



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

MEMORIAL DESCRITIVO DA OBRA

OBRA: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA EM C.B.U.Q. SOBRE PEDRAS IRREGULARES E BASE EM BRITA GRADUADA.

MUNICÍPIO: REDENTORA/RS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE REDENTORA/RS

ÁREA CONSTRUÍDA: 3.519,40 m²

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: 27°29'56.01"S 53°37'26.08"O

OBJETIVO:

O objetivo deste memorial é orientar e especificar a execução dos serviços e os tipos de e finalidades de materiais que farão parte das obras de pavimentação asfáltica em Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) sobre pedras irregulares e sobre base em brita graduada, em uma área de 3.519,40 m², a ser executado no Distrito de São João – Redentora/RS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

A empresa contratada deverá efetuar a instalação inicial e a colocação, no canteiro da obra, dos meios necessários ao início da execução dos serviços. Também deverá organizar o transporte de máquinas, equipamentos, pessoal e instalações provisórias necessárias para perfeita execução da mesma.

Todo o serviço de sinalização necessário à segurança das obras e dos pedestres e veículos é imprescindível e de responsabilidade da CONTRATADA.

Será fornecida e instalada placa de identificação da obra, confeccionada em chapa galvanizada, fixada sobre estrutura de madeira. O modelo de placa de obra será fornecido pela Prefeitura Municipal.

2. SARJETAS E MEIO-FIO

O meio-fio (guia) será de concreto pré-fabricado, nas dimensões de 100x15x13x30cm, (comprimento x largura base x largura topo x altura) e serão



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

assentados utilizando encaixes entre os blocos e argamassa com traço 1:3 (cimento:areia).

O assentamento dos meios-fios deverá manter a regularidade de prumo, a concordância com as marcações de alinhamento e nível previamente estabelecidas no projeto e pela topografia, ao longo de todo o contorno do perímetro do pavimento.

A altura entre a face superior do meio-fio e a sarjeta deverá ser de 15 centímetros, mesmo após a compactação final do pavimento.

Os meios-fios deverão ser executados em valas longitudinais, abertas manualmente, com profundidade compatível com a dimensão das peças a serem assentes.

As sarjetas serão executadas em concreto usinado com $fck = 20$ MPa, moldadas "in loco". A espessura da sarjeta de concreto será de 5,00(cinco) cm no lado do pavimento asfáltico e 25 (vinte e cinco) cm de largura a partir do meio-fio, tendo o cuidado de deixar inclinação adequada para o escoamento das águas pluviais.

3. BASE EM BRITA GRADUADA

A superfície a receber a camada de sub-base ou base de brita graduada deve estar totalmente concluída, perfeitamente limpa, isenta de pó, lama e demais agentes prejudiciais, desempenada e com as declividades estabelecidas no projeto, além de ter recebido prévia aprovação por parte da fiscalização. Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados antes da distribuição da brita graduada.

O espalhamento da camada de base na pista deverá ser realizado com motoniveladora ou vibroacabadora, distribuindo o material em espessura homogênea acima da dimensionada e na largura indicada em projeto, de maneira que, após a compactação sejam satisfeitas a espessura de projeto e as inclinações indicadas no corte transversal do pavimento. Após o espalhamento, o material deverá ser umedecido, por meio de caminhão pipa, e compactado por meio de rolo liso vibratório autopropelido e de rolo pneumático de pressão regulável. Para facilitar a compressão e assegurar um grau de compactação uniforme, a camada de base a



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

ser compactada, deverá apresentar um teor de umidade constante, sendo necessário a utilização constante do conjunto caminhão pipa x rolo compactador.

A espessura da camada individual acabada deve ser de 15 cm

Não é permitida a execução de camadas de sub-base ou base de brita graduada em dias chuvosos.

4. CAMADA DE REGULARIZAÇÃO E ROLAMENTO

Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais (gramíneas), em toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capeamento asfáltico. A superfície deverá varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura mecânica ou equipamento similar, enquanto que a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão.

Antes da execução do capeamento asfáltico, objetivando promover a aderência entre este revestimento e a camada subjacente deverá em toda a extensão da rua ser executada imprimação com emulsão asfáltica RR-1C. O material asfáltico será fornecido pela contratada e deverá estar de acordo com a Norma DNIT 144/2014 –Pavimentação – Imprimação com Ligante Asfáltico – Especificação de Serviço.

A camada de regularização deverá ser executada com uma camada de C.B.U.Q. de espessura mínima **de 3,00(três)** centímetros (compactado).

A mistura asfáltica deverá ser colocada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. Os veículos transportadores deverão, em qualquer ocasião, ter condições de transportar imediatamente toda a produção da usina.

Estando as condições climáticas, a superfície, a mistura e o equipamento de acordo com os requisitos destas especificações, o concreto asfáltico deve ser espalhado, de maneira a se obter a espessura total indicada pelo projeto por meio de uma vibro-acabadora.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: rolagem inicial e rolagem final: A rolagem inicial será executada com rolo de pneus. Após cada cobertura, a pressão dos pneus deve ser aumentada de modo a ser atingida, o mais rápido possível, a pressão de contato pneus – superfície, que permita obter com um menor número de passadas e densidade especificada. A rolagem final será executada com rolo liso, com peso mínimo de 8 (oito) toneladas, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades.

Após finalização da cama de regularização, deverá ser feita a pintura de ligação objetivando promover a aderência entre as camadas com emulsão asfáltica do tipo RR-1C conforme especificações da Norma DNIT 145/2012 – Pavimentação – Pintura de ligação com ligante asfáltico – Especificações de serviço.

A camada de rolamento deverá ser executada com uma camada de C.B.U.Q. de espessura mínima **de 3,00(três)** centímetros finalizados, e deve seguir as mesmas especificações técnicas e de execução da camada de regularização.

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Os agregados deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis.

A composição do concreto asfáltico deve satisfazer aos requisitos do quadro seguinte com as respectivas tolerâncias no que diz respeito à granulometria (DNIT 031/2024 - ES) e aos percentuais dos ligantes asfálticos determinados na faixa “C” do quadro a seguir.



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

O concreto asfáltico produzido deve ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, em caminhão tipo basculante, para o transporte do concreto asfáltico usinado a quente, devem ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura à chapa. A utilização de produtos susceptíveis de dissolver o ligante asfáltico (óleo diesel, gasolina etc.) não é permitida. Cada carregamento deve ser coberto com lona ou outro material aceitável, com tamanho suficiente proteger a mistura.

Serão de responsabilidade da empresa vencedora da licitação os ensaios que comprovem a composição requerida do C.B.U.Q. e submetê-los à apreciação da

Fiscalização da
Municipal de

Tabela 1 – Faixas granulométricas para concreto asfáltico

Prefeitura
Redentora/RS.

Peneira de malha quadrada		% passante, em massa			
ASTM	Abertura (mm)	Faixas			
		A-25	B-19	C-12,5	D-9,5
1 ½"	38,1	100	-	-	-
1"	25,4	90 - 100	100	-	-
¾"	19,1	75 - 89	90 - 100	100	-
½"	12,7	58 - 78	70 - 89	90 - 100	100
⅜"	9,5	48 - 71	55 - 82	73 - 89	90 - 100
¼"	6,3	35 - 61	42 - 70	53 - 78	65 - 89
Nº 4	4,8	29 - 55	35 - 63	44 - 72	53 - 83
Nº 8	2,36	19 - 45	23 - 49	28 - 58	32 - 67
Nº 16	1,18	13 - 36	16 - 37	17 - 45	20 - 52
Nº 30	0,60	9 - 28	10 - 28	11 - 35	13 - 40
Nº 50	0,30	5 - 21	6 - 20	6 - 25	8 - 29
Nº 100	0,150	2 - 14	4 - 13	3 - 17	4 - 19
Nº 200	0,075	1 - 7	2 - 8	2 - 10	2 - 10



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

5. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL

Os serviços de sinalização horizontal consistem na pintura de linhas de divisão de fluxos opostos, faixas de travessias de pedestres e lombadas.

A superfície a receber a sinalização horizontal deve estar limpa, isenta de poeiras, óleos, materiais orgânicos e seca. Locais que apresentarem excesso de sujeiras devem ser varridos e, em último caso, lavados com jatos de água, preferencialmente. Os serviços somente poderão ser executados quando a temperatura ambiente for superior a 5° C e não poderão ser executados sob chuva iminente. A pista deve ser pré-marcada com emprego de corda, trenas metálicas e tinta acrílica.

A sinalização vertical é um subsistema da sinalização viária, que se utiliza de sinais apostos sobre placas fixadas na posição vertical, ao lado ou suspensas sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente ou, eventualmente, variável, mediante símbolos e/ou legendas preestabelecidas e legalmente instituídas. A sinalização vertical tem a finalidade de fornecer informações que permitam aos usuários das vias adotarem comportamentos adequados, de modo a aumentar a segurança, ordenar os fluxos de tráfego e orientar os usuários da via.

A sinalização vertical deve ser executada conforme locais demarcados em projeto.

6. FISCALIZAÇÃO

A Prefeitura Municipal, através dos responsáveis técnicos, fará a fiscalização sobre os materiais empregados e serviços executados.

7. MEDIÇÃO

A medição dos serviços executados será efetuada de acordo com as unidades instaladas ou dimensões executadas, conforme projeto.

8. ENTREGA DA OBRA

A obra será considerada concluída quando todos os serviços estiverem concluídos e a obra pronta para utilização. Também deverá ser procedida a



Estado do Rio Grande do Sul

MUNICÍPIO DE REDENTORA

completa limpeza, removendo-se quaisquer entulhos e detritos existentes no local da obra.

9. RESPONSABILIDADES

Qualquer responsabilidade que não seja a condução técnica da obra caberá ao/à empresa contratada. Toda alteração que ocasionalmente possa ocorrer no projeto original, durante a execução da obra, deverá ser previamente acertada entre o proprietário, engenheiro responsável e a contratada. É expressamente proibido, por parte do construtor, qualquer modificação sem o prévio consentimento do Engenheiro Responsável.

Redentora, 22 de maio de 2026.

Documento assinado digitalmente
gov.br VINICIUS ANTONIO POZZATTO
Data: 22/05/2026 14:45:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PAULO SERGIO GONZATTO
Prefeito Municipal em Exercício

VINICIUS ANTONIO POZZATTO
Engenheiro Civil – CREA/RS 248831