MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: OBRA: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM - PROLONGAMENTO RUA SEBASTIÃO FAUSTINO MARTINS - TRECHO ESCOLA TEMPO INTEGRAL
ENDEREÇO DA OBRA: PROLONGAMENTO RUA SEBASTIÃO FAUSTINO MARTINS - TRECHO ESCOLA TEMPO INTEGRAL - JARDIM VIENENSE - AGUDOS – SP
DATA: 04/2019
CONTRATO DE REPASSE: 856784/2017
OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e maquinários necessários para execução de Drenagem Águas Pluviais e Pavimento Asfáltico no Prolongamento Rua Sebastião Faustino Martins - trecho escola tempo integral, no município de Agudos conforme projeto anexo.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os projetos, orçamento e memorial fornecido pela Prefeitura, como também pela ABNT. Todo material a ser usado nesta obra deverá ser novo, de primeira qualidade e submetidos a ensaios antes de sua utilização, sendo respeitadas fielmente as especificações referentes aos mesmos. Para que todo e qualquer "similar" possam ser utilizados, o construtor deverá consultar a Prefeitura, por escrito sobre o seu uso e se houver aprovação, esta será por escrito. A mão-de-obra destinada à execução dos serviços deverá ser obrigatoriamente de boa qualidade. Qualquer discrepância entre este documento, quantitativos, projetos e contratos, será resolvida pela Prefeitura, porém em princípio, prevalecerá sobre as demais execuções, todas as recomendações destas especificações, bem como as recomendações contidas nas legendas dos projetos fornecidos.

DESPESAS:

Todas as despesas referentes aos serviços, mão-de-obra, materiais, leis sociais, licenças, multas, enfim, taxa de qualquer natureza será de responsabilidade da contratada.

PROJETOS

A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente ao projeto, orçamento e memorial que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E ADMINISTRATIVA

A empreitada se obriga, a saber, as responsabilidades legais vigentes, prestar toda assistência técnica e administrativa necessária, a fim de imprimir andamento conveniente às obras e serviços. A responsabilidade técnica da obra será do responsável técnico da contratada.

DISPOSIÇÕES GERAIS

Estas especificações têm por objetivo estabelecer e determinar condições e tipos de materiais a serem empregados, assim como fornecer detalhes construtivos acerca dos serviços que ocorrerão por ocasião da obra. Qualquer dúvida entre estas especificações e os projetos será dirimida pela fiscalização municipal. Correrão por conta da empreitada, todas as responsabilidades com as instalações provisórias da obra.

LAUDO DE CONTROLE TECNOLÓGICO

A contratada deverá apresentar laudo de controle tecnológico do pavimento asfáltico com ART do responsável. Deverá ser realizada extração de corpo de prova para comprovação da espessura das camadas, bem como ensaio de controle do grau de compactação e ensaio do teor de betume da mistura asfáltica.

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:

1.1 SERVIÇOS PRELIMARES

1.1.1 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa de identificação da obra deverá ser em chapa de aço galvanizado, com dimensão mínima conforme manual de identidade do governo.

Placa principal 3.00x1.50m = 4.50m2, Placa lateral 1.00x1.50m = 1.50m2 totalizando 6.00m2.

O local para fixação da placa será designado pela fiscalização municipal.

1.1.2 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Executar limpeza da área total de intervenção para execução de pavimentação, guias, sarjetas e passeio público.

1.1.3 SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA, ACOMPANHAMENTO E GREIDE

Locação de rua e greide na área de intervenção.

1.1.4 DEMOLIÇÃO MANUAL DE CONCRETO SIMPLES

Demolição de guia na interligação da Av. Hilário Ramos com o Prolongamento da Rua Sebastião Faustino Martins.

1.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

1.2.1 LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA PLUVIAL

Locação de rede de água pluvial conforme projeto, incluso materiais e mão de obra.

1.2.2 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIES EM TERRA COM MOTONIVELADORA

Execução de regularização e greide da área à ser pavimentado, com fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessária

1.2.3 ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA

Escavação de valas com fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 4,00m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

1.2.4 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR SOBRE ESTEIRAS 347HP E CACAMBA 6M3, DMT 50 A 200M

Escavação / corte para execução de greide da área à ser pavimentado.

1.2.5 REATERRO MECANIZADO DE VALA

Reaterro de vala mecanizado fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão-de-obra necessária para a execução de aterro de valas ou cavas, englobando os serviços: lançamento e espalhamento manuais do solo; compactação, por meio de compactador; nivelamento, acertos e acabamentos manuais. Não remunera o fornecimento de solo.

1.2.6 COMPACTAÇÃO MECANICA A 100% DO PROCTOR NORMAL

Execução de compactação mecânica com fornecimento de equipamentos, transporte da água, materiais e mão de obra necessários para a execução e compactação de aterros em campo aberto, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação de 100% do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; locação dos platôs e taludes; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e ensaios geotécnicos. Toda a execução dos serviços, bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 5681, NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182.

1.3 DRENAGEM

1.3.1 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUA PLUVIAL Ø800MM

Instalação e fornecimento de tubo para execução do ramal central, incluso fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 800 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45º em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

1.3.2 TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUA PLUVIAL Ø600MM

Instalação e fornecimento de tubo para execução dos ramais que ligam boca de lobo ao poço de visita, incluso fornecimento dos tubos de concreto armado classe PA-1, seção circular, com juntas rígidas argamassadas, para redes de águas pluviais e líquidos não-agressivos, diâmetro nominal de 600 mm; argamassa de cimento e areia, traço 1:3, para a junta; argamassa de cimento e areia, traço 1:1, com hidrófugo, para o capeamento externo da junta; guindaste para o içamento, levante e assentamento dos tubos nas valas. Remunera também a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: alinhamento e nivelamento dos tubos; aplicação de juta ou estopa alcatroada na ponta do tubo; encaixe da ponta do tubo, de forma centrada; execução e aplicação da argamassa na bolsa do tubo; capeamento externo da junta com argamassa impermeabilizante, formando respaldo de 45º em relação à superfície do tubo, e o escoramento do tubo com solo proveniente da escavação. Não remunera os serviços de

escavação de valas, nem de execução de berço para o assentamento. Norma técnica: NBR 8890.

1.3.3 BASE PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA

Remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução de base para poço de visita circular para drenagem, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno de 1.50m, profundidade de 1.45m, com lastro de concreto de base.

1.3.4 ACRESCIMO PARA POÇO DE VISITA CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO

Remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para execução de acréscimo para poço de visita circular para drenagem, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, diâmetro interno de 1.50m.

1.3.5 CHAMINE POÇO DE VISITA

Execução de chaminé de poço de visita em alvenaria com fornecimento de material e mão de obra.

1.3.6 TAMPÃO DE FERRO PARA POÇO DE VISITA

Fornecimento e instalação de tampão de ferro para poço de visita de água pluvial.

1.3.7 BOCA DE LOBO TRIPLA

Fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução da boca de lobo tripla, com altura até 1,20 m, padrão PMSP, constituída por: alvenaria de bloco de concreto estrutural; argamassa graute; fundo em concreto armado; revestimento interno com argamassa de cimento e areia traço 1:3, com uso de polímero impermeabilizante; cinta de amarração superior para apoio da tampa; tampa de concreto para boca de lobo; guia tipo chapéu para boca lobo; remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras.

1.3.8 LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO

Execução de lastro de vala com pedra britada h=0.30cm com fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

1.4 PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA

1.4.1 REGULARIZAÇÃO E COMPCTAÇÃO DE SUBLEITO ATÉ 20CM DE ESPESSURA

Execução de abertura e preparo de caixa com o fornecimento dos equipamentos e mão-de-obra necessários para a execução dos serviços: corte e homogeneização do solo, para camadas até 20 cm de profundidade. Remunera também os serviços: mobilização e desmobilização; carga mecanizada do solo excedente. Execução de regularização de superfície em terra para pavimentação asfáltica. Incluso fornecimento de mão de obra e equipamentos necessários. Compactação com o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de compactação de subleito, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação ao ensaio do proctor normal, conforme exigências do projeto; o controle tecnológico com relação às características e qualidade do material a ser utilizado, ao desvio, em relação à umidade, inferior a 2% e à espessura e homogeneidade das camadas; acabamento da superfície, admitindo-se cortes, quando necessário, para o acerto das cotas; controle geométrico

e ensaios geotécnicos. Todas as execuções dos serviços bem como os ensaios tecnológicos deverão obedecer às especificações e quantidades mínimas exigidas pelas normas: NBR 6459, NBR 7180, NBR 7181 e NBR 7182. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização. Não remunera o fornecimento de solo.

1.4.2 BASE PARA PAVIMENTAÇÃO COM BRITA GRADUADA

Execução de base de brita graduada com altura de 25cm com o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução da sub-base ou base em brita graduada simples, 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.

1.4.3 GUIA E SARJETA

Execução de guia e sarjeta em perfil extrusado com o fornecimento de equipamentos, ferramentas e a mão-de-obra necessária para a execução de guias ou sarjetas extrusadas "in loco", compreendendo os serviços:

a) Piqueteamento com intervalo de 5,00 m, em trechos retos, e de 1,00 m no máximo, para trechos com raio de curvatura de no mínimo 3,00 m; fixação da linha de náilon nos piquetes, conforme instruções do fabricante da máquina extrusora e as cotas dos perfis a serem executados;

b) Execução do perfil solicitado de forma contínua, por meio de máquina extrusora;

c) Execução de juntas de dilatação por meio de corte superficial, com mais ou menos 0,01 cm de profundidade, sobre as faces aparentes do perfil de concreto, em intervalos de 3 a 4 m; na parte de traz da junta escavar buraco com a colher de pedreiro;

d) Após a execução das juntas de dilatação, execução de acabamento com argamassa de cimento e areia por meio de formas de acabamento, conforme o perfil desejado;

e) Remunera também o fornecimento da argamassa de acabamento e a mobilização e desmobilização de equipe e equipamentos necessários à execução dos serviços descritos.

1.4.5 IMPRIMAÇÃO BETUMINOSA IMPERMEABILIZANTE

Execução de imprimação betuminosa impermeabilizante com o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessária para a execução de imprimação betuminosa impermeabilizante, compreendendo os serviços: fornecimento de asfalto diluído tipo CM-30, incluindo perdas; carga, transporte até o local de aplicação; aplicação do asfalto formando camada betuminosa impermeabilizante. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

1.4.6 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE CBUQ CAMADA DE ROLAMENTO DE 3CM

Execução de capa asfáltica com altura de 3cm com o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo 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.

1.4.7 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C

Execução de imprimação betuminosa ligante com 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-2-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.

1.4.8 TRANSPORTE MASSA ASFALTICA

Fornecimento de transporte de massa asfáltica em caminhão basculante 10m3.

1.5.1 RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

1.5.1 LIMPEZA DE SUPERFICIE COM JATO DE PRESSÃO DE AR E ÁGUA

A contratada deverá executar a limpeza da superfície que receberá o recapeamento asfáltico com lavadora a jato de alta pressão de ar e água, a fim de eliminar o pó e todo e qualquer material solto que prejudique a execução e a qualidade do recapeamento.

1.5.2 PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO RR-2C

Execução de imprimação betuminosa ligante com 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-2-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.

1.5.3 CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE CBUQ CAMADA DE ROLAMENTO DE 3CM

Execução de capa asfáltica com altura de 3cm com o fornecimento, posto obra, de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de camada de rolamento em concreto betuminoso usinado quente tipo 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.

1.5.4 TRANSPORTE MASSA ASFALTICA

Fornecimento de transporte de massa asfáltica em caminhão basculante 10m3.

1.6 PASSEIO PÚBLICO

1.6.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO DE CONCRETO

Execução de passeio público com altura de 8cm com o fornecimento de concreto usinado com Fck de 20 MPa; ripa de Cupiúba (*"Goupia glabra"*), ou Maçaranduba (*"Manilkara spp"*), conhecida também como Paraju; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para o lançamento do concreto. Executar nos locais indicados rampa de acessibilidade.

1.6.2 PISO PODOTATIL DE CONCRETO DE ALERTA 40x40x2,5CM

Piso de sinalização tipo alerta em concreto instalação conforme detalhe de rampa de acessibilidade.

1.6.3 LASTRO EM PEDRA BRITADA

Execução de lastro para passeio público em pedra britada com espessura de 2cm, instalação e fornecimento de pedra britada em números médios e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

1.6.4 COMPACTAÇÃO MECANICA DE SOLO

Compactação mecanizada do solo e lastro de brita para execução de passeio público.

1.7 SINALIZAÇÃO VIÁRIA

1.7.1 PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMINIO COM PINTURA REFLETIVA E=2MM

Instalação de placa de pare conforme projeto orientativo, fornecimento de placa para sinalização vertical, em chapa de alumínio espessura de 2mm, conforme especificações do contran.

1.7.2 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA DN 2 ½"

Instalação de suporte para placa de pare, fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos ou outros recursos utilizados pela executante para o fornecimento e instalação de suportes de aço.

1.7.3 SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA

Pintura de faixa de pedestre e pare, com tinta retrorrefletiva a base de resina acrílica e microesferas de vidro, execução conforme normativa do contran.

Karla Fratine Tateishi
Arquiteta e Urbanista CAU A67746-9