



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM CBUQ, DRENAGEM E SINALIZAÇÃO.

LOCAL: AVENIDA FRANCISCO REVERBEL DE ARAÚJO GOES.

TRECHO: TRECHO A - AVENIDA FRANCISCO REVERBEL DE ARAÚJO GOES Nº 42 ATÉ ESQ R. JOSÉ FERRÃO.

COORDENADAS:

INÍCIO -30.893017/ -55.519669

FIM -30.898610 / -55.512076

EXTENSÃO: 1.020,15 M

LARGURA MÉDIA TOTAL: 13,50 M

ÁREA TOTAL (m²): 13.775,21 M2

PRAZO: 60 DIAS.

CIDADE: SANTANA DO LIVRAMENTO/RS

DATA: 26 DE FEVEREIRO DE 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

1.1 SERVIÇOS INICIAIS

1.1.1 LIMPEZA DE SARJETE E MEIO-FIO (SICRO – 495708): Consiste na remoção de resíduos, sedimentos, poeira, materiais orgânicos e demais impurezas acumuladas nas sarjetas e meio-fio, garantindo condições adequadas para a realização dos serviços subsequentes de pavimentação. A limpeza é executada de forma mecanizada ou manual, conforme necessidade da via.

1.2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.2.1 AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI – 101389): O serviço consiste em um auxiliar ao topógrafo na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto.

1.2.2 TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI – 94296): O serviço consiste em um topógrafo na marcação topográfica do trecho a ser executado, locando todos os elementos necessários à execução, constantes no projeto. Deverá prever a utilização de equipamentos topográficos ou outros equipamentos adequados para uma perfeita marcação dos projetos e greides, bem como para a locação e execução dos serviços de acordo com as locações e os níveis estabelecidos nos projetos.

1.2.3 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI – 94295): Mestre de obras para administração local. Profissional responsável pela coordenação e supervisão direta das equipes de campo, garantindo o cumprimento dos procedimentos técnicos, das metas de execução e das normas de segurança. Atua no controle de qualidade da obra e na comunicação técnica entre a equipe e a fiscalização.

1.2.4 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (SINAPI – 90777): Engenheiro Civil para administração local. Responsável técnico pelos serviços, realizando fiscalização, controle tecnológico, verificação do atendimento às especificações, medição dos serviços executados e acompanhamento do cronograma. Atua presencialmente conforme demanda da obra.

1.3 REMENDO PROFUNDO

1.3.1 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM APROVEITAMENTO (COMP. – PAV-DEMOL): Remoção mecanizada parcial da camada deteriorada de CBUQ, sem reaproveitamento, visando possibilitar recomposição estrutural da base. A camada de remoção deverá ser no máximo 5 cm.

1.3.2 ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA (SINAPI - 101267): A escavação vertical, consiste na remoção do solo de 1ª categoria, para construção ou reconstrução do pavimento a ser executado, com suas respectivas camadas. O equipamento utilizado deverá ser a escavadeira hidráulica. A camada de escavação



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

é de aproximadamente 35 cm.

1.3.3 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO (SINAPI – 100576): Após a demolição, procede-se à conformação geométrica e compactação do subleito com equipamentos adequados, garantindo suporte estrutural uniforme. 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.

1.3.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM, M3XKM, (SINAPI – 95875): Transporte de qualquer natureza com caminhão basculante de 10,00 M3 para o bota-fora na SMO – DMT (bota-fora) = 3,5 KM.

1.3.5 RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME A SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM (SINAPI – 105753): Deverá ser executada uma camada de sub-base de macadame, com 20,00 cm, devidamente espalhado e compactado, sobre a qual será aplicada a base de brita graduada. Esta especificação estabelece a sistemática a ser empregada para a execução de sub-base de Macadame Seco, constituída de pedra obtida diretamente da britagem primária (rachão), tendo os seus vazios preenchidos por agregados miúdos tipo bica corrida (brita 1, pedrisco e pó de pedra). Este serviço somente poderá ser iniciado, após a conclusão dos serviços de terraplenagem e regularização do subleito. Deverá ser executado isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

a) Os ensaios a serem apresentados, deverão ser a granulometria do agregado do preenchimento, devendo ser apresentado 1 (um) ensaios por dia de execução do serviço.

1.3.6 TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM, M3XKM, (SINAPI – 95875)

Transporte do macadame a seco, e seu material de travamento, até o destino da obra – DMT inicial (Pedreira comercial) = 14,7 km.

1.3.7 RECONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM (SINAPI – 105729):

Deverá ser executada a camada de base de brita graduada, com 15,00cm, devidamente espalhada e compactada, sobre a qual será aplicada a imprimação asfáltica. Esta especificação se aplica à execução de base de brita granular constituída de pedra britada graduada, cuja curva granulométrica deverá se enquadrar nas faixas especificadas pelo DNIT. Este serviço somente poderá ser iniciado, após a conclusão dos serviços de terraplenagem, regularização do subleito e execução de sub-base em macadame. Deverá ser executado isoladamente da construção das outras camadas do pavimento.

a) Os ensaios a serem apresentados pelo controle de qualidade deverão ser:



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

- b) 1 (um) ensaio de caracterização completo do mês executado (exceto se troca do material);
- c) 1 (um) ensaio de viga benkelman por trecho (cujo ensaio apresente espaço e condição para execução);
- d) 1 (um) ensaio de frasco de areia por trecho executado.

1.3.8 TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (SINAPI – 95875):

Transporte base de brita graduada, até o destino da obra – DMT inicial (Pedreira comercial) = 14,7 km.

1.4 PAVIMENTAÇÃO CBUQ

1.4.1 LIMPEZA PARA PINTURA DE LIGAÇÃO E IMPRIMAÇÃO (COMP. – PAV-LIMP): Deverá ser previamente limpa à pista, com auxílio de vassoura mecânica, para aplicação da pintura de ligação ou imprimação. Esse serviço garantirá a boa aderência dos ligantes, sem presença de impurezas.

1.4.2 PINTURA DE LIGAÇÃO (SICRO – 4011353): Aplicação de ligante asfáltico com a finalidade de promover a aderência entre a camada inferior e a capa de rolamento. O ligante asfáltico empregado na pintura de ligação deve ser do tipo RR-1C. A taxa de ligante asfáltico residual é de 0,3 L/m² a 0,4 L/m². Antes da aplicação, a emulsão deve ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição desta taxa residual. A taxa de aplicação de emulsão diluída é da ordem de 0,8 L/m² a 1,0 L/m². Este serviço, assim como os materiais empregados devem atender à norma DNIT 145/2010-ES.

a) Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio “bandeja” por dia executado.

1.4.3 IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUIDO (SICRO – 4011351): Imprimação é uma aplicação de película de material betuminoso, aplicado sobre a superfície da base de brita graduada concluída, antes da execução de um revestimento betuminoso qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilizar e permitir condições de aderência entre a base e o revestimento a ser executado. Aplicar o ligante betuminoso sendo que a taxa a ser utilizada deverá variar entre 0,8 a 1,6 L/m².

a) Será verificada pelo menos uma taxa de aplicação através de ensaio “bandeja” por trecho executado.

1.4.4 FRESAGEM À FRIO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO – ESPESSURA MÁXIMA 5 CM (COMP. – PAV-FRE): Consiste na remoção mecanizada do pavimento, utilizando a fresa de lombada.

1.4.5 TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 6M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (SINAPI – 97914): Transporte do material oriundo da fresagem, até o destino na SMO, em local a ser indicado pela fiscalização – DMT inicial (Deposito) = 3,5 km.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

1.4.6 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - FAIXA C (COMP. – PAV-CBUQ): Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), CAP 50/70, espessura mínima de 4cm (quatro centímetros) para execução de camada de rolamento. Esta camada deve ser executada após a aplicação da pintura de ligação. A mistura deve enquadrar-se na faixa C do DNIT, conforme quadro constante da Norma. Foi considerado para fins de cálculo o projeto de faixa C – comercial da região, para densidade da mistura como para o teor do insumo betuminoso. Após a distribuição do concreto asfáltico com vibro acabadora, deve ser executada a compactação, a qual deve ser realizada com rolo pneumático e rolo metálico liso. Não serão permitidos GC inferiores a 97% ou superiores a 101%, em relação à massa específica aparente do projeto da mistura, conforme Norma DNIT 031/2024-ES. Os ensaios a serem apresentados deverão ser:

- a) 1 (um) ensaio Marshal completo por dia de execução de serviço e camada executada.
- b) 1 (um) ensaio de grau de compactação a cada 400 m² de pavimentação executada, com mínimo de 3 ensaios por frente de serviço/dia.
- c) 1 (um) ensaios de massa específica máxima teórica (Rice) por turno ou dia de usinagem.
- d) 1 (um) controle de temperatura por dia executado.

1.4.7 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM CONCRETO ASFÁLTICO, REPERFILAGEM COM MOTONIVELADORA - FAIXA C (PAV – REPERF.): Fabricação e aplicação de concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ), CAP 50/70, espessura média 2,5 cm (dois e meio centímetros) para reperfilagem nos acostamentos e 1,5 cm (um e meio centímetros) para reperfilagem de regularização previamente a camada de rolamento. Esta camada deve ser executada após a aplicação da pintura de ligação. A mistura deve enquadrar-se na faixa C do DNIT, conforme quadro constante da Norma. Foi considerado para fins de cálculo o projeto de faixa C – comercial da região, para densidade da mistura como para o teor do insumo betuminoso. Após a distribuição do concreto asfáltico com motoniveladora, deve ser executada a compactação, a qual deve ser realizada com rolo pneumático e rolo metálico liso.

1.4.8 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM, TxKM (SINAPI – 95878): Transporte de CBUQ com caminhão basculante de 10,00m³ – DMT = 14,7 km (Usina de asfalto comercial).

1.5 INSUMOS BETUMINOSOS

1.5.1 AQUISIÇÃO DE CAP 50/70 (Comp. – AQ-CAP): Aquisição de Cimento asfáltico de petróleo para utilização na usinagem do CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado à Quente), seu preço foi oriundo do site da ANP. Foram adicionados ao seu preço todos os impostos referentes ao insumo (ICMS, PIS, COFINS). BDI Diferenciado de 15%, adicionado na planilha orçamentaria, porcentagem definida pela portaria do DNIT 62/2021.

- a) Deverá ser entregue à cópia dos ensaios presentes no certificado de qualidade do



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

produto.

1.5.2 AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFALT. PARA IMPRIMAÇÃO (Comp. – AQ-EAI): Asfalto diluído de cura média – CM 30 para utilização na imprimação, seu preço foi oriundo do site da ANP. Foram adicionados ao seu preço todos os impostos referentes ao insumo (ICMS, PIS, COFINS). BDI Diferenciado de 15%, adicionado na planilha orçamentaria, porcentagem definida pela portaria do DNIT 62/2021.

a) Deverá ser entregue à cópia dos ensaios presentes no certificado de qualidade do produto.

1.5.3 AQUISIÇÃO DE RR1C (Comp. – AQ-RR1C): Emulsão asfáltica de ruptura rápida – RR1C para utilização na pintura de ligação, seu preço foi oriundo do site da ANP. Foram adicionados ao seu preço todos os impostos referentes ao insumo (ICMS, PIS, COFINS). BDI Diferenciado de 15%, adicionado na planilha orçamentaria, porcentagem definida pela portaria do DNIT 62/2021.

a) Deverá ser entregue à cópia dos ensaios presentes no certificado de qualidade do produto.

1.5.4 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM, TXKM, (SINAPI - 102330): Transporte de CAP em caminhão tanque com capacidade 30.000lts, com aquisição na refinaria de Canoas/RS (REFAP) – DMT = 30,0 km.

1.5.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM, TXKM, (SINAPI - 102331): Transporte de CAP em caminhão tanque com capacidade 30.000lts, com aquisição na refinaria de Canoas/RS (REFAP) – DMT = 509,0 km - 30,0 km (DMT excedente).

1.5.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM, TXKM, (SINAPI - 102330): Transporte de CM-30 em caminhão tanque com capacidade 30.000lts, com aquisição na refinaria de Montenegro/RS (BETUNEL) – DMT = 30,0 km.

1.5.7 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM, TXKM, (SINAPI - 102331): Transporte de CM-30 em caminhão tanque com capacidade 30.000lts, com aquisição na refinaria de Montenegro/RS (BETUNEL) – DMT = 489,0 km - 30,0 km (DMT excedente).

1.5.8. TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (SINAPI - 102330): Transporte de RR1C em caminhão tanque com



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

capacidade 30.000lts, com aquisição na refinaria de Montenegro/RS (BETUNEL) – DMT = 30,0 km.

1.5.9 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM, TXKM, (SINAPI - 102331): Transporte de RR1C em caminhão tanque com capacidade 30000lts, com aquisição na refinaria de Montenegro/RS (BETUNEL) – DMT = 489,0 km - 30,0 km (DMT excedente).

1.6 DRENAGEM

1.6.1 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5M COM RETROESCAVADEIRA, LARG. DE 0,8M A 1,5M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA (SINAPI – 90100): A escavação mecanizada consiste na remoção do volume de solo da pista não pavimentada para o assentamento das tubulações.

1.6.2 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA, LARG. DE 0,8 A 1,5M, PROFUNDIDADE DE ATÉ 1,5M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA (SINAPI – 104734): O reaterro consiste na recomposição das valas com o material escavado para o assentamento dos tubos.

1.6.3 TRANSPORTE EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM, M3Xkm, (SINAPI – 95875): Transporte de qualquer natureza com caminhão basculante de 10,00 M3 para o bota-fora na SMO – DMT (bota-fora) = 3,5 KM.

1.6.4 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO (SINAPI – 101622): Preparo de fundo das valas onde serão implantadas as tubulações, conforme projeto em anexo, com a finalidade de preparar e regularizar o solo natural para receber a tubulação de drenagem. Espessura máxima 10 CM.

1.6.5 BOCA DE LOBO SIMPLES - BLS 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO – 2003618): Serão instaladas conforme projeto de drenagem. Boca de lobo simples BLS 01 de acordo com o DESENHO 5.1 do ÁLBUM DE PROJETOS – TIPO DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM – 5ª EDIÇÃO – DNIT 2018.

1.6.6 TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM JUNTA RIGÍDA E LONA PLÁSTICA, DIÂMETRO NOMINAL DE = 600 MM ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO (COMP. - DRE – 600): Tubo PA-1 concreto armado para águas pluviais diâmetro = 0,60m fornecimento de material. Os encaixes dos tubos de concreto do tipo macho e fêmea serão rejuntados externamente com argamassa grossa (1 cimento x 3 de areia média); sobre esta, será aplicada uma tira de lona preta plástica de PEBD (polietileno de baixa densidade) ou manta geotêxtil, de maneira a cobrir e proteger toda a área do rejunte e evitar infiltrações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

1.6.7 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS – DAD 60-36 – AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO – 2003407): Será instalada 1 unidades com 7 metros em local indicado em projeto, DAD 60-36 de acordo com item 1.18 (a) e 1.18 (b) do álbum de projetos – dispositivos de drenagem 5ª edição – DNIT 2018. Emenda 02.

1.6.8 DISSIPADOR DE ENERGIA – DED 03 A – AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO - 2003179): Será instalada 1 unidades em local indicado em projeto, DED 03 A de acordo com item 1.21 (a) do álbum de projetos – dispositivos de drenagem 5ª edição – DNIT 2018. Emenda 02.

1.7 PASSEIO E MEIO-FIO

1.7.1 DEMOLIÇÃO MECANIZADA DE CONCRETO SIMPLES COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (SICRO - 1619006): A demolição de concreto simples consiste na remoção do passeio e meio-fio em locais drenagem indicados, para posterior a implantação dos serviços de drenagem pluvial.

1.7.2 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADO EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (SINAPI - 94273): Serão instaladas guias pré-moldadas rejuntadas com argamassa de cimento e areia traço 1:3. As guias serão assentadas após a escavação, devendo o terreno estar devidamente compactado.

1.7.3 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE O SOLO, ESPESSURA 5 CM (SINAPI – 96622): Para execução do passeio, deverá ser adicionado um lastro de brita com espessura de 5 cm, após a compactação do aterro, se necessário para posteriormente a execução do passeio. O aterro aqui referido, poderá ser oriundo das escavações do item: 1.3.3.

1.7.4 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. (SINAPI - 94994): Será executado passeio em piso de concreto armado, espessura 8 cm, com dimensões de acordo com projeto. Estando o terreno limpo, livre de qualquer material orgânico, deverá ser realizada a regularização do terreno, aterro se necessários e a sua compactação, deverá sob o mesmo ser executado um lastro de brita e posterior mente o concreto com malha conforme composição.

1.7.5 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM, M3Xkm, (SINAPI – 97914): Transporte de material demolido até área de bota-fora.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTANA DO LIVRAMENTO-RS
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

“Cidade símbolo da Integração brasileira com países do MERCOSUL”

(Lei Federal 12.095 de 19/11/2009)

MEMORIAL DESCRITIVO

1.8 ELEVÇÃO DE PVI

1.8.1 DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM APROVEITAMENTO (SINAPI – 97636): Demolição parcial de pavimento para execução da elevação dos poços de visita existente na via

1.8.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM, M3Xkm, (SINAPI – 97914): Transporte de material demolido até área de bota-fora.

1.8.3 ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS MACIÇOS DE 5X10X20CM (ESPESSURA DE 10CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA (SINAPI – 101159): Utilização de blocos cerâmicos maciços para elevação dos e suporte das tampas de PVI. Utilizar o tijolo de achato (espessura 5 cm).

1.8.4 CONCRETO FCK = 30 MPA – CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - AREIA E BRITA COMERCIAIS (SICRO – 1107900): Execução de concreto FCK 30 MPa, com a finalidade de elevar os poços de vista.

1.9 SINALIZAÇÃO

1.9.1 PINTURA MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (SINAPI – 102498): Pintura de meio-fio ao longo de toda a extensão da via a ser executado a nova camada de CBUQ.

1.9.2 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA (SINAPI – 102512): Pintura de eixo viário, na coloração amarela para divisória dos sentidos da via, seguido conforme normativo existente. Será executado a pintura horizontal do acesso a R. Achiles G. Costa.

1.9.3 PINTURA DE BORDO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA (COMP. – SIN-PIT-BOR): Pintura de bordo viário, na coloração branca, seguido conforme normativo existente.

LEONARDO URQUHART DUARTE
ENG. CIVIL CREA/RS 243575
MAT. 819282