIMENTO E MONTAGEM**

No balcão da recepção da escola Governador Waldemar de Alcantará será instalado vidro transparente de proteção.

**1.5.5 - TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG**

Será colocada nova tela de arame galvanizado de 2' nos alambrados em quadra de escola.

**1.6 – ESQUADRIAS E FERRAGENS**

**1.6.1 - FECHADURA COMPLETA PARA PORTA EXTERNA E FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA**

Onde necessário, serão instaladas fechaduras para portas internas e externas.

**1.6.2 - PORTÃO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL, FECHAMENTO TOTAL C/ LAMBRI BOLA E CORREDIÇÃO (FORNECIMENTO E MONTAGEM)**

Deverão ser observados o prumo e o alinhamento do portão. A folga entre a esquadria e o vão deverá ser uniforme em todo o perímetro. Após o assentamento, deverá ser verificado o funcionamento da esquadria. Uso de mão-de-obra habilitada. Uso obrigatório de Equipamento de Proteção Individual (EPI). O assentamento será iniciado posicionando-se o requadro de acordo com o nível do piso fornecido. O requadro será posicionado no vão e chumbado na alvenaria com argamassa de cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.6.3 - 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**

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio de correr de 2 folhas. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contra-marcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

**1.6.4 - PRATELEIRA DE MARMORITE NATURAL POLIDA DE 1 FACE**

Serão instaladas prateleiras de marmorite natural polida.

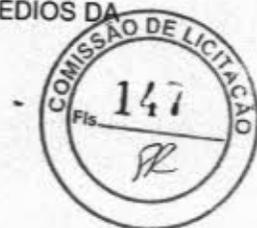
**1.6.5 - SUPORTE EM BARRA CHATA DE FERRO ENGASTADO NA PAREDE P/BANCADAS E/OU PRATELEIRAS**

Para melhor apoio de prateleiras, será instalado suporte em barra chata de ferro.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.6.6 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.70X 2.10)m / PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m / PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m**

Serão colocadas portas de madeira de cedro lisa, indicadas no projeto, com as dimensões de 0,70m x 2,10m, 0,60m x 2,10 e 0,80m x 2,10m. As esquadrias de madeira serão imunizadas, não devem apresentar empenamentos, rachaduras, lascas e outros defeitos que comprometam a qualidade. Os forramentos e alizares serão em material de boa qualidade de dimensões de 10cm para os forramentos, fixados aos tufo de madeira com parafusos de latão cromado de 6x2 ½ e 5cm para os alizares.

**1.6.7 - JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

A contratada deverá fornecer e instalar janelas de alumínio tipo maxim-ar. A janela deverá ser entregue completa e em perfeito funcionamento, com todos os perfis necessários, marcos e contra-marcos, guarnições, ferragens, acessórios e vedações. Todos os materiais utilizados nas esquadrias de alumínio deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das esquadrias, serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de marcos e contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de alumínio por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular. Para a colocação da esquadria, deverá ser vedada toda a janela com silicone entre o marco e contra-marcos. Utilizar silicone em cor igual à anodização. Todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento e acabamento da esquadria deverão receber anodização na cor da esquadria.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



**1.6.8 - PORTÃO DE FERRO EM BARRA CHATA TIPO TIJOLINHO**

Será instalado portão de ferro em barra chata tipo tijolinho.

**1.6.9 - FORRAMENTO DE MADEIRA L = 15 cm**

Onde necessário, será instalado forramento de madeira.

**1.6.10 - FECHADURA DE TARJETA (LIVRE-OCUPADA)**

Onde necessário, será instalado fechadura de tarjeta (livre-oculpado)

**1.6.11 - DOBRADIÇA DE FERRO (PADRÃO POPULAR)**

Onde necessário, será instalado dobradiças de ferro (padrão popular).

**1.7 – COBERTURA**

**1.7.1 - RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA**

Na reforma da cobertura será executado um retelhamento com reposição de até 20% de telha nova com telha cerâmica de cor uniforme, sem trinca ou falha. Retelhar a coberta, trocando o madeiramento e as telhas estragadas. O retelhamento deverá ser executado em telha cerâmica, de 1a qualidade. A remoção do madeiramento deverá ser feita de maneira cuidadosa, com os devidos escoramentos que se façam necessários na intervenção de maneira a garantir a estabilidade estrutural do prédio. As telhas retiradas, com possibilidade de reaproveitamento, deverão ser armazenadas na sua maior dimensão vertical, para posterior limpeza e acondicionamento.

**1.7.2 - CUMEEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA**

O assentamento das peças de cumeeira, qualquer que seja o tipo de telhado, deverá ser feito em sentido contrário ao da ação dos ventos dominantes. A argamassa a ser empregada no emboçamento das telhas de cerâmica e das peças complementares (cumeeira, espigão, arremates e eventualmente rincão) precisa ter boa capacidade de retenção de água, ser impermeável, não ser muito rígida, ser insolúvel em água e apresentar boa aderência ao material cerâmico.

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



#### 1.7.3 - BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Serão executados beira e bica em telha cerâmica.

#### 1.7.4 - CALHA DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33cm

Será instalado calha em chapa de aço galvanizado.

#### 1.7.5 - COBERTURA TELHA CERÂMICA (RIPA, CAIBRO, LINHA)

O telhamento será em telha cerâmica tipo colonial de boa qualidade, fabricadas em barro fino e bem cozido, bem desempenas de forma a permitir perfeita superposição e encaixe. A superfície das peças será lisa e de coloração uniforme. A quantidade será de acordo com o orçamento.

A estrutura do telhado será feita em madeira de primeira qualidade (ou equivalente), com peso específico superior a  $650 \text{ kg/m}^3$ , serrada, (tipo vigota de  $0,06 \times 0,12 \times 3,5\text{m}$ ) com espaçamento entre vigotas de 1,00 a 1,10 m e balanço de beiral igual a 0,50 m, apoiada em uma cinta de tijolo maciço de  $\frac{1}{2}$  vez com 3 (três) fiadas intercaladas por 2 (duas) camadas com 2 (duas) barras de ferro de diâmetro de 6 mm, ou em superfícies capaz de resistir toda a distribuição longitudinal das cargas nas paredes (nunca apoiado sobre tijolo furado). Sobre as vigotas serão apoiados os ripões de  $0,03 \times 0,04 \text{ m}$  x corridos, no espaçamento do apoio das telhas, em duas águas.

#### 1.7.6 - MADEIRAMENTO P/TELHA CERÂMICA C/ REAPROVEITAMENTO

Será executada estrutura de madeira para cobertura com reaproveitamento, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras. Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT. O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada. Transporte vertical através de guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. af\_03/2016

#### 1.7.7 - FORRO DE GESSO ACARTONADO ARAMADO - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será instalado forro de gesso acartonado armado.

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

#### 1.7.9 - ESTRUTURA DE MADEIRA P/ TELHA CERÂMICA OU CONCRETO VÃO 3 A 7m (TESOURAS / TERÇAS / CONTRAVENTAMENTOS / FERRAGENS)

Será executada estrutura de madeira para cobertura, considerando cortes, montagem, contraventamentos, fixação de tesouras, terças, caibros, pontaletes, ripas e testeiras. Será utilizado madeira tratada equivalente da região, comprovado tratamento químico normatizado pela NBR/ABNT. O dimensionamento dos elementos da estrutura de madeira para a cobertura é de responsabilidade da contratada. Transporte vertical através de guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv - chp diurno. af\_03/2016

#### 1.8 – REVESTIMENTOS

##### 1.8.1 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE

Toda a alvenaria construída será chapiscada depois de convenientemente limpa e umedecida. O chapisco será executado com argamassa de cimento e areia peneirada, com traço de 1:3 e ter espessura máxima de 5 mm. Serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima discriminados.

##### 1.8.2 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

O reboco será executado com argamassa de cimento e areia e terá espessura máxima de 5 mm. A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa e molhada com broxa. Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade na superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia.

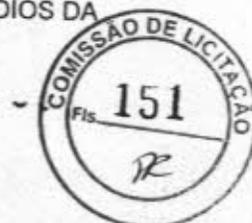
##### 1.8.3 - FORRO PVC - LAMBRI (100x6000 OU 200x6000)mm - FORNECIMENTO E MONTAGEM

Será executado forro de PVC tipo lambri.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.8.4 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M<sup>2</sup> NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_06/2014 E REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M<sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_06/2014**

Será empregada cerâmica esmaltada cm de 1ª qualidade, em toda parede interna indicadas no projeto, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Antes do assentamento, as cerâmicas devem permanecer imersas em água por cerca de três horas, será assentada após limpeza e regularização com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrifação de pó de cimento. No assentamento, usar-se-a argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:0, 5:4.

**1.8.6 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:2 ESP=5 mm P/ TETO**

Será executado um reboco com argamassa de cal em pasta e areia em teto.

**1.9 – PISOS**

**1.9.1 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_07/2016**

Deverá ser executado um lastro de concreto regularizado com espessura de 0,05m nos pisos onde serão assentados piso cerâmico, excluindo-se a área onde este serviço já se encontra realizado.

**1.9.2 - PISO MORTO CONCRETO FCK=13,5MPa C/PREPARO E LANÇAMENTO**

Será executado um piso de concreto com espessura de 0,02m e fck de 13,50mpa.

**1.9.3 - REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M<sup>2</sup> E 10 M<sup>2</sup>. AF\_06/2014**

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**



Será empregada cerâmica esmaltada acima de 30 x 30 cm de 1ª qualidade, em todo o piso interno a serem construídos, correspondendo ao melhor padrão do fabricante na linha especificada, não podendo apresentar defeitos em suas superfícies, cores uniformes, inexistência de empenamentos e uniformidade nas medidas geométricas.

Antes do assentamento, as cerâmicas devem permanecer imersas em água por cerca de três horas, será assentada após limpeza e regulariza o do contrapiso com argamassa de cimento e areia traço 1:4 com três (3) centímetros de espessura, seguida de borrifaca o de p  de cimento. No assentamento, usar-se-a argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:0, 5:4.

**1.9.4 - PISO INDUSTRIAL NATURAL ESP.= 12mm, INCLUS. POLIMENTO (INTERNO)**

Piso industrial será executado com argamassa composta de agregados de alta dureza, grande resistência   compressão e a abrasão. Deverá ser observada o alinhamento e nivelamento das fitas utilizadas nas juntas de dilata o. A primeira etapa da aplica o será o assentamento das juntas plásticas, nas dimensões de 27x3mm, conforme padrão recomendado pelo fabricante, e com argamassa no traço de 1:3 (cimento e areia grossa). Seguidamente deverá ser executada a base com argamassa de cimento e areia grossa no traço de 1:3, aplica-se então a camada final, constituída pela mistura dos agregados e cimento com uma espessura de 3cm. O polimento da superfície será executado com máquinas polimetrizes equipadas com esmeril.

**1.9.5 - CALÇADA DE PROTE O EM CIMENTADO C/ BASE DE CONCRETO**

Para a execu o de calçada, será regularizado e compactado manualmente, conforme local previsto no projeto, juntamente com a distribui o de brita graduada. Deverá ser feita a loca o do passeio, conforme planta em anexo. A pavimentaca o do passeio será em concreto alisado.

**1.10 – INSTALA OES HIDRAULICAS**

O projeto das instala oes hidrossanitárias serão realizados de acordo com a NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), NBR 7229 (Projeto, constru o e opera o de sistemas de tanques sépticos) , NBR 5626 ( Instala o predial de água fria ) , NBR 13969 ( Tanques sépticos- Unidade de tratamento complementar e disposi o final dos afluentes líquidos ) . Todas as colunas de água fria deverão possuir registro gaveta que permitam o fechamento do



## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ramal em caso de manutenção. Em cada sanitário deverá ter de ser registro próprio. As esperas para torneiras, liga es de caixas acopladas deverão ser de PVC rosqueáveis do tipo reforçados com buchas de bronze ou latão.

Todos os aparelhos sanitários em louça deverão seguir as normas da ABNT atinentes ao assunto, em especial a NBR 15097:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Requisitos e Métodos de Ensaio) e a NBR 15099:2004 (Aparelho Sanitário de Material Cerâmico – Dimensões Padronizadas).

Para cada par de lavatórios dos banheiros, deverão ser instalados: - Dispenser para papel-toalha interfolhado, em plástico, na cor branca, dotado de sistema de fechamento com trava e chave, aparafusado na parede. Referências: “Millenium 590017” (Higimais Produtos de Higiene Pessoal Ltda.); “Toalheiro Trilha Branco” (Copapel); “AHBR 100” (Jofel do Brasil); ou material equivalente. - Dispenser para sabonete líquido com reservatório fixo de no mínimo 800 ml para reposi o, em metal, aparafusado na parede, colocados nos sanitários e vestiários.

O lavatório deve ser acompanhado de todos acessórios necessários   instala o, como: válvula de escoamento, sifão e engate flexível 1/2”, todos em metal cromado. - Torneira de bancada, com dispositivo hidro-mecânico, acionamento manual e fechamento automático após um tempo pré-determinado. Referências: “Docol Pressmatic Deluxe” (Docol Metais Sanitários); “Biopress 1180-BIO” (Fabrimar S.A.) ou material equivalente.

De modo geral, toda a instala o hidrossanitária será convenientemente verificada pela Fiscaliza o do Contratante, quanto as suas perfeitas condi es técnicas de execu o e funcionamento. Todas as instala es devem ser entregues em perfeitas condi es de funcionamento e com as liga es definitivas efetuadas.

#### 1.11 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instala o elétrica será executada de acordo com o projeto elétrico fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal estando de acordo com as normas E321.0001 da ENEL e regulamentos dos concessionários públicos. O fornecimento da energia elétrica se dará através da concessionária pública – enel. Todos os materiais elétricos deverão ser de 1  qualidade, linha atual de mercado. Cópia das notas fiscais dos equipamentos elétricos assim como os respectivos Termos de Garantia deverá ser entregue   Fiscaliza o, por ocasião do Recebimento Provisório.

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

Os aterramentos serão realizados através de hastes cobreadas tipo Copperweld diâmetro 20 mm x 2,4m e conector enterrado verticalmente no solo, pelo menos 50 centímetros, afastadas entre si de no mínimo igual à soma dos seus comprimentos; sendo interligadas por meio cabo de cobre nu formando uma "malha de aterramento".

A resistência de aterramento não poderá ser superior a 10 Ohms em qualquer época do ano, devendo-se acrescentar mais hastes tanto quanto necessárias.

Para proteção contra choques elétricos por contato indireto todos os circuitos serão dotados de condutor de proteção (PE).

O Esquema utilizado será o TN-S (condutor neutro e condutor terra distintos, conforme NBR 5410), com condutor de proteção (PE) disponível junto a cada aterramento.

Aprofundamento das hastes de aterramento através de emendas das mesmas à medida que vão sendo cravadas ou aumento das quantidades das hastes.

Melhoria das condições de aterramento através do aterramento químico do solo com o uso de substâncias adequadas para tal fim.

A primeira medição do valor da resistência de terra será feita logo após a execução do aterramento e a outra, será feita quando da entrega da obra.

As medições serão efetuadas em dia no qual o solo se apresente seco, situação esta que é a mais favorável para o aterramento.

Os condutores serão cabos flexíveis, em cobre com isolamento termoplástico não halogenado, para 0,75kV, 70°C, tempera mole, encordoamento classe 5, bitola mínima de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Deverão ser do tipo ANTICHAMA, com baixa emissão de gases tóxicos e fumaça, possuírem gravadas em toda sua extensão as especificações de nome do fabricante, bitola, isolamento, temperatura e certificado do INMETRO.

Não serão permitidas emendas nos condutores alimentadores dos quadros de distribuição, nos demais condutores as emendas e derivações serão somente no interior das caixas de passagens e derivações onde os condutores deverão ter seu isolamento reconstituído com fita isolante de auto-fusão.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE

### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

Impreterivelmente as cores dos condutores serão as seguintes:

Terra: verde;

Neutro: preto;

Retorno: branco;

Fase: vermelho;

Quando de instalação de cabos enterrados em banco de dutos, serão observadas a tensão máxima de puxamento e a curvatura admissível dos cabos.

Utilização de acessórios para instalação, tais como: alças, camisas de puxamento, e destorcedor, etc.

Os cabos, quando armazenados, terão suas duas extremidades devidamente seladas, mesmo que este tenha sido usado parcialmente.

Os lubrificantes usados quando do lançamento dos cabos dos dutos serão: sabão neutro, talco industrial e mica.

Não será permitido o uso de graxa como lubrificante para a finalidade acima mencionada.

As fitas isolantes (auto fusão) serão constituídas por uma tira plástica de PVC auto aderente.

As soldas serão do tipo preparada na proporção de 50/50 de chumbo e estanho.

Os fios e cabos condutores serão convenientemente identificados (em todas as caixas, quadros ou pontos terminais) com anéis plásticos, fabricados em PVC flexível nas cores amarela azul, branca, vermelha e laranja para identificação dos cabos serão usadas além dos anéis, porta - anéis, abraçadeiras plásticas e fita plástica.

Poderá ser empregado parafina ou talco industrial para auxiliar na enfição dos condutores.

Os condutores só devem ser enfiados depois de completada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa e seca.

As tomadas e interruptores serão do tipo embutir, em caixas de PVC, de primeira qualidade, chumbadas na alvenaria. Deverão ser instaladas tomadas 220 volts a 30 cm (saída baixa), 1,30m (saída média) e 2,20m (saída alta) do piso, conforme projeto específico. Em cada sala deverá ser instalada o número de tomadas conforme projeto elétrico, com três pinos com

## PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



### MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

aterramento, de 1ª qualidade. Devem ser tomados cuidados para prevenir conexões indevidas entre plugues e tomadas que não sejam compatíveis. Em particular, quando houver e se houver circuitos de tomadas com diferentes tensões às tomadas fixas dos circuitos de tensão mais elevada, pelo menos, devem ser claramente marcadas com a tensão e elas providas. Essa marcação pode ser feita por placa ou adesivo, fixado no espelho. A distribuição das tomadas e interruptores será de acordo com o projeto fornecido pelo Departamento Técnico da Prefeitura Municipal.

A iluminação interna provida por luminárias em calhas chanfradas e lâmpadas de led(40W) completa fixadas na laje ou forro. Nos ambientes indicados em projeto serão instalados bocais e lâmpadas fluorescentes compactas. Os equipamentos de iluminação destinados a locais molhados ou úmidos devem ser especialmente concebidos para tal uso, não permitindo que a água se acumule nos condutores, portas-lâmpada ou outras partes elétricas.

Deverá ser executados quadros de distribuição de energia para força e iluminação, com proteção dos circuitos por disjuntores e fio terra. Nos quadros de distribuição devem ser previsto espaços de reserva para ampliações futuras. O quadro de distribuição deve ser instalado e ser provido de identificação do lado externo, legível e não facilmente removível. Os quadros de distribuição devem ser entregues com a advertência, orientação da NBR 5410. A advertência pode vir de fábrica ou ser provida no local, antes de a instalação ser entregue aos usuários, e não deve ser facilmente removível.

#### 1.12 – PINTURA

##### 1.12.1 – PINTURA HIDRACOR

Será aplicado pintura manualmente com tinta hidracor em paredes, sendo duas demãos. Tempo de secagem: de ½ hs a 2 hs (ao toque); de 3 hs a 6 hs (entre demãos); de 24 hs (de secagem final para ambientes internos; de 72 hs (de secagem final para ambientes externos) Rendimento por demão: de 30m<sup>2</sup>/galão a 45m<sup>2</sup>/galão, sobre reboco; de 40m<sup>2</sup>/galão a 55m<sup>2</sup>/galão, sobre massa corrida ou acrílica. Ferramentas: rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. Generalidades: quando uma película de tinta é aplicada, a água se evapora e as partículas de resina se juntam, mais ou menos completamente, para formar a película útil. As tintas emulsionáveis são fáceis de aplicar, não

**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

tem odor, não são inflamáveis e suas películas secas são fáceis de limpar. Os pigmentos poderão ser empregados até o máximo de uma bisnaga de 112cm<sup>3</sup> para um galão de tinta látex. Eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e mais densos.

**1.12.3 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL**

Será executado a caiação em muro. Duas demãos.

**1.12.4 - PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF\_01/2021**

Após emassamento, a superfície deverá ser lixada com lixa para madeira n° 80 ou 100, o pó será removido com um pano embebido em aguarrás. A tinta esmalte a ser aplicada será tinta esmalte à base de resinas alquídicas, acabamento acetinado ou brilhante, referência Tinta Esmalte da Sherwin Williams, ou Coralit Esmalte Sintético da Coral, ou Suvinil Esmalte Sintético da Glasurit, ou Eucalux da Eucatex, ou similar; diluente aguarrás, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (tantas quantas forem necessárias, mínimo 2 demãos), conforme especificações do fabricante. A execução da pintura em esmalte deve ser feita de acordo com as seguintes normas técnicas:

- ABNT NBR 1 3245:2011 Tintas para construção civil - Execução de pintas em edificações não industriais - Preparação de superfície

- ABNT NBR 11702:2010 \rfr \C " Corrigida:2011 Tintas para construção civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação 7

**1.12.5 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO**

Onde por ventura houver partes metálicas, as mesmas deverão ser pintadas com tinta esmalte sintético brilhante de primeira linha e na cor do prédio existente em duas demãos ou tanto quanto forem necessárias para tornar a superfície perfeitamente coberta.

**1.12.6 - LETREIRO - LETRA EM PAREDES**

Será executado letreiro em paredes



**PREFEITURA MUNICIPAL IPAPORANGA**

**OBRA:** SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS PRÉDIOS DA  
ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE.

**LOCAL:** DIVERSAS LOCAIS NO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA – CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**1.13 – SERVIÇOS DIVERSOS**

**1.13.1 – LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA**

Será removido todo o entulho do terreno, sendo ele cuidadosamente limpo e varrido. Serão retirados e limpos todos os excessos de argamassa porventura existentes nos tubos. Todos os serviços de limpeza serão executados com o máximo de esmero e sem danificar ou prejudicar outras partes da obra. A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Deverão apresentar funcionamento perfeito todas as instalações, equipamentos e aparelhos. Também é obrigatória a verificação da vedação de caixilhos, inexistência de infiltrações, inexistência de vazamento de água nas tubulações. Deverá ser feita a inspeção final com a participação conjunta da Contratada e da Fiscalização, produzindo-se o Relatório de Inspeção Final, no qual serão apontados todos os eventuais acertos ou complementos de serviços constantes no contrato.



GOVERNO MUNICIPAL DE  
**IPAPORANGA**

ADMINISTRAÇÃO  
**Ipaporanga Mais Forte**

PROponente:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

Endereço (Rua/Bairro/Município/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

Obra:

Serviço de reforma, conserto e manutenção de alguns prédios da administração pública do Município de Ipaporanga-CE

Local da obra (Rua/Bairro/Município/UF):

IPAPORANGA - CE

Tabela de Referência:

SEINFRA 28.1 - COM DESONERAÇÃO / SINAPI 10-2023 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

Data:

segunda-feira, 4 de dezembro de 2023

### RESUMO GLOBAL

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	VALOR (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (3,59 %)	%	7.924,27
2	BIBLIOTECA	UNID.	16.063,94
3	DIGMUTS / DETRAN	UNID.	58.702,10
4	EMATERCE	UNID.	21.385,55
5	MEIO AMBIENTE	UNID.	41.606,51
6	PREFEITURA	UNID.	83.015,34
TOTAL GERAL			228.697,71



PROPONENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IPAPORANGA - CE

CNPJ Nº:

10.462.364/0001-47

ENDEREÇO (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

RUA FRANKLIN JOSÉ VIEIRA, Nº 02 - CENTRO - IPAPORANGA - CE

CEP Nº:

62.215-000

OBRA:



SERVIÇO DE REFORMA, CONSERTO E MANUTENÇÃO DE ALGUNS OS PRÉDIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO DE IPAPORANGA-CE

LOCAL DA OBRA (RUA/BAIRRO/MUNICÍPIO/UF):

IPAPORANGA - CE

TABELA DE REFERÊNCIA:

SEINFRA 28.1 - COM DESONERAÇÃO / SINAPI 10-2023 - COM DESONERAÇÃO

BDI:

25,92%

DATA:

sexta-feira, 1 de julho de 2022

ENCARGOS SOCIAIS:

83,85% 83,85%

## ORÇAMENTO DESCRITIVO - BIBLIOTECA

ITEM	FONTE	CODIGO	DISCRICÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)			
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	PARCIAL	TOTAL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						70,66
1.1.2	SEINFRA	C2210	RETIRADA DE PORTAS E JANELAS, INCLUSIVE BATENTES	M2	3,36	16,70	21,03	70,66	
2.0			ESQUADRIAS E FERRAGENS						2.891,18
2.1			ESQUADRIAS DE MADEIRA E COMPLEMENTOS						
2.1.1	SEINFRA	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.80X 2.10)m	UN	2,00	1.002,81	1.262,74	2.525,48	
2.1.2	SEINFRA	C1361	FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	2,00	145,21	182,85	365,70	
3.0			COBERTURA						2.596,68
3.1	SEINFRA	C2200	RETELHAMENTO C/ TELHA CERÂMICA ATE 20% NOVA	M2	25,78	51,14	64,40	1.660,23	
3.2	SEINFRA	C4463	CUMEIEIRA TELHA CERÂMICA, EMBOÇADA	M	12,80	30,10	37,90	485,12	
3.3	SEINFRA	C0387	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	25,60	14,00	17,63	451,33	
4.0			REVESTIMENTOS						754,87
4.1			PAREDES						
4.1.1	SEINFRA	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	15,29	39,21	49,37	754,87	
5.0			INSTALAÇÕES ELETRICAS						2.130,89
5.1			FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						
5.1.1	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M	200,00	3,92	4,94	988,00	
5.1.2	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	M	100,00	6,09	7,67	767,00	
5.2			TOMADAS / INTERRUPTORES / ESPELHOS						
5.2	SINAPI	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF 03/2023	UN	1,00	41,71	52,52	52,52	
5.3	SEINFRA	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLES 10A 250V	UN	4,00	30,90	38,91	155,64	
5.4	SEINFRA	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	UN	3,00	17,52	22,06	66,18	
5.5			LUMINÁRIAS INTERNAS / EXTERNAS / ACESSÓRIOS						
5.5.1	SEINFRA	C1765	LÂMPADA FLUORESCENTE DE 18W OU 20W (SUBSTITUIÇÃO)	UN	5,00	16,13	20,31	101,55	
6.0			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						2.481,92
6.1			TUBOS E CONEXÕES EM PVC						
6.1.1	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	12,00	21,03	26,48	317,76	
6.1.2	SINAPI	89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	M	12,00	29,59	37,26	447,12	
6.2			REGISTRO DE VALVULAS						
6.2.1	SEINFRA	C2159	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 32mm (1 1/4")	UN	1,00	110,80	139,52	139,52	
6.2.2	SEINFRA	C2161	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	UN	1,00	167,26	210,61	210,61	