

PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: PISTA DE SKATE

LOCAL: PRAÇA DA BOTA / PRAÇA DO PARQUINHO – JARDIM EUROPA - AGUDOS – SP

OBJETO: Contratação de empresa especializada para fornecimento de materiais e mão de obra necessários para execução da construção de uma pista de skate na Praça da Bota / Praça do Parquinho no Bairro Jardim Europa em Agudos-SP.

DATA:09/2019

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

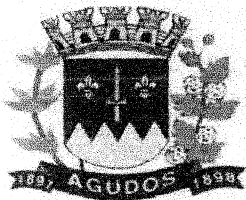
A execução da presente obra deverá obedecer integralmente e rigorosamente ao projeto, orçamento e memorial que serão fornecidos ao construtor com todas as características necessárias à perfeita execução dos serviços.

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

1.0 - SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 - PLACA DE OBRA

Instrumento padronizado obrigatório que serve para que os órgãos fiscalizadores observem quem é o responsável por cada tipo de serviço contratado. É definida no Art. 16 da Lei 5194, de 24/12/66: "Enquanto durar a execução de obras, instalações e serviços de qualquer natureza, é obrigatória a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome do autor e co- autores do projeto, em todos os seus aspectos técnicos e artísticos, assim como os dos responsáveis pela execução dos trabalhos."

Para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de "*Erismia uncinatum*" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "*Qualea spp*" (conhecida como Cambará), de 3" x 3".

Dimensões da placa 5.00X2.00=10.00m². Utilizar o Manual de comunicação visual do governo. O layout da placa deverá ser aprovado pelo setor de obras da Prefeitura e pelo Convênio.

1.2 - LIMPEZA MECANIZADA DO TERRENO

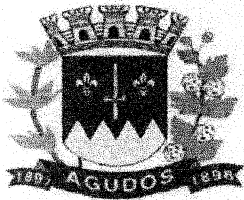
Limpeza do terreno com fornecimento de caminhão basculante, equipamentos, a mão de obra necessária e ferramentas auxiliares para a execução dos serviços executados mecanicamente e manualmente com auxílio de ferramental apropriado para a roçada, derrubada de árvores e arbustos, destocamento, fragmentação de galhos e troncos, empilhamento e transporte, abrangendo: a remoção de vegetação, árvores e arbustos, com diâmetro do tronco até 15 cm, medidos na altura de 1,00 m do solo, capim, etc.; arrancamento e remoção de tocos, raízes e troncos; raspagem mecanizada da camada de solo vegetal na espessura até 15 cm; carga mecanizada; e o transporte, dentro e fora da obra, no raio de até um quilômetro.

1.3 - LOCAÇÃO DE OBRA

Locação de obra com o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão de obra necessária para execução de locação de obra compreendendo locação de estacas, eixos principais, paredes, etc.; com pontaletes de 3" x 3" e tábuas de 1" x 12"; ambos em madeira "*Erismia uncinatum*" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou "*Qualea spp*" (conhecida como Cambará).

RECUOS: A pista será paralela à Avenida Vereador Otacilio Lodeiro ficando distante 18,31 (Dezoito virgula trinta e um) metros desta tangente, 3,00 (três) metros da tangente à rua Benedita Miguel, 7,33 (Sete virgula trinta e três) metros distantes da tangente à rua Luis da Riva filho.

CONSIDERAÇÕES: A praça possui arvores que deveram ser preservados, podendo desconsiderar apenas a arvora que esta localizada na lateral norte da pista



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

próxima a rampa 07 (spiner), o balanço que esta localizado no lado leste da pista deve ser retirado e locado entre a tangente da avenida Vereador Otacilio Lodeiro e a lateral norte da pista de skate.

2.0 – ESTRUTURAL FUNDAÇÃO

2.1 - BROCA Ø30cm COMPLETA

Execução de brocas conforme projeto básico estrutural com o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 30 cm.

2.2 - ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALAS

Escavação mecanizadas de valas para execução de fundação com o fornecimento de equipamentos, materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução de valas com profundidade total até 2,00 m, englobando os serviços: escavação mecanizada; nivelamento, acertos e acabamentos manuais e a acomodação feita manualmente do material escavado ao longo da vala.

2.3 – REATERRO COMPACTADO MECANIZADO

Execução de reaterro compactado mecanizado com o 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.

2.4 - ARMAÇÃO AÇO 50

Armação das vigas baldrames com o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.5 - ARMAÇÃO AÇO 60

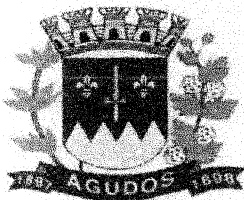
Estrubo das vigas baldrames com o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.6 - FORMA DE MADEIRA PARA FUNDAÇÃO

Forma de madeira execução de fundação com o fornecimento dos materiais e a mão de obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.

2.7 - IMPERMEABILIZAÇÃO EM PINTURA DE ASFALTO OXIDADO COM SOLVENTES ORGÂNICOS, SOBRE MASSA

Execução de impermeabilização de fundação com o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

- Solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: Densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829, secagem ao toque < 2h40min. Protótipos comerciais: Denvermanta Primer ou Impermanta Primer, fabricação Dever Global; Viabit, fabricação Viapol; LW 55, fabricação Lwart, Neutrol, fabricação Otto Baumgart, Protex, fabricação Wolf. Hacker, Igol A, fabricação Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

2.8 - CONCRETO USINADO fck= 25MPa

Concreto para fundações com o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25,0 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.9 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

Lançamento de concreto em fundação com o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessária para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

SUPERESTRUTURA E PISO

2.10 - ARMAÇÃO AÇO 50

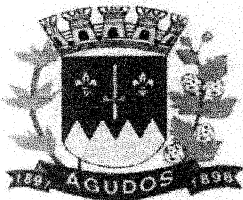
Armação das vigas superiores e pilares com o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.11 - ARMAÇÃO AÇO 60

Estribo das vigas superiores e pilares com o fornecimento de aço CA-60 (A ou B) com fyk igual 600 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas.

2.12 - FORMA DE MADEIRA COMUM PARA ESTRUTURA

Forma de madeira execução de vigas superiores e pilares com o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para a execução e instalação de formas para estrutura, em tábua de "*Erisma uncinatum*" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou "*Qualea spp*" (conhecida como Cambará) de 1" x 12" e pontaletes de "*Erisma uncinatum*" (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho) ou "*Qualea spp*" (conhecida como Cambará) de 3" x 3"; incluindo cimbramento até 3,00 m de altura, gravatas, sarrafos de enrijecimento, desmoldante, desforma e descimbramento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

2.13 - CONCRETO USINADO fck= 25MPa

Concreto para vigas superiores e pilares com o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25,0 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.14 - CONCRETO USINADO fck= 30MPa

Concreto para execução do piso de concreto armado com espessura de 15cm com o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 30,0 MPa, plasticidade ("slump") de 5 + 1 cm, preparado com britas 1 e 2.

2.15 - LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DE CONCRETO OU MASSA EM ESTRUTURA

Lançamento de concreto em fundação com o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessária para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura.

2.16 - ATERRO MANUAL APILOADO DE ÁREA INTERNA COM MAÇO DE 30 KG

Execução de aterro nas rampas conforme projeto com o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para execução dos serviços de aterro interno, com material existente ou importado, incluindo o apiloamento em camadas, de 20 cm, com maço de 30 kg e a disposição das sobras.

2.17 - COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO MÍNIMO DE 95 % DO PROCTOR NORMAL

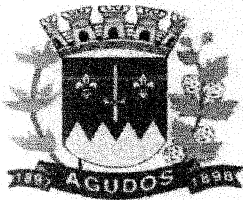
Execução de compactação do aterro com o fornecimento de equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a execução de compactação de subleito, englobando os serviços: espalhamento de solo fornecido, previamente selecionado; homogeneização do solo; compactação igual ou maior que 95%, em relação 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.

2.18 - LASTRO DE PEDRA BRITADA

Execução de lastro de pedra britada na espessura 3cm na área de piso de concreto com o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

2.19 - ARMADURA EM TELA SOLDADA DE AÇO

Armação de piso de concreto com tela soldada em aço Q92. O item remunera o fornecimento de tela soldada em aço CA-60 ou CA-50, transporte e colocação de telas de qualquer bitola; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, emendas e perdas por desbitolamento, cortes e pontas de transpasse para emendas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

2.20 - NIVELAMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE

Execução de nivelamento de piso de concreto com o fornecimento de equipamentos, ferramentas apropriadas e a mão de obra especializada necessária para a execução dos serviços: aplicação de régua vibratória treliçada ou régua vibratória simples; aplicação de rodo de corte; fiotação; aplicação de rodo de corte; queima do piso com a alisadora de concreto simples, ou dupla; e o acabamento final com a utilização de desempenos manuais apropriados, resultando num piso acabado com declividade mínima de 0,5%, ou conforme indicado em projeto. Não remunera o fornecimento, o lançamento e o adensamento do concreto.

2.21 - JUNTA DE DILATAÇÃO OU VEDAÇÃO COM MÁSTIQUE DE SILICONE, 1,0 X 0,5 CM, INCLUSIVE GUIA DE APOIO EM POLIETILENO

Execução de junta de dilatação no piso de concreto com o fornecimento de selante não acético monocomponente à base de silicone, que vulcaniza em contato com o ar na temperatura ambiente formando um elastômero flexível, possibilitando a movimentação de até 50% da medida da largura da junta, referência "Rhodiastic 567" da Rhodia, ou Dow Corning 790 da Dow Corning, ou equivalente; corpo de apoio em Polietileno; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: limpeza da superfície da junta, onde será aplicado o mástique, conforme recomendações do fabricante; instalação do corpo de apoio; mascaramento das laterais com fita adesiva, tipo crepe; aplicação do mástique, na proporção 2:1 respectivamente nas dimensões horizontal e vertical, conforme recomendações do fabricante; remoção da fita adesiva e limpeza da superfície externa. Indicado para juntas de dilatação e movimentação, juntas de painéis pré-fabricados em concreto, com aderência em superfícies como: cerâmica, alvenaria, granito, mármore, ou pedras em geral.

3.0 - ALVENARIA E REVESTIMENTOS

3.1 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 14 CM

Execução de alvenarias das rampas com o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 14 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

3.2 - ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO DE VEDAÇÃO, USO REVESTIDO, DE 19 CM

Execução das alvenarias das rampas com o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, para uso revestido, confeccionada em bloco cerâmico vazado para vedação de 19 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

3.3 - CHAPISCO

Execução de chapisco das alvenarias com o fornecimento de cimento, areia e a mão de obra necessária para a execução do chapisco.



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

3.4 - EMBOÇO DESEMPENADO COM ESPUMA DE POLIÉSTER

Execução de emboço com o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão de obra necessária para a execução do emboço desempenado com espuma de poliéster.

4.0 - ACABAMENTOS METÁLICOS

4.1 - TUBO GALVANIZADO 2"

Fornecimento e instalação de tubo galvanizado de 2" para coping (acabamento de cantos) com o fornecimento e instalação de tubos de ferro galvanizado classe média DIN 2440, diâmetro nominal de 2", inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apilado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.

4.2 - CONCRETO NÃO ESTRUTURAL EXECUTADO NO LOCAL, MÍNIMO 150 KG CIMENTO / M³

Enchimento de tubo de aço galvanizado de 2" Coping com o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão de obra necessária para o preparo do concreto não estrutural, com teor mínimo de 200 kg de cimento por m³ de concreto.

4.3 - CHAPA DE FERRO Nº 14, INCLUSIVE SOLDAGEM

Execução de acabamento nos cantos vivos da pista de skate com chapa de ferro com o fornecimento equipamentos, chapa de ferro nº 14, solda eletrolítica tipo SMAW, solda manual a arco, com eletrodo revestido, a mão de obra especializada, inclusive materiais acessórios necessários para a execução de reparos, ou instalação das chapas em caixilhos, em geral.

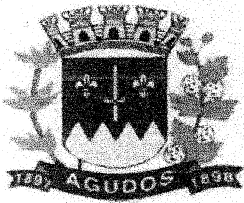
4.4 - CORRIMÃO TUBULAR EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 1 1/2"

Fornecimento e instalação de corrimão tubular com dimensões e nos locais indicados no projeto, com o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2"; suporte em chapa de ferro galvanizado, suporte de fixação em chapa de ferro galvanizado com espessura de 1/8" e diâmetro de 70 mm, com parafusos autoatarraxantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; materiais acessórios e a mão de obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão de obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante; referência comercial Glaco Zink fabricação Glasurit, ou C.R.Z. fabricação Quimatic ou equivalente. Não remunera a sinalização tátil.

5.0 - PINTURA

5.1 - TINTA ACRÍLICA ANTIMOFO EM MASSA, INCLUSIVE PREPARO

Execução de pintura nas alvenarias com o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com Bacterkill (agente fungicida), solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes



PREFEITURA MUNICIPAL DE AGUDOS

frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água; referência comercial Metalatex Antimofo fabricação Sherwin Williams ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

5.2 - ESMALTE EM SUPERFÍCIE GALVANIZADA E/OU DE ALUMÍNIO, INCLUSIVE PREPARO

Execução de pintura do corrimão, com o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; referência comercial Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

KARLA FRATINE TATEISHI
Arquiteta e Urbanista CAU A67746-9
Prefeitura Municipal de Agudos