



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: Demolição e Reconstrução dos Lanches e do Piso da Praça de Alimentação

LOCAL: Avenida Oscar Ornelas, Bairro Centro, Cabo Verde – MG

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

- Placa de Obra: 1,20 x 2,00m, conforme modelo disponibilizado pela prefeitura.
- Haverá tapume vedando totalmente o acesso de terceiros no local.
- A locação da obra, execução dos gabaritos e demarcações restantes, será de responsabilidade da contratada, de acordo com o projeto.

2. RETIRADAS E LIMPEZA

- Será demolido todo o piso existente na atual praça;

- Todas as demolições e retiradas serão executadas seguindo a NR-18 Condições de segurança e saúde no trabalho e na indústria da construção:

DEMOLIÇÕES

Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor;

As construções vizinhas à obra devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada sua estabilidade e a integridade física de terceiros;

Toda demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado;

Antes de se iniciar a demolição, devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis;

Antes de se iniciar a demolição de um pavimento, devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso, salvo as que foram utilizadas para escoamento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas nos pavimentos que possam ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição;

Objetos pesados ou volumosos devem ser removidos mediante o emprego de dispositivos mecânicos, ficando proibido o lançamento em queda livre de qualquer material;

A remoção dos entulhos, por gravidade, deve ser feita em calhas fechadas de material resistente, com inclinação máxima de 45° (quarenta e cinco graus), fixadas à edificação em todos os pavimentos;

No ponto de descarga da calha, deve existir dispositivo de fechamento;

Os elementos da construção em demolição não devem ser abandonados em posição que torne possível o seu desabamento;

Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos;



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

As paredes somente podem ser demolidas antes da estrutura, quando esta for metálica ou de concreto armado.

3. MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES DO NOVO TRAILLER E PAVIMENTAÇÃO DA PRAÇA

- Será realizada a escavação manual de valas em solo, com altura de 0 a 1,50m para o novo trailer;
- Regularização e compactação de terreno manual com soquete, para instalação do novo contrapiso, e assim o ladrilho hidráulico, especificado em projeto arquitetônico;

4. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL

- No perímetro do novo trailer será utilizado alvenaria de vedação vertical com bloco de concreto, com espessura de 14cm, para revestimento, inclusive argamassa de assentamento;

5. ESQUADRIAS DO TRAILER

- Serão colocadas portas metálicas (incluindo pintura anticorrosiva a base de óxido de ferro, assentamento, fechadura e dobradiça), tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado;
- Fechadura de embutir com cilindro, externa, completa com acabamento padrão médio, incluso execução de furo – fornecimento e instalação;
- Janela em metalon, tipo maxim-ar, inclusive ferragens e acessórios;
- Peitoril de granito cinza andorinha E=3cm e pingadeira;

6. SISTEMAS DE COBERTURA E PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO

- Realização de cobertura em telha cerâmica esmaltada 43x27cm marfim;
- Laje pré-moldada aparente E= 4cm, SC= 200kg/m², L= 3,00m, inclusive beiral;
- Escoramento metálico para laje pré-moldada, inclusive descarga, montagem, desmontagem e carga;
- Fabricação e instalação de estrutura pontaletada de madeira não aparelhada para telhados com mais de 2 águas e para telha cerâmica ou de concreto. Incluso o transporte vertical.

7. SUPRAESTRUTURA DO TRAILER

- Execução de sapatas, pilar central, viga e viga de respaldo com armação em aço tipo CA-50 e armação em aço CA-60 (incluindo preparo, dobragem, colocação nas formas e transporte de todos os materiais);
- Uso de concreto estrutural (pilar central, viga e viga de respaldo), preparado em obra com betoneira, controle “A”, com FCK 20 MPA, brita nº 1, consistência para vibração;
- Uso de forma de tábua e sarrafo, reaproveitamento (5x), exclusive escoramento;



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Colocação das novas telhas cerâmicas;
- Chapisco, emboço e reboco dos pilares;
- Impermeabilização do mesmo;
- Escolha do piso, prevista pelo Prefeito ou Engenheira Responsável;
- Pintura, cor da tinta escolhida pelo Prefeito ou Engenheira Responsável, desde que, a cor fique harmônica com a estrutura da praça;

8. IMPERMEABILIZAÇÃO

- Impermeabilização com argamassa traço 1:3, E=2,50cm

9. REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

- Será feito chapisco de cimento e areia com traço 1:3 em todos o trailer (execução incluindo o fornecimento e transporte de todos os materiais);
- Emboço e argamassa, traço 1:6 (cimento e areia) em todo o trailer com espessura de 20mm, aplicação manual e preparo mecânico;
- Reboco com argamassa, traço 1:2:8 (cimento cal e areia) para a parte externa do trailer, espessura de 20mm, aplicação manual e preparo mecânico;
- Será aplicado revestimento cerâmico, acabamento esmaltado nas paredes do fundo com h= 1,00m, padrão extra, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento;

10. SISTEMA DE PISOS

PAVIMENTAÇÃO INTERNA

- Será feito no trailer:
 - Contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), espessura 30mm.
 - Revestimento cerâmico, acabamento esmaltado aplicado em piso, ambiente externo (antiderrapante), padrão extra, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento;

PAVIMENTAÇÃO EXTERNA

- Execução de contrapiso desempenado com argamassa, traço 1:3 (cimento e areia), espessura de 30mm;
- Instalação de revestimento com ladrilho hidráulico aplicado em piso com junta seca, na cor natural, assentamento com argamassa industrializada;

11. PINTURAS E ACABAMENTOS



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Será realizada pintura acrílica em parede, duas demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) nos trailers (paredes internas e externas);
- Pintura acrílica em teto, duas demãos, exclusive selador acrílico e massa acrílica/corrida (PVA) no teto do trailer;
- Pintura esmalte em estrutura de aço carbono, duas demãos, exclusive fundo anticorrosivo nas portas e janelas do trailer;

12. INSTALAÇÃO HUDRAÚLICA E DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

- Serão usadas tubulações e conexões de PVC rígido no trailer;
- A entrada de água será executada com o cano PVC, DN de 25mm; nas ligações do cano será colocado joelho de 90 graus, PVC, soldável, com DN 25mm, e Tê PVC soldável, DN 25mm, para as partes que tenha 3 ligações de canos;
- Será executado um kit de cavalete com registro de $\frac{3}{4}$ " para a ligação do hidrômetro, uma válvula de esfera em bronze com DN $\frac{3}{4}$ ", usa-se para controlar o fluxo e garantir a eficiência necessária, seja qual for sua demanda de uso;
- Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. As tubulações embutidas em parede/s de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia. Quando necessário, as tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo; não se permitirá a concretagem de tubulações dentro de coluna, pilares ou outros elementos estruturais;
- Tubulações Aéreas: Todas as tubulações aparentes deverão ser pintadas e sustentadas por braçadeiras galvanizadas com espaçamento adequado ao diâmetro, de modo a impedir a formação de flechas. Deverão ser utilizadas as cores previstas em norma; Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas;
- Tubulações Enterradas: Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível. A tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples;
- As canalizações de água fria não poderão passar dentro de fossas, sumidouros, caixas de inspeção e nem ser assentadas em valetas de canalização de esgoto;
- As canalizações de distribuição de água nunca serão inteiramente horizontais, devendo apresentar declividade mínima de 2% no sentido do escoamento. As declividades indicadas deverão ser consideradas como mínimas, devendo ser procedida uma verificação geral dos níveis, até a rede urbana, antes da instalação dos coletores.



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

- A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso; as águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo nos banheiros. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção;
- O projeto de drenagem de águas pluviais compreende:
 - Calhas de cobertura: para a coleta das águas pluviais provenientes de parte interna da cobertura dos trailers;
 - Condutores verticais (AP): para escoamento das águas das calhas de cobertura até as caixas de inspeção;
 - Caixa de inspeção (CI): para inspeção da rede, com diâmetro de 100cm, com tampa de ferro fundido tipo leve, removível;
- Materiais: As calhas serão confeccionadas com chapas de aço galvanizado, já os condutores verticais e horizontais serão confeccionados em PVC rígido;
- Calhas: As calhas devem, sempre que possível, ser fixadas centralmente sob a extremidade da cobertura e o mais próximo dela. As calhas não poderão ter profundidade menor que a metade da sua largura maior; as calhas, por serem metálicas, deverão ser providas de juntas de dilatação e protegidas devidamente com uma demão de tinta antiferruginosa; as declividades deverão ser uniformes e nunca inferiores a 0,5%, ou seja, 5mm/m;
- Condutores Horizontais e Verticais: Os condutores verticais serão alojados dentro e shafts projetados para recebê-los; serão em tubos de PVC e de diâmetros de 100mm e de 150mm conforme o caso.

13. INSTALAÇÃO SANITÁRIA

- As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas;
- A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário;
 - Subsistema de Coleta e Transporte: Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:
 - ✓ 2,0% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
 - ✓ 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm;
- As mudanças de direção nos trechos horizontais devem ser feitas com peças com ângulo central igual ou inferior a 45°. As mudanças de direção – horizontal para vertical e vice-versa podem ser executadas com ângulo central igual ou inferior a 90°;



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Os tubos de queda serão instalados em um único alinhamento;
- As caixas de inspeção serão de polietileno de Ø 100mm, estas receberão os dejetos provenientes dos tubos de queda e dos ramais de esgoto. Estas deverão possuir abertura suficiente para permitir as desobstruções com a utilização de equipamentos mecânicos de limpeza e tampa hermética em ferro fundido removível;
- Meios de Ligações
 - Nas tubulações de esgoto serão inclusos tubos, luvas, joelhos, junção, redução e tê;
 - Quando se usar tubos e conexões de PVC, a vedação das roscas deverá ser feita por meio de vedantes adequados tais como: fita teflon, solução de borracha ou equivalente;
 - Para execução das juntas soldadas, a extremidade do tubo deve ser cortada de modo a permitir seu alojamento completo dentro da conexão. As superfícies dos tubos e das conexões a serem unidas devem ser lixadas com lima fina e limpas com solução limpadora;
- A fim de prevenir ações de eventuais recalques das fundações do edifício, a tubulação que corre no solo terá de manter a distância mínima de 8cm de qualquer baldrame, bloco de fundação ou sapata. Deverá ser deixada folga nas travessias da canalização pelos elementos estruturais, também para fazer face e recalques. A canalização de esgoto nunca será instalada imediatamente acima de reservatórios de água;
- Serão instalados ralos seco de PVC cônico 100x40mm com grelha quadrada;
- Caixas de gordura simples (CGS), circular, em concreto pré-moldado com capacidade de 31L;
- Caixa D'água de polietileno com capacidade de 1000L, inclusive tampa, torneira de boia, extravasor, tubo de limpeza e acessórios;
- Todas as tubulações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT;
- Após o término da execução, serão atualizados todos os desenhos do respectivo projeto, o que permitirá a representação do serviço “como construído” e servirá de cadastro para a operação e manutenção dessa mesma instalação;
- Após a conclusão das obras e instalação de todos os aparelhos, a instalação será posta em carga e o funcionamento de todos os componentes do sistema deverá ser verificado.

14. LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS

- Metais/ Plásticos: Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras e das cubas de inox, o projeto sugere que todos os metais sejam de marcas difundidas em todo território nacional;
 - Cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 46x30x12cm, fornecimento e instalação;
 - Mão francesa em aço galvanizado para apoio de bancadas dos trailers;



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Dispenser em aço inox para papel toalha 2 ou 3 folhas;
 - Torneira metálica para pia, bica móvel, abertura de ¼ de volta, acabamento cromado com arejador, aplicação de mesa, fornecimento e instalação;
 - Torneira metálica para irrigação/jardim, acabamento cromado, aplicação de parede, fornecimento e instalação;
 - Cabide metálico simples, cromado;
 - Coifa em ilha, 90cm retangular, função depurador e exaustor, fornecimento e instalação;
 - Exaustor axial interno vazão 40m³/min;
- Bancada em granito cinza andorinha espessura 3cm, apoiada em console de metalon 20x30mm, duas em casa trailer;

15. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

- Será feita as escavações manuais de valas com profundidade menor ou igual a 1,5m e o reaterro manual de vala com compactação;
- A entrada de energia será executada a partir do painel de medidor da (CEMIG) instalado em alvenaria para padrão de luz localizado na Praça;
- O quadro de distribuição de luz (QDL) a caixa será com a tampa metálica, para 16 disjuntores termomagnéticos monopolares, com barramento trifásico e neutro, os disjuntores são do tipo bipolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A e 50 A;
- Os eletrodutos serão de PVC, flexível corrugado, com DN 20mm (1/2”), para circuitos terminais, terá também eletroduto roscável, PVC, DN 50mm (1.1/2”), e eletroduto roscável de PVC, DN 75mm (2.1/2”), e os cabos de cobre a ser colocado é o flexível isolado, de 6mm², antichama 0,6/1,0 kv, terá também cabos de 10mm² flexível isolado, antichama de 0,6/1,0 kv, e cabos de 10mm² antichama de 450/750v, para circuitos terminais. E será colocado caixa retangular 4” x 4”, e caixa de passagem de 20x20x12cm, em chapa de aço galvanizado, abaixo do piso 0,30m.
- Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade;
- Caixas de Derivação: As caixas de derivação serão do tipo de PVC e deverão ser empregadas em todos os pontos de entrada e/ou saída dos condutores na tubulação, em todos os pontos de instalação de luminárias, interruptores, tomadas ou outros dispositivos;
- Caixas de Passagem: As caixas de passagem, no que diz respeito à sua instalação, obedecerão às normas da ABNT atinentes ao assunto;



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Eletrodutos e Eletrocalhas:

- Os eletrodutos de energia embutidos deverão ser de PVC flexível corrugado, os enterrados no solo deverão ser de PVC rígido roscável e os eletrodutos que seguem até o quadro de alimentação geral deverão ser em PVC rígido roscável;
- Não poderão ser usadas curvas com deflexões menores que 90°;
- Antes da enfição todos os eletrodutos e caixas deverão estar convenientemente limpos e secos;
- Nos eletrodutos sem fiação (secos) deverá ser deixado arame galvanizado nº 18 AWG ($\varnothing = 1,0$ mm) como guia. Nas juntas de dilatação o eletroduto deverá ser embuchado por tubo de maior diâmetro, garantindo-se continuidade e estanqueidade. A cada duas curvas no eletroduto deverá ser utilizada uma caixa, sendo que todas devem possuir tampa;
- Tanto as eletrocalhas como os seus acessórios deverão ser lisas ou perfuradas, fixadas por meio de pressão e por talas acopladas a eletrocalha, que facilitam a sua instalação;
- Para terminações, emendas, derivações, curvas horizontais ou verticais e acessórios de conexão deverão ser empregadas peças pré-fabricadas com as mesmas características construtivas da eletrocalha. As eletrocalhas deverão possuir resistência mecânica a carga distribuída mínima de 19 kgf/m para cada vão de 2m;
- A conexão entre os trechos retos e conexões das eletrocalhas deverão ser executados por mata juntas, com perfil do tipo "H", visando nivelar e melhorar o acabamento entre as conexões e eliminar eventuais pontos de rebarba que possam comprometer a isolação dos condutores;

- As instalações (eletrodutos, caixas metálicas de passagem, tomadas, interruptores, quadros e luminárias) deverão ser conectadas ao condutor de proteção (TERRA);

- Fios e Cabos:

- Os condutores serão instalados de forma que não estejam submetidos a esforços mecânicos incompatíveis com a sua resistência, o que prevalece também, para o seu isolamento e/ou revestimento;
- As emendas e derivações serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado ou de solda e deverão ser executadas sempre em caixas de passagem;
- Os fios ou cabos serão de cobre de alta condutividade, classe de isolamento 750 V, com isolação termoplástica, com temperatura limite de 70° C em regime, com cobertura protetora de cloreto de polivinila (PVC);
- A bitola mínima dos condutores a serem usadas serão de seção: # 2,5 mm² para as instalações elétricas em geral;
- As emendas dos condutores de seção até 4,00 mm² inclusive, poderá ser feita diretamente através de solda estanhada 50/50, com utilização de fita isolante de auto fusão para isolamento das conexões, e com cobertura final com fita isolante plástica. Acima dessa bitola deverão ser utilizados conectores apropriados;
- A identificação dos condutores deverá obedecer às seguintes convenções:

A – CIRCUITOS BIFÁSICOS

Fase A – Preto

Fase B – Vermelho

Neutro – Azul Claro



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866
Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

Retorno – Amarelo
Terra (PE Proteção) – Verde

B – ELÉTRICA COMUM

Fase – Preto
Neutro – Azul Claro (identificado)
Terra (PE Proteção) – Verde

- Disjuntores: Todos os condutores deverão ser protegidos por disjuntores compatíveis com suas respectivas capacidades nominais; Disjuntores para circuitos bifásicos ou trifásicos deverão ser utilizados disjuntores conjugados pela fabricante. É proibida a utilização de disjuntores acoplados na obra. Deverá ser utilizado trava disjuntores nos quadros para evitar escorregamento deles;
- Quadros Elétricos: Todos os quadros abrigarão os disjuntores de proteção dos diversos circuitos de iluminação e tomada. Os circuitos serão identificados por relação anexa à própria tampa do quadro;
- Interruptores e Tomadas: As tomadas de uso geral, salvo quando houver indicação contrária, serão do tipo Padrão brasileiro, 2P+T, 10A ou 20A, com identificador de tensão e pino terra, da mesma linha dos interruptores.
- Luminárias: Todas as luminárias serão metálicas, ligadas ao fio terra, não se admitindo em nenhuma hipótese luminárias de madeira ou qualquer outro material combustível;
- Disposições Construtivas: Os ramais de entrada e medição serão executados em conformidade com as normas de concessionária local, abrangendo condutores e acessórios – instalados a partir do ponto de entrega até o barramento geral da entrada – caixa de medição e proteção, caixa de distribuição, os ramais de medidores, quadros etc.
 - Todas as extremidades livres de tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente obturadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade. Deverão ser previstas passagens para as tubulações antes da concretagem;
 - Todas as tubulações das instalações aparentes serão pintadas nas cores convencionais exigidas pela ABNT.
- Luminárias:
 - As luminárias para iluminação dos trailers será Plafon Redondo com vidro jateado completa, diâmetro de 25cm, lâmpada de led, potência de 15W;

16. SERVIÇOS FINAIS

- LIMPEZA DA OBRA: A obra deverá ser limpa periodicamente enquanto os trabalhos estão sendo executados. A limpeza final da obra para a entrega dos trabalhos, inclui remoção do entulho. Todas as paredes, pisos e revestimentos, deverão ser limpos, e lavados com jato de alta pressão de ar e água de modo a não ser danificados.



Prefeitura Municipal de Cabo Verde

Estado de Minas Gerais

Av. Oscar Ornelas nº 152 – Tel/Fax (35) 3736.1220

CNPJ: 17.909.599/0001-83 – CEP. 37880-000

Data fundação: 15/08/1762 – Emancipação Político-Administrativa 30/10/1866

Home page www.caboverde.mg.gov.br E.mail: caboverdemg@caboverde.mg.gov.br

- Deverá ter cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa da superfície endurecida. Todas as manchas, respingos de tintas, deverão ser removidos, dando especial atenção à execução dessa limpeza, a obra deverá ser entregue totalmente limpa.

Jean Carlos Corrêa
Engenheiro Civil
CREA MG -250584/D

Cláudio Antônio Palma
Prefeito Municipal

Cabo Verde, 18 de janeiro de 2023