



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PROPONENTE:

Prefeitura Municipal de Frei Inocência/MG

OPERAÇÃO N°:

1085.405-78

SICONV N°:

937524/2022

A.R.T. N°:

MG20232467504

MG20232521570

OBJETO:

Pavimentação de vias públicas

OBRA:

Pavimentação com CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente, Drenagem Urbana e Sinalização Viária.

LOCAL:

Estrada Vicinal do Assentamento Liberdade, Distrito de Pedra Corrida, Município de Periquito/MG.

O presente memorial busca fornecer informações e estabelecer as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução do **Projetos Executivos de Pavimentação da Estrada Vicinal do Assentamento Liberdade com CBUQ - Concreto Betuminoso Usinado a Quente, Drenagem Urbana e Sinalização Viária.**

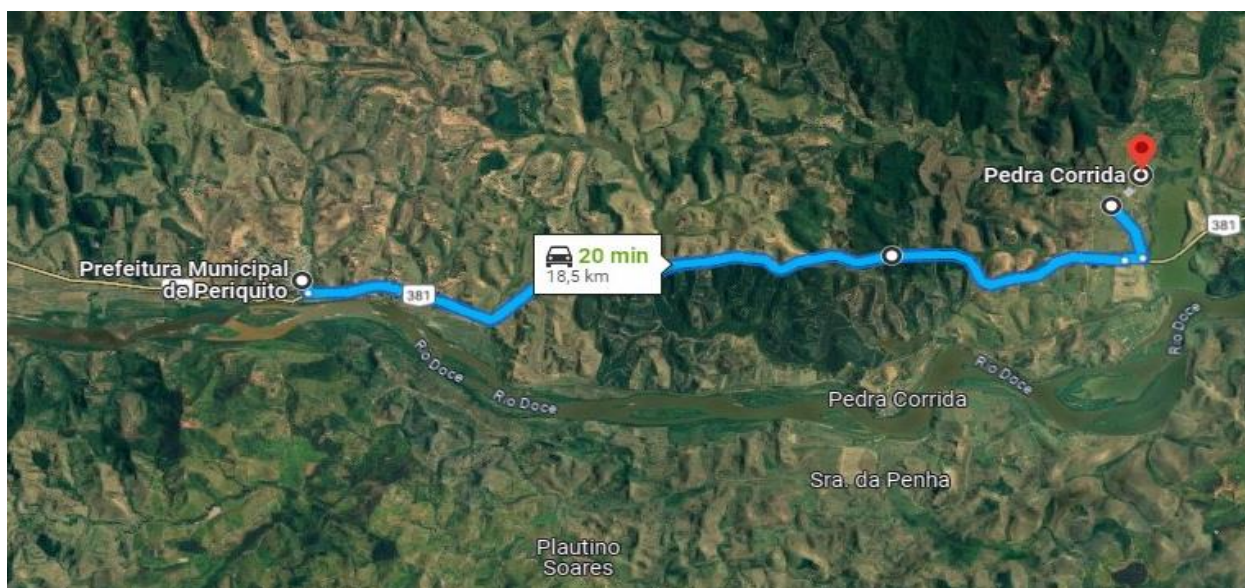


Imagem 01 – localização do Assentamento Liberdade (local da obra) – Periquito/MG.



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



O Projeto de Pavimentação foi elaborado em conformidade com as necessidades estabelecidas no objeto da obra, de forma a maximizar o aproveitamento de espaço e buscando conciliar eficiência e conforto para seus utilizadores.

A implantação do projeto levou em consideração as características topográficas do terreno, bem como quanto a disposição das edificações existentes no mesmo, de forma a otimizar a infraestrutura projetada.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos e especificações deste memorial descritivo, com as Normas Técnicas da ABNT, com os manuais/catálogos e cláusulas de garantia dos fabricantes ou fornecedores de materiais e serviços, bem como com as legislações federais, estaduais e ambientais pertinentes.

A execução da obra se dará através de administração indireta, onde o proponente estará adquirindo os bens, materiais, serviços, agregados, aluguéis e transporte de equipamentos necessários para a execução do objeto.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com os projetos e especificações deste memorial descritivo, com as Normas Técnicas da ABNT, com os manuais/catálogos e cláusulas de garantia dos fabricantes ou fornecedores de materiais e serviços, bem como com as legislações federais, estaduais e ambientais pertinentes.

Caberá ao Engenheiro a compatibilização dos projetos e obra, esclarecendo as divergências e quando necessário, averiguar o uso adequado de equipamentos mínimos de segurança para cada atividade, de acordo com as normas de segurança vigentes.

No caso de divergência de interpretação entre os documentos fornecidos, deverá adotar o seguinte:

- Divergências entre este memorial, planilha orçamentária e projetos executivos fornecidos, consulte o Departamento de engenharia da Prefeitura Municipal;
- Divergências entre projetos com datas/revisões diferentes, prevalecerá sempre o mais recente;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).

Nota: Alterações na obra (desconformidade com o projeto) só serão permitidas por meio de aviso prévio ao engenheiro responsável pelo projeto e ao fiscal da obra, qualquer item executado diverso ao projetado sem autorização incluindo defeitos (substituição, reparos ou mesmo refazer o serviço) acarretará em custos adicionais que serão de inteira responsabilidade da empresa vencedora do processo licitatório.

O prazo de execução do objeto foi definido para 90 dias, a partir da data da O.S. - Ordem de Serviço e, abaixo, apresentamos uma sugestão de cronograma de execução:



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1 04/18	2 05/18	3 06/18
1.	PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADA VICINAL	1.115.736,89	% Período:	43,58%	16,20%	40,22%
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	15.078,00	% Período:	43,61%	16,20%	40,19%
1.2.	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.456,17	% Período:	60,40%	7,92%	31,69%
1.3.	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM - ESTRAD	122.598,52	% Período:	100,00%		
1.4.	SERVIÇO DE CONFORMAÇÃO - RUA DO C	4.429,10	% Período:			100,00%
1.5.	DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - REDE I	453.623,04	% Período:	1,90%	2,00%	96,10%
1.6.	PAVIMENTAÇÃO COM CBUQ (e=4cm) - EST	347.565,21	% Período:	98,96%	1,04%	
1.7.	DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL - ESTF	132.244,18	% Período:		100,00%	
1.8.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA - ESTRADA VICINAL	26.108,48	% Período:		100,00%	
1.9.	SERVIÇOS FINAIS	6.634,19	% Período:		100,00%	
Total: R\$ 1.115.736,89			%:	43,58%	16,20%	40,22%
		Período:	Repassse:	460.390,20	171.104,37	424.891,43
			Contrapartida:	25.866,08	9.613,15	23.871,66
			Outros:	-	-	-
			Investimento:	486.256,28	180.717,52	448.763,09
		Acumulado:	%:	43,58%	59,78%	100,00%
			Repassse:	460.390,20	631.494,57	1.056.386,00
			Contrapartida:	25.866,08	35.479,23	59.350,89
			Outros:	-	-	-
			Investimento:	486.256,28	666.973,80	1.115.736,89

Imagem 02 – Réplica do Cronograma Físico-Financeiro proposto pelo município.

As referências utilizadas para a elaboração da Planilha Orçamentária e Projeto Básico de Calçamento são: **SINAPI-MG 08/2023**, **SEINFRA-Leste 04/2023** e **SUDECAP-BH 04/2023 desoneradas** e **SICRO-Sudeste MG 04/2023**.

O BDI - Benefícios e Despesas Indiretas incidentes sobre os insumos e da mão de obra ligada à execução dos serviços de construção de rodovias e ferrovias utilizados na obra é de **27,46%**, conforme a alíquota do ISS do município (5,0%).

➤ ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA:

A administração local da obra refere-se às despesas de manutenção de operação e gestão da equipe técnica necessárias para a execução da obra, como engenheiro e encarregado de obras.

A obra deverá ter acompanhamento de um engenheiro civil, Responsável Técnico pelo supervisionamento da obra. As horas foram baseadas em 10 (dez) horas semanais, pelo período de execução da obra. Uma cópia da ART – Anotação de Responsabilidade



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



Técnica referente a execução da obra deverá ser entregue à Prefeitura Municipal assim que emitida a O.S. – Ordem de Serviço.

Critérios para medição: A Administração Local será paga mensalmente e proporcionalmente através das medições dos serviços executados e aceitos, conforme recomendação do Tribunal de Contas da União, no Acórdão TCU 2.622/2013 – Plenário. Para tanto, deverá ser observado e respeitado os custos e horários previstos na planilha orçamentária, conforme os percentuais previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

Nota: A FISCALIZAÇÃO tem plena autoridade para determinar a paralisação dos trabalhos por motivos de ordem técnica, segurança, indisciplina, bem como, determinar a substituição de operários, inclusive engenheiro ou arquiteto, mestre-de-obras ou encarregado, se os serviços não estiverem sendo bem conduzidos ou executados.

➤ PLACA DE OBRA:

Será fornecida e fixada, em local visível, preferencialmente no acesso principal ao empreendimento, a Placa de Obra, nas dimensões de 1,50 m x 3,00 m confeccionadas em chapas metálicas planas galvanizadas e estrutura de madeira, fixada em suportes de madeira com H = 2,50 m, no modelo padrão do órgão conveniente, contendo os dados da obra fornecidos pelo município e nome da empresa executora da obra.

As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas. Quando não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Para demais informações, consultar o “Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras” que encontra-se disponível no seguinte endereço:

<https://www.caixa.gov.br/Downloads/gestao-urbana-manual-visual-placas-adesivos-obras/Manual-Placa-de-Obras.pdf>.



Imagem 03 - Modelo vigente de placa de obra do Governo Federal 2023.



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação durante todo o período da obra.

Critérios para medição: Será medido por unidade instalada (em m²), dentro dos parâmetros acima, conforme os percentuais previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

➤ LOCAÇÃO DE CONTAINER PARA DEPÓSITO/FERRAMENTARIA:

Locação de container para depósito/ferramentaria de obra com instalações elétricas disponíveis.

O serviço de mobilização e desmobilização é caracterizado pelo conjunto de operações que resultam no transporte de container até o local da obra e, posteriormente, o seu retorno até o ponto de origem, após o término dos trabalhos, com caminhão equipado com guindauto.

Critérios para medição: Será medido por unidade locada mensalmente e mobilização e desmobilização executadas, conforme os percentuais previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

➤ PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS:

A placa de sinalização de obras deverá ser colocada em local visível, preferencialmente a 100 m do início das obras nos dois sentidos voltada para a via que favoreça a melhor visualização e as especificações desta será conforme detalhe abaixo:



Imagem 04 – Exemplo de placa de sinalização de obra.

Enquanto durar a execução das obras, as instalações e serviços, a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis serão obrigatórias.



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



Os custos de mobilização e desmobilização destes equipamentos incluem todas as despesas para transporte, desde sua origem até o local de obra, conforme pode ser consultado na planilha orçamentária.

Critérios para medição: Será medido por unidade locada mensalmente e ligações provisórias executadas, conforme os percentuais previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

➤ LOCAÇÃO DA PAVIMENTAÇÃO:

A metodologia adotada para locação da obra será com o uso de aparelho topográfico, sendo marcados os pontos notáveis e demais pontos em forma de estacas, a cada 20 metros a definir o início, fim e eixo das vias a serem pavimentadas/calçadas. Deverão, ainda, indicar as cotas de rebaixamento do greide das pistas de rolamento, obedecendo a inclinação na pista de 2,0% do eixo para os bordos e inclinação no acostamento de 3,0% dos bordos para os dispositivos de drenagem superficial.

O nivelamento do eixo deverá seguir as cotas de projeto locadas no perfil longitudinal e seções transversais. Para o nivelamento da drenagem pluvial deverá ser seguido o projeto de fundo de vala.

Para a locação da obra a contratada deverá solicitar os arquivos digitais de projeto ao autor de projeto e os arquivos digitais do levantamento ao agrimensor contratado pela Prefeitura Municipal.

Critérios para medição: Será medido por unidade (metro linear) de serviço executado, conforme os percentuais previstos no Cronograma Físico-Financeiro.

➤ TERRAPLENAGEM E MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

O Projeto de Terraplenagem tem por objetivo a definição das seções transversais em corte e aterro, a determinação, localização e distribuição dos volumes dos materiais.

Em função das características próprias do Projeto (pavimentação da estrada), o greide lançado no Projeto Geométrico procurou adequá-lo à situação existente. Desta forma será realizada a escavação para a execução das camadas constituintes do pavimento seguida da regularização e compactação.

Posteriormente, será executada a BASE, com cascalho, deverá ser compactada com 100% do proctor NORMAL e ter 15 cm de espessura final (compactado), com



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



finalidade de oferecer suporte à camada de CBUQ, absorvendo os esforços verticais decorrentes do tráfego de veículos e distribuindo-os ao subleito.

O transporte do volume de material remanescente do rebaixamento de greide será transportado até bota-fora.

O cascalho para base deve apresentar-se uniforme quando distribuídas no leito da estrada; o espalhamento com motoniveladora será feito logo após o material ser colocado na pista com caminhão, em camadas ou leiras, após o espalhamento o agregado umedecido deverá ser compactado, por meio de rolos vibratórios. Deverão ser observados o nivelamento e a compactação para que não fique imperfeições na capa asfáltica.

Não será permitido a execução de sub-base ou base de brita graduada em dias chuvosos.

Foi utilizado como referência de transporte do cascalho a jazida Cascalheira Santa Cruz (conforme Certificado n° 4169 – Licenciamento Ambiental Simplificado), localizada em Periquito/MG com DMT = 27,70 km até o local da obra.

Critérios para medição: Será medido pelos quantitativos executados de escavação do pavimento existente, de regularização de subleito e implantação da base, incluindo os respectivos transportes, conforme percentual previsto no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e mediante apresentação de Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços).

➤ DRENAGEM PLUVIAL PROFUNDA - LANÇAMENTO:

O Projeto de Drenagem tem por finalidade a captação e condução das águas pluviais superficiais para combate a alagamento da pista.

A locação das tubulações, assim como dos dispositivos de drenagem, deve obedecer rigorosamente às cotas de projeto, devendo ainda contar com amarrações e pontos auxiliares.

As valas deverão ser escavadas 20 cm abaixo da cota de fundo (CF) para dispositivos como Caixas de Ligação e Passagem (CL) e Poços de Visita e Inspeção (PV).

Para as redes BSTC DN 600 de classe PA-1, as valas deverão ser escavadas 15 cm abaixo de sua geratriz inferior e para DN 800, 25 cm abaixo de sua geratriz inferior para execução do berço.

Para todos os casos, deverá obedecer também a declividade de projeto.



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



A largura (e demais dimensões) da vala deverá obedecer a *Tabela 01 do caderno de encargos (capítulo 19 - Drenagem) da SUDECAP*, presente na prancha 04/12 do Projeto de Drenagem Urbana, conforme segue abaixo:

Tabela 1 - Dimensionamento do berço para redes tubulares

DIMENSIONAMENTO DO BERÇO PARA REDES TUBULARES											
DN (mm)	a (cm)	b (cm)	b' (cm)	D (cm)		Regularização apiloamento (m ² /m)		Concreto 1:3:6 (m ³ /m)	Forma (m ² /m) para valas com H>1,5m	Reaterro manual (m ³ /m)	
				H<=1,5m	H>1,5m	H<=1,5m	H>1,5m			H<=1,5m	H>1,5m
400	12	10	6,5	80	90	0,80	0,90	0,13	0,44	0,30	0,38
500	15	13	9,0	100	110	1,00	1,10	0,21	0,56	0,29	0,48
600	18	15	10,5	100	130	1,00	1,30	0,25	0,66	0,41	0,63
700	21	18	12,5	110	140	1,10	1,40	0,32	0,78	0,47	0,85
800	24	20	12,5	130	160	1,30	1,60	0,43	0,88	0,61	1,04
900	27	23	15,5	140	170	1,40	1,70	0,52	1,00	0,68	1,16
1000	30	25	15,5	160	190	1,60	1,90	0,66	1,10	0,85	1,37
1100	33	28	18,5	170	200	1,70	2,00	0,77	1,22	0,92	1,49
1200	36	30	20,0	190	220	1,90	2,20	0,94	1,32	1,12	1,73
1300	39	33	23,0	200	230	2,00	2,30	1,07	1,44	1,21	1,86
1500	45	38	27,0	240	270	2,40	2,70	1,50	1,66	1,69	2,42

NOTAS: As formas somente serão executadas quando a altura de vala for superior a 1,5m, caso em que a largura da vala é superior a do berço.

Imagem 05 – Tabela 01 de referência para escavações, apiloamento, fôrmas, concreto e reaterro para redes de drenagens, encontrada no Caderno de Encargos da SUDECAP – Capítulo 19 – Drenagem.

O material escavado, se de boa qualidade, deverá ser estocado para o reaproveitamento no reaterro das escavações e o material remanescente, carregado e transportado até o Bota-Fora (BF).

Os principais dispositivos de drenagem urbana adotados neste projeto são:

- Caixa de passagem e ligação: Caixas que possibilitam receber ramais, mudança de direção, declividade e diâmetro da rede e deverão ser realizadas juntamente com a colocação dos tubos e são confeccionadas em alvenaria de blocos de concreto, assentados e rejuntados com argamassa de cimento, cal hidratada e areia, sobre laje de concreto Fck = 15 MPa e laje de tampa em concreto armado Fck = 25 MPa e reaterrada com mesmo material escavado.
- Poço de visita e inspeção: Caixas, com tampas de acesso, possibilitam a limpeza e manutenção da rede pluvial, além receber ramais, propiciar mudança de direção, declividade e diâmetro da rede e deverão ser realizadas juntamente com a colocação dos tubos e são confeccionada em alvenaria de blocos de concreto, assentados e rejuntados com argamassa



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



de cimento, cal hidratada e areia, sobre laje de concreto $F_{ck} = 15 \text{ MPa}$ e laje de tampa em concreto armado $F_{ck} = 25 \text{ MPa}$ e reaterrada com mesmo material escavado. Deverão ser constituídos de duas partes componentes: a câmara de trabalho, na parte inferior e a chaminé, que dá acesso à superfície, na parte superior.

Não será permitido a execução dos serviços de drenagem em dias chuvosos.

Critérios para medição: Será medido pelos quantitativos de dispositivos/rede concluídos, incluindo os respectivos transportes, conforme percentual previsto no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e mediante apresentação de Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços).

➤ PAVIMENTAÇÃO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE - CBUQ:

Com a base já pronta (compactada e regularizada), deverá ser executada a varredura para limpeza da superfície, para posterior recebimento do banho de imprimação em toda sua área (caixa $L = 10,00 \text{ m}$), utilizando a emulsão asfáltica de baixa viscosidade e cura média CM-30 afim de impermeabilizar e dificultar a infiltração de umidade. Deverá ser adotado uma taxa de aplicação do ligante a uma proporção de $0,0012 \text{ t/m}^2$ de área de base concluída.

Para a execução da imprimação deverá ser utilizado espargidor com maçarico e barra ou caneta para espargir. O trecho onde será aplicada deverá ser fechado ao trânsito até que a cura do asfalto diluído ocorra.

Após a cura da imprimação, ou antes da execução da pavimentação com CBUQ, deverá ser realizado o banho de pintura de ligação, nas áreas a serem pavimentadas (pista de rolamento $L = 5,00 \text{ m}$), utilizando a emulsão asfáltica catiônica de cura rápida RR-2C afim de promover maior aderência entre o solo e a capa de rolagem (CBUQ). Deverá ser adotado uma taxa de aplicação do ligante a uma proporção de $0,0010 \text{ t/m}^2$ de área a ser pavimentada diluído a 50% a base de água, pura e limpa (para o transporte deste último, baseia-se no índice de consumo de $0,0005 \text{ t/m}^2$).

Então, somente após a realização da pintura de ligação, deverá ser aplicado o CBUQ, faixa C, da capa de rolamento com uso de mesa acabadora e rolos compactadores chapa liso e de pneus, tendo como espessura final (compactado) de 04 (quatro) centímetros.

Foi utilizado como referência de transporte do CBUQ a usina da TAMASA, localizada em Governador Valadares/MG com DMT = 38,10 km até o local da obra.



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



O CBUQ **NÃO** deverá permanecer estocado no local de aplicação, ou seja, o volume transportado até o local de aplicação deverá ser distribuído e adensado no mesmo dia.

Não será permitido a execução dos serviços de pavimentação em dias chuvosos.

O transporte do material betuminoso (emulsões asfálticas) utilizado para os banhos (imprimação e pintura de ligação) serão adquiridos e transportados da Refinaria Gabriel Passos, localizado em Betim/MG e com DMT = 298,00 km até o local da obra.

Critérios para medição: Será medido através da área (m²) de pavimento executado, incluindo a imprimação, pintura de ligação e transportes, nos percentuais definidos no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e apresentação de Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços), salvo cumprimento dos critérios acima.

➤ DRENAGEM PLUVIAL SUPERFICIAL:

Considerando-se os dados topográficos existentes, neste projeto foi considerado apenas a implantação de sarjetas para complementar o escoamento superficial das águas pluviais.

As sarjetas para drenagem serão confeccionadas em concreto misturado com betoneira, em obra (brita 0 e 1, cimento e areia) com resistência $F_{ck} = 20$ Mpa, com dimensões conforme detalhe na prancha 02/02 do Projeto de Pavimentação, moldadas *in loco*, tanto em trechos retos quanto em trechos curvos.

Diante das entradas de propriedades serão implantados os “Bueiros de Acesso” (Transposição de Segmentos de Sarjeta – TSS-01), executados com bueiro de $\varnothing 300$ mm com 3,00 m de comprimento (padronizado) e todos os serviços inclusos, conforme analítico do item.

Diante do Posto de Saúde e da Igreja serão implantadas as Transposição de Sarjetas – TSS-04, com 3,00 m de comprimento (padronizado) e todos os serviços inclusos, conforme analítico do item.

Nos acessos das vias laterais, na E26+3,50 L.E. (Rua do Campo) e na E45+7,31 L.D., serão implantadas as Canaletas para Drenagem como transposição de sarjeta, com todos os serviços inclusos, conforme analítico do item.

Critérios para medição: Será medido através do comprimento linear de sarjetas executadas, obedecendo as medidas e critérios pré-definidos conforme Planilha Orçamentária e/ou Memória de Cálculo, no percentual definido no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e mediante apresentação de



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços).

➤ SINALIZAÇÃO VIÁRIA:

Serão instaladas, em conformidade com o Projeto Executivo de Sinalização Viária. Placas de sinalização vertical de regulamentação e advertência, do tipo:

- Circular com Ø 50cm: 08 placas R-19 (velocidade máxima permitida) e 02 placas R-28 (duplo sentido de circulação);
- Octogonal com largura de 50cm e lados de 21cm: 02 placas R-1 (parada obrigatória);
- Quadrada com lados de Ø 50cm: 04 placas A-32b (Faixa de Pedestres); 12 placas A-18 (saliência ou lombada); 02 placas A-7a (via lateral a esquerda) e 02 placas A-7b (via lateral a direita).

As placas serão fabricadas em chapas de aço carbono e película refletiva, sustentadas por postes em aço galvanizado de DN 2,1/2" (esp. 3,35mm) e comprimento total de 2,20m, onde 0,50m serão enterrados (fixado com concreto) no piso e as placas deverão estar a 1,20m de altura do piso (considerando a base inferior da placa) e afastada 0,50m da borda da sarjeta.

As Faixas de Pedestres serão confeccionadas com tinta epóxi que oferece maior durabilidade e resistência, na cor branca, em faixas de 3,00 m x 0,30 m (CxL), distantes entre si em 0,30 m, em toda a largura da via, nos locais indicados em projeto ou em locais que melhor indicar a travessia de pedestres.

Crítérios para medição: Será medido por área de placa (m²) assentada, inclusive poste de sustentação e área (m²) de faixa de pedestres pintadas, obedecendo o pictograma conforme o projeto de sinalização e acessibilidade, no percentual definido no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e mediante apresentação de Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços).

➤ SERVIÇOS FINAIS:

Após execução da pavimentação, inclusive a drenagem superficial, será realizada a limpeza, de toda a área, inclusive as sarjetas e meios-fios novos, com finalidade de



PREFEITURA DE PERIQUITO

ESTADO DE MINAS GERAIS

CNPJ: 01.613.077/0001-08



remover as sobras de materiais para posterior pintura de Faixa de Pedestres e caiação dos meios-fios/guias.

Critérios para medição: Será medido por área (m²) de áreas limpas e de meios-fios/guias pintados, conforme percentual previsto no Cronograma Físico-Financeiro, após conferência e aceitação da Fiscalização e mediante apresentação de Relatório Fotográfico (com fotos anexadas de antes, durante e depois da execução dos serviços).

➤ OBSERVAÇÕES:

- As Composições Analíticas dos itens SEINFRA e SICRO utilizadas na Planilha Orçamentária (PO), referência deste memorial, segue anexo a este;
- As medições serão realizadas por trechos totalmente finalizados, NÃO SENDO PERMITIDO adiantamento de execução de serviços;
- As medições serão realizadas em datas previamente agendadas entre Fiscalização e a Contratada;
- Os serviços devem ser executados conforme a Planilha Orçamentária, Projeto Básico e este Memória Descritivo.
- Os serviços aceitos pela Fiscalização e passíveis de medição desde que atendam simultaneamente às exigências de materiais estabelecidas neste memorial, quando na ausência deste, terão validade contratual, as normas da ABNT, especialmente a NBR 15953/2011 e demais normas pertinentes diretamente relacionadas com os materiais e serviços do objeto do contrato.

Periquito/MG, 13 de novembro de 2023.

ALEX FRANCISCO ALVES
ENGENHEIRO CIVIL - CREA/MG: 100.056/D