



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia

CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

SERVIÇOS DE RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO E IMPLANTAÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS EM VIAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE ALUMÍNIO/SP

1 INTRODUÇÃO

1.1- OBJETIVO

A presente concorrência tem por objetivo a apresentação dos parâmetros que deverão ser obedecidos pelas empresas para fornecer proposta de “*Serviço de Recomposição de pavimento asfáltico e implantação de ondulações transversais em vias públicas, Município de Alumínio, Estado de São Paulo.*”.

1.2 PRAZOS

O prazo do serviço será de 6 meses a contar da emissão da ordem de serviço.

1.3 TIPO DE CONTRATO

Os serviços serão contratados por regime de preço unitário e pagamento com medições mensais após a entrega de toda a documentação necessária comprovando a execução do serviço e apresentação da ART devidamente recolhida.

2 DOCUMENTOS

Planilha orçamentaria;
Cronograma Físico-financeiro;

3 ESCOPO DE FORNECIMENTO

Fornecimento de materiais de consumo:

Fornecimento de todo material necessários para execução da obra.

[x]Contratada [] contratante

Fornecimento de todos os equipamentos e mão de obra_necessária para execução da obra.

[x]Contratada [] contratante



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia

CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

3.1. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

3.1.1. RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO

DEMOLIÇÃO (LEVANTAMENTO) MECANIZADA DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, INCLUSIVE FRAGMENTAÇÃO E ACOMODAÇÃO DO MATERIAL

Será medido por área real de pavimento asfáltico, medida no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de pavimentação asfáltica, inclusive a base e a sub-base, mecanizados; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

CARGA MANUAL DE SOLO

Será medido pelo volume de solo carregado (m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para execução dos serviços de carga manual de solo, existente ou importado.

TRANSPORTE DE ENTULHO, PARA DISTÂNCIAS SUPERIORES AO 20° KM

Será medido pelo produto do volume de entulho, aferido no caminhão, e a distância percorrida, sendo a distância de transporte considerada desde o local de remoção até o local de despejo menos 1 quilômetro (m³ x km).

O item remunera o fornecimento de caminhão basculante, com caçamba reforçada, e a mão de obra necessária para a execução do serviço de transporte do material de entulho, para distâncias superiores a 20 quilômetros. Remunera também o retorno do veículo descarregado. Todo entulho gerado deverá obedecer à Lei nº 14.803, de 26 de junho de 2008 e à Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

RESTAURAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO COM CONCRETO BETUMINOSO USINADO QUENTE - CBUQ

Será medido por volume de concreto asfáltico usinado quente (CBUQ) acabado (m³).

O item remunera o fornecimento posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de restauração de pavimento asfáltico como tamponamento de buracos, ou de reparos em pavimentos asfálticos com concreto betuminoso usinado quente - CBUQ, compreendendo os serviços: fornecimento de mistura homogênea a quente, executada em usina de agregados e material betuminoso, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação, descarga; execução de camada de concreto asfáltico, compactação e acabamento final. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA LIGANTE

Será medido por área de superfície com aplicação de imprimação, nas dimensões especificadas em projeto (m²).



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia
CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de imprimação betuminosa ligante, compreendendo os serviços: fornecimento de emulsão betuminosa ligante tipo RR-1-C, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação da emulsão asfáltica formando camada betuminosa ligante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

BASE DE BICA CORRIDA

Será medido por volume de sub-base, ou base acabada, nas dimensões especificadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em bica corrida, compreendendo: o fornecimento do material, usinagem, perdas, carga, transporte até o local de aplicação, descarga, espalhamento, regularização, formas laterais, compactação e acabamento. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Os produtos florestais e / ou subprodutos florestais utilizados deverão atender aos procedimentos de controle estabelecidos nos Decretos Estaduais 49.673 / 2005 e 49.674 / 2005.

3.1.2. ONDULAÇÃO TRANSVERSAL

ONDULAÇÃO TRANSVERSAL EM MASSA ASFÁLTICA - LOMBADA TIPO "A" DE VIAS COM EXECUÇÃO DE RECAPEAMENTO

Será medido pela área de ondulação transversal tipo "A", medida na projeção (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra necessários para a execução de ondulação transversal tipo "A" de vias com execução de recapeamento, composta por: fresagem asfáltica até 5 cm com aproveitamento da base do pavimento, base curva da lombada em massa asfáltica com altura de topo 8 cm, de acordo com a Resolução CONTRAN Nº 600, de 24/05/2016, fixado a 5 cm abaixo da via existente, imprimação impermeabilizante, ligante e fornecimento de material asfáltico até 10 (dez quilômetros). Remunera também limpeza com vassoura mecânica rebocada, remoção do material fresado até 10 (dez) quilômetros, fornecimento de água necessária à execução dos serviços, mobilização e desmobilização da fresadora; não remunera a pintura de sinalização de trânsito. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

LIMPEZA, PRÉ MARCAÇÃO E PRÉ PINTURA DE SOLO

Será medido pela área executada (m²).

O item remunera a fornecimento de materiais, acessórios e a mão de obra necessários para a execução dos serviços de limpeza, pré marcação e pré pintura de solos.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA VINÍLICA OU ACRÍLICA

Será medido por área de pintura executada (m²).

O item remunera o fornecimento de materiais, mão de obra e equipamentos necessários para a execução dos serviços de demarcação de pavimento com tinta a base de resinas vinílicas ou acrílicas, refletorizada com micro esferas de vidro.



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia

CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

PLACA PARA SINALIZAÇÃO VIÁRIA EM CHAPA DE AÇO, TOTALMENTE REFLETIVA COM PELÍCULA IA/IA - ÁREA ATÉ 2,0 M²

Será medido pela área da placa instalada (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de placa de regulamentação, advertência, educativa, de orientação turística e de serviços, em chapa de aço tipo NB 1010/1020, com espessura de 1,25 mm, bitola 18, ou espessura de 1,50 mm, bitola 16 - ABNT NBR 11904, área até 2,0 m², totalmente refletiva com película IA/IA - ABNT NBR 14644, com abraçadeira, parafusos e porcas para fixação da placa. Não incluso poste para fixação da placa.

4. ENCARGOS DA CONTRATANTE

- 4.1. Fornecimento de área para o canteiro de obra.
- 4.2. Fornecimento dos documentos de referência e padrões PMA necessários e relacionados ao projeto, em meio magnético ou eletrônico.

5. ENCARGOS DA CONTRATADA

- 5.1. Fornecimento de todo material necessário para a execução da obra, inclusive os materiais de consumo, formas com suas partes e acessórios (ver item 3);
- 5.2. Manter durante todo o período da obra equipes exclusivas de suporte à obra: planejamento e controle, qualidade, limpeza, movimentação de materiais, suprimentos e outras disciplinas que não constem neste descritivo e que se façam necessárias para a execução da obra;
- 5.3. Manter as áreas da obra limpas e desimpedidas;
- 5.4. Deve ser sinalizado e impedido a passagem de pessoas e/ou veículos, na área em que estiver executando a instalação e/ou montagem, com conhecimento da chefia da produção, ficando claro o limite físico da obra.
- 5.5. Transporte de material para a obra seja o mesmo o qual for desde a localidade em que forem entregues pelos vendedores até o local de aplicação;
- 5.6. Finda a execução das obras, promoverem por sua conta exclusiva a desmontagem do canteiro e a retirada de todos os materiais, equipamentos, entulhos e ferramentas de sua propriedade, trazidos ao local dos trabalhos, deixando toda a área limpa e organizada;
- 5.7. Transportar todos os entulhos e terras excedentes provenientes da escavação e demolição para o bota fora legalizado;
- 5.8. Transportar todos os descartes, separados por tipos: aço, vidro, cobre, papel, madeira, não se limitando aos aqui citados em local determinado pela CONTRATANTE;
- 5.9. Cumprir rigorosamente as normas de segurança regulamentadoras do MINISTÉRIO DO TRABALHO;
- 5.10. Manter técnico de segurança em número suficiente de acordo com a **Portaria 3214** durante toda a jornada de trabalho inclusive turnos, ao longo de todo o período de execução da obra;
- 5.11. Antes da execução dos serviços deverá ser feita uma APT (análise prevencionista do trabalho);



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia
CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

- 5.12. Antes do início de qualquer serviço é obrigatório a instalação de tapumes ou outro dispositivo construtivo com o objetivo de isolar as áreas de trabalho e proteção de funcionários da CONTRATADA e terceiros contra acidentes. Toda a sinalização de obra ou de desvios de tráfego decorrentes da obra, bem como a sua respectiva manutenção é de fornecimento e responsabilidade da CONTRATADA.
- 5.13. Será de responsabilidade de a CONTRATADA providenciar seguro contra acidentes de trabalho;
- 5.14. Fornecimento de todas as ferramentas e equipamentos necessários para seus funcionários na execução da obra, bem como os EPI's (equipamento de proteção individual), EPC's (equipamentos de proteção coletiva), fiscalizando inclusive o uso dos mesmos pelos funcionários;
- 5.15. A CONTRATADA deverá se responsabilizar por manter sinalização em todas as frentes de serviço da obra, prevendo e provendo totais condições de trabalho para execução da mesma sem risco aos funcionários, tanto da CONTRATADA, quanto aos funcionários da PMA;
- 5.16. Quaisquer paralisações nas frentes de trabalho da contratada por condições inseguras serão de responsabilidade técnica e comercial exclusiva da contratada;
- 5.17. A contratada deverá ter no canteiro de obra um placar indicativo do número de funcionários e número de acidentes com e sem afastamento e número de dias sem acidentes, em local visível;
- 5.18. Garantir que as atividades sejam PARALISADAS e não sejam reiniciadas até a normalização dos efeitos naturais como vento, chuvas, raios e formação de tempestades que possam comprometer a integridade física das pessoas;
- 5.19. Garantir a manutenção da integridade, das condições de SAÚDE, física e psíquica dos colaboradores;
- 5.20. Todos os funcionários da CONTRATADA próprios ou terceirizados, deverão se utilizar do uniforme da CONTRATADA;
- 5.21. Fornecer transporte para os seus funcionários;
- 5.22. As refeições deverão ser feitas fora do recinto da PMA, por conta da CONTRATADA;
- 5.23. Alojamento da mão de obra empregada pela CONTRATADA ficará a cargo da mesma, sendo obrigatório que seja fora do domínio da CONTRATANTE;
- 5.24. A CONTRATADA deverá assumir toda a responsabilidade civil, fiscal e criminal relativa à execução da obra, indenizando prontamente quaisquer prejuízos causados a PMA ou terceiros em razão da conduta culposa ou dolosa dos seus funcionários e prepostos;
- 5.25. A CONTRATADA deverá reembolsar quaisquer despesas que a PMA venha a ter em razão de condenação judicial interpostas pôr seus funcionários ou terceiros que se julguem prejudicados direta ou indiretamente em razão de fatos relacionados ao presente contrato;
- 5.26. Prever veículos de acordo com as necessidades da obra e da sua supervisão;
- 5.27. Fornecimento de todo e quaisquer equipamentos e máquinas, ferramental, compressores, cimbramentos, andaimes e balancins para a execução completa da obra, não se limitando aos aqui citados, responsabilizando-se inclusive pelo ônus de transporte e seguro, para enviá-las ao local da execução dos serviços e deles retirá-los quando terminados os serviços;
- 5.28. Fornecimento de ar comprimido unidade diesel para os serviços que o façam necessário;
- 5.29. Fornecimento de toda a mão-de-obra necessária para a execução da obra, assumindo inclusive, todos os encargos trabalhistas e sociais vigentes até a conclusão final da obra e sua aceitação



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia
CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

pela CONTRATANTE;

- 5.30. Manter a CONTRATANTE informada do progresso e/ou eventuais problemas na execução dos serviços através do Diário de Obras;
- 5.31. Não divulgar, desviar ou fazer uso de documentações técnicas ou qualquer outro dado fora do contexto dos serviços contratados;
- 5.32. Fornecer placa de obra;
- 5.33. Fornecimento de "data book" com os projetos executivos de fornecimento da CONTRANTE e dados de execução das fundações;
- 5.34. A CONTRATADA deverá recolher e apresentar a A.R.T. dos serviços à CONTRATANTE antes do início da emissão das medições dos serviços executados seja as mesmas parciais ou não;
- 5.35. Qualquer tipo de concretagem só poderá ser executado após a liberação por parte da CONTRATANTE ou preposto;
- 5.36. Executar controle tecnológico dos aterros e reaterros e fornecer os respectivos laudos;
- 5.37. Bota-fora: Todo material proveniente de escavação ou demolição deverá ser transportado para o bota fora legalizado.
- 5.38. Demolição: as demolições de concreto deverão ser feitas manualmente ou através de equipamento rompedor, respeitando-se para cada caso a vistoria prévia das áreas vizinhas no sentido de preservação da integridade e estabilidade física de estruturas, utilidades, redes de energia e de terceiros. Toda a demolição deverá ser previamente programada e conduzida por profissional habilitado. Imediatamente à execução das demolições deverão ser prontamente removidos e transportados para o bota-fora os entulhos e detritos.
- 5.39. Para os serviços a serem executados todo o solo deverá ser considerado como de categoria única.
- 5.40. Salientamos que para quaisquer interferência ou danos que possam ocorrer nos serviços de calçamento, pavimentação, redes enterradas, utilidades ou quaisquer outras instalações que encontram-se executadas, as mesmas deverão ser recompostas ou consertados pela CONTRATADA, que se encarregará de fornecer todos os materiais e mão-de-obra necessários sem custo para a CONTRATANTE;
- 5.41. A CONTRATADA deverá organizar e fornecer à CONTRATANTE todos os boletins técnicos e de controle dos acompanhamentos da execução das fundações.

6. FISCALIZAÇÃO

A PMA manterá fiscalização permanente sobre todos os trabalhos para assegurar o cumprimento do projeto, especificações e prazos durante a construção. Essa fiscalização será exercida por terceiros ou pessoal próprio a critério da PMA.

São funções da Fiscalização:

- 6.1. Zelar pela fiel execução das obras com pleno atendimento às especificações respectivas;
- 6.2. Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles por ela julgados não satisfatórios;
- 6.3. Assistir a CONTRATADA na escolha de métodos executivos mais adequados;



Prefeitura Municipal de Alumínio

ESTADO DE SÃO PAULO

Av. Eng.º Antônio de Castro Figueirôa, 100 - Vila Santa Luzia
CEP 18125-000 Fone (011) 4715-5500 e-mail planejamento@aluminio.sp.gov.br

- 6.4. Exigir da CONTRATADA a modificação de técnicas de execução inadequadas;
- 6.5. Exigir os ensaios necessários ao controle da execução da obra;
- 6.6. Qualquer omissão ou falta por parte da Fiscalização em reprovar ou rejeitar qualquer trabalho ou material que não satisfaça às condições de projeto, não implicará na sua aceitação, devendo a CONTRATADA remover, à sua custa, e a qualquer momento, qualquer trabalho ou material condenado pela Fiscalização, por estar em desacordo com as especificações, e reconstruir ou substituir o mesmo sem direito a qualquer pagamento extra.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

- 7.1. Execução de todas as obras pelos mais modernos métodos de engenharia conhecidos e adotados na construção civil, obedecendo ainda os requisitos de resistência e segurança recomendados pela Associação Brasileira de Normas Técnicas e pelos Códigos de Obras e Legislação Local;
- 7.2. A CONTRATADA deve obedecer as Leis e Normas Nacionais de Meio Ambiente, utilizando a melhor tecnologia disponível;
- 7.3. A CONTRATADA obriga-se a executar quaisquer trabalhos de construção que não estejam detalhados, direta ou indiretamente nas especificações ou nos desenhos de projetos, mas que sejam necessários à realização da obra em concorrência, de modo tão completo como se estivesse particularmente definido e descrito;
- 7.4. A CONTRATADA é responsável pela elaboração dos desenhos "as built".
- 7.5. A CONTRATADA deverá refazer, às suas custas, incluindo os materiais, todas as obras defeituosas ou que não estiverem de acordo com os documentos contratuais, ou ainda que não satisfizerem a CONTRATANTE.

Eng.º Rodolpho Barreto Miguel Rodrigues
Departamento Municipal de Planejamento e Obras