

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 – Administração local da obra

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais.

Essas despesas são parte da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

1.2 – Placa da obra

A placa da obra deverá ter dimensões de 3,60x1,80 m, com formato e inscrições a serem definidas pelo Governo Federal e pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida com pintura em esmalte sintético. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas. As inscrições deverão ter todas as informações básicas sobre a obra, conforme Projeto.

2.0 – ESTRUTURA DE FIXAÇÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

2.1 e 2.2– Coluna metálica com braço projetado para placa de sinalização

Coluna Metálica: Composta por um tubo primário de tubo de aço galvanizado com costura “din 2440/ NBR 5580” classe média diâmetro nominal 4" (100mm) e = 4,50 mm - 12,10kg/m, o qual será considerado como base do poste, em seguida ele derivará junto a outro tubo de aço galvanizado com costura “din 2440/NBR 5580” classe média diâmetro nominal 3" (80mm) e=4,05mm - 8,47kg/m. Com base de concreto de fck=15 MPa, constituída de cimento, areia média, brita 3/4, na fundação

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

o tubo de base terá em seu corpo um aleta de anti-giro, pode ser constituído de barra chata de ferro , perfil metálico ou até mesmo chapa metálica, com espessura mínima de 4 mm.

Conforme detalhamento do projeto será constituído de tubo metálico galvanizado com ϕ externo de 4" e parede de 4,50 mm com redução para tubo com ϕ externo de 3" e parede de 4,05 mm, fixado diretamente ao passeio, devendo formar um vão mínimo de 5,1 m entre o final da placa e o ponto mais alto da faixa de rodagem. Deve-se realizar a escavação, o tubo deverá ser fixado por um de bloco de concreto de dimensões 65x65x115 cm, conforme detalhamento, que deverá ter fck mínimo de 15 MPa. Ficando abaixo do nível do solo pelo menos 100 cm de tubo. Além disso, os tubos em sua extremidade inferior deverão ser providos de aletas anti-giro. Toda a confecção deve ser soldada com rigidez e segurança, tendo em vista o engastamento do tubo de maior diâmetro para o de menor diâmetro com um transpasse de no mínimo 50 cm. Após sua confecção realizar pintura de esmalte sintético na coluna e adiante realizar instalação, a fixação da placa através de abraçadeira contornando o braço externamente, a fixação deve ser feita com parafuso apropriado porca e arruela.

3.0 – PLACAS DE SINALIZAÇÃO

3.1 – Placa de sinalização – fornecimento, montagem e instalação

Chapas de Alumínio: Cortes e furações com tratamento anti-corrosivo. Acabamento do verso com pintura eletrostática e secagem em estufa a 200°C. A chapa a ser utilizada deverá ser a de alumínio com espessura de 2 mm, nas dimensões especificadas. Será aplicada tinta epóxi, através de processo de pintura eletrostático. O lado da placa que será adesivada deverá receber pintura nas cores conforme tabela abaixo, sendo que 80% da área deverá ser adesivada. O lado que não ira receber o adesivo deverá ser pintado na cor preta. As letras e pictogramas serão

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

aplicados sobre a chapa pintada, com filme vinil adesivado retro reflexivo, nas cores descritas na tabela abaixo. A fonte ou o tipo de letra adotada é o alfabeto série, utilizando-se a primeira em maiúscula e as demais em minúsculas. O adesivo retro reflexivo utilizado na confecção das placas deverá ter as seguintes características: película refletiva grau de engenharia; base de poliéster; espessura de 0,14 micra; 07 anos de garantia; refletividade mínima de 70 candelas e máxima de 100 candelas. Produto em conformidade com as normas ABNT e ASTM. NBR- 7.823 - para placas em alumínio. As placas são constituídas de chapas metálicas, submetidas a uma decapagem por processo químico a fim de proporcionar boa aderência à película de tinta.

Pintura Refletiva: Tinta refletiva é um produto de alta performance isolante contra a ação dos raios solares em tetos e pavimentações, esse tipo de tinta reflete 90% dos raios do sol e evita invasão de calor nos ambientes. Descrição: Tinta refletiva ecologicamente correta, utilizada para redução de temperatura dos ambientes, proporcionando conforto ambiental e sensação de bem-estar. Preparar as superfícies a serem pintadas, as quais devem estar limpas e secas. Aplicar três demãos com pincel de lã ou Bomba airless. (0,25 à 0,35 mm). Preparar as superfícies a serem pintadas, as quais devem estar limpas e secas. Aplicar três demãos com pincel de lã ou Bomba airless. (0,25 à 0,35 mm). Suporte e Travessa: Base de apoio entre a placa de sinalização e o braço projetado, sendo o mesmo para a coluna metálica. O suporte e travessa são elementos metálicos que podem ser constituídos de barras metálicas e complementos de chapas com perfurações e fixação com parafusos, seu objetivo é retirar o máximo possível da torção causada pelo vento e diminuir a ação de inércia na placa. Manter espessura mínima de 4 mm nas peças metálicas.

Realizar confecção de placa de acordo com os materiais especificados, sempre manter a matéria-prima limpa e tratada, realizar pintura refletiva contendo no mínimo 3 demãos, realizar preparação de placa para receber os adesivos vinil dos

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

pictogramas. Estando a placa finalizada, confecciona atrás da placa um suporte com barra chata e complemento de chapa para realizar um apoio de fixação entre o braço projetado e a placa, os elementos podem ser soldados e sua união a placa pode ser fixação por meio de parafusos. Após a conclusão do produto realizar a fixação por meio de um caminhão Munck com cesto ou similar, realizar a fixação com o braço por meios de abraçadeiras especificadas na coluna projetada ou braço projetado. Toda fixação irá ocorrer por meio de parafusos, porcas e arruelas.

4.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES

4.1 – Limpeza geral da obra

Toda a área construída deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente;

Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

4.2 – Carga manual de entulho em caminhão basculante

Todo material escavado e gerado como entulho deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante;

Serão removidos para fora do canteiro todas as suas instalações provisórias e também todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis;

Haverá particular cuidado a serem removidos quaisquer detritos, manchas ou salpicos de tinta ou argamassa endurecida das superfícies acabadas, sobretudo dos pisos.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

4.3 – Transporte de entulho c/ caminhão basculante:

O material deverá ser lançado na caçamba de maneira que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Durante o transporte o caminho a ser percorrido pelos caminhões deverá ser mantido em condições de permitir velocidade adequada, boa visibilidade e possibilidade de cruzamento. Os caminhos de percurso deverão ser umedecidos para evitar o excesso de poeira, e devidamente drenados, para que não surjam atoleiros ou trechos escorregadios.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do caminhão deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e derramamento de material nas vias.

Deverão ser utilizados caminhões basculantes em número e capacidade compatíveis com a necessidade do serviço e com a produtividade requerida.

A carga deverá ser feita dentro do limite legal de capacidade do veículo (volume e/ou peso), mesmo dentro de canteiros de obras.

4.4 – Piso cimentado esp. 3,0 cm - Reparo do piso das calçadas:

O piso será executado em argamassa no traço 1:3 de cimento e areia média separadas por juntas de dilatação plástica;

Deverá apresentar espessura de 3,0 cm na cor cinza natural com acabamento liso;

A execução do cimentado deve prever a correta cura do piso, mantendo a hidratação do cimentado durante o período de cura (no mínimo 10 dias após a execução).

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.0 – OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

É exigência indispensável da Prefeitura que todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos e de primeira qualidade;

Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;

A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão de obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;

A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;

Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;

Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;

A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;

A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;

A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

ESTADO DO PIAUÍ

PREFEITURA MUNICIPAL DE OEIRAS

PROPOSTA SICONV Nº 055583/2019
CONVÊNIO SICONV Nº 896513/2019
OBRA: IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA
LOCAL: ZONA URBANA – OEIRAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

A contratada se responsabilizará pela colocação de placa de identificação do programa de repasse de recursos, contendo detalhamento sobre a executora dos serviços;

Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;

Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização da prefeitura e na falta deste às normas da ABNT no que couber;

Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;

Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentas de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346