



GOVERNO DE
CRATEÚS
CUIDANDO DA NOSSA GENTE

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PORTICOS NAS ENTRADAS
DA CIDADE DE CRATEÚS-CE

CRATEÚS/CE, MARÇO DE 2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE CRATEÚS

OBRA: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PORTICOS NAS ENTRADAS DA CIDADE DE CRATEÚS-CE

LOCAL: RODOVIA CE-187 (SAIDA PARA NOVA RUSSAS), RODOVIA CE-176 (SAIDA PARA INDEPENDÊNCIA) E RODOVIA CE-187 (SAIDA PARA NOVO ORIENTE) NO MUNICIPIO DE CRATEÚS-CE

MEMORIAL DESCRITIVO

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: CONSTRUÇÃO DE 03 (TRÊS) PORTICOS NAS ENTRADAS DA. Estas especificações têm também, a finalidade de estabelecer os direitos e as obrigações da Prefeitura Municipal de Crateús, 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;
- g) Diário de Obras atualizado;
- h) Relatório Fotográfico.



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:

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 às 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.

Ficará a cargo do empreiteiro o fornecimento e a fiscalização da obrigatoriedade do uso dos E.P.I. e E.P.C. em cumprimento à Lei 6.514 de 22/12/77 e das normas regulamentadoras aprovadas pela Portaria 3.214 de 08/06/78,



inclusas na C.L.T., ficando a PREFEITURA com a faculdade de embargar a obra pelo descumprimento da obrigatoriedade de uso.

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.



MEMORIAL DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

A placa padrão da obra será confeccionada em chapa de aço galvanizado, devendo conter os dados do projeto, responsabilidade técnica e financiamento (se houver). Será afixada firmemente em barrotes de madeira pintados com esmalte sintético para resistir às intempéries, instalada em local visível e de acordo com as exigências dos órgãos fiscalizadores e CREA/CAU.

1.2. C2851 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA (UN)

Execução de ramais provisórios, reservatórios temporários e pontos de torneira para garantir o suprimento contínuo de água potável e industrial para o canteiro de obras, preparo de argamassas, concretos e consumo dos operários, seguindo normas de higiene e segurança.

1.3. C2850 - INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE LUZ, FORÇA, TELEFONE E LÓGICA (UN)

Implantação de quadro de distribuição provisório, posteamento e fiações adequadamente isoladas, garantindo energia segura para maquinários, iluminação do canteiro e suporte de lógica para o escritório administrativo da obra.

1.4. 98459 - TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024 (M2)

Fechamento do perímetro do canteiro de obras através da instalação de tapumes com telhas metálicas fixadas em estrutura de apoio (metálica ou madeira). O fechamento deve garantir a segurança contra invasões, proteger transeuntes e organizar o fluxo do canteiro.

1.5. 99059 - LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 (M)

A locação da obra será realizada com rigorosa precisão topográfica, baseada no



projeto executivo. Serão fincados pontaletes a cada 2,00m, nivelados, recebendo tábuas corridas no entorno da edificação, onde serão cravados pregos e esticados fios de náilon ou arame recozido para a marcação dos eixos estruturais e paredes.

1.6. 100575 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024 (M2)

Preparo inicial do terreno através da raspagem da camada vegetal superficial e regularização do platô utilizando equipamento pesado (motoniveladora), garantindo o caimento adequado e o atingimento das cotas preliminares de projeto para início das escavações.

2. MOVIMENTO DE TERRA

2.1. C2784 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50M (M3)

A escavação de valas e blocos será feita manualmente até a profundidade de projeto. Por meio das diretrizes da NBR 9061 (Segurança de Escavação a Céu Aberto), o material escavado será retirado e afastado das bordas com o devido cuidado para evitar sobrecargas e não provocar acidentes pessoais ou desmoronamentos.

2.2. C0095 - APILOAMENTO DE PISO OU FUNDO DE VALAS C/MAÇO DE 30 A 60 KG (M2)

O fundo das valas escavadas deverá ser rigorosamente nivelado e compactado de forma manual utilizando maço de percussão pesado, consolidando a base de apoio antes de receber o lastro de proteção.

2.3. C2921 - REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA (M3)

O material retirado das escavações, se considerado de boa qualidade (isento de matéria orgânica ou entulhos), será reaproveitado para o preenchimento das cavas ao redor dos elementos de fundação. A compactação será feita em camadas sucessivas não superiores a 25 cm de espessura, utilizando equipamentos manuais de percussão.

2.4. C0328 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MECÂNICA E CONTROLE, MAT. DE

AQUISIÇÃO (M3)

Quando o greide do projeto exigir elevação ou o material local for insatisfatório, será fornecido solo de jazida externa. O material será lançado, espalhado de forma homogênea, umedecido se necessário, e compactado mecanicamente com rolo ou placa vibratória, atingindo o grau de compactação exigido no projeto.

3. INFRAESTRUTURA: FUNDAÇÕES

3.1. SAPATAS E BLOCOS

3.1.1. 104927 - FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA (M2)

As fôrmas, confeccionadas em tábuas de madeira serrada, deverão garantir a exata geometria final das peças, sendo rigidamente travadas e escoradas para suportar a pressão do concreto fresco sem deformação. Deverão ser limpas, isentas de resíduos e molhadas até a saturação antes do lançamento do concreto.

3.1.2. 96616 - LASTRO DE CONCRETO MAGRO. AF_01/2024 (M3)

Execução de uma camada regularizadora de concreto sem função estrutural (concreto magro) com espessura mínima de 5 cm no fundo das cavas, formando um piso de trabalho nivelado que isola a armadura do contato direto com o solo.

3.1.3 a 3.1.5. ARMAÇÃO DE FUNDAÇÕES (AÇO CA-50 DE 6,3 MM A 16 MM) (KG)

As armaduras serão executadas com vergalhões de aço classe CA-50, rigorosamente cortados, dobrados e amarrados conforme as bitolas e detalhamentos do projeto estrutural. É obrigatória a utilização de espaçadores plásticos para garantir o recobrimento mínimo de concreto estipulado pela norma NBR-6118, protegendo o aço contra a corrosão.

3.1.6. 104924 - CONCRETAGEM DE SAPATA CORRIDA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA (M3)

O concreto, dosado para atingir resistência característica (Fck) de 30 MPa, será usinado e lançado nas formas através de bombeamento. O material passará por rigoroso adensamento com vibradores de imersão mecânicos, evitando a formação de nichos de concretagem (bicheiras), sendo finalizado com o acabamento superficial.



3.2. VIGAS BALDRAME

3.2.1. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA 1:4 (M3)

Sobre as vigas baldrame, será executada a alvenaria de nivelamento inicial, assentada com argamassa forte de cimento e areia no traço 1:4, servindo como base firme e nivelada para a elevação das paredes do pavimento térreo.

3.2.2. 96536 - FÔRMA PARA VIGA BALDRAME (M2)

Montagem dos painéis laterais em madeira serrada para as cintas de amarração, respeitando os alinhamentos e esquadros do projeto, com travamento adequado para garantir a seção da peça geométrica.

3.2.3 a 3.2.7. ARMAÇÃO DE VIGA BALDRAME (AÇOS CA-60 DE 5MM E CA-50 DIVERSOS) (KG)

Confecção dos estribos (CA-60) e armadura longitudinal (CA-50) conforme pranchas estruturais. Amarrações firmes com arame recozido e emprego compulsório de espaçadores para garantir o cobrimento normativo das vigas em contato com o solo.

3.2.8. 96557 - CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA (M3)

Lançamento, adensamento mecânico e acabamento de concreto usinado classe Fck 30 MPa nas fôrmas das vigas, garantindo total homogeneidade e cura úmida adequada.

3.2.9. 98557 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS (M2)

A face superior e as laterais das vigas baldrames e da alvenaria de embasamento receberão pintura impermeabilizante em emulsão asfáltica (mínimo de duas demãos cruzadas), criando barreira efetiva contra a ascensão por capilaridade da umidade do solo.

4. SUPERESTRUTURA



4.1. PILARES

4.1.1. 92437 - FÔRMA DE PILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (M2)

Fôrmas executadas com chapas de compensado plastificado (visando acabamento liso e maior reaproveitamento), garantindo prumo rigoroso, seção transversal exata e travamentos em gravatas a cada espaço adequado para suportar a carga hidrostática do concreto fresco.

4.1.2 a 4.1.3. ARMAÇÃO DE PILAR (AÇO CA-60 E CA-50) (KG)

Montagem das armaduras dos pilares com as bitolas de 5,0 mm (estribos) e 12,5 mm (armadura principal), incluindo arranques e transpasses respeitando o comprimento de ancoragem de projeto.

4.1.4. 103672 - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA (M3)

Lançamento do concreto com Fck 25 MPa, observando a altura de queda livre para evitar segregação dos agregados, associado a forte vibração mecânica contínua.

4.2. VIGAS

4.2.1. 92464 - FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO (M2)

Confeccionada em chapas de madeira resinada. O escoramento será realizado com pontaletes e torres metálicas providas de forcados, proporcionando alta segurança, estabilidade e regulagem milimétrica de nível e contra-flechas.

4.2.2 a 4.2.6. ARMAÇÃO DE VIGA (AÇOS DIVERSOS ATÉ 12,5 MM) (KG)

Posicionamento de barras negativas, positivas e estribos. Atenção especial será dada nos nós de encontro entre vigas e pilares para evitar congestionamento que impeça a passagem dos agregados.

4.2.7. 103674 - CONCRETAGEM DE VIGAS, FCK=25 MPA (M3)

Lançamento conjunto (monolítico) com a laje, utilizando concreto bombeável Fck 25 MPa, adensado vibratoriamente.



4.3. LAJE DE CONCRETO

4.3.1. 92512 - FÔRMA DE LAJE MACIÇA (M2)

Assoalhamento total do fundo das lajes utilizando chapas de compensado resinado bem unidas para evitar vazamento de nata de cimento, apoiadas sobre vigamento em madeira ou perfis metálicos nivelados.

4.3.2 a 4.3.4. ARMAÇÃO DE LAJE (AÇOS DIVERSOS ATÉ 10,0 MM) (KG)

Distribuição das malhas de aço inferiores e superiores da laje maciça, utilizando caranguejos de aço para separar as malhas e espaçadores plásticos em relação à fôrma, respeitando rigorosamente a área de aço por metro quadrado de projeto.

4.3.5. 103674 - CONCRETAGEM DE LAJE, FCK=25 MPA (M3)

Lançamento de concreto espalhado uniformemente, nivelado e sarrafeado. Será iniciado, de forma imediata após o início de pega, o processo de cura úmida para evitar retração e fissuração superficial.

4.4. ESTRUTURA METÁLICA

4.4.1. C5216 - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK (KG)

A cobertura será suportada por estrutura metálica treliçada (modelo tesoura tipo Fink), dimensionada para suportar os esforços de vento e peso próprio da telha. Os perfis de aço serão adequadamente soldados ou parafusados, receberão tratamento de limpeza por jateamento e proteção por pintura anticorrosiva de alta durabilidade. O transporte e içamento serão feitos com equipamentos apropriados (guindastes).

5. PAREDES E PAINÉIS

5.1. C0074 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9X19X19)CM C/ARGAMASSA MISTA (M2)

Os blocos cerâmicos de vedação deverão apresentar integridade estrutural, textura uniforme e ausência de deformações. O assentamento obedecerá rigoroso esquadro e prumo, com juntas niveladas de argamassa mista de cal hidratada e espessura de argamassa não superior a 15 mm. A fixação da alvenaria na estrutura de concreto (encunhamento) utilizará métodos adequados para absorver as tensões de deformação.



5.2. C3614 - ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO APARENTE (23X11X5)CM C/ARGAMASSA MISTA (M2)

Execução de alvenaria decorativa ou de alta resistência com tijolos de barro cozido maciços, assentados com argamassa aparente. Exige-se mão de obra altamente qualificada para garantir juntas perfeitamente desencontradas, frisadas (se solicitado no projeto) e isentas de manchas de argamassa sobre a face do tijolo.

6. REVESTIMENTOS

6.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA (TRAÇO 1:3) ESP.= 5MM P/ PAREDE (M2)

Toda a alvenaria e faces das estruturas de concreto receberão chapisco rugoso de cimento e areia lavada grossa (traço 1:3), aplicado firmemente com colher de pedreiro sobre a superfície previamente limpa e umedecida, assegurando a ponte de aderência.

6.2. C1220 - EMBOÇO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3 (M2)

Após a cura do chapisco, as paredes receberão o emboço de regularização devidamente taliscado e mestrado, garantindo superfícies estritamente planas e aprumadas, prontas para receber pintura ou revestimentos aderidos.

6.3. C0061 - ALVENARIA DE TIJOLO REFRAATÁRIO 1/2 VEZ (M2)

Onde exigido (áreas de calor e churrasqueiras/fornos), assentamento de tijolos refratários em amarração de meia vez, utilizando argamassa específica e refratária para suportar grandes amplitudes térmicas sem descolamento.

6.4. COMP.CRT-001 - FECHAMENTO EM PLACA CIMENTÍCIA, ESPESSURA 10 MM (M2)

Execução de vedações leves (Drywall externo ou mezaninos) com placas cimentícias de alta resistência e estabilidade dimensional, parafusadas sobre estrutura base, com tratamento de juntas por fitas de vidro e massa acrílica para evitar trincas futuras.

6.5. COMP.CRT-002 - LETREIRO LUMINOSO TIPO CAIXA, EM ALTO RELEVO (ACM) (M2)

Confeccionado em painéis de Alumínio Composto (ACM) estruturado. O letreiro será vazado e receberá módulos de iluminação em LED internos com difusores acrílicos, entregando acabamento nobre, resistência a raios UV e identificação institucional em alto relevo.

7. PISOS

7.1. C0366 - BANQUETA/ MEIO FIO DE CONCRETO P/ VIAS URBANAS (M)

Assentamento de guias pré-moldadas de concreto (100x35x15 cm) para delimitação do leito viário e passeios. O assentamento engloba o preparo do berço, regularização do fundo, alinhamento lateral rígido e chumbamento do tardoz.

7.2 e 7.3. PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (CINZA) - 4CM E 8CM (M2)

Execução de pavimentos flexíveis para passeios (4cm) e tráfego leve/médio (8cm - 35MPa). O sistema consiste no nivelamento do subleito, lançamento de colchão de pó de pedra ou areia, assentamento travado das peças de concreto (padrão espinha de peixe ou fila indiana) e preenchimento das frestas com areia fina, seguido de rolagem com placa vibratória para o travamento estrutural integral das peças.

7.4. C1431 - GRAMA EM PLACAS. INCLUSIVE CONSERVAÇÃO (M2)

Regularização do terreno de plantio com adição de terra vegetal. As placas de grama (espécie conforme projeto paisagístico) serão dispostas em amarração, socadas para eliminar bolsões de ar nas raízes e fartamente irrigadas nos dias subsequentes ao plantio.

7.5. COMP.CRT-003 - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE BALIZADOR ESFÉRICO DE CONCRETO Φ 0,40 M (UN)

Fixação no piso de esferas de concreto aparente polido com 40 cm de diâmetro. Servirão como barreiras físicas decorativas de segurança para proteção de pedestres contra a invasão de veículos. A fixação se dará por pino central de aço chumbado com epóxi ou argamassa forte na base do passeio.



8. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.1 e 8.2. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, MONOFÁSICA E POSTE DUPLO T (UN)

Execução do padrão de entrada em conformidade estrita com a concessionária de energia local. Será instalado poste de concreto armado duplo T (resistência 200kg, altura 8m), contemplando cabeamento de 25mm², caixa blindada de policarbonato/metal embutida e proteção via disjuntor termomagnético padrão DIN.

8.3. 101632 - RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO (UN)

Instalação de sensores de captação luminosa para garantir o acendimento e apagamento automático dos circuitos de iluminação externa, otimizando o uso energético.

8.4 a 8.9. CIRCUITOS, CONDUTORES E ILUMINAÇÃO DECORATIVA/URBANA

Instalações executadas conforme normas da NBR 5410. Serão usados perfis de alumínio embutidos para iluminação difusa com fitas de LED (tipo COB, luz amarelada). As áreas abertas receberão spots balizadores de piso (12W), postes decorativos curtos ("pétalas" em aço galvanizado e vidro) e a iluminação viária de grande porte será feita em postes circulares de concreto (H=12m) providos de braços curvos e luminárias fechadas de 150W. Os cabos de cobre seguirão rigorosamente o padrão de cores para Fase, Neutro e Terra.

8.10 a 8.14. SISTEMA DE PROTEÇÃO (SPDA) E ATERRAMENTO

Implantação de malha de aterramento eficiente. O sistema compreende Caixas de Inspeção cilíndricas de polietileno com tampa reforçada em ferro fundido, cravamento mecânico de hastes de aterramento de aço cobreado (Copperweld 5/8" x 2,40m), cabos de cobre nu de 16mm² correndo pelo subleito e travamentos mecânicos seguros via conectores de bronze e grampos metálicos tipo olhal.

9. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

9.1. C2668 - VERNIZ ACRÍLICO EM PAREDES DE CONCRETO - 2 DEMÃOS (M2)

Para elementos arquitetônicos em concreto aparente, a superfície será primeiramente lixada e limpa de particulados soltos, recebendo duas demãos de



verniz acrílico incolor com rolo apropriado. Essa camada sela a porosidade, realça a textura do concreto e impede impregnação de sujeiras orgânicas e umidade.

9.2. C2249 - RUFO DE CHAPA GALVANIZADA 26 DESENVOLVIMENTO 33CM (M)

Instalação de peças em chapa de aço galvanizada nas junções entre telhados e alvenarias de platibanda, fixadas por meio de buchas, parafusos e vedação com selante de poliuretano (PU), prevenindo infiltrações crônicas.

9.3. COMP.CRT-004 - EXECUÇÃO DE BANCO COM BASE EM ALVENARIA DE TIJOLO REFRAATÁRIO E ASSENTO EM CONCRETO (UN)

Execução de mobiliário urbano durável in loco. A estrutura de apoio inferior será edificada esteticamente com tijolos aparentes rejuntados e o tampo do assento será moldado em concreto armado liso, desquinado (bordas chanfradas) e tratado contra desgastes, entregando longa vida útil com zero necessidade de manutenção externa.

9.4. C3447 - LIMPEZA DE PISO EM ÁREA URBANIZADA (M2)

Limpeza final de cunho preparatório para a entrega da obra. Contempla varrição, lavagem com detergentes neutros não abrasivos e hidro jateamento dos pisos externos para a remoção total de crostas de argamassa, cimento, eclosão de sais ou poeiras minerais da construção civil.

9.5. COMP.CRT-005 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO EM AÇO INOX (UN)

Placa comemorativa medindo 500 x 700 mm em aço escovado ou polido, com as inscrições institucionais gravadas em baixo relevo ou pintura automotiva e fixação através de espaçadores roscados de inox na fachada principal da obra.

10. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

10.1. COMP.CRT-009 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (%)

Serviço vital correspondente à gestão e coordenação in loco do projeto. Engloba as despesas com o responsável técnico (Engenheiro/Arquiteto), mestre de obras e



encarregados. Contempla o acompanhamento diário do andamento físico-financeiro, leitura crítica dos projetos para solução imediata de interferências, controle rigoroso de qualidade (inclusive rompimento de corpos de prova de concreto), gestão de suprimentos e atendimento irrestrito às normas trabalhistas, sanitárias e de segurança do trabalho (SST) para toda a equipe mobilizada na frente de serviços.

Crateús-CE, 27 de março de 2026.

RITA AMELIA

MENDES BRANDAO AMELIA MENDES

ROSA:05802386363 BRANDAO

Assinado de forma
digital por RITA

AMELIA MENDES

BRANDAO

ROSA:05802386363