



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ENCARGO

SERVIÇO: RECAPE ASFÁLTICO SOBRE PEDRAS IRREGULARES.

LOCAL: BAIRRO SÃO LUCAS.

RUA DUQUE DE CAXIAS (entre a Rua Irmã Carmelita M^a C. de Jesus e a Rua São Salvador)

RUA SANTOS DUMONT (entre a Rua Professor Daniel Muraro e a Rua São Salvador)

RUA NITERÓI (entre a Rua Duque de Caxias e a Rua Luiz Mazieiro)

INTRODUÇÃO.

O município de Céu Azul, localizado no extremo oeste do Estado do Paraná, próximo a fronteira com a Argentina e o Paraguai, região famosa pela sua produtividade agroindustrial em função do solo argiloso avermelhado, produtor de soja, milho e trigo como as suas principais culturas e ainda com a produção de aves e suínos abatidos e industrializados em nossa região e consumidos no mundo inteiro.

O território superficial de nosso município é de 1.183,00km² e a região sul do território com área de 852,00km² é pertencente ao “Parque Nacional do Iguaçu” correspondente a um percentual de 72,08% de nosso território e de um total de 50,12% de toda área do Parque Nacional do Iguaçu, com reserva da mata atlântica continental e das Cataratas do Iguaçu que se tornou em uma das sete maravilhas naturais do mundo e é o Sítio do Patrimônio Mundial Natural.

DA PROPOSTA.

Na importância do município em virtude da descrição acima citada no âmbito da produtividade agroindustrial e da característica de seu povo trabalhador e merecedor de melhorias, conforto e segurança no trânsito urbano é que propomos a implantação do recape asfáltico em nosso município, especificamente no Bairro São Lucas.

Lembramos que o município foi criado pela Lei Estadual 5.407 em 08 de outubro de 1966, desmembrada do Município de Matelândia e que naquela época a cidade fora criada em um loteamento já existente e povoado, porém com pouca infraestrutura, carente principalmente de pavimentação. Com o passar dos anos coube ao Município de Céu Azul realizar as infraestruturas necessárias para a melhoria da qualidade de vida de nossa população, principalmente a respeito de pavimentação e que em grande parte foi realizada com pavimentação poliédrica.

Desta forma, chegamos no momento de melhorarmos ainda mais a qualidade de vida de nossa população, aplicando um investimento em recape asfáltico no Bairro São Lucas, que por muitas vezes cobrou através de convocação, reuniões e audiências públicas e inclusive com indicações do poder Legislativo solicitando estas melhorias.



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

A base de orçamento e sua referência se dá pela tabela do DER/SEIL, porém alguns serviços não encontrados nesta tabela foram utilizados custo praticado em nossa localidade e na região, entretanto toda a planilha de custos utilizou um BDI de 19,65% para os itens referentes aos serviços e um BDI de 15,28% para betumes/materiais, como demonstrados em planilha de orçamento.

Este memorial tem como objetivo, esclarecer de maneira sucinta, porém clara, de todos os serviços a serem executados para o objeto proposto.

Fica antecipadamente alertada a empresa vencedora da licitação que será obrigatório aos funcionários a utilização de **EPI (Equipamento de Proteção Individual) tais como: botina, óculos de proteção, luvas e capacetes.**

DO RECAPE.

SERVIÇOS PRELIMINARES.

A empresa deverá iniciar a obra com a demolição da calçada do passeio existente e a limpeza de bueiros das galerias existente.

Instalar placa de identificação de obra com valor de contrato, prazo de execução com modelo e formato definido pelo PrCidade no formato de 4,00mx2,00m e instalado na Rua Duque de Caxias com a Rua Niterói de maneira que visível a população.

Inicialmente o tráfego será interrompido, informar aos moradores do início de obra para que não ocorra o isolamento e ocasionando transtorno aos moradores lindeiros a rua e em seguida o pavimento em pedras irregulares receberá uma operação de limpeza, varrição e lavagem de toda a pista, objetivando a retirada de todas as partículas soltas e da vegetação.

Caso ocorram grandes deformações até a concretização do processo de licitação e contratação da obra, fica o município responsável pela operação e correção destas deformações que possam vir a acontecer, uma vez que neste momento na elaboração do projeto não ocorre esta situação, fica a cargo da equipe técnica do município especificar onde e quando deverá ocorrer uma correção antes do início do recape e o próprio município deverá realizar um tapa buraco com brita graduada, devidamente compactada. O município poderá optar também por outro tipo de material para realizar este tapa buraco, tais como: PMF (Pré Misturado a Frio) concreto asfáltico usinado a frio e o próprio CBUQ.

Justificamos que estes serviços deverão ficar a cargo do município em razão da dificuldade de mensurar a quantidade de serviços e materiais.

Por esta razão, a importância da visita técnica de profissional habilitado de cada empresa que irá participar do processo licitatório.

Toda e qualquer divergência que possa ocorrer na interpretação de serviços a ser executada deverá ser consultado o departamento de engenharia responsável para sanar qualquer dúvida.

RECAPE ASFÁLTICO.

Após a limpeza e as devidas correções do calçamento, proceder-se-á a aplicação de uma pintura de ligação com emulsão asfáltica RR-1C, sobre a superfície do pavimento poliédrico,



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

objetivando promover a aderência entre este revestimento poliédrico e a camada subjacente, ou seja, após a pintura de ligação, aplicar um reperfilamento que deverá ser uma camada mínima de 1,50cm com vibro acabadora ou moto niveladora e devidamente compactada.

Para este CBUQ (Concreto Betuminoso Usinado a Quente) usar a faixa “C” de agregados, para massa fina de concreto asfáltica, com teor de CAP de 4,9%. Não utilizar agregados maiores em função da espessura do reperfilamento que se deseja a aplicar na camada.

O CBUQ deverá apresentar traço conforme planilha orçamentária:

Para o CBUQ acabado e compactado a sua densidade deverá atingir 2,586 ton/m³.

CAP=4,90%

CAL Hidratada CH-1=0,95%

Brita = 94,15%

Em função da espessura de recape, a empresa vencedora da licitação deverá preferencialmente utilizar equipamento mecânico apropriado para o recapeamento utilizando “vibro acabadora” com tripla regulagem da plataforma niveladora, que proporcionará melhor rendimento e acabamento da pista de rolagem, ou seja, este equipamento deverá ter regulagem para os bordos da pista e outra regulagem no centro da plataforma, proporcionando assim um melhor acabamento da capa do recape.

Para o recape ou capa com CBUQ será necessária uma nova pintura de ligação sobre o reperfilamento, a empresa obrigatoriamente deverá convocar a equipe técnica da municipalidade para o acompanhamento do início do recape, para que a mesma aprove a sua continuidade. A capa ou recape asfáltico propriamente dito, deverá ter espessura de 4,00cm que com o reperfilamento totalizará uma espessura de 5,50cm.

O CBUQ deverá apresentar traço conforme planilha orçamentária:

Para o CBUQ acabado e compactado a sua densidade deverá atingir 2,586 ton/m³.

CAP=4,90%

CAL Hidratada CH-1=0,95%

Brita = 94,15%

Caso os equipamento de recape não consiga atingir o acabamento desejado no recape, a equipe técnica da empresa em conjunto com a equipe técnica da municipalidade buscará soluções adequadas para que melhorem o acabamento da pista quanto ao recape.

A compactação do recape será realizada com rolo de pneu e rolo liso de metal auto-propelido. Caso ocorram pequenas fissuras na compactação com o rolo liso, será utilizado o rolo de pneu até a perfeita homogeneização e conformação do pavimento.

Os equipamentos compressores não poderão executar manobras sobre os trechos que estejam sofrendo a compactação.



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Como em nosso município não possui usina de CBUQ a empresa que fará a execução deve observar o tempo de transporte e o acondicionamento do material para que a temperatura não fique inferior a 110 graus centígrados.

Não será permitida a aplicação de CBUQ e a sua compactação após o anoitecer, caso seja necessário, tal prática deverá ser obedecida pela fiscalização municipal.

PAISAGISMO/URBANISMO:

Nas vias a serem recapadas, todos os lotes lindeiros ao recapeamento deverão estar com a aplicação de pavimentação nos passeios, os lotes lindeiros que não possuem pavimentação nos passeios serão obrigatoriamente receber a aplicação de uma pavimentação em concreto de 5,00cm de espessura e de 2,00 metros de largura.

Observar que o passeio em concreto terá a aplicação de um piso tátil direcional e de alerta. (ver desenho). Recomendamos que o terreno seja totalmente regularizado e compactado manualmente e assente os pisos tátil e sejam executadas formas de madeira que em seguida seja aplicado o concreto do passeio.

DA SINALIZAÇÃO.

A empresa executora da obra deverá após o recape asfáltico executar uma sinalização horizontal de faixa de pedestre e de divisor de fluxo (ver desenho)

Deverão ser executadas sinalização vertical, com indicação de vias preferenciais e de logradouros.

Na instalação destas placas, observar a sua localização, altura, prumo e nível para todas as placas.

DO CONTROLE DO RECAPE.

A empresa deverá apresentar ao município na execução do recape um controle de grau de compactação do recape, controle do teor de betume, densidade do material betuminoso e corpo de prova que comprove a espessura da pavimentação.



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

OBSERVAÇÕES:

Recomendamos para as empresas participantes da licitação, visitar os trechos a ser recapado para melhor avaliar a obra.

Desta forma, o departamento de engenharia e planejamento, fica a disposição das empresas participantes da licitação para sanar quaisquer dúvidas que possam surgir, através do telefone (45) 32661122 ramal 1016, com o engenheiro João Yasuji Sakai

Céu Azul 10 de fevereiro de 2021.

João Yasuji Sakai

Eng. Civil CREA 21735-D/PR

Diretor de Planejamento

Decreto 6186/2021