PREFEITURA MUNICIPAL DE TACARATU

PROJETO BÁSICO

Implantação de praças no sítio Boa esperança e Morcego, Tacaratu/PE.

TACARATU/PE

2026

Endereço: Rua Pedro Toscano, 349, Centro, Tacaratu-PE
Cep: 56480-000 Horário de Funcionamento: Segunda a Sexta das 07:30 às 13:30, exceto feriados e pontos facultativo decretado oficialmente

ÍNDICE

1. Concepção do Projeto
2. Localização das intervenções
3. Estudos preliminares
4. Memorial Descritivo
5. Processo executivo
6. Limpeza final, entrega da obra e considerações finais
7. Anexos (Orçamento básico, memória de cálculo, cronograma físico financeiro e composição analítica das taxas de bonificação e despesas indiretas – BDI, e projeto).

PREFEITURA DE
TACARATU
TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

1. Concepção do Projeto

A concepção do projeto de engenharia consiste na implantação de espaços públicos de convivência e lazer em frente às igrejas localizadas nos Sítios Boa Esperança e Morcego, na zona rural do município de Tacaratu–PE, visando proporcionar ambientes adequados para o encontro da comunidade, realização de atividades sociais, culturais e religiosas, além de contribuir para a valorização urbanística e paisagística das localidades.

O projeto contempla a execução de infraestrutura urbana, incluindo serviços de preparação e regularização do terreno, pavimentação dos passeios e áreas de circulação, instalação de bancos, iluminação pública, lixeiras e demais elementos de mobiliário urbano, além da implantação de soluções de acessibilidade, com rampas e sinalização tátil, conforme as normas técnicas vigentes.

A proposta arquitetônica deverá priorizar a integração das praças com as edificações religiosas existentes, respeitando as características locais e garantindo espaços funcionais, seguros, confortáveis e acessíveis a todos os usuários, especialmente idosos e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

A implantação das praças busca promover a melhoria da qualidade de vida da população, incentivar a convivência comunitária, fortalecer os vínculos sociais e valorizar os espaços públicos das comunidades rurais, proporcionando infraestrutura adequada e contribuindo para o desenvolvimento urbano e social do município de Tacaratu–PE.

PREFEITURA DE
TACARATU
TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

2. Localização das intervenções.

A obra será realizada nos sítios Boa e esperança e Morcego. O município de Tacaratu está distante aproximadamente 425,00 km de Recife/PE, a capital Pernambucana.

Imagem 1. Mapa de localização do município de Tacaratu/PE



Fonte: PE3D (2022).

PREFEITURA DE TACARATU
TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

3. Estudos preliminares

Os estudos preliminares para implantação das praças públicas em frente às igrejas dos Sítios Boa Esperança e Morcego, no município de Tacaratu–PE, compreendem a avaliação das condições físicas e urbanísticas das áreas destinadas à intervenção, considerando as características do terreno, topografia, acessibilidade, drenagem superficial e integração com o entorno existente.

Foram consideradas as necessidades das comunidades locais quanto à criação de espaços adequados para convivência, lazer e realização de atividades sociais, culturais e religiosas. A solução proposta prevê a implantação de infraestrutura urbana, com pavimentação, passeios acessíveis, iluminação pública, bancos, lixeiras e demais elementos necessários à funcionalidade e segurança dos espaços.

A concepção também considera o atendimento às normas técnicas de acessibilidade, especialmente à ABNT NBR 9050, bem como os critérios de segurança, durabilidade, funcionalidade e facilidade de manutenção.

Dessa forma, os estudos preliminares fundamentam a solução de engenharia proposta, demonstrando a adequação da intervenção às necessidades das comunidades beneficiadas e contribuindo para a valorização dos espaços públicos e a melhoria da qualidade de vida da população local.

4. Memorial Descritivo

Os materiais a serem utilizados nos serviços, deverão ser de boa qualidade, atendendo o que preconiza as normas vigentes e as especificações descritas a seguir:

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração local remunera os profissionais dedicados à obra que não estão inclusos nos serviços diretos. A administração local deverá ser paga à contratada de forma proporcional ao avanço físico da obra.

Itens e suas características

- Engenheiro Civil de Obra Júnior é um profissional recém-formado ou com até 3 anos de experiência. Ele atua no canteiro de obras auxiliando na gestão, fiscalizando equipes, controlando a qualidade dos serviços e garantindo o cumprimento dos prazos, sempre sob a supervisão de um engenheiro mais experiente.

ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

A administração local remunera os profissionais dedicados à obra que não estão inclusos nos serviços diretos. A administração local deverá ser paga à contratada de forma proporcional ao avanço físico da obra.

Itens e suas características

- Encarregado Geral é o profissional que lidera, coordena e supervisiona equipes operacionais no terreno em obras e indústrias garantindo o cumprimento das metas, prazos e normas de segurança

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A placa de obra deve ser confeccionada em chapa de aço galvanizada, medindo 2,00x1,50m, de acordo com o padrão geral de placas de obra do Governo Municipal. A placa deve ser fixada em local apropriado, definido junto a fiscalização. Placa de obra confeccionada em chapa de aço galvanizada nº26, estrutura feita com sarrafo de madeira 2,2 x 5,5cm e fixada com barrotes de madeira 6x6cm.

Itens e suas características
• Placa em chapa de aço galvanizada nº26;
• Trama em madeira mista serrada 2,2 x 5,5cm;
• Fixada em barrotes de madeira mista serrada 6,0 x 6,0cm;
• Pregos de aço polido 18 x 30;
• Carpinteiro com encargos complementares;
• Servente de obras com encargos complementares.

TAPUME COM CHAPA METÁLICA. AF_03/2024

O tapume com chapa metálica é essencial para a segurança, organização e conformidade legal do canteiro de obras. Ele atua como uma barreira física rígida que protege pedestres, evita acidentes e resguarda materiais e equipamentos contra furtos, além de garantir o cumprimento das exigências municipais

Itens e suas características

- AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021
- MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHI DIURNO. AF_05/2023

- MÁQUINA FORMER DOBRAS DIVERSAS: 220V/380V TRIFÁSICO OU MONOFÁSICO, CAPACIDADE 0,5-1,27MM, MOTOR 2CV - CHP DIURNO. AF_05/2023
- SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 26, E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)
- PARAFUSO, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA AUTO TRAVANTE DIAMETRO 5/16" X 1" COM PORCA
- PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)

LOCAÇÃO DE PRAÇAS EM PONTALETEAMENTO. AF_03/2024

É um serviço preliminar da construção civil que consiste na marcação e no alinhamento dos eixos estruturais (como pilares ou paredes) utilizando estacas e pontaletes de madeira

Itens e suas características

- AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015
- SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015
- CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA
- TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO

DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Refere-se ao serviço de remoção de pisos de concreto simples utilizando ferramentas manuais, com descarte do material. A unidade de medida padrão é o metro cúbico (m³).

Itens e suas características

- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Refere-se à demolição de guias (meio-fio), sarjetas ou sarjetões de concreto, executada de forma mecânica (com o uso de martelete manual) e sem o reaproveitamento do material resultante. O serviço é medido e precificado por metro linear (m).

Itens e suas características

- COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015
- COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015
- MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016
- MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

passeio será executado com blocos de concreto intertravados, modelo retangular, nas dimensões de 20 x 10 cm, espessura de 6 cm, na cor natural, conforme especificações da composição **SINAPI AF_10/2022**.

A execução compreenderá a regularização e compactação do subleito, aplicação de camada de assentamento em areia média com espessura uniforme e posterior assentamento manual dos blocos em padrão previamente definido em projeto. Após o assentamento, será realizado o rejuntamento com areia fina seca, seguido de compactação mecânica com placa vibratória, garantindo o perfeito travamento das peças e o nivelamento da superfície.

O pavimento deverá apresentar acabamento uniforme, alinhamento adequado, juntas regulares, caimento para escoamento das águas pluviais e estar livre de peças danificadas ou desniveladas. Os materiais empregados deverão atender às normas técnicas da ABNT e possuir resistência compatível com a utilização prevista para circulação de pedestres, assegurando durabilidade, segurança, facilidade de manutenção e bom desempenho ao longo da vida útil da obra.

Itens e suas características

- CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015
- CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015
- PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015
- PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

- BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL
- PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)

ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

O assentamento de guia (meio-fio) será executado em trecho reto, utilizando peças de concreto pré-fabricado com dimensões de **80 x 08 x 08 x 25 cm** (comprimento x base inferior x base superior x altura), conforme composição **SINAPI AF_01/2024**.

A execução compreenderá a locação, escavação da vala, preparo e regularização da base de assentamento, posicionamento e alinhamento das peças, fixação com concreto ou argamassa, quando especificado, e posterior reaterro e compactação lateral. Os meios-fios deverão ser assentados com perfeito alinhamento, nivelamento e espaçamento uniforme entre as peças, garantindo estabilidade e contenção adequada do pavimento.

Ao final dos serviços, o conjunto deverá apresentar acabamento uniforme, resistência mecânica, estabilidade e conformidade com o projeto executivo e as normas técnicas da ABNT, assegurando a durabilidade e o adequado funcionamento do sistema de contenção dos passeios e áreas pavimentadas.

Itens e suas características

- ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)
- MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)

PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024

O piso podotátil de alerta e/ou direcional será executado em placas de concreto, assentadas sobre camada de argamassa, conforme composição **SINAPI AF_03/2024** e em conformidade com as normas de acessibilidade vigentes.

A execução compreenderá a preparação e regularização da base, aplicação da argamassa de assentamento, posicionamento das placas conforme o projeto de acessibilidade, respeitando o alinhamento, nivelamento e espaçamento adequado entre as peças. O piso tátil deverá ser instalado nos pontos de mudança de direção, início e término de rampas, travessias e demais locais indicados em projeto, garantindo orientação e segurança às pessoas com deficiência visual.

Após o assentamento, as placas deverão apresentar perfeito acabamento, aderência, estabilidade e uniformidade, sem desníveis ou peças soltas, assegurando durabilidade, resistência ao tráfego de pedestres e pleno atendimento às normas técnicas da ABNT, especialmente a **ABNT NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**.

Itens e suas características

- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ARGAMASSA COLANTE AC II
- PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL
- PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO EM MASSA SECA 1:3,4:3,5 (CIMENTO:AREIA RECICLADA:BRITA 1 RECICLADA), COM USO DE AGREGADO RECICLADO CIMENTÍCIO OU DE CONCRETO (ARCI/ARCO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_11/2023

O lastro será executado com concreto magro, traço em massa seca **1:3,4:3,5 (cimento : areia reciclada : brita 1 reciclada)**, utilizando agregado reciclado cimentício ou de concreto (ARCI/ARCO), com preparo mecânico em betoneira de 600 litros, conforme composição **SINAPI AF_11/2023**.

A execução compreenderá a limpeza, regularização e compactação da superfície de apoio, seguida do lançamento, espalhamento e adensamento do concreto, de forma a obter uma camada uniforme, nivelada e com a espessura definida em projeto. O lastro servirá como base para os elementos estruturais ou pavimentação, proporcionando estabilidade, distribuição das cargas e adequado apoio às camadas superiores.

Os materiais empregados deverão atender às especificações técnicas e às normas da ABNT, garantindo resistência, durabilidade e qualidade da execução. O concreto deverá apresentar acabamento uniforme e ser submetido aos procedimentos de cura necessários para assegurar seu desempenho e vida útil.

Itens e suas características

- BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023
- BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023
- OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- AGREGADO RECICLADO CLASSE A, TIPO AREIA MEDIA RECICLADA DE CIMENTOS E CONCRETOS - ARCI/ARCO (POSTO USINA)
- AGREGADO RECICLADO DE CIMENTOS E CONCRETOS (ARCI/ARCO) TIPO PEDRA BRITADA N. 1, CLASSE A - NBR 15116 (POSTO USINA)
- CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32

ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023

O aterro de valas será executado manualmente com solo argilo-arenoso de boa qualidade, isento de materiais orgânicos, resíduos, raízes, pedras de grandes dimensões ou quaisquer impurezas que possam comprometer a estabilidade do serviço, conforme composição **SINAPI AF_08/2023**.

A execução compreenderá o preenchimento gradual das valas em camadas sucessivas, com espessura compatível para permitir a adequada compactação manual de cada camada, até atingir a cota prevista em projeto. O material deverá ser distribuído uniformemente, evitando vazios e recalques futuros.

Ao final dos serviços, o aterro deverá apresentar superfície regular, compactada e estável, garantindo o adequado suporte às estruturas e pavimentos executados, em conformidade com as especificações do projeto executivo e com as normas técnicas da ABNT aplicáveis.

Itens e suas características

- CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014
- CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014
- COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026

O serviço consiste no transporte de materiais a granel utilizando caminhão basculante com capacidade nominal de **10 m³**, em vias urbanas com revestimento primário, sendo a medição realizada em **metro cúbico por quilômetro (m³·km)**, correspondente ao volume transportado multiplicado pela distância média de transporte (DMT).

Itens e suas características

- CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014
- CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014



Figura 1 - Localização da jazida adotada para fornecimento de material para aterro para o sítio Boa esperança, DMT 8,4Km.



Figura 2 - Localização da jazida adotada para fornecimento de material para aterro para o sítio Morcego, DMT 8,4Km.

RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

Execução de rampa de acessibilidade moldada no local em concreto estrutural **fck = 25 MPa**, destinada à transposição entre calçada e via pública em passeios novos com largura inferior a 3,00 m, incluindo a instalação de piso podotátil de alerta e/ou direcional.

Itens e suas características

- CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE
- PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)
- SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA

PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021

Consiste na execução da pintura de meio-fio utilizando tinta à base de cal hidratada (caiação), destinada à sinalização, conservação e melhoria do aspecto visual de vias públicas, proporcionando maior visibilidade dos limites da pista e valorização estética dos espaços urbanos. O serviço é medido por metro linear (m).

Itens e suas características

- PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CAL HIDRATADA PARA PINTURA

PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Consiste na execução de pintura de pisos cimentados, de concreto ou intertravados, por meio da aplicação manual de **fundo preparador acrílico** e **três demãos de tinta acrílica premium para pisos**, proporcionando acabamento uniforme, elevada resistência ao desgaste, proteção da superfície e melhor aspecto estético. O serviço é medido em **metros quadrados (m²)**.

Itens e suas características

- PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M
- SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR
- TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022

Consiste na execução de passeio (calçada) ou piso em concreto moldado "in loco", produzido na própria obra, com acabamento convencional, sem armadura, destinado à circulação de pedestres e áreas pavimentadas de uso externo. O concreto deverá apresentar resistência característica (**fck = 20 MPa**), conforme composição SINAPI, garantindo resistência mecânica, durabilidade e acabamento adequado. A composição é medida em **metros cúbicos (m³)**.

Itens e suas características

- CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA
- PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)
- SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA
- SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021

Consiste na execução de alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados assentados com argamassa de preparo manual, destinada ao fechamento de ambientes internos ou externos, sem função estrutural. O serviço inclui o fornecimento dos blocos, argamassa de assentamento, telas metálicas de amarração, pinos de fixação, mão de obra, equipamentos e todos os materiais necessários à perfeita execução. A unidade de medição é o **metro quadrado (m²)**.

Itens e suas características

- ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

- BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)
- PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)
- TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022

Consiste na execução de chapisco convencional aplicado manualmente com colher de pedreiro sobre superfícies de alvenaria e estruturas de concreto de fachada, **sem presença de vãos**, utilizando argamassa de cimento e areia grossa no traço **1:3**, preparada manualmente. O chapisco tem a finalidade de proporcionar aderência adequada às camadas posteriores de emboço ou reboco, promovendo maior durabilidade e desempenho do revestimento. A unidade de medição é o **metro quadrado (m²)**.

Itens e suas características

- ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024

Consiste na execução de emboço em paredes internas, aplicado manualmente sobre superfície previamente chapiscada, utilizando argamassa no traço **1:2:8 (cimento, cal hidratada e areia média)**, preparada manualmente. O revestimento possui **espessura média de 10 mm** e é destinado à regularização das superfícies para posterior aplicação de revestimentos cerâmicos ou outros acabamentos. A composição é específica para ambientes com área inferior a **5,00 m²**, onde a produtividade da mão de obra é reduzida. A unidade de medição é o **metro quadrado (m²)**.

Itens e suas características

- ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019
- PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Revestimento em mármore branco sobre fachadas, aplicado com argamassa industrializada ac-ii (branca), rejuntado, exclusive emboço

Consiste no fornecimento e execução de revestimento em placas de mármore branco natural para fachadas, assentadas sobre base previamente emboçada, utilizando argamassa colante industrializada tipo **AC-II branca**, com posterior rejuntamento das juntas. O emboço não faz parte deste serviço e deverá estar concluído, curado e aprovado antes do início da execução.

Itens e suas características

- Encargos Complementares – Pedreiro
- Encargos Complementares – Servente
- Argamassa industrializada Concremassa AC-II branca, ou similar
- Cimento branco nao estrutural (cpb - nao estrutural)
- Mármore branco e=2cm
- Pedreiro (horista)
- Servente de obras (horista)

Banco de concreto em alvenaria de tijolos, assento em concreto armado, sem encosto, pintado com tinta acrílica, 2 demãos

Consiste na execução de banco fixo para áreas externas, composto por base em alvenaria de tijolos cerâmicos, assento em concreto armado moldado "in loco", sem encosto, com acabamento em argamassa e pintura acrílica em duas demãos. O banco deverá apresentar resistência mecânica, estabilidade, durabilidade e conforto para utilização em praças, parques, jardins e áreas públicas.

Itens e suas características

- Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1
- Alvenaria bloco cerâmico vedação, 9x19x24cm, e=9cm, com argamassa t5 - 1:2:8 (cimento/cal/areia), junta=1cm - Rev.09
- Aterro de caixão de ediificação, com fornec. de areia, adensada com água
- Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015
- Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura
- Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022
- Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03
- Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm

Entrada de energia elétrica monofásica demanda entre 0 e 3,8 kw - Rev 01

Consiste no fornecimento de materiais e na execução completa da entrada de energia elétrica monofásica para unidades consumidoras com demanda de até **3,8 kW**, compreendendo o padrão de entrada, caixa para medição, eletrodutos, condutores, dispositivos de proteção, sistema de aterramento, conexões, acessórios e todos os serviços necessários para ligação à rede de distribuição da concessionária de energia elétrica.

A instalação deverá ser executada conforme o projeto elétrico, observando as normas da concessionária local e as normas técnicas da ABNT.

Itens e suas características

- Cabo de cobre isolado EPR ou XLPE 6,0mm², 0,6/1kv / 90° C
- Cabo de cobre nú 10 mm2 - fornecimento e assentamento (10,85m/kg)

- Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m
- Conector para haste de aterramento 5/8" - fornecimento e assentamento - Rev 02 (10/2021)
- Curva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")
- Disjuntor termomagnetico monopolar 32 A, padrão DIN (Europeu - linha branca)
- Eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")
- Fornecimento de isolador roldana de porcelana
- Haste cobreada copperweld p/aterramento d= 5/8" x 2,40m
- Luva para eletroduto de pvc rígido roscável, diâm = 25mm (3/4")
- Poste auxiliar p/entrada energia, monofasico, ferro galvanizado d=3" e h=5,0m, completo
- Quadro de medição monofásica (até 6 kva) com caixa em noril
- Terminal de compressão para cabo de 6 mm2 - fornecimento e instalação

LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 181 W ATÉ 239 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS

Consiste no fornecimento e instalação de luminária de LED para iluminação pública, com potência nominal entre **181 W e 239 W**, destinada à iluminação de vias urbanas, avenidas, praças, estacionamentos e demais áreas públicas. O serviço compreende o fornecimento da luminária completa, sua instalação em braço ou poste existente, conexões elétricas, testes de funcionamento e todos os materiais e acessórios necessários à perfeita execução.

A luminária deverá apresentar elevado desempenho luminotécnico, baixo consumo de energia, longa vida útil e alta resistência às intempéries, atendendo às exigências das normas técnicas vigentes.

Itens e suas características

- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014
- GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014
- FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M
- LUMINARIA DE LED PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 181 W ATE 239 W, INVOLUCRO EM ALUMINIO OU ACO INOX

POSTE DE AÇO CÔNICO CONTÍNUO CURVO DUPLO, FLANGEADO, H=7M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2025

Consiste no fornecimento e instalação de poste metálico de aço carbono, modelo **cônico contínuo, curvo duplo, flangeado**, com **altura nominal de 7,00 m**, destinado à sustentação de luminárias para iluminação pública em praças, parques, jardins, calçadas, estacionamentos e vias urbanas.

O serviço compreende o fornecimento do poste, flange, chumbadores, porcas, arruelas, tampa de inspeção, acessórios de fixação, instalação sobre fundação previamente executada, nivelamento, alinhamento, passagem de cabos, aterramento (quando previsto), testes e todos os materiais e mão de obra necessários à perfeita execução.

Itens e suas características

- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014
- GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014
- CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO
- CHUMBADOR DE ACO GALVANIZADO, 1" X 600 MM, PARA POSTES DE ACO COM BASE, INCLUSO PORCA E ARRUELA
- POSTE CONICO CONTINUO EM ACO GALVANIZADO, CURVO, BRACO DUPLO, FLANGEADO, H = 7 M, DIAMETRO INFERIOR *110* MM

Caixa de inspeção 0,30 x 0,30 x 0,40m

Consiste na execução de caixa de inspeção em alvenaria, com dimensões internas de **0,30 × 0,30 × 0,40 m (largura × comprimento × profundidade)**, destinada à inspeção, manutenção e interligação de tubulações de redes de drenagem, esgoto sanitário, águas pluviais, instalações elétricas subterrâneas ou outras infraestruturas, conforme projeto executivo.

O serviço compreende escavação, regularização da base, execução do fundo em concreto, paredes em alvenaria, revestimento interno, instalação de tampa e requadro, reaterro e limpeza final.

Itens e suas características

- Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1
- Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1
- Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015
- Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado
- Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m
- Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos
- Reboco especial de parede 2cm com argamassa traço t3 - 1:3 cimento / areia / Vedacit

Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v - fornecimento e instalação

Consiste no fornecimento e instalação de cabo flexível tipo **PP Cordplast**, composto por **3 condutores de cobre eletrolítico flexível de 2,5 mm²**, com tensão nominal de isolamento **450/750 V**, destinado à alimentação de equipamentos elétricos, luminárias, motores, tomadas e demais circuitos de baixa tensão, conforme projeto elétrico.

O serviço compreende o fornecimento do cabo, lançamento, passagem em eletrodutos ou canaletas, conexões, identificação, testes elétricos e todos os materiais e mão de obra necessários à perfeita execução.

Itens e suas características

- Encargos Complementares – Eletricista
- Encargos Complementares – Servente
- Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 2,5 mm2, 450/750v
- Eletricista (horista)
- Servente de obras (horista)

- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR

ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026

Consiste no fornecimento e instalação de eletroduto rígido soldável de PVC, **Classe B**, com diâmetro nominal de **25 mm (3/4")**, instalado de forma aparente, destinado à proteção mecânica de condutores elétricos em instalações de baixa tensão.

O serviço compreende o fornecimento do eletroduto, corte, remoção de rebarbas, fixação por abraçadeiras metálicas, alinhamento, mão de obra e todos os materiais e acessórios necessários para a perfeita execução da instalação. A unidade de medição é o **metro linear (m)**.

Itens e suas características

- AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS
- ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM

INSTALAÇÃO DE PERGOLADO DE MADEIRA, EM MAÇARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, FIXADO COM CONCRETO SOBRE SOLO. AF_11/2021

Consiste no fornecimento de materiais e na instalação de pergolado em madeira de lei, utilizando **Maçaranduba, Angelim ou madeira de características mecânicas equivalentes da região**, fixado diretamente ao solo por meio de chumbamento em concreto.

O serviço compreende a locação, escavação das cavas, preparo da base, fornecimento e montagem da estrutura de madeira, cortes, entalhes, fixações, chumbamento dos pilares em concreto, reaterro, nivelamento, alinhamento e todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários à perfeita execução. A composição é medida pela **área de projeção horizontal do pergolado (m²)**.

Itens e suas características

- AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES
- CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,4 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021
- PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE
- PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO – BRUTA
- PRANCHAO APARELHADO *7,5 X 23* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO
- PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)
- VIGA APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO

Lixeira em fibra de vidro, com capacidade 50l, com suporte (poste), FIOBERGLASS, REF. CLPD1085 ou similar

Consiste no fornecimento e instalação de lixeira urbana em fibra de vidro, com capacidade de **50 litros**, fixada em **suporte tipo poste metálico ou de concreto**, destinada ao uso em áreas públicas como praças, parques, calçadas, vias urbanas e equipamentos comunitários.

O serviço inclui fornecimento da lixeira, suporte, fixadores, chumbamento no solo, nivelamento, instalação, alinhamento e todos os materiais e mão de obra necessários para sua perfeita execução e funcionamento.

Itens e suas características

- Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado
- Encargos Complementares – Pedreiro
- Encargos Complementares – Servente
- Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m
- Lixeiras em fibra de vidro, com capacidade 50L com suporte (poste), da Fioberglass, ref.CLPD1085 ou similar Padão EMURB
- Pedreiro (horista)
- Servente de obras (horista)

Banco de concreto pre-moldado com encosto e pintura (padrão emurb)

Consiste no fornecimento, transporte e instalação de banco urbano pré-moldado em concreto armado, com **assento e encosto integrados**, acabamento superficial regularizado e pintura em tinta acrílica ou esmalte sintético, conforme padrão de mobiliário urbano adotado pela **EMURB ou equivalente municipal**.

O serviço inclui base de assentamento, nivelamento, fixação ao solo (quando previsto), montagem das peças pré-moldadas, rejuntamento, pintura e todos os materiais e mão de obra necessários à completa execução.

Itens e suas características

- Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1
- Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura
- Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m
- Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 02 usos
- Pintura para exteriores, sobre paredes, com lixamento, aplicação de 01 demão de selador acrílico, 02 demãos de massa acrílica e 02 demãos de tinta acrílica convencional - Rev 03
- Parafuso cabeça quadrada 16 x 250mm

PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM

Consiste no fornecimento e instalação de placa de inauguração de obra confeccionada em **chapa de alumínio**, com dimensões de **0,50 m × 0,70 m**, destinada à identificação institucional e registro oficial da obra pública.

A placa deverá conter textos, brasões, logotipos e demais informações conforme modelo fornecido pelo contratante ou órgão público responsável.

Itens e suas características

- Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte
- Encargos Complementares – Pedreiro
- Encargos Complementares – Servente
- Pedreiro (horista)
- Placa de inauguração em alumínio fundido medindo 0,50 x 0,70 m
- Servente de obras (horista)

4. Processo executivo

Deverá haver, sempre e imprescindivelmente, prévia definição com a fiscalização para determinação de qual método será empregado para realização do devido reparo/serviço.

5. Limpeza final, entrega da obra e considerações finais

- Após a conclusão dos serviços, o canal deverá ser limpo e os entulhos gerados descartados de maneira correta.
- A entrega da obra e seu recebimento pela CONTRATANTE, serão procedidos após vistoria efetuada, uma vez que a CONTRATADA encaminhar solicitação do **Termo de Recebimento Provisório da Obra**, que será devidamente analisado pela FISCALIZAÇÃO e liberado caso a obra tenha sido executada em conformidade com o presente projeto.
- Casos omissos, deverão ser esclarecidos com a Secretaria Municipal de Infraestrutura.

Tacaratu/PE, 16 de novembro de 2026.

Vagner Augusto da Silva Nunes
Engenheiro Civil – CREA 1820699609PE

PREFEITURA DE
TACARATU
TRABALHO E DESENVOLVIMENTO SOCIAL