

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG	SICRO NOVO	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviços preliminares compreendem todas as atividades iniciais necessárias para o início da obra, incluindo mobilização da equipe e equipamentos, montagem do canteiro de obras, instalações provisórias de energia, água e saneamento, sinalização e proteção do entorno, limpeza e preparação do terreno, levantamento topográfico inicial, elaboração e implantação do plano de segurança e saúde, bem como a organização logística para o atendimento dos serviços subsequentes. Esses serviços garantem as condições adequadas para a execução eficiente, segura e conforme os padrões técnicos estabelecidos durante toda a duração da obra.

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

Fornecimento e instalação de placa de obra confeccionada em chapa galvanizada, fixada sobre estrutura de madeira tratada. A placa terá dimensões de 3.8mx1.6m conforme especificação no Materiais de Sinalização de Obras e Inauguração de Espaços da Caixa Econômica Federal, versão 16, sendo adequada para exposição de informações técnicas, legais e institucionais da obra. A estrutura de madeira será dimensionada para garantir estabilidade e resistência às condições ambientais do local, incluindo fixação segura no terreno. O serviço inclui pintura da chapa com acabamento anticorrosivo e aplicação das informações por meio de impressão ou pintura conforme layout aprovado, garantindo boa visibilidade e durabilidade. Estão compreendidos no serviço o transporte dos materiais e a instalação completa da placa no local indicado pela fiscalização.

1.2. 00010775 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO) (MES)

Locação de container tipo escritório com dimensões externas de 2,30 m de largura, 6,00 m de comprimento e 2,50 m de altura, equipado com um sanitário interno completo. O container será entregue pronto para uso, sem divisórias internas, incluindo instalações elétricas e hidráulicas necessárias para funcionamento do escritório. O serviço abrange a disponibilização do container em perfeito estado de conservação, com piso, forro e isolamento térmico adequados, bem como sistema de iluminação e ventilação. Não estão incluídos neste serviço os custos de mobilização, transporte, montagem ou desmontagem do container no canteiro de obras.

1.3. 01.09.01 MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

Serviço de mobilização do container tipo escritório até o canteiro de obras, incluindo transporte, descarregamento e posicionamento no local definido pela fiscalização. A atividade envolve os procedimentos necessários para o deslocamento seguro do container, utilizando equipamentos adequados para carga e descarga, garantindo a integridade da estrutura e o correto assentamento no canteiro. Após a instalação, o container ficará pronto para utilização conforme as condições contratadas.

1.4. 01.09.11 DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

Serviço de desmobilização do container tipo escritório ao final da obra ou quando solicitado pela fiscalização. Compreende a remoção do container do canteiro, incluindo as operações de desmontagem dos apoios, preparação para transporte, carregamento e retirada do local, garantindo a devolução do espaço às condições originais ou conforme orientações do contratante. O serviço deve ser realizado com cuidado para evitar danos ao equipamento e às instalações existentes no entorno.

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço correspondente à administração local da obra, incluindo as atividades de gerenciamento técnico e administrativo no canteiro. Envolve o controle de equipes, acompanhamento do cronograma físico-financeiro, organização de medições, atendimento à fiscalização, emissão de relatórios e registros em diário de obra. Também contempla a gestão de insumos, equipamentos e apoio às questões logísticas e operacionais do serviço. Esse item inclui custos indiretos como comunicação, segurança e apoio técnico local.

2.1. 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Alocação de profissional Topógrafo para levantamento, marcação e acompanhamento das frentes de serviço da obra. Estão incluídos os custos com estação total, GPS, equipamentos de apoio, mão de obra auxiliar e todos os encargos legais e complementares. O topógrafo será responsável pela locação de eixos, controle altimétrico e demais atividades necessárias à execução dos serviços conforme projeto.

3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

Execução completa do sistema de drenagem pluvial do loteamento, incluindo escavação de valas, preparo de fundo, fornecimento e assentamento de tubos de concreto de diferentes diâmetros, execução de caixas de captação

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

(bocas de lobo), poços de visita, bacia de dissipação e dispositivos complementares. O objetivo é coletar e conduzir adequadamente as águas pluviais, garantindo eficiência hidráulica e durabilidade do sistema.

3.1. 102314 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Serviço referente à escavação mecanizada de vala com profundidade de até 1,5 metros, utilizando escavadeira hidráulica com concha de 0,8 m³. A largura da base da vala será de 0,6 metros e profundidade média de 1,4m, realizada com talude na proporção de 1:4, adequada à instalação da rede de drenagem pluvial. O solo é classificado como de 2ª categoria, caracterizado por sua escavação simples, sem necessidade de desmonte ou uso de explosivos. A atividade será realizada em trechos com baixo nível de interferência, ou seja, locais com pouca presença de redes existentes ou obstáculos. Estão incluídos neste serviço a operação da máquina, o operador, e os apoios necessários para sinalização e orientação da escavação.

3.2. 102329 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

Serviço referente à escavação mecanizada de vala com profundidade maior que 1,5 metros, utilizando escavadeira hidráulica com concha de 0,8 m³. A largura da base da vala será de 0,8 metros e a profundidade média de 1,9m, realizada com talude na proporção de 1:4, adequada à instalação da rede de drenagem pluvial. O solo é classificado como de 2ª categoria, caracterizado por sua escavação simples, sem necessidade de desmonte ou uso de explosivos. A atividade será realizada em trechos com baixo nível de interferência, ou seja, locais com pouca presença de redes existentes ou obstáculos. Estão incluídos neste serviço a operação da máquina, o operador, e os apoios necessários para sinalização e orientação da escavação.

3.3. 00007781 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM (M)

Fornecimento de tubo de concreto simples, classe PS1, diâmetro nominal de 400 mm, com encaixe ponta e bolsa. O material será entregue na obra em peças inteiras, isentas de fissuras, atendendo às normas da ABNT. A utilização destina-se a redes coletoras de águas pluviais.

3.4. 92809 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024 (M)

Serviço de assentamento de tubo de concreto simples DN 400 mm, com junta rígida, instalado em vala com baixo nível de interferências. Inclui recebimento e manuseio das peças, alinhamento, nivelamento e encaixe dos tubos, bem como vedação das juntas. O fornecimento dos tubos é tratado em item específico.

3.5. 00007791 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM (M)

Fornecimento de tubo de concreto simples, classe PS1, diâmetro nominal de 600 mm, com encaixe ponta e bolsa. O material será entregue na obra em peças inteiras, isentas de fissuras, atendendo às normas da ABNT. A utilização destina-se a redes coletoras de águas pluviais.

3.6. 92811 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024 (M)

Serviço de assentamento de tubo de concreto simples DN 600 mm, com junta rígida, instalado em vala com baixo nível de interferências. Inclui recebimento e manuseio das peças, alinhamento, nivelamento e encaixe dos tubos, bem como vedação das juntas. O fornecimento dos tubos é tratado em item específico.

3.7. 90732 JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021 (UN)

Execução de junta de ligação entre tubulação de concreto DN 600 mm e estruturas de inspeção, tais como poços de visita ou caixas em concreto ou alvenaria, utilizando argamassa de cimento e areia. O serviço inclui preparo da superfície, aplicação da argamassa, acabamento e vedação da junta, garantindo adequada conexão hidráulica, estanqueidade e estabilidade estrutural da rede.

3.8. 90730 JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 400 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021 (UN)

Execução de junta de ligação entre tubulação de concreto DN 400 mm e estruturas de inspeção, tais como poços

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG	SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

de visita ou caixas em concreto ou alvenaria, utilizando argamassa de cimento e areia. O serviço inclui preparo da superfície, aplicação da argamassa, acabamento e vedação da junta, garantindo adequada conexão hidráulica, estanqueidade e estabilidade estrutural da rede.

3.9. 101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026 (M3)

Execução de colchão de areia de 0.1m de espessura no fundo de vala com largura inferior a 1,5 m, lançado manualmente em camada regular. O objetivo é garantir a acomodação adequada da tubulação e distribuir uniformemente os esforços. Inclui transporte interno do material, espalhamento e nivelamento da camada.

3.10. 101620 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026 (M3)

Execução de colchão de areia de 0.1m de espessura no fundo da vala para assentamento de tubulações, em valas com largura igual ou superior a 1,5 m e inferior a 2,5 m, mediante lançamento manual de camada de areia. O serviço compreende espalhamento, nivelamento e regularização da camada de apoio, garantindo superfície uniforme e adequada distribuição de cargas para assentamento das tubulações.

3.11. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

Reaterro de valas previamente escavadas, realizado manualmente em camadas sucessivas, com compactação mecanizada por compactador de percussão (tipo sapo). O serviço visa recompor o solo, garantindo resistência e estabilidade, além de nivelamento do terreno original.

3.12. 97961 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

Execução de caixa para captação de águas pluviais, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas de 1,30 x 1,00 x 1,20 m. Inclui execução da base, paredes, revestimentos, tampa com grelha metálica e acabamento. Item indispensável para drenagem superficial e coleta de águas em sarjetas.

3.13. 99290 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

Construção de poço de visita retangular para drenagem, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas de 1,50 x 1,50 m e profundidade conforme projeto, excluindo tampão. O serviço inclui base em concreto, paredes de alvenaria, revestimento interno, escada marinho e preparo para tampão.

3.14. 99241 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020 (M)

Execução de acréscimo de altura em poço de visita retangular destinado à drenagem, construído em alvenaria de blocos de concreto com dimensões internas de 1,5 x 1,5 m. O serviço compreende elevação das paredes com blocos estruturais, assentamento com argamassa, alinhamento, prumo, amarração da alvenaria e acabamento interno conforme especificações do projeto.

3.15. 00006243 TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) (UN)

Fornecimento e instalação de tampão fofo articulado, em ferro fundido, classe B125, carga máxima de 12,5 t. Tampa redonda de 600 mm, com inscrição em relevo indicando o tipo de rede. Inclui base e requadro, devidamente assentados e fixados em argamassa.

4. PAVIMENTAÇÃO

Serviço completo de execução do sistema de pavimentação das Ruas Haifa, Rua Francisco Antônio da Silveira, Rua José Lúcio da Silva, Rua Ipê e trecho da Rua Canadá, abrangendo escavações, aterros, regularização e compactação de subleito, execução de base e sub-base com brita graduada, aplicação de ligantes betuminosos (imprimação e pintura de ligação), execução de revestimento asfáltico em CBUQ, bem como sarjetas. Inclui todos os materiais, equipamentos e mão de obra necessários, conforme projeto e normas DNIT.

4.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

Preparação do subleito de pavimentação, com corte, nivelamento e compactação de solo argiloso, em conformidade com o greide de projeto. Serviço realizado em área de 4.532,60 m², garantindo suporte adequado à base e ao revestimento.

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG	SICRO NOVO	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

4.2. 96396 CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 (M3)

Execução de base e sub-base para pavimentação, com brita graduada simples (BGS) em espessura de 15 cm. Serviço inclui espalhamento, nivelamento e compactação até atingir grau de compactação adequado (95% proctor intermediário). Não contempla carga e transporte de material.

4.3. 100978 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Execução dos serviços de carga, manobra e descarga de BGS utilizando caminhão basculante com capacidade de 10 m³, com carregamento mecanizado por escavadeira hidráulica equipada com caçamba de 1,20 m³ e potência aproximada de 155 HP. O serviço compreende carregamento do material, movimentação operacional dos veículos, transporte interno necessário às operações e descarga livre no local de destino, conforme condições definidas em projeto e orientações da fiscalização.

4.4. 97915 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

Execução do transporte de BGS com utilização de caminhão basculante com capacidade de 6 m³, em vias urbanas pavimentadas, considerando distância média de transporte excedente a 30 km. O serviço compreende deslocamento do material entre origem e destino, incluindo custos operacionais, consumo de combustível, mão de obra, manutenção dos equipamentos e demais encargos necessários à execução do transporte.

4.5. 20.11.05 IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL (M2)

Execução de imprimação betuminosa utilizando emulsão asfáltica do tipo EAI sobre superfície previamente preparada. O serviço compreende limpeza manual da base, remoção de materiais soltos, aplicação uniforme da emulsão asfáltica conforme taxa de projeto e controle de cobertura, visando promover a impermeabilização da base e a adequada aderência entre camadas do pavimento. Deve ser empregado cm-30, asfalto diluídos de cura média. A taxa de aplicação do asfalto diluído é 1,20 l/m². A taxa determinada deve ser aquela que após 24 horas, produza uma película asfáltica consistente na superfície imprimada, sem excessos ou deficiência

4.6. 102333 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026 (TXKM)

Execução do transporte de material asfáltico para imprimação, pintura de ligação a CBUQ utilizando caminhão tanque com capacidade aproximada de 20.000 litros, em vias pavimentadas, considerando distância média de transporte excedente a 30 km. O serviço compreende deslocamento do ligante betuminoso entre usina e frente de obra, incluindo operação do equipamento, custos de transporte, segurança operacional e manutenção das condições adequadas do material durante o percurso.

4.7. 20.12.01 PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C (M2)

Execução de pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C, aplicada entre a base imprimada e a camada de revestimento asfáltico. A taxa deve variar de 0,4 a 0,6 L/m². Serviço inclui fornecimento do material betuminoso, execução em taxa uniforme e limpeza prévia da superfície.

4.8. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025 (M3)

Execução de camada de rolamento em pavimento asfáltico com aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), faixa C, na espessura de 5cm, conforme especificações do DNIT. Inclui espalhamento com vibroacabadora, nivelamento, compactação com rolos pneumáticos e tandem, controle de espessura e acabamento superficial. O item abrange todas as etapas de aplicação e acabamento da mistura asfáltica, excluindo a carga e o transporte do material.

4.9. 100986 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

Execução dos serviços de carregamento de mistura asfáltica (CBUQ) em caminhão basculante com capacidade de 10 m³. O serviço compreende operação de carga na usina ou ponto de estocagem, manobras operacionais e acondicionamento adequado da massa asfáltica para transporte até a frente de aplicação, garantindo preservação das características técnicas e térmicas do material.

4.10. 102512 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA

	MEMORIAL DESCRITIVO				
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG	SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

Serviço de pintura de eixo viário sobre pavimento asfáltico, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica e microesferas de vidro, espessura de 10 cm. A aplicação é realizada mecanicamente com demarcadora autopropelida, garantindo uniformidade e refletividade noturna. O serviço inclui limpeza da superfície, marcação prévia do alinhamento, aplicação da tinta e liberação ao tráfego após o tempo de secagem adequado.

4.11. 102509 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

Execução de sinalização horizontal por meio de pintura de faixas de pedestres ou áreas zebreadas utilizando tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com aplicação de microesferas de vidro. O serviço compreende limpeza da superfície, locação e demarcação das faixas, aplicação manual da tinta e acabamento final, garantindo visibilidade, aderência, durabilidade e segurança viária conforme normas de sinalização urbana.

4.12. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

Execução de sinalização horizontal para pintura de símbolos, legendas e textos sobre pavimento, utilizando tinta acrílica aplicada com rolo e demarcação prévia com fita adesiva. O serviço compreende limpeza da superfície, marcação geométrica, aplicação da tinta e acabamento final, garantindo nitidez, padronização visual, aderência e durabilidade da sinalização.

4.13. 94281 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

O concreto utilizado nas sarjetas deve atender as NBR 6118, NBR 12654 e NBR 12655. O concreto deve ser dosado racionalmente e deve possuir a resistência de fck 15 Mpa, deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente adensado e alisado, deverá constituir uma massa compacta e homogênea. A aresta da sarjeta deverá ser chanfrada num plano formando um ângulo de 45º graus com a superfície. A altura das juntas deverá estar compreendida entre 1/3 e 1/4 da espessura da sarjeta e sua largura não deverá exceder a 1,00 cm. As sarjetas serão executadas manualmente com concreto usinado, concreto moldado in loco com 30,0 cm de largura por 7,0 cm de espessura, direcionando assim o escoamento das águas pluviais para o sistema de drenagem existente.

Engº Rafael José de Oliveira
Engenheiro Civil | CREA: 212.956/D-MG
Coordenador de Obras e Planejamento Urbano