

TERMO DE REFERÊNCIA
CONDIÇÕES GERAIS DE CONTRATAÇÃO DIRETA

1 – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

1.1 - A contratação será realizada nos termos do inciso I, art. 75, da Lei Federal nº 14.133/2021, enquadrando-se, como dispensa de licitação, com limite de valor.

1.2 - Será considerado vencedor do certame a empresa que apresentar o menor valor cotado.

1.3 - O presente caso é de Dispensa de Licitação, conforme art. 75, inciso I, § 3º, da Lei Federal nº 14.133/21, onde as contratações de que trata o I do caput do artigo serão preferencialmente precedidas de divulgação de aviso em sítio eletrônico oficial, pelo prazo mínimo de 3 (três) dias úteis, com a especificação do objeto pretendido e com a manifestação de interesse da Administração em obter propostas adicionais de eventuais interessados, devendo ser selecionada a proposta mais vantajosa.

2 – DO OBJETO

2.1 – Contratação de serviços de engenharia a serem prestados na reforma do Hospital Municipal Manoel Tavares Rosendo em Porteiras/CE.

3 – JUSTIFICATIVA

3.1 - Contratação de serviços de engenharia a serem prestados na reforma do Hospital Municipal Manoel Tavares Rosendo em Porteiras/CE.

3.2 - A reforma do Hospital Municipal Manoel Tavares Rosendo justifica-se em função da necessidade de melhorias em sua estrutura, contudo tal serviço contribui com a promoção do fortalecimento das ações e serviços de assistência à saúde prestados aos usuários do SUS no Município de Porteiras/CE.

3.3 - Ressalte-se que a dispensa de licitação, agora prevista no art. 75, da Lei Federal nº 14.133/2021, notadamente quanto à hipótese do inciso I (valor reduzido) visa, em síntese, atender aos princípios da economicidade e da eficiência administrativa, evitando que os custos econômicos do processo de licitação ultrapassem os benefícios que serão alcançados com a futura contratação.

4 – DA DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E DETALAMENTO:

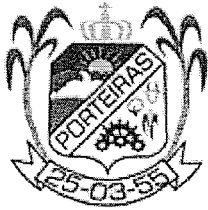
4.1 – São as discriminadas no Anexo I – Projeto e Planilhas Orçamentárias.

5 – DA ESPECIFICAÇÕES, QUANTIDADES E ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS.

5.1 – A empresa a ser contratada, deverá executar os serviços conforme descrição Projeto e Planilhas Orçamentárias:

Item	Descrição/Especificação	Und	Valor Total
01	Serviços de engenharia a serem prestados nas obras de reforma do Hospital Municipal Manoel Tavares Rosendo em Porteiras/CE.	Serv	R\$ 107.929,99

6 - MANIFESTAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO NA BUSCA EM OBTER PROPOSTAS ADICIONAIS DE EVENTUAIS INTERESSADOS:



Prefeitura Municipal de Porteiras
Governo Municipal
CNPJ nº 07.654.114/0001-02



6.1 - Conforme o § 3º do artigo 75, da Lei Federal nº 14.133/21 (Nova Lei de Licitações), o Município de Porteiras poderá obter propostas de **eventuais** interessados, com o objetivo de selecionar a proposta mais vantajosa para a administração.

6.2 - A(s) proposta(s) de Preços deverá(ão) ser(em) entregue(s) no Setor de Licitação da Prefeitura Municipal de Porteiras, à Rua Mestre Zuca, nº 16, Centro, Porteiras/CE - CEP: 63.270-000, no horário das 8h às 14h, em dias úteis ou junto ao Site Oficial do Município www.porteiras.ce.gov.br até a data limite.

6.2.1 - A data limite para apresentação de eventuais novas propostas encerrará as **17h00min do 3º dia** útil subsequente ao da publicação da presente dispensa de licitação. Após esse prazo, o processo estará encerrado para o recebimento de novos orçamentos, de maneira que o Município garanta o andamento do processo de contratação.

6.3 - As propostas de preços deverão ser apresentadas em única via em papel timbrado da própria empresa, sem emenda, rasuras ou entrelinhas, assinadas por representante legal e por responsável técnico da mesma a ser entregue a Comissão de Licitação em envelope fechado ou anexada junto ao Site Oficial do Município www.porteiras.ce.gov.br até a data limite, sob pena de desclassificação.

6.3.1 Na proposta de preços deverá constar os seguintes dados:

- a) Identificação obrigatória dos preços apresentados para os serviços;
- b) Obras e Serviços a serem executados, iguais ao objeto deste processo administrativo;
- c) Preço Global por quanto a licitante se compromete a executar as obras e serviços objeto deste processo administrativo, expressos em reais em algarismo e por extenso;
- d) Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- e) Prazo de execução dos serviços, que será de **02 (dois) meses**.

6.3.2 A proposta de preços deverá vir munida de orçamento(s) detalhado(s), contendo a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, o preço unitário e o preço total, em algarismo, assim como da composição de todos os custos unitários dos serviços, do cronograma físico-financeiro da obra, do demonstrativo de taxa de Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e da Planilha de Encargos Sociais, com suas devidas composições, devendo ser devidamente assinados pelo engenheiro responsável técnico da empresa proponente, sob pena de desclassificação da mesma.

6.3.2.1 No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Orçamento da Prefeitura Municipal de Porteiras para o item.

6.4 Os valores contidos nos orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda (R\$);

6.5 Os preços constantes do orçamento da licitante deverá conter apenas duas casas decimais após a vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

6.6 Independente de declaração expressa, fica subentendida que no valor proposto estão incluídas todas as despesas necessárias à execução da obra, inclusive as relacionadas com:

6.6.1 materiais, equipamentos e mão-de-obra;

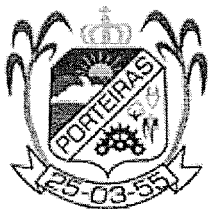
6.6.2 carga, transporte, descarga e montagem;

6.6.3 encargos sociais, trabalhistas, previdenciários e outros;

6.6.4 tributos, taxas e tarifas, emolumentos, licenças, alvarás, multas e/ou qualquer infrações;

6.6.5 seguros em geral, bem como encargos decorrentes de fenômenos da natureza, da infortúnica e de responsabilidade civil para quaisquer danos e prejuízos causados à Contratante e/ou a terceiros, gerados direta ou indiretamente pela execução das obras e/ou serviços;

6.7 A obra será contratada por EMPREITADA POR MENOR PREÇO GLOBAL. Portanto os licitantes deverão verificar e calcular todas as quantidades dos serviços a serem executados.



Prefeitura Municipal de Porteiras
Governo Municipal
CNPJ nº 07.654.114/0001-02



6.8. As propostas de preço que não estiverem em consonância com as exigências deste Termo de Referência serão desclassificadas.

7 - PRAZO DE VIGÊNCIA CONTRATUAL

7.1 - O futuro Contrato terá vigência até 31/12/2022, sendo que os serviços deverão ser executados e concluídos dentro do prazo de 02 (dois) meses, a contar da data de recebimento da 1ª ordem de serviços, com eficácia após a publicação do seu extrato, podendo ser prorrogado, mediante autorização da autoridade competente/contratante e atendidas às exigências legais definidas na Lei Federal nº 14.133/2021.

8 - REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

8.1 - A empresa a ser contratada deverá apresentar os seguintes Documentos, os quais serão analisados quanto à sua autenticidade e ao seu prazo de validade:

8.1.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - Cartão CNPJ;

8.1.2 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

8.1.3 - Registro comercial, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;

8.1.4 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

8.1.5 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

8.1.6 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Federal (relativas à Dívida Ativa da União e Secretaria da Receita Federal);

8.1.7 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Estadual;

8.1.8 - Prova de Regularidade para com a Fazenda Municipal;

8.1.9 Prova de Regularidade relativa à Seguridade Social (INSS);

8.1.10 - Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS);

8.1.11 - Prova de regularidade junto a Justiça do Trabalho mediante apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida pelo Tribunal Superior do Trabalho – TST;

8.1.12 - Comprovação de registro ou inscrição na entidade de classe competente, compatível com o objeto da licitação, e que conste seu(s) responsável(eis) técnico(s).

9 - ORIGEM DOS RECURSOS

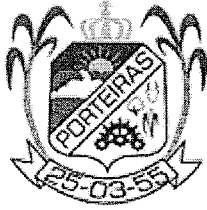
9.1 - As despesas do contrato correrão por conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previsto na seguinte Dotação Orçamentária:

Orgão	Inid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
11	01	10.301.0040.1.029.0000	3.3.90.39.99

10 - DO CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

10.1 - Nos termos do art. 117, e seus parágrafos, da Lei Federal nº 14.133/2021, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.2 - A fiscalização de que trata este item não exclui, nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições



Prefeitura Municipal de Porteiras
Governo Municipal
CNPJ nº 07.654.114/0001-02



técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes, de conformidade com o art. 120 da Lei Federal nº 14.133/2021.

10.3 - O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

11 - DO PAGAMENTO

11.1 - A fatura relativa aos serviços executados no período de cada mês civil, cujo valor será apurado através de medição, deverá ser apresentada à Secretaria de Obras e Serviços Públicos de Porteiras, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente a realização dos serviços, para fins de conferência e atestação.

11.2 - A CONTRATADA se obriga a apresentar junto à fatura dos serviços prestados, cópia da quitação das seguintes obrigações patronais referente ao mês anterior ao do pagamento:

- a) recolhimento das contribuições devidas ao INSS (parte do empregador e parte do empregado), relativas aos empregados envolvidos na execução do objeto deste instrumento;
- b) recolhimento do FGTS, relativo aos empregados referidos na alínea superior;
- c) comprovante de recolhimento do PIS e ISS, quando for o caso, dentro de 20 (vinte) dias a partir do recolhimento destes encargos.

11.3 - Os pagamentos serão efetuados, mediante a apresentação da fatura, nota fiscal de serviços e recibo, até 02 (dois) meses após a sua certificação pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos.

11.4 - Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das suas responsabilidades contratuais, nem implicará na aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente.

11.5 - Ocorrendo erro na fatura ou outra circunstância que desaconselhe o pagamento, a CONTRATADA será cientificada, a fim de que tome providências.

11.6 - Poderá a CONTRATANTE sustar o pagamento da CONTRATADA nos seguintes casos:

- a) quando a CONTRATADA deixar de recolher multas a que estiver sujeita, dentro do prazo fixado;
- b) quando a CONTRATADA assumir obrigações em geral para com terceiros, que possam de qualquer forma prejudicar a CONTRATANTE;
- c) inadimplência da CONTRATADA na execução dos serviços.

12 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

12.1 - As obrigações do(a) CONTRATADO(A) são as discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante deste processo, independente de sua Transcrição.

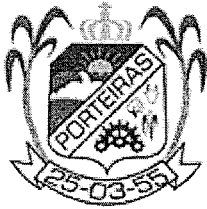
13 - OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

13.1 - As obrigações do(a) CONTRATADO(A) são as discriminadas na Minuta Contratual, parte integrante deste processo, independente de sua Transcrição.

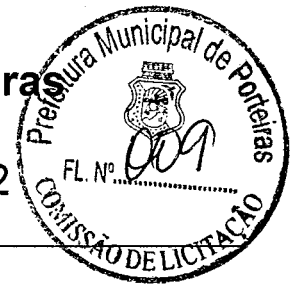
14 - DAS SANÇÕES

14.1 - Nos termos do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, o descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas pela CONTRATADA, sem justificativa aceita, poderá acarretar as seguintes sanções:

- a) Dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, o funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;



Prefeitura Municipal de Porteiras
Governo Municipal
CNPJ nº 07.654.114/0001-02



- c) Dar causa à inexecução total do contrato;
- d) Não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- e) Não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- f) Ensejar o retardamento da execução do objeto sem motivo justificado;
- g) Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da Dispensa;
- h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013. Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas previstas acima, as seguintes penalidades, nos limites previstos no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.
 - a) O valor da multa, aplicada será de 10% (dez por cento) do valor total do Contrato.
 - b) Na impossibilidade de desconto no pagamento subsequente, será liquidado do seguro caução previsto neste instrumento.
 - c) As sanções previstas nestes instrumentos poderão ser aplicadas cumulativamente, exceto as multas escalonadas por datas, e a multa de advertência.
 - d) No caso de multa, cuja apuração ainda esteja em processamento, ou seja, na fase da defesa prévia, o CONTRATANTE poderá fazer a retenção do valor correspondente à multa, até a decisão final da defesa prévia. Caso a defesa prévia seja aceita, ou aceita parcialmente, pelo CONTRATANTE, o valor retido correspondente será depositado em favor da CONTRATADA, em até 05 (cinco) dias úteis a contar da data da decisão final da defesa apresentada.

15 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 - Poderá o Município revogar o presente Processo Administrativo, no todo ou em parte, por conveniência administrativa e interesse público, decorrente de fato superveniente, devidamente justificado.

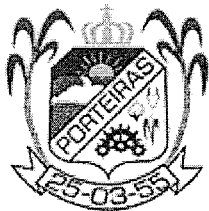
15.2 - O Município deverá anular o presente Processo Administrativo, no todo ou em parte, sempre que acontecer ilegalidade, de ofício ou por provocação.

15.3 - A anulação do Processo Administrativo, não gera direito à indenização, ressalvada o disposto no parágrafo único do art. 71 da Lei Federal nº 14.133/21.

15.4 - Após a fase de classificação das propostas, não cabe desistência da mesma, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Município.

Porteiras/CE, 26 de Abril de 2022.

Maria Leda Clementino de Almeida
Ordenadora de Despesas
Fundo Municipal de Saúde

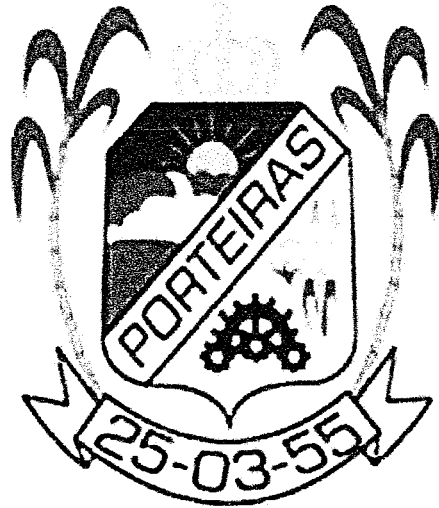


Prefeitura Municipal de Porteiras
Governo Municipal
CNPJ nº 07.654.114/0001-02



ANEXO I

Projeto e Planilhas Orçamentárias



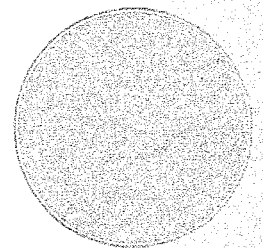
PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS

Projeto de Engenharia

OBRA: REFORMA NO HOSPITAL MUNICIPAL MANOEL TAVARES ROSENDO

LOCALIZAÇÃO: R. JOSÉ DE ALENCAR, 242 - 416, B - JOSÉ ARISTARCO CARDOSO,
PORTEIRAS - CE

ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA
MARÇO DE 2022





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20220951801

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL

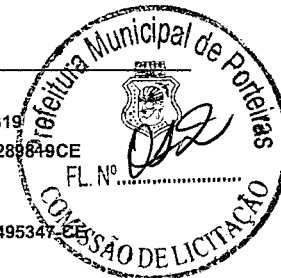
1. Responsável Técnico

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS
Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 0615289819
Registro: 0615289819CE

Empresa contratada: ALPHA PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA - ME

Registro: 0010495347-2



2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE.
RUA MESTRE ZUCA
Complemento:
Cidade: PORTEIRAS

Bairro: CENTRO
UF: CE

CPF/CNPJ: 07.654.114/0001-02
Nº: 16
CEP: 63170000

Contrato: TP 2022.01.31.1

Celebrado em: 09/03/2022

Valor: R\$ 5.000,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: NENHUMA - NÃO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

RUA JOSÉ DE ALENCAR, Nº 242 - 416...

Nº: S/Nº

Complemento:

Bairro: B - JOSÉ ARISTARCO CARDOSO

Cidade: PORTEIRAS

UF: CE

CEP: 63170000

Data de Início: 09/03/2022

Previsão de término: 09/03/2023

Coordenadas Geográficas: 07°32'0.83"S, 39°6'58.61"W

Finalidade: Infraestrutura

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE.

CPF/CNPJ: 07.654.114/0001-02

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE PROJETO E ORÇAMENTO DA REFORMA NO HOSPITAL MUNICIPAL MANOEL TAVARES ROSENDO, NA RUA JOSÉ DE ALENCAR, Nº 242 - 416, B - JOSÉ ARISTARCO CARDOSO, PORTEIRAS-CE.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NÃO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EMERSON PATRICK ALVES MARTINS - CPF: 044.532.513-51

Local _____ de _____ data _____

PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTEIRAS-CE. - CNPJ: 07.654.114/0001-02

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em: 14/03/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8215241336

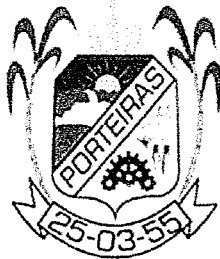
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Zd8Yb
Impresso em: 14/03/2022 às 13:52:41 por: , ip: 200.77.180.251

www.crea.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

OBJETO

O presente MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS têm como objetivo: **REFORMA NO HOSPITAL MUNICIPAL MANOEL TAVARES ROSENDO**. Localização: **R. JOSÉ DE ALENCAR, 242 - 416, B - JOSÉ ARISTARCO CARDOSO, PORTEIRAS - CE**

A execução da obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente aos projetos, especificações e detalhes que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreiteira obriga-se saber as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária a fim de imprimir andamento conveniente à obra.

A responsabilidade técnica da obra será de Profissional pertencente ao quadro de pessoal e devidamente Habilitado e Registrado no Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – CREA.

MATERIAS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS.

Todo material a ser utilizado na obra será de primeira qualidade. A mão-de-obra deverá ser idônea, de modo a reunir uma equipe homogênea que assegurem o bom andamento dos serviços.

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO

Será demolido o revestimento interno e externo especificado em projeto executivo e conforme planilha orçamentária, visto que o mesmo encontra-se em situação de decomposição, devido a umidade e tempo de vida útil.

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS S/ REAPROVEITAMENTO

Será demolida parte das alvenarias internas conforme projeto.

DEMOLIÇÃO DE PISOS

Será demolido o piso interno especificado em projeto executivo e conforme planilha orçamentária, onde se encontrar em situação precária.

REMOÇÃO DE PORTAS

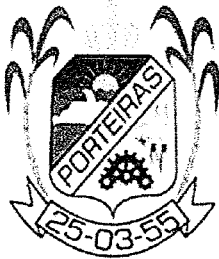
Serão removidas portas e janelas inclusive batentes como indicadas em projetos. O entulho gerado deverá ser retirado do local, deixando local limpo.

MOVIMENTO DE TERRA

Às escavações necessárias à construção serão executadas de modo a não ocasionar danos à vida, a propriedades ou a ambos.

As escavações serão protegidas, quando for o caso, contra ação de água superficial ou profunda, mediante drenagem, esgotamento ou rebaixamento do lençol freático.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 528981-9



ATERRO

Compete à empreiteira, verificar se a taxa de trabalho do terreno é compatível para suportar as devidas cargas.

Os trabalhos de aterro e reaterro serão executados com material escolhido, areia energicamente apiloados com malho de 30 a 60 Kg.

Os reaterros das escavações provisórias serão executados com todos os cuidados necessários, de modo a impedir deslocamentos que afetem a própria estrutura, edificações ou logradouros adjacentes.

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Alvenaria de embasamento de tijolo cerâmico

A alvenaria de tijolo cerâmico, bem queimados, (9x19x19) assentados com argamassa de cimento, areia grossa e no traço 1:4, também obedecendo ao eixo das paredes, e será nivelada no mínimo de 0,20 m acima do ponto mais elevado do terreno natural.

Concreto Armado

Todas as estruturas de concreto serão moldadas, devendo obedecer rigorosamente ao fck e os traços previstos.

Em todos os locais indicados a ser executado, o concreto armado será no traço 1: 2, 5: 4 (cimento, areia e brita). Todas as formas onde serão aplicados o concreto serão abundantemente molhados imediatamente antes da concretagem. Todas as falhas existentes por ocasião da concretagem deverão ser preenchidas imediatamente após a desforma. Deve ser usada vibração mecânica para os pilares. Os prazos para a retirada das formas devem seguir os preceitos da N.B-1: pilares e faces laterais de vigas – 3 dias, faces inferiores de vigas até 10 m de vão – 21 dias.

Projetos

Será observada rigorosa obediência a todas as particularidades do projeto arquitetônico. Para isto deverá ser feito estudo das especificações e plantas, exames de normas e códigos.

Armaduras

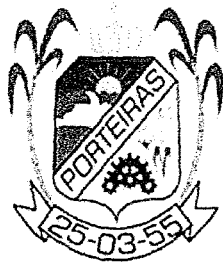
As barras de aço deverão ter ausência total de ferrugem, manchas de óleo, argamassa aderente ou qualquer outra substância que impeça uma perfeita aderência ao concreto.

Antes e durante o lançamento do concreto as plataformas de serviço (balancins, andaime e etc.) deverão estar dispostas de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a forma.

No caso de cobertura superior a 6cm, distância entre forma e ferro – colocar-se-á uma armadura complementar, disposta em forma de rede.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 041528981-9



Em casos de estruturas sujeitas a abrasão, a altas temperaturas, a correntes elétricas ou a ambientes fortemente agressivos, serão tomadas medidas especiais para aumentar a proteção da armadura, além da decorrente do cobrimento mínimo.

Deverão ser adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem elas deverão estar razoavelmente limpas.

As diferentes partidas de ferro serão depositadas e arrumadas de acordo com a bitola, em lotes aproximadamente iguais, separados uns dos outros.

Agregados

Serão identificados por suas características, cabendo ao laboratório a modificação da dosagem diante referida quando um novo material indicado tiver características diferentes do agregado inicialmente empregado.

Quando os agregados forem medidos em volume, as padiolas ou carrinhos, especialmente construídos para a finalidade, deverão trazer, na parte externa e em caracteres bem visíveis, o nome do material, o número de padiolas por saco de cimento e o traço respectivo.

Água

A água considerada satisfatória para os fins aqui previstos será potável, limpa e isenta de ácidos, óleos, álcalis, sais, siltes, açúcares, materiais orgânicos e outras substâncias agressivas ao concreto e que possa ocasionar alterações na pega do cimento.

Caso ocorra, durante a estação chuvosa uma turbidez excessiva de água, deverá ser providenciadas decantação e filtragem.

Cimento

O Cimento será do tipo Portland constituído de clínquer Portland, obtido através da calcinação, a 1300°C – 1500°C, de uma mistura de calcário e argilas e de uma certa quantidade de gipsita (comumente chamada de gesso) para controlar o tempo de pega.

Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes ainda que do mesmo tipo.

Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez deverão corresponder a 1 (um) saco de cimento.

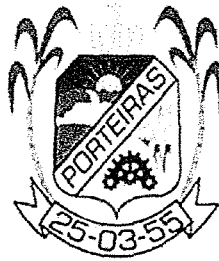
O cimento será obrigatoriamente medido em peso, não sendo permitida sua medição em volume.

Formas e Escoramentos

O dimensionamento das formas deverá ser efetuado de forma a evitar possíveis deformações em consequência de fatores ambientais ou que venham a ser provocados pelo adensamento do concreto fresco.

Nas peças de grandes vãos, sujeitas a deformações provocadas pelo material introduzido, as fôrmas serão dotadas da contra-flecha necessária.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



Antes do início da concretagem, as formas deverão estar limpas e estanques, de modo a evitar eventuais fugas de pasta.

Em peças estreitas e altas será necessária a abertura de pequenas janelas, na parte inferior da fôrma, para facilitar a limpeza.

As formas deverão ser molhadas até a saturação a fim de evitar a absorção de água de emassamento do concreto.

Os produtos antiaderente, destinados a facilitar a desmoldagem, serão aplicados na superfície da fôrma antes da colocação da armadura.

O escoramento deverá ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação do peso próprio, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possa durante a execução da obra, deformações prejudiciais a forma da estrutura ou que possam causar esforços no concreto na fase de endurecimento.

Não será admitido pontaletes de madeira com diâmetro ou menor lado de seção retangular, inferior a 5cm para madeiras duras e 7cm para madeiras moles.

Pontaletes com mais de 03 (três) metros de comprimentos deverão ser contraventados, salvo se for demonstrada a desnecessidade dessa medida, para evitar flambagem.

Deverão ser tomadas as precauções necessárias para evitar recalques prejudiciais provocados no solo ou na parte da estrutura que suporta o escoramento, pelas cargas por este transmitida.

O teor da umidade natural da madeira deverá ser compatível com o tempo a decorrer entre a execução das formas e do escoramento e a concretagem da estrutura.

Cada pontalete de madeira só poderá ter uma emenda, qual não deverá ser feita no terço médio do seu comprimento. Nas emendas, os topos das duas peças e emendas deverão ser planos e normais ao eixo comum. Deverão ser afixadas com sobrejuntas em toda a volta das emendas.

Será objetivo de particular cuidado a execução das formas curvas. As formas serão apoiadas sobre cambotas de madeira, pré-fabricada.

PAREDES E PAINÉIS

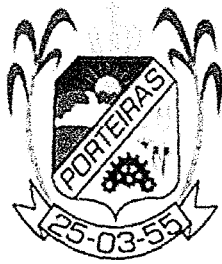
Alvenaria de tijolo cerâmico

Alvenaria de elevação em tijolos de barro, recozidos, furados, nas dimensões aproximadas de 9x19x19cm, assentes com argamassa mista c/ cal hidratada, esp.= 10cm.

Procedimentos

As argamassas serão aplicadas igualmente entre as faces laterais dos tijolos e sobre cada fiada, evitando-se juntas abertas.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 061528981-9



As fiadas serão perfeitamente niveladas, alinhadas e aprumadas. Serão colocadas 6(seis) tufos por vão de porta confeccionada em madeira, nas dimensões 0.12x0.12x0.25m, assentados na alvenaria com utilização de argamassa de cimento e areia média, traço volumétrico 1:3.

Controle De Qualidade.

Não será permitido, em um mesmo pano de parede, o emprego de tijolos furados de diferentes padrões.

REVESTIMENTOS

Chapisco

Material

Chapisco manual em argamassa de cimento e areia, traço volumétrico 1:3, esp=5mm. O cimento será tipo Portland comum, fabricação recente, conforme padrão comercializado no mercado. A areia será do tipo grossa – utilizar areia de rio, grossa.

Procedimentos

Deverá ser processados a mistura e amassamento dos materiais. A argamassa deverá Ter plasticidade e umidade tais, que possa ser facilmente lançada às superfícies verticais (paredes) e horizontais (forro) com uma colher de pedreiro.

Controle e Qualidade

Assegurar o amassamento de argamassa utilizando o traço 1:3.

Emboço/Reboco

Material

Reboco com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:6 E=20mm.

Procedimentos

O reboco deverá ser liso e uniforme, primorosamente alisado com desempenadeira de aço e esponja.

Controle e Qualidade

Para o espalhamento, o "corte" e o acabamento final da argamassa, empregar réguas de alumínio, desempenadeira de aço e esponja.

REVESTIMENTO EM PORCELANATO

Porcelanato retificado, marca Eliane ou similar, com junta de assentamento 2mm, resistência a abrasão superficial 4, assentado sobre argamassa específica para porcelanato. A fiscalização deverá aprovar a cor dos rejuntas.

ESQUADRIAS E FERRAGENS

As esquadrias obedecerão rigorosamente às indicações dos respectivos projetos de arquitetura e/ou desenhos de detalhes.

Serão sumariamente recusadas todas as peças que apresentarem sinais de empenamento, deslocamento, rachaduras, lascas desigualdade e outros defeitos que comprometam a qualidade.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 06 528981-9



PISO

Piso Morto em Concreto

O lastro de concreto (contrapiso ou piso morto) será executado em concreto simples magro, com Fck = 13,5 MPa, sem função estrutural numa espessura de 6,0cm e traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e brita).

Regularização da Base

Para o assentamento do porcelanato deverá ser executado regularização da base com argamassa de cimento e areia grossa sem peneirar, traço 1:5, na espessura de 3 cm.

Piso em porcelanato

Aplique as peças fazendo-as deslizar um pouco sobre os cordões de argamassa. Pressione as peças com a mão e bata com um martelo de borracha para esmagar os cordões e assegurar uma melhor aderência. O martelo de borracha preta somente deve ser utilizado envolvido com pano seco e limpo para evitar marcas de borracha na peça.

Execução do rejuntamento

Aguardar 72 (Setenta e duas) horas após o término do assentamento para início dos trabalhos de rejuntamento.

Antes de iniciar o processo de rejuntamento, recomendamos verificar a necessidade de eventuais trocas de placas que apresentem sinais de falhas no assentamento.

Limpar as juntas, removendo restos de argamassa, pó e gordura.

Principalmente em área externa em dias de sol ou vento forte é recomendável que se molhe as juntas, sem saturação.

Preparar o rejunte de acordo com as instruções do fabricante, em quantidade mínima para que o produto não perca as propriedades de trabalhabilidade e aderência.

O rejunte deve ser aplicado com auxílio de uma espátula plástica, sendo pressionado na junta. É importante que este rejunte preencha totalmente a junta evitando vazios que ocasionem infiltração.

Aguardar 24 horas para liberação do tráfego.

PINTURA

Condições Gerais

Além de seguir as normas da ABNT e as prescrições do fabricante da tinta, o processo de pintura deverá realizar-se através das seguintes etapas:

- Preparação da superfície;
- Aplicação eventual de fundos, massas e condicionantes;
- Aplicação de tinta de acabamento.

Todas as superfícies a pintar deverão estar secas, serão cuidadosamente limpas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam. Serão removidos as manchas de óleo, graxa, mofo e outras porventura existentes com produtos apropriados.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver completamente seca, convindo observar um intervalo de 24 (vinte e quatro) horas entre demão sucessivas, salvo especificações em contrário.

Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e de massa, observando um intervalo de 48 (quarenta e oito) horas, após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

Emerson Patrick Alves Martins
Engenheiro Civil CREA/CE 321456
RNP 01528981-9