



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Jaguaruna

TERMO DE REFERENCIA

OBJETO:

O presente termo destina-se à CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE: RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTOS A LAJOTAS E PARALELEPÍPEDOS, ASSENTAMENTO DE MEIO FIO, EXECUÇÃO DE DRENAGEM URBANA, E EXECUÇÃO DE PASSEIO PÚBLICO, atendendo as necessidades da Secretaria de Obras do Município de Jaguaruna.

JUSTIFICATIVA:

Devido às intempéries e ao vencimento da vida útil da pavimentação de diversas vias públicas, se mostra necessária a execução da manutenção e recomposição da pavimentação urbana, com o intuito de garantir a segurança do trânsito do município de Jaguaruna, assim como estética da infraestrutura urbana. A contratação faz-se necessária, pois a secretaria de obras não possui em seu quadro de funcionários, profissionais capacitados e em quantidade para executar tais serviços.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

A empresa contratada deverá ser do ramo de engenharia e estar devidamente registrada no órgão competente.

Afim de comprovação de capacidade técnica a contratada deverá apresentar documento que comprove a execução de serviços similares.

Os serviços, objeto do presente termo de referência, serão solicitados conforme necessidade da Secretaria de Obras.

Na ocasião do início dos serviços, a contratada receberá da Secretaria de Obras, com antecedência mínima de 05 dias, a relação dos locais e a descrição dos serviços a serem realizados.

O valor máximo desta contratação será de acordo com a planilha orçamentária em anexo.

RECOMPOSICAO DE PAVIMENTACAO A LAJOTAS E PARALELEPIPEDO:

A intervenção deverá ser realizada nos pavimentos em lajotas ou paralelepípedos, danificados/com patologias, ou que necessitem da remoção e recolocação do pavimento, afim de aumentar a durabilidade, segurança e trafegabilidade da via pública.

O serviço consiste na retirada dos pavimentos em mal estado, renivelamento da base e sub-base, obedecendo os caimentos necessários para escoamento das águas pluviais e posterior recolocação das lajotas sextavadas ou do paralelepípedo. A substituição das peças



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Jaguaruna

que eventualmente estiverem danificadas deverão ser a cargo da municipalidade. As peças serão assentes normalmente sobre uma camada de areia média, com espessura mínima de 5,00 cm para blocos em concreto e 10,00cm para o paralelepípedo. O assentamento será iniciado com uma fileira de blocos dispostos na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual servirá como guia para melhor disposição das peças. O arremate com os alinhamentos existentes ou com superfícies verticais será feito com auxílio de peças pré-moldadas ou cortadas em forma de $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco.

Rejuntamento com areia média: O rejuntamento das peças serão executadas com areia média, com as juntas apresentando espessura de 5 mm. O rejuntamento com areia é necessário para reduzir a percolação de água e garantir o funcionamento mecânico do pavimento. Com rejunte mal feito os blocos ficam soltos e o pavimento perde travamento, deteriorando rapidamente.

Depois de varrido e removido o excesso de areia, o pavimento será comprimido através de compactador vibratório de placas. A primeira passada do compactador de placa se dará imediatamente após o assentamento das peças de concreto e antes do rejuntamento destas com areia.

A segunda etapa de compactação se dará após o rejunte das peças e varredura da areia excedente que completará a fase de compactação no rejunte aplicado.

Se for possível, o excesso de material para rejunte deve ser deixado sobre o pavimento umas duas semanas, de modo que próprio tráfego contribua para completar o selado das juntas. Evidentemente que isto só é recomendável na ausência de chuvas, quando a frenagem não for dificultada ou a poeira não incomodar. Caso isto não seja possível devida ser realizada a varrição final e aberta ao tráfego. Uma ou duas semanas depois o empreiteiro deverá voltar para refazer a selagem e nova varrição.

EXECUÇÃO DE DRENAGEM PLUVIAL:

Toda rede de drenagem pluvial, a critério da Secretaria de Obras, que estiver em mal funcionamento ou precisar de reparos, será reassentada.

A escavação das valas e o reaterro mecanizado será através de retroescavadeira, sendo este serviço disponibilizado pelo município de Jaguaruna.

As valas serão abertas com uma largura de: diâmetro do tubo + 30cm para cada lado da vala.

O reaterro deverá ser procedido por compactação mecânica com camadas de no máximo 0,20 m, utilizando-se do mesmo solo escavado.

A contratada deverá remover os tubos danificados e substituir por novos, se for o caso (fornecidos pela PMJ).



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Jaguaruna

Os tubos deverão estar perfeitamente alinhados e nivelados, respeitando a declividade mínima de 1%, e serão assentes sobre uma camada de brita de 10cm.

Os tubos deverão ser rejuntados com argamassa no traço 1:3.

Adotar recobrimento mínimo de 80cm para a tubulação de concreto.

Recomenda-se ainda que os tubos sejam envelopados com manta geotêxtil.

ASSENTAMENTO DE MEIO FIO:

Para o assentamento dos meios-fios, deverá ser aberta uma vala ao longo dos bordos da via, obedecendo ao alinhamento da via.

O fundo da vala aberta nas guias deverá ser regularizado e em seguida apiloado.

O rejuntamento dos meios-fios deverá ser realizado utilizando-se de argamassa de cimento e areia, no traço 1:3.

CALÇADAS:

As calçadas serão executadas em concreto não estrutural, executados ao longo do meio fio, executadas com espessura de 0,06m, sobre lastro de brita de 0,04m, nos locais indicados pela Secretaria de Obras. Os rebaixos para veículos deverão ser executados de acordo com o código de obras do Município de Jaguaruna (lei complementar 008/14).

Processo executivo:

- Movimento de terra: Os serviços de calçamento devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada. A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas, e não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva. A regularização será realizada com apiloamento em camadas de 0,20m. A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada e nivelada.
- Juntas: Segundo a Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP) devem ser empregadas ripas de madeira com 1 cm de espessura e com altura da calçada, ficando cravadas nas bases e dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Após a concretagem, as ripas ficam incorporadas no concreto, porém aparentes na superfície do passeio. Materiais:



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Jaguaruna

- ✓ ripas de madeira não aparelhada 1,0 x 10 cm, madeira regional;
 - ✓ peça de madeira nativa/regional 2,5 x 10 cm (sarrafo-p/forma).
- Lançamento e Acabamento: Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m. O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira. Não é necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se o excesso. A camada será de 6 cm de concreto não estrutural. Material: concreto usinado, classe de resistência C20, com brita 0 e 1, SLUMP= 100 +/- 20 mm;
 - Cura: o acabamento será obtido pelo sarrafeamento, desempenho e moderado alisamento do concreto quando ele estiver ainda em estado plástico, e como o afloramento da argamassa deverá ser insuficiente para o bom acabamento do piso, a ela será adicionada, por polvilhamento, mais quantidade (porém seca), no traço 1:3, de cimento e areia peneirada, sem água, antes de terminada a pega do concreto; o desempenho deverá ser áspero, obtido com desempenadeira de madeira;
 - Declividade: A declividade longitudinal da calçada acompanhará a inclinação da via existente. A declividade transversal poderá ser de 2% a 3%.

DA OBRIGAÇÃO DA CONTRATADA:

A contratada deverá realizar adequadamente as obras, utilizando as melhores técnicas e implementando critérios de rendimento e economicidade.

A contratada será a única responsável por danos/acidentes que viera causar a terceiros ou a seus próprios empregados.

Todos os funcionários da contratada deverão estar devidamente registrados, utilizarem EPI's e demais itens de segurança exigidos pela Legislação, bem como uniformes, cabendo à contratada a respectiva fiscalização.

Manter sempre à frente dos serviços, profissional devidamente habilitado na entidade profissional competente e pessoal adequado e disponível na quantidade necessária para a execução das atividades.



Estado de Santa Catarina
Prefeitura Municipal de Jaguaruna

Refazer, sem ônus para a Contratante, os serviços rejeitados pela fiscalização.

A Empresa deverá apresentar ART de execução dos serviços, emitido por profissional devidamente habilitado.

DA OBRIGAÇÃO DA CONTRATANTE:

A contratante deverá conferir, vistoriar e aprovar os serviços entregues pela executora.

Notificar a contratada, fixando-lhe prazo para corrigir irregularidades observadas na prestação dos serviços.

Indicar os locais das intervenções e dar suporte para que a empresa consiga executar os trabalhos de maneira eficaz.

Solicitar a substituição dos serviços, caso comprove a má qualidade dos mesmos.

Fornecer todo o material (quando necessário) para a execução dos serviços contratados.

Prosseguir com as medições e pagamentos a contratada.

PRAZO DE EXECUÇÃO, CONDIÇÕES DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO:

A contratada deverá iniciar os serviços no prazo de até 05 dias contados do recebimento da solicitação da Secretaria de Obras.

A Contratante elaborará, mensalmente, a medição dos serviços executados baseada nas disposições contidas neste Termo de Referência.

O valor de cada medição será apurado pela FISCALIZAÇÃO com base nas quantidades efetivamente executadas e aceitas.

O contrato deverá ser de 12(doze) meses, não prorrogáveis.

Jaguaruna, 29 de janeiro de 2020.

Secretaria Municipal de Transporte, Obras, Habitação e Serviços Urbanos