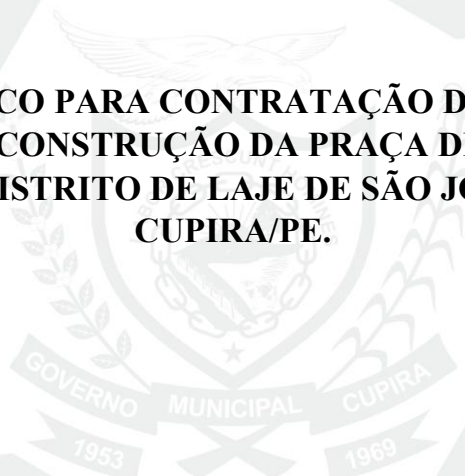


**PROJETO BÁSICO PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE
ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DE LAJE DE SÃO JOSÉ,
LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAJE DE SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE
CUPIRA/PE.**



1. APRESENTAÇÃO

Este memorial descritivo apresenta o Projeto Básico para Construção da Praça de Laje de São José, localizada no Distrito de Laje de São José, Município de Cupira/PE.

A apresentação contempla todos os elementos necessários para que as empresas licitantes possam compor os preços dos serviços e obras para as suas propostas, como também a sua execução.

O projeto prevê a construção da praça proporcionando um ambiente moderno, seguro e funcional para a população.

As soluções propostas no projeto atuarão melhorando consideravelmente a infraestrutura municipal da localidade beneficiada, influenciando diretamente na funcionalidade, melhorando as condições dos moradores. Ademais, proporcionando mais conforto e segurança aos munícipes.

A seguir, apresentaremos o projeto em volume único, contendo memorial descritivo, especificações, plantas, memória de cálculo, orçamento, cronograma, bem como demais documentos pertinentes.

Será responsabilidade da Prefeitura Municipal de Cupira/PE a elaboração e conclusão do processo licitatório e a fiel execução e acompanhamento das obras.

1.1. Objetivo

O objetivo desse projeto visa oferecer propiciar as pessoas não apenas um local para o lazer, mas também para qualidade de vida, prevenção de doenças, e também como uma forma de sociabilização.

1.2. Justificativa

Atualmente, o espaço supracitado onde será inserida a praça não apresenta uma infraestrutura adequada. Justificando-se assim, a necessidade de construção.

Com a execução desse projeto, as praças como espaço público, desempenham importantes funções no ambiente urbano, entre elas a integração da comunidade e a melhoria da qualidade ambiental, dessa forma contribuindo para o respeito ao meio ambiente e patrimônio histórico, além de auxiliar no controle da radiação solar, umidade do ar e ação dos ventos.

2. CARACTERIZAÇÃO DO MUNICÍPIO

2.1. Localização e Acesso

O Município de Cupira, localizado no Estado de Pernambuco, insere-se na mesorregião do Agreste e na microrregião do Brejo. Limita-se ao norte com os municípios de Agrestina, Altinho e São Joaquim do Monte; ao sul, com Lagoa dos Gatos; a leste, com Belém de Maria; e a oeste, com Panelas. Sua área territorial é de 95,149 km², correspondendo a aproximadamente 0,01% da área total do Estado, o que o posiciona como o 163º maior município pernambucano em extensão territorial (IBGE, 2023).

A sede municipal localiza-se a uma altitude de 416 metros, nas coordenadas geográficas -8,617° de latitude sul e -35,950° de longitude oeste (IBGE, 2021). Cupira está situada a cerca de 170,5 km da capital, Recife, com acesso principal pelas rodovias BR-232 e BR-104.

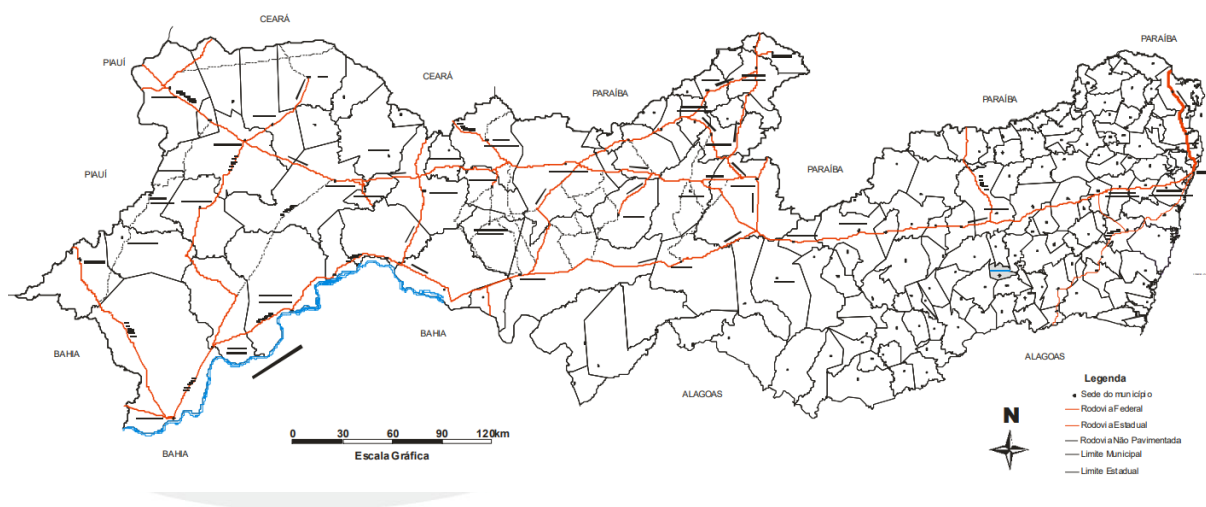


Figura 1 – Mapa de acesso rodoviário

2.2. Aspectos Socioeconômicos

O Município de Cupira, localizado no Estado de Pernambuco, foi criado em 29 de dezembro de 1953, por meio da Lei Estadual nº 1.818, sendo constituído pelos distritos de Cupira (sede) e Laje do São José, além do povoado de Gravatá-Açu.

De acordo com o Censo Demográfico de 2022 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população total do município é de 23.518 habitantes, resultando em uma

densidade demográfica de 247,15 habitantes por km². A população masculina é composta por 11.068 indivíduos (47,06%), enquanto a feminina soma 12.450 indivíduos (52,94%), com uma razão de sexo de 88,90%.

A rede de saúde do município é composta por 15 estabelecimentos, incluindo um hospital municipal e 20 leitos públicos disponíveis. A taxa média de mortalidade infantil é de 6,49 óbitos para cada 1.000 nascidos vivos. As internações por diarreia totalizam 21,3 casos para cada 1.000 habitantes. No comparativo estadual, Cupira ocupa as posições 160^a e 68^a entre 185 municípios, respectivamente. Em nível nacional, as posições correspondentes são 3.743^a e 1.578^a entre 5.570 municípios.

Na área da educação, Cupira conta com 23 estabelecimentos de ensino infantil e fundamental, atendendo a 4.897 alunos matriculados, e dois estabelecimentos de ensino médio, com 736 alunos matriculados. Em 2010, a taxa de escolarização da população entre 6 e 14 anos era de 97,3%, colocando o município na 52^a posição entre os 185 municípios do estado e na 3.221^a posição no ranking nacional.

Quanto ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), no ano de 2023, a nota para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública foi de 7,3, enquanto para os anos finais foi de 5,7. Esses resultados posicionaram Cupira na 5^a e 10^a colocações estaduais, respectivamente, e nas 199^a e 398^a posições no cenário nacional.

Em relação à economia, o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, em 2021, foi de R\$ 11.700,13. No âmbito estadual, o município ocupava a 87^a posição entre 185 municípios, enquanto no cenário nacional, situava-se na 4.444^a posição. Em 2023, o percentual de receitas oriundas de fontes externas foi de 93,51%, o que posicionou Cupira na 24^a colocação estadual e na 937^a nacional. No mesmo ano, o total de receitas realizadas foi de R\$ 114.607.211,23 e o total de despesas empenhadas alcançou R\$ 109.708.837,80, colocando o município nas 78^a e 77^a posições no estado e nas 1.605^a e 1.583^a posições no país, respectivamente.

No que se refere à infraestrutura urbana, 79,9% dos domicílios dispõem de esgotamento sanitário adequado, 78,8% dos domicílios urbanos encontram-se em vias públicas com arborização, e 17,6% estão situados em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiros, calçadas, pavimentação e meio-fio). Em comparação aos demais municípios de Pernambuco, Cupira ocupa as posições 6^a, 65^a e 30^a, respectivamente. No ranking nacional, as posições correspondem a 968^a, 2.495^a e 2.043^a.

Por fim, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Cupira é de 0,592, situando o município na 96^a posição estadual e na 4.331^a posição nacional.

2.3. Aspectos Fisiográficos

O município de Cupira está inserido na unidade geoambiental do Planalto da Borborema, caracterizada por maciços e outeiros elevados, com altitudes variando entre 650 e 1.000 metros. Esta unidade forma um arco que se estende do sul de Alagoas até o estado do Rio Grande do Norte, compondo uma das principais feições morfoestruturais do Nordeste brasileiro.

Relevo e Segmentos de Solos Predominantes

O relevo da região é geralmente movimentado, apresentando vales profundos e estreitos, fortemente dissecados. A fertilidade natural dos solos é bastante variável, com predominância das classes de média a alta fertilidade. A unidade geoambiental é cortada por rios perenes, ainda que com baixa vazão, e apresenta baixo potencial para exploração de águas subterrâneas.

Nas superfícies suavemente onduladas a onduladas, predominam Planossolos medianamente profundos, fortemente drenados, de reação ácida a moderadamente ácida, e fertilidade natural média. Também ocorrem solos Podzólicos, profundos, de textura argilosa e fertilidade natural variando de média a alta.

Nas áreas mais elevadas, são encontrados solos Litólicos, rasos, de textura argilosa e fertilidade natural média. Já nos vales de rios e riachos predominam Planossolos medianamente profundos, com drenagem imperfeita, textura média a argilosa, moderadamente ácidos, fertilidade natural elevada e suscetíveis a problemas relacionados à salinidade. Além disso, são comuns afloramentos rochosos em diversos pontos da região.

Clima

O clima predominante é do tipo Tropical Chuvoso com estação seca no verão. O período chuvoso inicia-se entre os meses de janeiro e fevereiro, estendendo-se até setembro, podendo, eventualmente, prolongar-se até o mês de outubro.

Vegetação

A vegetação natural da região é composta, predominantemente, por formações de Floresta Subcaducifólia e Caducifólia, típicas das áreas de transição do Agreste, adaptadas às variações sazonais de disponibilidade hídrica.

2.4. Geologia

O município de Cupira está inserido, do ponto de vista geológico, na Província Borborema, sendo composto por litotipos pertencentes ao Complexo Belém do São Francisco, aos Granitóides Indiscriminados e à Suíte Calci-Alcalina de Médio a Alto Potássio Itaporanga, conforme ilustrado na figura a seguir.

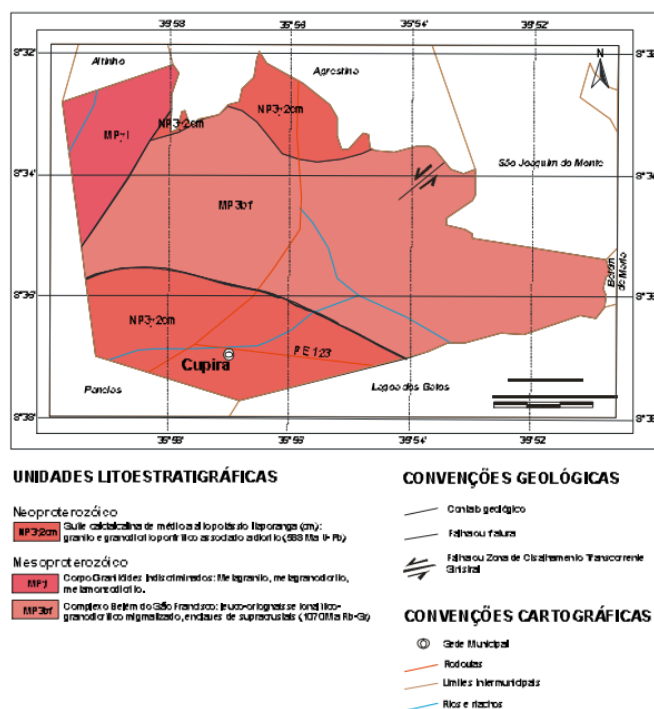


Figura 2 – Mapa Geológico

2.5. Recursos Hídricos

Águas Superficiais

O município de Cupira está inserido nos domínios da Bacia Hidrográfica do Rio Una. Seus principais tributários são o Rio Panelas e o Riacho da Serra. Não há registros de açudes com capacidade de acumulação igual ou superior a 100.000 m³ no território municipal. Todos os cursos d'água apresentam regime de escoamento intermitente, e o padrão de drenagem predominante é do tipo dendrítico.

Águas Subterrâneas

Cupira encontra-se totalmente inserido no Domínio Hidrogeológico Fissural. Este domínio é constituído por rochas do embasamento cristalino, abrangendo dois subdomínios: o

de rochas metamórficas, representado pelo Complexo Belém do São Francisco, e o de rochas ígneas, constituído pela Suíte Calci-Alcalina Itaporanga e pelos Granitóides.

3. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1. Resumo das Soluções do Projeto

O projeto adota uma técnica construtiva simples, possibilitando a construção da praça, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

Os canteiros são em alvenaria de tijolo furado revestido de textura acrílica e pintura. Para o revestimento do piso, especificou-se pavimento em paver intertravado cor natural e colorido. Os bancos de madeira, mesas e bancos em concreto, iluminação em LED, playground, equipamentos de ginastica, entre outros.

3.2. Descrição das Metas

A obra consiste na construção da Praça de Laje de São José, no Distrito de Laje de São José da cidade de Cupira/PE, contemplando os seguintes serviços:

ITEM	DENOMINAÇÃO DOS SERVIÇOS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL
3	MOVIMENTAÇÃO EM TERRAS
4	INFRAESTRUTURA
5	REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO
6	SISTEMA DE PISOS
7	PINTURAS E ACABAMENTOS
8	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220 V
9	PAISAGISMO
10	BRINQUEDOS
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES
12	SERVIÇOS FINAIS

3.3. Localização da Obra

A área para implantação do projeto está inserida no Distrito de Laje de São José, Município de Cupira/PE.

ITEM	CRECHE MUNICIPAL	COORDENADAS UTM
		DATUM SIRGAS 2000 - FUSO 25L
1	Praça de Laje de São José	181.319,58 m E 9.051.113,59 m S

3.4. Estudos

3.4.1. Levantamento Topográfico Planialtimétrico

O Estudo Topográfico executado contemplou toda área de implantação do projeto através dos levantamentos planialtimétricos cadastrais.

O levantamento topográfico foi realizado com o emprego de estação total, através da definição de poligonal, materialização das estações e irradiações para cadastramento planimétrico do terreno, postes, canteiros, edificações, árvores e demais elementos existentes, bem como para modelação altimétrica da geometria do terreno.

Após o tratamento computacional dos dados recebidos do instrumento topográfico (estação total), é possível traçar as curvas de nível, perfis e qualquer outro desenho ou elemento topográfico porventura necessário.

3.5. Projetos

3.5.1. Projeto Arquitetônico

O Projeto Arquitetônico foi desenvolvido tendo com base no levantamento dos serviços que serão executados no local. Ademais, adequando-se às condições geométricas do terreno local.

O projeto da construção da praça, prevê a praça ao redor da igreja existente no Distrito, sempre buscando atender as recomendações das Diretrizes Técnicas.

3.5.2. Projeto de Instalações Elétricas

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento ao equipamento foi

considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 220V.

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

As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as LEDs.

3.6. Especificações Técnicas

Este item apresenta as especificações técnicas relativas ao Projeto Básico para a Construção da Praça de Laje de São José, localizada no Distrito de Laje de São José, Município de Cupira/PE

A elaboração das especificações teve como base os projetos arquitetônico, bem como as composições e insumos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI). Foram igualmente consideradas as recomendações vigentes das normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e demais legislações aplicáveis.

As definições aqui descritas têm por finalidade orientar a execução das etapas da obra, estabelecer metodologias adequadas para os serviços previstos e definir padrões de qualidade, produtividade, segurança e controle técnico. Todos os serviços deverão obedecer rigorosamente às especificações contidas neste Projeto Básico, aos projetos executivos e à legislação vigente, garantindo a plena conformidade técnica e a segurança das instalações.

3.6.1. Disposições Preliminares

- 1) Os materiais, serviços e obras deverão estar em conformidade com estas especificações, com os projetos executivos, com o contrato firmado entre a Prefeitura Municipal de Cupira/PE e a contratada, bem como com as determinações escritas da fiscalização e, nos casos omissos, com as normas da ABNT e especificações dos fabricantes;
- 2) Qualquer alteração que implique em variação de quantitativos ou custos deverá ser previamente autorizada por escrito pela fiscalização e considerada apenas mediante medição formal, respeitando os preços unitários contratados;
- 3) Serviços não previstos nos preços unitários de contrato, mas que se mostrem necessários, deverão ser previamente orçados e aprovados pela fiscalização;

- 4) A contratada deverá permitir o acesso da fiscalização a todos os serviços, materiais e equipamentos durante qualquer etapa da execução;
- 5) Qualquer serviço, material ou atividade executada fora das especificações ou dos desenhos, ou sem autorização formal, será considerada irregular, devendo ser removida ou refeita sem ônus para a contratante;
- 6) Substituições de materiais por similares só serão permitidas com autorização expressa da fiscalização, após avaliação técnica e econômica;
- 7) Materiais rejeitados deverão ser retirados do canteiro no prazo máximo de 48 horas após notificação formal;
- 8) A contratada deverá conhecer previamente as condições do local e demais fatores que possam influenciar a execução da obra, incluindo funcionamento parcial ou integral do mercado e açougue durante as obras, quando aplicável;
- 9) Os equipamentos utilizados deverão estar em perfeito estado de conservação e apropriados ao tipo de serviço;
- 10) É proibido manter no local da obra materiais não destinados à execução;
- 11) A contratada será responsável pela vigilância e guarda do canteiro até a entrega definitiva;
- 12) O acesso ao local da obra deverá ser mantido em condições adequadas, incluindo acessos provisórios quando necessários;
- 13) A contratada deverá garantir equipe, equipamentos e materiais adequados para o andamento da obra conforme cronograma aprovado;
- 14) O uso de materiais alternativos, quando permitido, dependerá de autorização formal da fiscalização;
- 15) A mão de obra empregada deverá ser qualificada e, preferencialmente, oriunda do próprio município, de modo a promover a geração de emprego local e assegurar a qualidade da execução;
- 16) Ferramentas e equipamentos compatíveis com os serviços deverão ser utilizados, garantindo eficiência e segurança;
- 17) Ensaios de controle tecnológico poderão ser exigidos periodicamente, incluindo amostras de concreto, argamassas, revestimentos e materiais metálicos;
- 18) A contratada deverá elaborar cronograma físico detalhado por etapa e entregá-lo à fiscalização para acompanhamento semanal;
- 19) Deverá ser mantido no escritório da obra um Livro de Ocorrências para registro de observações relevantes pela fiscalização ou pela contratada;

20) As medições e pagamentos serão realizados conforme estabelecido nestas especificações e no contrato, salvo disposição em contrário no edital.

As especificações técnicas e o orçamento foram elaborados sob responsabilidade da Prefeitura Municipal de Cupira/PE. A contratada, ao aceitar os projetos, assume integral responsabilidade por sua execução, exceto nos casos em que, por motivo justificado e formalmente comunicado, a execução parcial ou total se mostrar inexequível. Nessa hipótese, deverá apresentar à fiscalização as devidas justificativas e propostas de adequação, que serão analisadas e deliberadas pela equipe de engenharia do município.

As presentes especificações, por utilizarem composições do SINAPI, adotam as diretrizes dos Cadernos Técnicos e de Encargos oficiais correspondentes, aplicando-se, ainda, de forma complementar, as normas e especificações de outras tabelas de referência, conforme a origem dos insumos e serviços utilizados.

As principais especificações técnicas estão estruturadas por grupos de serviços conforme segue:

3.6.2. Serviços Preliminares

3.6.2.1. Placa de Obra

Antes do início de qualquer trabalho é estritamente obrigatória a fixação da placa de obra.

A placa deverá ter dimensões de 3,00 x 2,00m, será executada em chapa de aço galvanizado, adesivada ou pintada, e estruturada em madeira e/ou aço, na altura estabelecida pelas normas, sendo instalada em local indicado pela Prefeitura de Cupira/PE.

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

3.6.3. Movimentação em Terras

3.6.3.1. Aterro Manual

O aterro deverá ser compactado. Antes da aplicação da camada de aterro deverá ser realizada a remoção de entulhos, detritos, pedras, água e lama do fundo da camada existente. Quando necessária deverá ser procedida também a escarificação e ou umedecimento da camada existente, visando sua boa aderência à camada de aterro. O lançamento do material deverá ser feito em camadas sucessivas que permitam sua compactação.

Critério de medição: pelo volume do caixão (m³).

3.6.4. Infraestrutura

3.6.4.1. Estruturas em Concreto Armado

Conforme NBR 6118/2003 a estrutura será executada em concreto armado com resistência: $f_{ck} = 25\text{MPa}$, aço CA-50 e CA-60, fôrmas apropriadas de madeira, executadas rigorosamente e conforme projeto básico estrutural.

A qualidade dos materiais como concreto, aço e madeira deverão ser inspecionados e acompanhados no seu preparo para uso na obra, pelo engenheiro fiscal.

Os pilares e vigas possuem dimensões e ferragens, com diâmetros das barras de aço, comprimento e espaçamentos, conforme especificações do projeto básico estrutural. Os pilares e vigas em concreto armado devem garantir o cobrimento das armaduras $c = 3,00\text{cm}$.

Todas as informações sobre comprimento das barras, bitolas, alojamento e demais detalhes construtivos encontram-se no projeto básico estrutural. A concretagem seguirá um planejamento prévio para transporte, lançamento e adensamento.

O concreto deverá ser preparado no próprio canteiro com uso de betoneira, obedecendo à homogeneização da mistura de todos os componentes necessários (brita, areia, cimento e água), e tendo um tempo mínimo de amassamento.

Critério de medição: pelo volume a ser concretado (m^3).

3.6.4.2. Alvenaria de Vedação em Blocos Cerâmicos

Será executada alvenaria de 1 vez com tijolo cerâmico furado na horizontal, preferencialmente com junta de 10mm, observando o nivelamento de fiadas, e prumo. Os materiais deverão ser de primeira qualidade.

As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. As juntas terão espessura máxima de 1,5 cm e serão rebaixadas a ponta de colher para que o reboco adira perfeitamente.

A ligação da alvenaria com concreto armado em pilares será executada através de esperas de ferro diâmetro 4,2mm previamente fixados a cada 38cm aproximadamente que corresponde a duas fiadas de tijolos.

Critério de medição: pela área da alvenaria de embasamento (m^2).

3.6.4.3. Lastro de Concreto Magro

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das valas com altura de 5 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira.

O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade.

O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

Critério de medição: pela área onde a alvenaria de embasamento será assentada (m²).

3.6.5. Revestimento

3.6.5.1. Chapisco aplicado em alvenaria

O chapisco deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo manual.

Para a execução do chapisco a superfície deverá estar limpa sem a presença de resíduos de concreto, poeira ou agentes agressivos que prejudiquem a aderência do chapisco na alvenaria.

O serviço deverá servir ao que se destina, ou seja, criar uma ponte de aderência entre a alvenaria e o revestimento do emboço.

O período até a aplicação do emboço deverá ser de no mínimo 24h.

Critério de medição: pela área da alvenaria de vedação (m²).

3.6.5.2. Massa única

O revestimento das paredes será em massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, com 20mm de espessura, com preparo manual, aplicada manualmente em faces internas de paredes.

Os emboços serão regularizados e desempenados com régua e desempenadeira, com superfícies perfeitamente planas, não sendo tolerada qualquer ondulação e desigualdade de alinhamento das superfícies.

Critério de medição: pela área da alvenaria de vedação (m²).

3.6.5.3. Emboço

O emboço deverá ser realizado com argamassa traço 1:2:8, com preparo manual. O revestimento deverá obedecer ao controle e qualidade especificado em normas técnicas.

Os emboços regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira, deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alimento da superfície.

Será recusado o serviço que apresentar inconformidades no acabamento, sendo prumo, alinhamento e aparência pela Fiscalização.

Critério de medição: pela área da alvenaria de vedação (m²).

3.6.5.4. Revestimento cerâmico

As paredes especificadas recebem, mediante emboço, revestimento cerâmico, em placas tipo esmaltadas extra com dimensões de 33x45cm com juntas a prumo.

Os revestimentos de parede em cerâmica serão executados por pedreiros, de acordo com o projeto. As cerâmicas serão selecionadas quanto à qualidade, calibragem, desempenho e coloração, sendo descartadas as peças que demonstrarem defeito de superfície, discrepância de bitola ou empeno.

O assentamento se fará com argamassa pronta de boa qualidade, certificando-se, após a pega da mesma, da perfeita aderência das peças ao substrato.

Critério de medição: pela área da alvenaria de vedação (m²).

3.6.6. Sistema de Pisos

3.6.6.1. Concreto Magro

Após vigorosa compactação do solo deve ser lançado o concreto magro no fundo das valas com altura de 5 cm, o serviço inclui o lançamento do concreto e o acabamento do serviço com o pedreiro de obras. O preparo do concreto magro deverá ser com a utilização de betoneira.

O lançamento do concreto, bem como o preparo deste deverá seguir os critérios normativos e técnicos para sua perfeita funcionalidade.

O traço do concreto com os materiais da empresa a ser utilizado deverá ser encaminhado a Fiscalização.

Critério de medição: pelo volume a ser executado (m³).

3.6.6.3. Meio-fio em concreto pré-fabricado

O meio-fio será assentado da forma convencional devendo sua altura livre ser igual a 15cm.

Será executada escavação manual de valas conforme dimensões do meio fio. O fundo da vala deverá ser regularizado com uma camada de material solto que foi retirado da vala e

compactado através de soquete. Caso o material retirado da vala não seja de boa compactação, a Fiscalização Municipal deverá ser consultada para indicar outro material para utilização.

Após a regularização o meio-fio deverá ser assentando de maneira a representar a forma, o alinhamento e o nível previsto em projeto. Após o assentamento o meio-fio deverá ser rejuntado com argamassa traço 1:3 de cimento e areia.

O cimento deverá ser do tipo Portland e satisfazer às especificações da ABNT. A areia deve ser constituída de partículas limpas, isenta de torrões de terra ou de outras matérias estranhas.

A CONTRATADA deverá escorar o meio-fio assentado de modo a evitar tombamentos e imperfeições no alinhamento e nivelamento. A CONTRATADA também é responsável por qualquer dano ou imperfeições causadas por terceiros.

Critério de medição: pela extensão a ser executado (m).

3.6.6.4. Piso cimentado

Será constituído por uma camada de argamassa executada ao traço volumétrico de 1:3 (cimento e areia). Terá espessura de aproximadamente 3,0cm.

O piso em cimentado será perfeitamente curado, devendo permanecer sob permanente umidade durante os 07 (sete) dias que sucederem à sua execução.

Critério de medição: pela área a ser executada (m²).

3.6.6.5. Piso intertravado

Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou subbase e base, inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento, execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto e nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica.

Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades: Marcação para o assentamento, feito por linhas-guia ao longo da frente de serviço, assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto, ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados, rejuntamento, utilizando pó de pedra e compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento.

Critério de medição: pela área a ser executada (m²).

3.6.7. Pintura

3.6.7.1. Textura Acrílica

Para execução da textura acrílica, a superfície da parede deverá estar seca, limpa, isenta de partículas soltas, gordura, graxa ou outra substância prejudicial ao acabamento. Pequenas imperfeições serão previamente corrigidas.

Por este material não aceitar emendas, a superfície será dividida em panos, de modo a que possam ser revestidos no mesmo dia e de uma só vez. Para a aplicação deste revestimento, serão observadas rigorosamente as recomendações do fabricante.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo que a superfície final se apresente bem homogênea, nivelada e acabada, não se admitindo ondulações ou falhas, de conformidade com as indicações de projeto. Os serviços rejeitados deverão ser corrigidos, complementados ou refeitos sem ônus para a Contratante.

Critério de medição: pela área a ser executada (m²).

3.6.7.2. Pintura em paredes

As pinturas em paredes serão executadas manualmente com tinta látex acrílica, em duas demãos. Para iniciar a execução, a superfície deve estar firme e seca, isenta de partículas soltas, gorduras, graxas ou outras condições prejudiciais. Serão lixadas, com lixa de granulação apropriada, eliminando-se as partes soltas do revestimento.

Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de conformidade com as indicações de projeto, bem como com as diretrizes gerais deste item.

3.6.9. Casos Omissos

Os casos omissos de detalhes construtivos e especificações de materiais serão resolvidos pela equipe técnica de FISCALIZAÇÃO da Prefeitura de Lajedo/PE.

4. DO PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução do objeto contratual será de 10 (dez) meses contado a partir da data de expedição da Ordem de Serviço.

5. DO ORÇAMENTO-BASE

O orçamento básico do objeto CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DA PRAÇA DE LAJE DE SÃO JOSÉ, LOCALIZADA NO DISTRITO DE LAJE DE SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE CUPIRA/PE contém o custo global do serviço e o demonstrativo do valor orçado, totalizando a importância de R\$ 431.926,81 (quatrocentos e trinta e um mil, novecentos e vinte e seis reais e oitenta e um centavos).

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

Os custos apresentados estão em conformidade com os preços praticados na localidade, sendo pesquisados nas tabelas do SINAPI, todas sem desoneração, por esta ter se mostrado a opção mais econômica para a Administração. O BDI (Bonificação e Despesas Indiretas) adotado foi de 22,23% (vinte e dois inteiros e vinte e três centésimos por cento).

Todos os custos foram obtidos de tabelas de preços oneradas, com taxa de encargos sociais horistas de 113,84% e mensalistas de 70,11% (composição de encargos sociais padrão SINAPI-CAIXA para o Estado de Pernambuco, sem desoneração).

Dessa forma, os preços praticados refletem a realidade do mercado local, podendo ser aferidos em conformidade com a NBR 12.271 da ABNT.

Sebastiana Danielly da Silva
Engenheira Civil
CREA/PE 181.755.920-6