



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRO OSÓRIO

SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO E PLANEJAMENTO,

MEMORIAL DESCRITIVO

OBRA: ACADEMIA AO AR LIVRE

LOCAL: AV. MIMOSA RODRIGUES – BAIRRO SANTA TEREZA / AVENIDA TIRADENTES – BAIRRO JARDIM DOS PAMPAS / PRAÇA PARAISO - BAIRRO PARAISO - PEDRO OSÓRIO – RS

PROJETO

O presente projeto destina-se à implantação de equipamentos de academia ao ar livre a fim de possibilitar a prática de atividades físicas em locais públicos da cidade de Pedro Osório/RS.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As Normas, especificações, métodos de ensaios e padrões aprovados e recomendados pela ABNT bem como toda a legislação em vigor referente às obras civis, segurança do trabalho, serão parte integrante destas especificações, como se nelas estivessem transcritas.

Estas especificações são completadas pelos projetos e detalhes de execução, devendo ser integralmente obedecidas, nos casos omissos serão esclarecidos pela fiscalização.

Os materiais empregados deverão ser novos, de primeira qualidade e fornecidos pela Construtora. A aplicação de materiais industrializados ou de emprego especial obedecerá às recomendações dos fabricantes.

A mão-de-obra a empregar, especializada sempre que necessário, será também de primeira qualidade, garantirá acabamento esmerado e será fornecida pela construtora.

Serão impugnados pela Fiscalização todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a Contratada obrigada a demolir e refazer os trabalhos rejeitados logo após o recebimento da ordem de serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva as despesas decorrentes desses serviços e materiais utilizados.

Será exigido o uso de todos os equipamentos de segurança nos termos da legislação vigente (capacete, luvas, botas, etc.).

As obras deverão ser entregues limpas e acabadas, isentas de vestígios de obra.

Quaisquer alterações e proposições por parte do construtor deverão ser devidamente aprovadas pela Fiscalização antes da execução.

Se as circunstâncias ou condições locais necessitem, porventura, a substituição de alguns dos materiais especificados, ela poderá ser efetuada mediante expressa autorização por escrito da Fiscalização para cada caso em particular.

O material adquirido ficará sob responsabilidade da empresa prestadora de serviços. A empresa deverá observar as questões legais e referentes à regulamentação ambiental.

PROJETOS

A obra e os serviços serão executados em estreita e total observância às indicações constantes nos projetos, nas especificações técnicas e nos contratos.

Em caso de divergências, a Fiscalização procederá às verificações e aferições que julgar oportunas.

ENTREGA DA OBRA

Na entrega da obra será realizada uma rigorosa verificação por parte da Contratante para constatar a execução de todos os serviços contratados, conforme projetos e especificações.

A verificação de qualquer erro, imperfeição ou omissão implicará na imediata recuperação das partes, em desacordo ou com algum tipo de comprometimento.

Após a verificação, estando a contendo todos os itens executados, o Contratante fornecerá o termo de recebimento de obra.

AV. MIMOSA RODRIGUES (TRECHO 01) – BAIRRO SANTA TEREZA

1. PLACA DE OBRA

As placas para identificação de obra será de aço galvanizado, plana, com espessura de 1,25mm, bitola #18 e terá dimensão de 2,00m X 1,10m.

As placas de obra deverão ser instaladas nas quadras respectivas, de modo que não dificulte o tráfego do local e nem a execução da obra. O local específico será combinado com a equipe técnica da Contratante.

A Contratada responsabilizar-se-á pela colocação de placas dos responsáveis técnicos pela obra, por conta própria. A placa do agente governamental, está incluída no processo, e deve ser instalada conforme o padrão estabelecido pela Contratante por ocasião do início das obras.

2. ACADEMIA DE RUA

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os equipamentos deverão possuir todas as estruturas em aço carbono. Nos locais onde houver contato direto com as mãos e pernas deverá existir uma proteção em mangueira emborrachada de alta resistência. Além disso, os equipamentos deverão possuir sistema de movimentação em tubo, com rolamentos duplos de dupla blindagem emborrachada, câmara

interna de lubrificação e tampa de vedação impedindo a entrada de corpos estranhos. O amortecimento de movimentação se dará por polímero composto de linha automotiva. Todas as porcas possuirão o sistema porlock e parafusos com trava-rosca de alto torque zincados a fogo. Os acabamentos serão curvados e arredondados e o equipamento receberá pintura eletrostática a pó, em cores padronizadas nas tonalidades amarela e vermelha. Sua fixação se dará por chumbadores metálicos.

Nota: As especificações prescritas referem-se ao mínimo exigido. Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 meses com permanente assistência técnica.

2.1. ACADEMIA DE RUA COMPOSTA POR SETE EQUIPAMENTOS

Será instalada uma academia de rua composta por sete equipamentos diversos que proporcionarão a execução de atividades físicas por pessoas com ou sem restrições quanto às suas atividades locomotoras. Os exercícios trabalharão as musculaturas de braços, pernas, costas, quadril e lombar. Além dos aparelhos, será instalada uma placa orientativa, composta por textos e imagens, que auxilie os usuários a realizar as atividades de maneira correta, a fim de evitar quaisquer danos à saúde.

2.1.1. SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL

Aparelho simulador de remo sentado para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 1¹/₄"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,82x0,60x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos das costas e dos ombros.

2.1.2. CADEIRA DE PRESSÃO DE PERNAS INDIVIDUAL

Aparelho simulador de pressão nas pernas para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 2,0"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,86x1,00x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alongar e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.3. VOLANTE DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO FRONTAL

Movimento circular vertical dos membros superiores. Fortalece os membros superiores e melhora a flexibilidade das articulações dos ombros. Estrutura principal em tubos de aço carbono de 3" ½ x 2,00 mm. Peças de movimentação produzidas em tubo de aço carbono de 1" x 1,50 mm. Manípulos de baquelite especial para áreas externas volantes em aço carbono com acabamento polido e arredondado. Tampas em chapa de aço carbono 2 mm estampadas e soldadas. Sistema de movimentação em tubos padrão SCH 80, com rolamentos selados, e eixos maciços em aço laminado. Todas as porcas com sistema PORLOCK e parafusos com trava-rosca de alto torque, todos zincados. Acabamentos arredondados, sem aresta ou canto vivo,

dando segurança e conforto aos usuários. Produto inteiramente montado pelo sistema de soldagem MIG e MAG, passa por tratamento de fosfatização e pintura feita pelo sistema epóxi poliéster para uso externo e interno. Adesivo de identificação do produto, músculos exercitados e dados do fabricante e contato para assistência técnica. Base de fixação do aparelho com cortes a laser sendo fixado ao piso com chumbadores parabout.

2.1.4. SIMULADOR DE CAMINHADA INDIVIDUAL

Aparelho simulador de caminhada para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em chapa de aço 3,0mm, antiderrapante com acabamento em ferro chato 1,0"x1¹/₈" e ferro maciço redondo ¼". O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,80x1,00x1,10m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros inferiores.

2.1.5. ALONGADOR TRÊS ALTURAS

Aparelho alongador dos membros superiores para 03 (três) usuários. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x3,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1,0"x2,0mm e com falange de fixação de 3³/₈"x240,0mm. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 1,40x1,40x2,95m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros superiores.

2.1.6. PRANCHA DE MOVIMENTAÇÃO LATERAL – SURF

Aparelho simulador de desenvolvimento lateral para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em polietileno de alta densidade antiderrapante. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,60x0,74x1,20m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos do quadril e da região lombar.

2.1.7. APARELHO SUPINO - ESPECIAL

Aparelho com exercícios de supino reto sentado. Para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal em tubo de 3,0" x 2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm, 1¹/₄" x 2,0mm e 1,0"x2,0mm. Disco de acabamento em chapa de 3,0mm lisa. Tampas em chapa 2,0mm estampadas e soldadas soldada com excelentes acabamentos. Deverá ter medidas aproximadas de 1,45x1,23x1,90m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alonga e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.8. PLACA ORIENTATIVA

Placa com indicação de como utilizar de forma correta os aparelhos de academia. Toda a estrutura em aço carbono. Estrutura principal em tubo de 2,0"x2,00mm, quadro de contorno da placa em tubo de 11/4"x2,00mm. Placa em chapa galvanizada espessura 0,50mm com tamanho 1,30x2,10m. Tampa em chapa de 2,00mm estampada e soldada com excelente acabamento. Deverá ter medidas aproximadas de 1,30x0,05x2,10m (Comprimento x Largura x

Altura). Deverá constar na placa o nome e brasão da Prefeitura Municipal de Pedro Osório e a descrição de cada equipamento por área de locação.

2.2. LIXEIRA DE COLETA SELETIVA DUPLA

Conjunto de lixeiras reciclável e não reciclável, nas cores vermelho e cinza, cesto em plástico injetado, com capacidade para 30 litros, fixado de costas um para outro, com suporte de metal com base para ser fixada ao chão. A altura entre o pé da base e a parte superior terá uma dimensão entre 1,20 e 1,50 metros.

2.3. BASE DE CONCRETO

Deverá ser executada uma base em concreto com fck de 15 MPa, com preparo em betoneira, com dimensões de 0,50x0,50x0,50m (Comprimento x Largura x Profundidade), de maneira que os equipamentos fiquem bem fixados ao solo e não prejudiquem a execução das atividades físicas.

3. PASSEIOS

3.1. LIMPEZA MANUAL

Será realizada a retirada de cobertura vegetal nos locais destinados à implantação de revestimento em bloco de concreto, conforme o projeto.

3.2. PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO

Serão pavimentadas com blocos de concreto sextavado, as calçadas do canteiro central localizado na Rua Mimoso Rodrigues, entre as ruas Pasqual Orceli e 28 de Outubro, conforme projeto. Este pavimento cobrirá a área que antes era ocupada por vegetação gramínea e a área que foi alargada para possibilitar a inclusão dos equipamentos da academia de rua, conforme dimensões especificadas.

Após a remoção da cobertura vegetal e compactação da base, executar-se-á um colchão de areia de 6,0 cm de espessura antes do assentamento dos blocos.

Dar-se-á o assentamento dos blocos de concreto sextavado, sobre o colchão de areia, um a um, encaixando-os de maneira que fiquem travados e nivelados da melhor forma possível. A altura dos blocos de concreto é de 6,0 cm.

A colocação dos blocos deverá ser executada de maneira que o calçamento das extremidades (junto ao meio-fio da calçada) possua declividade mínima de 2,5% partindo do centro dos canteiros em direção às laterais (meios - fios).

O escoamento das águas pluviais dar-se-á de maneira superficial acompanhando a declividade natural.

3.3. RETIRADA DE MEIO-FIO

Deverão ser retirados os meio-fios em granito tomando os devidos cuidados para que possam ser reutilizados novamente no novo alinhamento, conforme projeto.

3.4. REALOCAÇÃO DE MEIO-FIO

Deverão ser realocados os meios-fios retirados das calçadas e colocados em novo alinhamento, conforme projeto.

3.5. MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Deverá ser feito meio fio de concreto moldado “in loco” nas dimensões de 15x30cm, devendo obedecer às dimensões conforme previstas no projeto, a ser executado nos locais onde foi feito o alargamento do canteiro. Esta etapa será executada antes da pavimentação dos passeios.

3.6. CAIAÇÃO EM MEIO-FIO

Deverá ser pintado todo o meio fio novo e o realocado com cal hidratada em duas demãos. Este serviço deverá ser executado após a pavimentação.

4. ACESSIBILIDADE

O projeto de rampa de acessibilidade busca garantir a acessibilidade plena, possuindo soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, conforme previsto na NBR 9050.

As rampas serão realizadas com o rebaixamento da guia existente e aplicação de lastro de concreto magro (espessura = 5,0 cm) para dar formato à rampa.

Posteriormente é prevista a aplicação de pintura látex acrílica como marcação do local.

5. LIMPEZA FINAL

5.1. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue, sem entulhos de qualquer espécie e pronta ao uso proposto.

RUA MIMOSA RODRIGUES (TRECHO 02) – BAIRRO SANTA TERESA

1. PLACA DE OBRA

A placa para identificação de obra será de aço galvanizado, plana, com espessura de 1,25mm, bitola #18 e terá dimensão de 300 x 190 cm.

A placa de obra deve ser instalada na quadra da Rua Mimosa Rodrigues, entre as ruas Edgar Dutra Lisboa e Aymone Carriconde, de modo que não dificulte o tráfego do local e nem a execução da obra. O local específico será combinado com a equipe técnica da Contratante.

A Contratada responsabilizar-se-á pela colocação de placas dos responsáveis técnicos pela obra e pelo projeto, bem como do agente governamental, conforme o padrão estabelecido pela Contratante por ocasião do início das obras.

2. ACADEMIA DE RUA

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os equipamentos deverão possuir todas as estruturas em aço carbono. Nos locais onde houver contato direto com as mãos e pernas deverá existir uma proteção em mangueira

emborrachada de alta resistência. Além disso, os equipamentos deverão possuir sistema de movimentação em tubo, com rolamentos duplos de dupla blindagem emborrachada, câmara interna de lubrificação e tampa de vedação impedindo a entrada de corpos estranhos. O amortecimento de movimentação se dará por polímero composto de linha automotiva. Todas as porcas possuirão o sistema porlock e parafusos com trava-rosca de alto torque zincados a fogo. Os acabamentos serão curvados e arredondados e o equipamento receberá pintura eletrostática a pó, em cores padronizadas nas tonalidades amarela e vermelha. Sua fixação se dará por chumbadores metálicos.

Nota: As especificações prescritas referem-se ao mínimo exigido. Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 meses com permanente assistência técnica.

2.1. ACADEMIA DE RUA COMPOSTA POR SETE EQUIPAMENTOS

Será instalada uma academia de rua composta por sete equipamentos diversos que proporcionarão a execução de atividades físicas por pessoas com ou sem restrições quanto às suas atividades locomotoras. Os exercícios trabalharão as musculaturas de braços, pernas, costas, quadril e lombar. Além dos aparelhos, será instalada uma placa orientativa, composta por tetos e imagens, que auxilie os usuários a realizar as atividades de maneira correta, a fim de evitar quaisquer danos à saúde.

2.1.1. SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL

Aparelho simulador de remo sentado para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 1¹/₄"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,82x0,60x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos das costas e dos ombros.

2.1.2. CADEIRA DE PRESSÃO DE PERNAS INDIVIDUAL

Aparelho simulador de pressão nas pernas para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 2,0"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,86x1,00x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alongar e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.3. CADEIRA BIKE INDIVIDUAL

Aparelho simulador de movimento de bicicleta sentado para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Assentos com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈" e pedais em alumínio. Tampas em chapa 2,0mm estampadas e soldada com excelente acabamento. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 1,14x1,00x0,91m

(Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros inferiores.

2.1.4. SIMULADOR DE CAMINHADA INDIVIDUAL

Aparelho simulador de caminhada para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em chapa de aço 3,0mm, antiderrapante com acabamento em ferro chato 1,0"x1¹/₈" e ferro maciço redondo ¼". O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,80x1,00x1,10m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros inferiores.

2.1.5. ALONGADOR TRÊS ALTURAS

Aparelho alongador dos membros superiores para 03 (três) usuários. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x3,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1,0"x2,0mm e com flange de fixação de 3³/₈"x240,0mm. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 1,40x1,40x2,95m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros superiores.

2.1.6. PRANCHA DE MOVIMENTAÇÃO LATERAL – SURF

Aparelho simulador de desenvolvimento lateral para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em polietileno de alta densidade antiderrapante. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,60x0,74x1,20m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos do quadril e da região lombar.

2.1.7. APARELHO SUPINO - ESPECIAL

Aparelho com exercícios de supino reto sentado. Para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal em tubo de 3,0" x 2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm, 1¹/₄" x 2,0mm e 1,0"x2,0mm. Disco de acabamento em chapa de 3,0mm lisa. Tampas em chapa 2,0mm estampadas e soldadas soldada com excelentes acabamentos. Deverá ter medidas aproximadas de 1,45x1,23x1,90m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alonga e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.8. PLACA ORIENTATIVA

Placa com indicação de como utilizar de forma correta os aparelhos de academia. Toda a estrutura em aço carbono. Estrutura principal em tubo de 2,0"x2,00mm, quadro de contorno da placa em tubo de 1¹/₄"x2,00mm. Placa em chapa galvanizada espessura 0,50mm com tamanho 1,30x2,10m. Tampa em chapa de 2,00mm estampada e soldada com excelente acabamento. Deverá ter medidas aproximadas de 1,30x0,05x2,10m (Comprimento x Largura x Altura). Deverá constar na placa o nome e brasão da Prefeitura Municipal de Pedro Osório e a descrição de cada equipamento por área de locação.

2.2. LIXEIRA DE COLETA SELETIVA DUPLA

Conjunto de lixeiras reciclável e não reciclável, nas cores vermelho e cinza, cesto em plástico injetado, com capacidade para 30 litros, fixado de costas um para outro, com suporte de metal com base para ser fixada ao chão. A altura entre o pé da base e a parte superior terá uma dimensão entre 1,20 e 1,50 metros.

2.3. BASE DE CONCRETO

Deverá ser executada uma base em concreto com fck de 15 MPa, com preparo em betoneira, com dimensões de 0,50x0,50x0,50m (Comprimento x Largura x Profundidade), de maneira que os equipamentos fiquem bem fixados ao solo e não prejudiquem a execução das atividades físicas.

3. PASSEIOS

3.1. LIMPEZA MANUAL

Será realizada a retirada de cobertura vegetal nos locais destinados à implantação de revestimento em bloco de concreto, conforme o projeto.

3.2. PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO

Serão pavimentadas com blocos de concreto sextavado, as calçadas do canteiro central localizado na Rua Mimosa Rodrigues, entre as ruas Edgar Dutra Lisboa e Aymone Carriconde, conforme projeto. Este pavimento cobrirá a área que antes era ocupada por vegetação gramínea e a área que foi alargada para possibilitar a inclusão dos equipamentos da academia de rua, conforme dimensões especificadas.

Após a remoção da cobertura vegetal e compactação da base, executar-se-á um colchão de areia de 6,0 cm de espessura antes do assentamento dos blocos.

Dar-se-á o assentamento dos blocos de concreto sextavado, sobre o colchão de areia, um a um, encaixando-os de maneira que fiquem travados e nivelados da melhor forma possível. A altura dos blocos de concreto é de 6,0 cm.

A colocação dos blocos deverá ser executada de maneira que o calçamento das extremidades (junto ao meio-fio da calçada) possua declividade mínima de 2,5% partindo do centro dos canteiros em direção às laterais (meios - fios).

O escoamento das águas pluviais dar-se-á de maneira superficial acompanhando a declividade natural.

3.3. RETIRADA DE MEIO-FIO

Deverão ser retirados os meio-fios em granito tomando os devidos cuidados para que possam ser reutilizados novamente no novo alinhamento, conforme projeto.

3.4. REALOCAÇÃO DE MEIO-FIO

Deverão ser realocados os meios-fios retirados das calçadas e colocados em novo alinhamento, conforme projeto.

3.5. MEIO-FIO DE CONCRETO MOLDADO NO LOCAL

Deverá ser feito meio fio de concreto moldado “in loco” nas dimensões de 15x30cm, devendo obedecer às dimensões conforme previstas no projeto, a ser executado nos locais onde foi feito o alargamento do canteiro. Esta etapa será executada antes da pavimentação dos passeios.

3.6. CAIAÇÃO EM MEIO-FIO

Deverá ser pintado todo o meio fio novo e o realocado com cal hidratada em duas demãos. Este serviço deverá ser executado após a pavimentação.

4. ACESSIBILIDADE

O projeto de rampa de acessibilidade busca garantir a acessibilidade plena, possuindo soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, conforme previsto na NBR 9050.

As rampas serão realizadas com o rebaixamento da guia existente e aplicação de lastro de concreto magro (espessura = 5,0 cm) para dar formato à rampa.

Posteriormente é prevista a aplicação de pintura látex acrílica como marcação do local.

5. LIMPEZA FINAL

5.1. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue, sem entulhos de qualquer espécie e pronta ao uso proposto.

AVENIDA TIRADENTES – BAIRRO JARDIM DOS PAMPAS

1. PLACA DE OBRA

A placa para identificação de obra será de aço galvanizado, plana, com espessura de 1,25mm, bitola #18 e terá dimensão de 300 x 190 cm.

A placa de obra deve ser instalada na quadra da Rua Mimoso Rodrigues, entre as ruas Abade Damasceno e Valentim Amaro Pinto, de modo que não dificulte o tráfego do local e nem a execução da obra. O local específico será combinado com a equipe técnica da Contratante.

A Contratada responsabilizar-se-á pela colocação de placas dos responsáveis técnicos pela obra e pelo projeto, bem como do agente governamental, conforme o padrão estabelecido pela Contratante por ocasião do início das obras.

2. ACADEMIA DE RUA

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os equipamentos deverão possuir todas as estruturas em aço carbono. Nos locais onde houver contato direto com as mãos e pernas deverá existir uma proteção em mangueira emborrachada de alta resistência. Além disso, os equipamentos deverão possuir sistema de movimentação em tubo, com rolamentos duplos de dupla blindagem emborrachada, câmara interna de lubrificação e tampa de vedação impedindo a entrada de corpos estranhos. O amortecimento de movimentação se dará por polímero composto de linha automotiva. Todas as porcas possuirão o sistema porlock e parafusos com trava-rosca de alto torque zincados a fogo. Os acabamentos serão curvados e arredondados e o equipamento receberá pintura eletrostática a pó, em cores padronizadas nas tonalidades amarela e vermelha. Sua fixação se dará por chumbadores metálicos.

Nota: As especificações prescritas referem-se ao mínimo exigido. Os equipamentos deverão ter garantia mínima de 12 meses com permanente assistência técnica.

2.1. ACADEMIA DE RUA COMPOSTA POR SETE EQUIPAMENTOS

Será instalada uma academia de rua composta por sete equipamentos diversos que proporcionarão a execução de atividades físicas por pessoas com ou sem restrições quanto às suas atividades locomotoras. Os exercícios trabalharão as musculaturas de braços, pernas, costas, quadril e lombar. Além dos aparelhos, será instalada uma placa orientativa, composta por tetos e imagens, que auxilie os usuários a realizar as atividades de maneira correta, a fim de evitar quaisquer danos à saúde.

2.1.1. SIMULADOR DE REMO INDIVIDUAL

Aparelho simulador de remo sentado para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 1¹/₄"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,82x0,60x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos das costas e dos ombros.

2.1.2. CADEIRA DE PRESSÃO DE PERNAS INDIVIDUAL

Aparelho simulador de pressão nas pernas para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo de 2,0"x2,0mm. Assento em chapa de 3,0mm lisa, com acabamento em ferro chato 1,0"x¹/₈". Tampas em chapa de 2,0mm estampadas e soldadas com excelente acabamento. O aparelho deverá ter medidas aproximadas de 0,86x1,00x1,50m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alongar e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.3. CADEIRA BIKE INDIVIDUAL

Aparelho simulador de movimento de bicicleta sentado para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Assentos com acabamento em ferro chato 1,0"x1/8" e pedais em alumínio. Tampas em chapa 2,0mm estampadas e soldada com excelente acabamento. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 1,14x1,00x0,91m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros inferiores.

2.1.4. SIMULADOR DE CAMINHADA INDIVIDUAL

Aparelho simulador de caminhada para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 2,5"x2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em chapa de aço 3,0mm, antiderrapante com acabamento em ferro chato 1,0"x1/8" e ferro maciço redondo 1/4". O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,80x1,00x1,10m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros inferiores.

2.1.5. ALONGADOR TRÊS ALTURAS

Aparelho alongador dos membros superiores para 03 (três) usuários. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x3,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1,0"x2,0mm e com falange de fixação de 3/8"x240,0mm. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 1,40x1,40x2,95m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos dos membros superiores.

2.1.6. PRANCHA DE MOVIMENTAÇÃO LATERAL – SURF

Aparelho simulador de desenvolvimento lateral para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal deverá ser em tubo de 3¹/₂"x2,0mm. Peças de movimentação em tubo 1¹/₄"x2,0mm. Pedais em polietileno de alta densidade antiderrapante. O equipamento deverá ter medidas aproximadas de 0,60x0,74x1,20m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer os músculos do quadril e da região lombar.

2.1.7. APARELHO SUPINO - ESPECIAL

Aparelho com exercícios de supino reto sentado. Para 01 (um) usuário. Sua estrutura principal em tubo de 3,0" x 2,0mm, secundária em tubo de 2,0"x2,0mm, 1¹/₄" x 2,0mm e 1,0"x2,0mm. Disco de acabamento em chapa de 3,0mm lisa. Tampas em chapa 2,0mm estampadas e soldadas soldada com excelentes acabamentos. Deverá ter medidas aproximadas de 1,45x1,23x1,90m (Comprimento x Largura x Altura). É utilizado para fortalecer, alonga e aumentar a flexibilidade dos músculos dos membros inferiores.

2.1.8. PLACA ORIENTATIVA

Placa com indicação de como utilizar de forma correta os aparelhos de academia. Toda a estrutura em aço carbono. Estrutura principal em tubo de 2,0"x2,00mm, quadro de contorno da placa em tubo de 1 1/4"x2,00mm. Placa em chapa galvanizada espessura 0,50mm com

tamanho 1,30x2,10m. Tampa em chapa de 2,00mm estampada e soldada com excelente acabamento. Deverá ter medidas aproximadas de 1,30x0,05x2,10m (Comprimento x Largura x Altura). Deverá constar na placa o nome e brasão da Prefeitura Municipal de Pedro Osório e a descrição de cada equipamento por área de locação.

2.2. LIXEIRA DE COLETA SELETIVA DUPLA

Conjunto de lixeiras reciclável e não reciclável, nas cores vermelho e cinza, cesto em plástico injetado, com capacidade para 30 litros, fixado de costas um para outro, com suporte de metal com base para ser fixada ao chão. A altura entre o pé da base e a parte superior terá uma dimensão entre 1,20 e 1,50 metros.

2.3. BASE DE CONCRETO

Deverá ser executada uma base em concreto com fck de 15 MPa, com preparo em betoneira, com dimensões de 0,50x0,50x0,50m (Comprimento x Largura x Profundidade), de maneira que os equipamentos fiquem bem fixados ao solo e não prejudiquem a execução das atividades físicas.

3. PASSEIOS

3.1. LIMPEZA MANUAL

Será realizada a retirada de cobertura vegetal nos locais destinados à implantação de revestimento em bloco de concreto, conforme o projeto.

3.2. PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO SEXTAVADO

Serão pavimentadas com blocos de concreto sextavado, as calçadas do canteiro central localizado na Avenida Mimosa Rodrigues, entre as ruas Abade Damasceno e Valentim Amaro Pinto, conforme projeto. Este pavimento cobrirá a área que antes era ocupada por vegetação gramínea para possibilitar a inclusão dos equipamentos da academia de rua, conforme dimensões especificadas.

Após a remoção da cobertura vegetal e compactação da base, executar-se-á um colchão de areia de 6,0 cm de espessura antes do assentamento dos blocos.

Dar-se-á o assentamento dos blocos de concreto sextavado, sobre o colchão de areia, um a um, encaixando-os de maneira que fiquem travados e nivelados da melhor forma possível. A altura dos blocos de concreto é de 6,0 cm.

A colocação dos blocos deverá ser executada de maneira que o calçamento das extremidades (junto ao meio-fio da calçada) possua declividade mínima de 2,5% partindo do centro dos canteiros em direção às laterais (meios - fios).

O escoamento das águas pluviais dar-se-á de maneira superficial acompanhando a declividade natural.

3.3. CAIAÇÃO EM MEIO-FIO

Deverá ser pintado todo o meio fio existente com cal hidratada em duas demãos. Este serviço deverá ser executado após a pavimentação.

3.4. RETIRADA DE MEIO-FIO

Deverão ser retirados os meio-fios em granito existentes no interior do canteiro e que, atualmente, delimitam um caminho. Os mesmos serão empilhados e levados para a Secretaria de Obras da Prefeitura Municipal de Pedro Osório, onde ficarão depositados e disponíveis para a utilização em futuros projetos.

4. **ACESSIBILIDADE**

O projeto de rampa de acessibilidade busca garantir a acessibilidade plena, possuindo soluções técnicas que eliminem barreiras arquitetônicas e urbanísticas, conforme previsto na NBR 9050.

As rampas serão realizadas com o rebaixamento da guia existente e aplicação de lastro de concreto magro (espessura = 5,0 cm) para dar formato à rampa.

Posteriormente é prevista a aplicação de pintura látex acrílica como marcação do local.

5. **LIMPEZA FINAL**

5.1. LIMPEZA FINAL DE OBRA

Após a conclusão dos serviços, a obra será entregue, sem entulhos de qualquer espécie e pronta ao uso proposto.

Pedro Osório, 10 de novembro de 2015.

Arq. Miriam Gonçalves – CAU A56282-3
Secretária de Coordenação e Planejamento

Arq. Milton Marcolin - CAU A21132-0
Responsável Técnico