



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA E MEMORIAL DESCRITIVO

**PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO SEXTAVADO NA COMUNIDADE BOM
JESUS DA VEREDA- IBIAI/MG**

Ibiaí - MG
Abril/2024

Obra: Execução de Calçamento em bloco sextavado na Comunidade Bom Jesus da Vereda no município de Ibiaí/MG.

Local: Rua da Pista, Rua do Campo, Avenida Ibiaí, Rua José Balbino e entorno da Praça José Leopoldo Ruas.

Localização:





Descrição do Objeto:

O objeto em questão fundamenta-se na elaboração de projeto técnico para calçamento em diversas ruas, no município de Ibiaí/MG com blocos sextavados de concreto (bloquete) com 8,0 cm de espessura e resistência mínima $F_{ck}=35\text{mpa}$.

A execução das obras se dará através de administração indireta, onde será contratada empresa especializada para realização dos serviços de pavimentação com blocos sextavados de concreto, juntamente com os serviços de drenagem, acessibilidade, sinalização e execução de passeios (calçadas).

A população a ser beneficiada totaliza cerca de 610 habitantes, contemplando uma área de pavimentação de 6.296,92 m², de acordo com projeto arquitetônico.

O valor da proposta de intervenção ficará em R\$ 992.120,18, totalizando um custo de R\$ 8.132,13 por família beneficiada.

A pavimentação tem como objetivo principal, implantar infraestrutura básica da via, melhorando a trafegabilidade, em qualquer época do ano e condições climáticas, proporcionando conforto e mobilidade para a população que dela utiliza.

Os projetos foram elaborados privilegiando a humanização do espaço público, de forma a integrar fisicamente todo o conjunto, e de acordo com os mais adequados padrões e conceitos de funcionamento a que se destina esse tipo de uso, todos os materiais especificados são de alta qualidade e visa o adequado uso e conforto em todo o seu espaço.

A drenagem das águas pluviais que incidirem sobre o pavimento serão conduzidas pelos bordos através das sarjetas.

Em um contexto mais amplo, a pavimentação de vias, tem ótima relação custo-benefício, pois apresenta vários aspectos positivos, tais como:

- Valorização Patrimonial: Há um aumento do valor venal dos lotes lindeiros, refletindo diretamente na arrecadação através do IPTU.
- Diminuição de Áreas Vazias: Aumento na ocupação dos lotes vagos, incentivando novas construções, criando novos empregos e fortalecendo o comércio local.
- Segurança: A pavimentação de vias traz maior segurança à população com a urbanização das áreas.



Além de inúmeros outros benefícios gerados à população, a pavimentação de vias apresenta também vários aspectos positivos ao município, comprovando que os benefícios superam os custos do investimento pretendido.

A área de intervenção está localizada na zona rural do município de Ibiaí/MG e apresenta características específicas relacionadas ao uso e ocupação das áreas adjacentes, tais como residencial, comercial e serviços. Além disso, existem equipamentos públicos nas proximidades, como escolas, postos de saúde, entre outros.

Quanto à infraestrutura disponível na área de intervenção, destaca-se o abastecimento e tratamento de água, bem como a iluminação pública, que são elementos essenciais a serem considerados no contexto do projeto.

Uma descrição geral do sistema viário existente na região é fundamental para compreender a dinâmica de mobilidade e acessibilidade. Isso inclui a análise das vias, estradas e caminhos já existentes, bem como a sua inter-relação com o projeto em questão. A correlação entre o sistema viário atual e o projeto proposto é crucial para avaliar como as intervenções planejadas irão impactar ou se integrar a essa estrutura preexistente, visando otimizar a conectividade e a funcionalidade da área.

DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS E SERVIÇOS:

1 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1- FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS

Próximo às áreas a serem pavimentadas será afixada uma placa de obra, conforme detalhadas em Planilha Orçamentária no padrão Governo.

1.2- LOCAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO AF_10/2018



Após a limpeza será feita a locação da obra, com uso de equipamentos de topografia, gerando nota de serviços, obedecendo a declividade do trecho, avaliando as normais, definindo a caixa de rua e localizando o meio-fio, as sarjetas, passeios e rampas, de acordo com a NBR-13.133.

Durante o processo de locação das ruas a serem pavimentadas, será necessário observar o greide final da via, garantindo que a execução da camada de areia e o calçamento em bloquete não ultrapassem os níveis das calçadas existentes. Esta medida visa preservar a integridade e funcionalidade das estruturas já estabelecidas, bem como manter a harmonia visual e acessibilidade para os moradores e transeuntes.

O parâmetro prioritário para o estabelecimento do greide deverá ser o nível da maioria das residências ao longo da via.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a verificação da referência de nível – RN - e alinhamento geral da obra, de acordo com os projetos fornecidos pela Prefeitura, devendo a SUPERVISÃO ser imediatamente avisada a respeito das divergências porventura encontradas.

A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, as referências de nível e alinhamentos, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer tempo durante o período de execução da obra;

2- ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA

Os itens contabilizados em ADMINISTRAÇÃO LOCAL se referem aos custos provenientes de mão de obra especializada, custos de materiais necessários para gestão da obra e custos referentes a gastos mensais com a execução.

Estão contemplados em planilha:

- ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO;
- ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

3- DEMOLIÇÃO

3.1- DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO, COM EQUIPAMENTO PNEUMÁTICO, INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO, EXCLUSIVE TRANSPORTE E RETIRADA DO MATERIAL DEMOLIDO



Deverá ser utilizado para a demolição do revestimento asfáltico existente o martelo rompedor, demolindo os trechos delimitados conforme especificações de projeto geométrico planta de demolição e planilha orçamentaria. Todo o material demolido deverá ser afastado e empilhado para posterior remoção da via. O uso de EPI's e mão obra habilitada e obrigatório.

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

Deverá ser utilizado para a demolição das sarjetas existente o martelo rompedor, demolindo os trechos delimitados conforme especificações de projeto geométrico planta de demolição e planilha orçamentaria. Todo o material demolido deverá ser afastado e empilhado para posterior remoção da via. O uso de EPI's e mão obra habilitada e obrigatório.

3.3- CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020

As cargas e descargas dos entulhos provenientes da demolição conforme especificações de projeto serão realizadas com escavadeira hidráulica e a descarga de forma livre. A medição e pagamento realizada na unidade de medida M³ de material.

3.4- TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020

O transporte do material deverá ser realizado por caminhões basculantes com capacidade máxima de carga de 14m³, o item contempla o transporte em vias urbanas. Este serviço será medido e pago por (m³xkm), sendo o volume do material retirado do leito da via a ser pavimentada e destinado para o bota fora com a distância média de 5,00 km do local da obra.

4 – TERRAPLANAGEM

4.1- ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020



O serviço de escavação compreende os cortes necessários para a regularização da via, visando manter a superfície uniforme antes da execução do pavimento.

Os serviços de escavação serão levantados pelo volume, em metros cúbicos (m³).

O levantamento deverá ser separado, observando-se o método de escavação (manual, mecânica com descarga lateral ou sobre caminhões), a ser definido pela SUPERVISÃO e pelo SUPERVISOR.

4.2- CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020

As cargas e descargas dos entulhos provenientes da demolição entorno da praça conforme especificações de projeto serão realizadas com escavadeira hidráulica e a descarga de forma livre em local definido pelo município. A medição e pagamento realizada na unidade de medida M³ de material.

4.3- REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

A camada de regularização deverá estar perfeitamente compactada, sendo que o grau de compactação deverá ser de no mínimo 100% em relação a massa específica aparente seca máxima obtida na energia Proctor normal. Na execução do serviço deverão ser obedecidas as especificações DNIT-MG.

O serviço que visa conformar o leito transversal e longitudinal da via pública, compreendendo cortes e ou aterros, cuja espessura da camada deverá ser de no máximo 15 cm. De maneira geral, consiste num conjunto de operações, tais como aeração, conformação etc., de forma que a camada atenda as condições de grade e seção transversal exigidas. Após a execução de cortes e adição de material necessário para atingir o greide de projeto, deverá ser feita uma escarificação na profundidade de 0,15m, seguida de pulverização, umedecimento ou secagem, compactação e acabamento.

A regularização e/ ou compactação de terreno deverá ser realizada com a utilização de equipamentos mecânicos, escolhidos em função da área e do tipo de solo a ser trabalhado. Os solos coesivos (argilas plásticas) aceitarão melhor o adensamento pela pressão estática e pelo



amassamento. Para os solos arenosos é mais indicada a vibração, pois obtêm-se com facilidade o escorregamento e a acomodação das partículas.

Será efetuado pela área a ser regularizada e compactada em metros quadrados (m²) corrigindo imperfeições. O levantamento deverá ser separado, observando-se o método de compactação (manual ou mecânica) a ser definido pela planilha.

4.4 - TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (BOTA FORA).

A contratada deverá transportar o agrado para execução da base conforme projeto.

Todo o material escavado para a base será transportado até o local de sua aplicação através de caminhões caçamba, por conta da Contratada. Esse serviço será medido em m³xKm.

A sobra do material da regularização da pista também será transportado pela contratada, através de caminhões basculante até um bota-fora previamente definido município, e será medido em M³xKm,

Os equipamentos a serem utilizados na execução desses serviços serão de responsabilidade da contratada.

5 - PAVIMENTAÇÃO BLOCO SEXTAVADO

5.1- EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_12/2015

Execução de calçamento em bloquete - e = 8 cm - fck = 35 mpa, incluindo fornecimento transporte de todos os materiais, colchão de assentamento e = 6 cm. Serão transportados até o local da obra por conta da CONTRATADA.

A areia a ser utilizada no colchão de assentamento será areia lavada fornecida, transportado e aplicado pela contratada. Sobre o colchão de areia serão assentados os blocos sextavados de concreto fck 35,0 mpa, (bloquetes) com 8,0 cm de espessura, de acordo com a NBR 7207/1982 e NBR 9781/1987.

A contratada deverá apresentar os ensaios quando a resistência antes de aplicar na obra.

5.2- ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para o assentamento das guias, tais como: assentamento das guias, rejuntamento dos vãos entre as guias e escoramento da guia.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para o assentamento das guias pré-fabricadas.
- Guia pré-fabricada de concreto: peças pré-fabricadas, moldadas em concreto fck 25 mpa com dimensões específicas na planilha orçamentaria e assentadas de forma justapostas para delimitar uma área de outra
- Argamassa: utilizada nos vãos entre as peças das guias pré-fabricadas conferindo acabamento e continuidade às guias.
- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo natural e execução da base de assentamento em areia.
- Assentamento das guias pré-fabricadas.
- Rejuntamento dos vãos entre as peças pré-fabricadas com argamassa.

5.3 -EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades para a execução da sarjeta, tais como: montagem das formas, concretagem e desempenho das sarjetas.
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro com as atividades para a execução da sarjeta.
- Concreto fck 25mpa: material utilizado para execução da sarjeta.
- Fôrma: utilizado para conter o concreto e dar a forma à guia.

- Areia: material utilizado para fazer a base de assentamento.

Execução

- Execução do alinhamento e marcação das cotas com o uso de estacas e linha.
- Regularização do solo e execução da base sobre a qual a sarjeta será executada.
- Instalação das formas de madeira.
- Lançamento e adensamento do concreto.
- Sarrafeamento da superfície da sarjeta.

5.4- ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 - (TRAVAMENTO)

Será utilizado meio fio de travamento nas vias, confeccionada em concreto pré-fabricado, com dimensões conforme projeto, servindo como viga/cordão de travamento no final de cada trecho do pavimento.

Uma vez assentadas, as guias dos canteiros centrais e travamento, confeccionadas em concreto de fck 25mpa pré-fabricado serão rejuntadas com argamassa de cimento e areia lavada no traço 1:3.

6 – PASSEIO

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

- Especificação do Material:

Será utilizado concreto com resistência mínima de 35 MPa, conforme descrição do item na planilha orçamentaria.

- Preparação do Local:

O local onde será executado o passeio (calçada) ou piso de concreto deve estar devidamente preparado, limpo e nivelado.

Caso seja necessário, será feita a compactação do solo de base para garantir a estabilidade e a durabilidade da obra.

Onde houver rampas de acessibilidade, conforme indicado no projeto, deverá executar o rebaixamento do passeio.

- Execução do Concreto:

A mistura do concreto será realizada em central dosadora ou no local da obra, respeitando as proporções e métodos adequados.

O transporte e lançamento do concreto serão feitos de forma eficiente e contínua para evitar segregação ou falhas na aplicação.

- Acabamento:

Após o lançamento do concreto, será feito o adensamento utilizando equipamentos adequados, como vibradores de imersão, para garantir a densidade e a homogeneidade da massa.

O acabamento superficial será liso e uniforme, conforme padrão estabelecido no projeto.

- Cura e Proteção:

Após a conclusão da execução, o concreto será devidamente protegido e mantido úmido para garantir a cura adequada.

- Limpeza e Entrega:

Ao término da execução, será realizada a limpeza da área, removendo resíduos e detritos.

A entrega final da obra será feita após a verificação da qualidade e conformidade do passeio (calçada) ou piso de concreto.

7 – SINALIZAÇÃO

7.1- PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ÁCRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E=30CM, APLICAÇÃO MANUAL.

O Item inclui o fornecimento dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de pintura de faixa de pedestre com material a base de resina acrílica com microesferas de vidro, espessura de 30 cm, de aplicação manual.

7.2 À 7.4 - PLACA DE AÇO DE CARBONO COM PÉLICULA REFLETIVA GRAU TÉCNICO TIPO I DA ABNT - PLACA (QUADRADA, RETANGULAR E OCTOGONAL)

(EXECUÇÃO, INCLUINDO FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS, INCLUSIVE POSTE DE SUSTENTAÇÃO). - (PLACA DE FAIXA DE PEDESTRE, NOME DE RUAS E PARE)

- Descrição do Material:

Será utilizada uma placa de aço de carbono com película refletiva de grau técnico Tipo I, conforme normas estabelecidas pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

- Especificações Técnicas:

A placa de aço de carbono deverá atender aos padrões de qualidade e resistência especificados pela ABNT para este tipo de aplicação.

A película refletiva de grau técnico Tipo I deve proporcionar alta visibilidade e durabilidade, conforme requisitos técnicos estabelecidos pela ABNT.

- Aplicação:

A placa será utilizada para sinalização viária, garantindo a segurança e a orientação dos usuários.

A fixação da placa será realizada de acordo com as normas de instalação vigentes, seguindo as diretrizes estabelecidas pelo órgão responsável pela regulamentação viária.

- Detalhes de Execução:

A fixação da placa será feita em local estratégico e de acordo com o projeto específico de sinalização viária.

Serão adotados os cuidados necessários durante o processo de instalação para garantir a integridade da placa e a sua eficácia na sinalização.

RESUMO EXECUÇÃO DA OBRA

Equipamento para compactação;

- O equipamento para a compactação deve ser constituído por rolo pneumático Pé de carneiro. O equipamento em operação deve ser suficiente para compactar a mistura na densidade de projeto, enquanto esta se encontrar em condições de trabalhabilidade.
- NOTA: Todo equipamento a ser utilizado deve ser vistoriado antes do início da execução do serviço de modo a garantir condições apropriadas de operação, sem o que, não será autorizada a sua utilização.



Resumo dos equipamentos obrigatórios para execução da obra:

- Caminhão Pipa;
- Trator pneu traçado;
- Grade com disco arado;
- Rolo pé de carneiro;
- Caminhão basculante;
- Moto-niveladora;
- Escavadeira;
- Pá carregadeira.

Transportes:

- Todo o material escavado para a base será transportado até o local de sua aplicação através de caminhões caçamba, por conta da Contratada. Esse serviço será medido em m³xKm.
- A sobra do material após a regularização da pista também será transportada pela contratada, através de caminhões basculante até um bota-fora previamente definido município, e será medido em M³xKm.

Critério de Medição:

Os serviços devem ser executados conforme a planilha orçamentária, projeto e o edital. Na ausência de especificações, estabelece-se o Caderno de Encargos da SUDECAP como válido.

- O item referente a fornecimento e instalação de placa de obra será instalada em local indicado pela fiscalização, de acordo modelo do órgão financiador e será pago em unidade conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentaria.
- O item referente a administração local será pago conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentaria.
- O item referente a escavação mecânica de material 1a. categoria, será pago em m³ conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentaria.
- Os itens referentes aos transportes serão pagos conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentaria.



- O item referente a regularização e compactação de subleito será pago em m² conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item referente a execução de calçamento em bloquete, será pago conforme quantidade prevista na Planilha.
- O item referente ao guia (meio-fio) e sarjeta de concreto, será pago em metros conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- O item referente a faixa de pedestre e placas serão pagos em metros quadrados conforme quantidade prevista na Planilha Orçamentária.
- As medições serão realizadas em data previamente agendada entre a Fiscalização e a Contratada.
- A entrega do Livro Diário de Obras devidamente preenchido é pré-requisito para a realização da medição, bem como a entrega dos ensaios dos materiais fornecidos e serviços realizados.

Nota: As medições serão realizadas por trecho totalmente finalizado.

OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

- Que os serviços eventualmente necessários e não previstos na Planilha de Preços deverão ter execução previamente autorizada por Termo de Alteração Contratual;
- Os serviços extracontratuais não contemplados na planilha de preços deverão ter seus preços fixados mediante prévio acordo;
- Não constituem motivos de pagamento serviços em excesso, desnecessários à execução das obras e que forem realizados sem autorização prévia da Fiscalização;
- A Contratada se obriga a manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas;
- Que o atraso na execução das obras constitui inadimplência passível de aplicação de multa;
- Que a Fiscalização tem plenos poderes para sustar qualquer serviço ou fornecimento que não esteja sendo executado dentro dos termos do Contrato;
- Que os serviços não podem ser subcontratados sem anuência da Fiscalização e Assessoria Jurídica da Contratante;
- Seguir as exigências do Ministério do Trabalho, inclusive quanto a contratação de um Técnico em Segurança do Trabalho;



- Manter atualizado e disponível o Livro de Ocorrência ou Diário de Obras redigido em no mínimo 2 cópias;
- Comunicar o Ministério do Trabalho sobre o início da obra;
- Atender à legislação ambiental e nunca suprimir vegetação sem prévia autorização ambiental;
- Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica;
- Assumir a inteira responsabilidade pelo transporte interno e externo do pessoal e dos insumos até o local das obras e serviços;
- Exercer vigilância e proteção das obras e serviços até o recebimento definitivo pela Contratante;
- Colocar tantas frentes quantas forem necessárias para possibilitar a perfeita execução das obras e serviços no prazo contratual;
- Responsabilizar-se pelo fornecimento de toda a mão-de-obra, sem qualquer vinculação empregatícia com a Contratante, bem como todo o material necessário à execução dos serviços objeto do contrato;
- Responsabilizar-se por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação tributária, trabalhista, securitária, previdenciária, e quaisquer encargos que incidam sobre os materiais e equipamentos, os quais, exclusivamente, correrão por sua conta, inclusive o registro do serviço contratado junto ao CREA do local de execução das obras e serviços;
- A Contratada deverá manter um Preposto, aceito pela Contratante, no local do serviço, para representá-la na execução do objeto contratado (art. 68 da Lei 8.666/93);
- A Contratada é responsável, desde o início das obras até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas do canteiro referentes a água, energia, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados;
- A Contratada se obriga a fornecer e afixar no canteiro de obras 1 (uma) placa de identificação da obra, com as seguintes informações: nome da empresa (Contratada), RT pela obra com a respectiva ART, número do contrato e Contratante, conforme Lei nº 5.194/1966 e Resolução CONFEA nº 198/1971;
- Obter junto ao Município o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição;
- Obedecer às normas de higiene e prevenção de acidentes, a fim de garantir a salubridade e a segurança nos acampamentos e nos canteiros de serviços;
- Promover treinamentos de segurança do trabalho e preencher as fichas de EPI's.



Serviços Complementares:

- Onde houver entrada de garagem e rampa de acessibilidade deverá ser feito um rebaixo no meio-fio e no passeio, para entrada dos veículos e cadeirantes.
- Estando as obras concluídas, será feita uma limpeza geral das ruas, varrendo, carregando e transportando toda a sobra de material e entulho, até o bota-fora.
- Para execução das obras será adotado o sistema de administração indireta do município.

Ibiaí-MG, abril de 2024.

Lwan Matheus Costa Souza
Engenheiro Civil
CREA-MG 255.542/D

Sandra Maria Fonseca Cardoso
Prefeita Municipal