

Nº da Operação 1043209-06	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano	Município / Localidade CACHOEIRA DE MINAS/MG - Ruas Diversas do Município
-------------------------------------	--	---

Proponente/Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA	Objeto Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade em diversas	Empreendimento/Apelido Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade
--	--	--

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
1 PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1.1	SINAPI	74209/01		<p>A Placa de Obra deverá atender os padrões estabelecidos pela Caixa e deve ser instalada em local visível e apropriado, indicado pelo Secretário de Obras desse Município.</p> <p>Quanto a mobilização, a empresa contratada deverá iniciar imediatamente após a liberação de ordem de serviço, em obediência ao cronograma físico-financeiro.</p> <p>Todas as despesas decorrentes da mobilização e desmobilização que não estão presentes na Planilha Orçamentária serão de responsabilidade da empresa contratada.</p> <p>É indispensável a execução, pela empresa contratada, de ensaios de controle tecnológico, seguindo as exigências normativas do DNIT, com a apresentação de laudos técnicos e relatórios com os resultados em cada etapa do serviço.</p> <p>O canteiro de obras deverá ser mantido permanentemente isolado e devidamente sinalizado, a fim de evitar acidentes e danos à obra.</p> <p>As especificações que não estiverem especificadas neste Memorial, devem seguir as Normas Técnicas Brasileiras ou ter aceitação prévia da Fiscalização. A empresa deverá manter o local limpo e organizado, com todos os materiais e equipamentos necessários à execução da obra depositados em local adequado, visando à conservação dos mesmos, facilitando a segurança do local e o andamento dos serviços.</p>
1.2 OBRAS VIÁRIAS - PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA				
1.2.1	SINAPI	83338		A escavação será mecânica, a céu aberto, de material de 1ª categoria, feita com uma escavadeira hidráulica de capacidade de 0,78m³. A medição será por volume transportado em m³.
1.2.2	SINAPI	72961		Regularização é a operação que é executada prévia e isoladamente na construção de outra camada do pavimento, destinada a conformar o subleito, quando necessário, transversal e longitudinalmente. Os equipamentos de regularização e compactação serão escolhidos de acordo com o tipo de material empregado. A medição dos serviços será feita por m².
1.2.3	SINAPI	72911		A camada de base será executada com espessura de 15 cm, apresentando granulometria contínua, cuja estabilização é obtida pela ação mecânica do equipamento de compactação.
1.2.4	SINAPI	72943		Para a varredura da superfície a receber pintura de ligação utilizam-se, de preferência, vassouras mecânicas. A distribuição do ligante deve ser feita por carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, que permitam a aplicação do material betuminoso em quantidade uniforme. As barras de distribuição deverão ser do tipo de circulação plena, com dispositivo que possibilite ajustamentos verticais e larguras variáveis de espalhamento de ligante. Os carros distribuidores deverão dispor de termômetros, em locais de fácil observação, e, ainda, um espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. O depósito de material betuminoso, quando necessário, deve ser equipado com dispositivo que permita o aquecimento adequado e uniforme do conteúdo do recipiente. O controle das taxas de pintura de ligação será pelo ensaio "bandeja" (Taxa adotada= 0,5 l/m²). A medição dos serviços será feita por m².
1.2.5	SINAPI	95993		O Concreto asfáltico é um revestimento flexível, resultante da mistura a quente, em usina adequada, de agregado mineral graduado, material de enchimento e material betuminoso, espalhado e comprimido a quente sobre a base imprimada. A usina deve ser calibrada, de forma a assegurar a obtenção das características desejadas para a mistura. O material asfáltico usado como ligante será do tipo CAP-50/70. Não serão toleradas juntas mal acabadas. A espessura será de 4 cm e a medição será por volume transportado em m³.
1.2.6	SINAPI	72945		Antes da aplicação da mistura, deverá ser procedida uma varredura da superfície, de modo a eliminar o pó e material solto existente, além disso eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados. Logo após deverá ser executado o espalhamento do ligante asfáltico (CM-30) com equipamento adequado. Deverá ser verificado pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio adequado "bandeja" (Taxa adotada= 1,30 l/m²). Para varredura serão usadas vassouras mecânicas e manuais. O espalhamento do ligante asfáltico deverá ser feito por meio de carros equipados com bomba reguladora de pressão e sistema completo de aquecimento, capazes de realizar uma aplicação uniforme do material, sem atomização, nas taxas e limites de temperatura especificados. Devem dispor de tacômetro, calibradores e termômetros, em locais de fácil observação, e ainda de espargidor manual para tratamento de pequenas superfícies e correções localizadas. A medição dos serviços será feita por m².
1.2.7	SINAPI	93177		O material deverá ser transportado em caminhão com capacidade de 20000L em rodovia pavimentada. Sua DMT será de 33,90 km. A medição será por volume transportado em T.
1.2.8	SINAPI	95303		O material deverá ser transportado por caminhões adequados, com proteção superior de maneira a evitar que a temperatura da massa asfáltica não diminua a ponto limite de não se poder utilizar na pista. Sua DMT será de 33,90 km. A medição será por volume transportado em m³.
1.2.9	SINAPI	93593		O transporte do material de 1ª categoria será com caminhão basculante, em via urbana pavimentada. Sua DMT será de 33,70 km. A medição será por volume transportado em m³.
1.3 DRENAGEM SUPERFICIAL E ACESSIBILIDADE				

Nº da Operação 1043209-06		Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano		Município / Localidade CACHOEIRA DE MINAS/MG - Ruas Diversas do Município	
Proponente/Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA		Objeto Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade em diversas		Empreendimento/Apelido Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO	
1.3.1	SINAPI-I	38135		A sinalização tátil de piso (alerta e direcional) é antiderrapante e possui uma textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão. Além disso, ele atende as características de desenho, relevo e dimensões de acordo com NBR 9050/15.	
1.3.2	SINAPI	72897		Carga manual de volume de demolição de concreto simples.	
1.3.3	SINAPI	95301		Transporte de volume de demolição de concreto simples.	
1.3.4	SINAPI	73616		Consiste na demolição do volume de calçada para executar a rampa de acessibilidade (22 unid.), locais demonstrados em projeto.	
1.3.5	SINAPI	94991		Os rebaixamentos de calçadas devem ser construídos na direção do fluxo da travessia de pedestres. A inclinação deve ser constante e não superior a 8,33% no sentido longitudinal da rampa central e na rampa das abas laterais. A largura mínima do rebaixamento é de 1,50 m e o mesmo não pode diminuir a faixa livre de circulação, de no mínimo 1,20m da calçada. Em calçada estreita, onde a largura do passeio não for suficiente para acomodar o rebaixamento e a faixa livre com largura de no mínimo 1,20 m, a rampa deve ser feita conforme "Anexo I" retirado da NBR 9050/15. A sinalização tátil de piso (alerta e direcional) é antiderrapante e possui uma textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão. Além disso, ele atende as características de desenho, relevo e dimensões de acordo com NBR 9050/15. A obra de acessibilidade deverá ser executada de acordo com a NBR 9050/15 e o projeto da Prefeitura.	
1.3.6	SINAPI	94287		Consiste na execução de drenagem superficial das águas pluviais, onde as serão moldadas "in loco" com concreto usinado, não sendo permitido seu retemperamento. O espalhamento e acabamento do concreto será feito mediante o emprego de ferramentas manuais. As sarjetas terão dimensões de 30cmx10cm e os meio-fios de 15x30cm, tendo uma resistência mínima (Fck) de 15MPa. Deverão ser executadas juntas de dilatação de acordo com indicação do DNIT. Os meio-fios existentes serão retirados pela Prefeitura Municipal. A medição dos serviços será feita por m.	
1.3.7	SINAPI	94273		Consiste no meio-fio pré-fabricado e em seu assentamento. Consiste na execução de drenagem superficial das águas pluviais, onde as sarjetas serão moldadas "in loco" com concreto usinado, não sendo permitido seu retemperamento. O espalhamento e acabamento do concreto será feito mediante o emprego de ferramentas manuais. As sarjetas terão dimensões de 30cmx10cm e os meio-fios de 15x30cm, tendo uma resistência mínima (Fck) de 15MPa. Deverão ser executadas juntas de dilatação de acordo com indicação do DNIT. Os meio-fios existentes serão retirados pela Prefeitura Municipal. A medição dos serviços será feita por m.	
1.4 SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1.4.1	SINAPI	72947		A Sinalização Horizontal é composta pela "Faixa de Pedestre" e deverá ser feita na cor branca com tintas acrílicas com propriedades refletivas, obtidas através do pré-adicionamento e posterior aspersão de microesferas de vidro. A superfície que receberá a sinalização horizontal deve estar seca, livre de sujeira, óleos, graxas ou qualquer outro material que possa prejudicar a aderência da sinalização ao pavimento. Deverá ser respeitado o tempo de cura do revestimento para a aplicação de sinalização em superfície com revestimento asfáltico. Se a Prefeitura Municipal de Cachoeira de Minas julgar necessário, durante a execução dos serviços será solicitado um laudo técnico do lote de tinta que estiver sendo utilizado, expedido por órgão reconhecido.	
1.4.2	Cotação	001	SINALIZAÇÃO VERTICAL - A CARGO DA PREFEITURA	A CARGO DA PREFEITURA. As placas de sinalização vertical deverão ser colocadas na posição vertical, fazendo um ângulo de 93º a 95º em relação ao sentido do fluxo de tráfego, voltadas para o lado externo da via. Esta inclinação tem por objetivos assegurar boa visibilidade e leitura dos sinais, evitando o reflexo especular que pode ocorrer com a incidência de faróis de veículos ou de raios solares sobre a placa. As placas de identificação dos logradouros deverão ser executadas em chapa de aço galvanizado, medindo 60x25cm, espessura #18, dupla face, pintura eletrostática, vinil importado, com poste galvanizado a fogo 2 ½"x3,5m parede de 2,25mm e fixação com abraçadeira galvanizada a fogo, de acordo com a NBR 6323 e "Anexo I".	

Nº da Operação 1043209-06	Gestor / Programa / Modalidade / Ação MCID / Planejamento Urbano	Município / Localidade CACHOEIRA DE MINAS/MG - Ruas Diversas do Município
------------------------------	---	--

Proponente/Tomador PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRA	Objeto Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade em diversas	Empreendimento/Apelido Execução de Pavimentação Asfáltica e Acessibilidade
---	---	---

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	DETALHAMENTO
1.4.3	Composição	001	LIMPEZA DE RUAS (VARRIÇÃO E REMOÇÃO DE ENTULHOS)	A obra somente será liberada ao tráfego após a completa cura e com a sinalização já posicionada. A empresa deverá ser responsável pela qualidade final do serviço, ter um número suficiente de equipamentos para execução dos trabalhos dentro dos prazos previstos no cronograma da execução, além de fornecer e fazer uso de equipamentos de segurança (EPI e EPC) adequados por parte de seus funcionários, recolher leis sociais referentes aos funcionários que trabalham na mesma, possuir Licenciamento Ambiental da Usina e Responsável Técnico pela execução da obra, com fornecimento de ART – Anotação de Responsabilidade Técnica devidamente regularizado junto ao CREA/MG.

Responsável Técnico pela Elaboração do Orçamento:
Nome: Maria Stella C A Rennó Alckmin
CREA/CAU: 190486/D
ART/RRT: 4146919

Data: 04/09/2017