



PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DE SANTA CATARINA

OBRA: Pavimentação Em Concreto de Acesso e Estacionamento do CEDUP e Regularização do Talude

ÁREAS: Pavimentação = 2.485,00m² Grama = 4.470,00m²

LOCAL: SC 284 – Abdon Batista – SC

DATA: Março de 2013

MEMORIAL DESCRITIVO

1. OBJETIVO:

O presente volume tem por objetivo descrever as atividades, soluções e respectivas metodologias adotadas no Projeto de Engenharia para Pavimentação Pavimentação em Concreto de Acesso e Estacionamento do CEDUP e Regularização do Talude, do município de Abdon Batista , estado de Santa Catarina.

2. EQUIPE TÉCNICA:

O Projeto terá sua Responsabilidade Técnica anotada perante o CREA-SC, conforme ARTs dos Profissionais:

- Juliana Aísi Breger Cenci, Engenheira Civil, com registro no CREA-SC 058.714-5.
- Murilo Spilere Milanes, Engenheiro Agrimensor, com registro no CREA-SC 100.491-3

Funcionários AMPLASC – Associação do Municípios do Planto Sul de Santa Catarina.

3. DOS PROJETOS:

Os serviços serão executados em estrita e total observância às indicações constantes dos projetos fornecidos pela contratante e referidos neste memorial descritivo.

É necessário o fornecimento de ART (CREA) pela construtora, sobre execução da obra, vinculada a do respectivo projeto fornecido este pela contratante.

4.0 DOS SERVIÇOS PRELIMINARES

4.1 Locação:

A locação da obra será executada com instrumentos. A construtora procederá à locação –planimétrica e altimétrica – da obra de acordo com a planta de situação aprovada pela Prefeitura Municipal, solicitando a esta que por sua equipe técnica, faça a marcação do ponto de referência, à partir do qual prosseguirá o serviço sob sua responsabilidade.

A ocorrência de erro na locação da obra projetada implicará, para a construtora, a obrigação de proceder por sua conta e nos prazos estipulados – as modificações, demolições e reposições que se tornarem necessárias, a juízo da fiscalização.



4.2 Sinalização preventiva e indicativa para execução da obra

A empresa responsável pela execução da obra deverá, até o término desta, adequar e manter a sinalização de obra nos locais previstos e definidos pela equipe de fiscalização. Qualquer incidente que ocorra ao longo da obra e constatado que veio a ser ocasionado pelo não cumprimento da sinalização de obra, os danos ocorridos será de responsabilidade da empresa executora.

As placas deverão ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade dos padrões de cores, durante todo o período de execução da obra, substituindo-as ou recuperando-as quando verificado o seu desgaste ou precariedade, ou ainda por solicitação da equipe de fiscalização.

Toda sinalização preventiva e indicativa da obra deverá rigorosamente seguir os padrões da legislação vigente. As operações e encargos para a sua execução, inclusive fornecimento e instalação, não serão pagos diretamente, mas sim através da inclusão de seus custos nos preços propostos para os itens de serviços do contrato.

4.0 DA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA:

Para iniciar os serviços deverá ser realizada terraplanagem, com corte e aterro, para: alargamento da via existente, emparelhamento da área onde será o estacionamento e regularização do talude.

Nas áreas onde ocorrerá o plantio de gramas, deverá ser tomar o devido cuidado para eliminar os pedregulhos, para que ocorra futuramente a devida aderência da grama ao solo.

Deverão ser tomados os devidos cuidados com a segurança, garantindo sempre a integridade física dos trabalhadores do local.

5.0 DADOS GERAIS:

As áreas em estudo se desenvolvem em segmentos de vias sobre cascalho basáltico. Nos locais onde o sub-leito apresentar baixa capacidade de suporte, será efetuado a remoção deste e posteriormente preenchido com material de reforço procurando estabilizá-los antes de receber as camadas superiores. Levando-se em conta estes fatores optou-se por adotar a solução de pavimento em concreto armado, conforme item de pavimento proposto.

Foram considerados os seguintes tipos de vias para as áreas em estudo:

- Vias de tráfego pesado: com circulação de veículos pesados, tais como ônibus e caminhões.

5.1 Pavimento Proposto

Conforme tem demonstrado a prática nos serviços de pavimentação realizados no município, e de acordo com o tráfego previsto para as vias em questão, no caso tráfego pesado com circulação de ônibus e



caminhões e por levar em consideração que o acesso é uma rampa elevada, determinou-se que o pavimento apresentará as características abaixo.

O pavimento das ruas de tráfego pesado deverá apresentar a seguinte constituição:

- Camada de Reforço de sub-leito, quando previamente definido pela equipe de fiscalização.
- Camada de macadame seco, $e = 20,00$ cm,
- Camada de Rolamento em concreto armado, $e = 12,00$ cm.

5.2 Materiais para Pavimentação

Para atender a obra em questão os materiais previstos a serem utilizados nos serviços de pavimentação, assim como suas origens e respectivas distâncias de transporte, são:

• Os materiais utilizados no revestimento e nas camadas granulares poderão ser encontrados em empresas fornecedoras da região. Considerando-se distância de transporte, até a usina de concreto do município de Joaçaba, adota-se a distancia de 100,00Km do município de Abdon Batista.

5.3 Quantitativos

Apresentamos na planilha de orçamento todos os quantitativos discriminados por serviço previstos no projeto.

5.4 Drenagem

O método utilizado para o dimensionamento, foi o Método Racional de Cálculo, que apresenta o seguinte sistema métrico $Q=(C \times I \times A)/t$, aplicado para bacias de contribuição menores que 50 ha.

Para cada um dos casos foram adotados individualmente:

$Q=$ Vazão (m/s) (V_s) – a calcular;

$C=$ Coeficiente de Deflúvio (%) dependente das características da bacia de contribuição;

Adotado 45% - 0,45 – mais crítico;

$A=$ Área da bacia de contribuição – dados variáveis e individuais;

$I=$ Intensidade das chuvas, (mm/h) – dados coletados;

Adotado 2,25 mm/min; - fato raro na região;

$t=$ Tempo a ser considerado – 1,0 hora ou 3600 segundos.

Nota - Em todos os dados tabelares e coletados, foram sempre utilizados os mais críticos, para que os bueiros fossem dimensionados com maior segurança.

Conclusão: Após a utilização dos dados acima e aplicados na Fórmula Racional, chegou-se aos seguintes dados estabelecidos em projetos: Tubos de diâmetro = 400 mm.

5.4.1 Tubos de Concreto



Os tubos de concreto deverão ser tipo ponta e bolsa, e deverão obedecer as exigências de segurança. O material de rejuntamento a ser empregado será argamassa de cimento e areia no traço de 1: 4 e serão assentados em um colchão de areia. Terão suas bolsas assentadas no sentido descendente das águas. Devendo ser obedecidos alinhamentos, bitolas e cotas indicadas em projeto.

5.4.2 Bocas de Lobo

As bocas de lobo serão de alvenaria de tijolos maciços, tampa de concreto armado, gradeamento (quando aplicado), com dimensões e alinhamentos estabelecidas em projeto e deverão atender as prescrições e exigências previstas pela norma.