



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE

Bairros Bom Sossego, Capelinha,
Capoeirana e Centenário, em Nova
Era/MG



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
2 / 10

Sumário

CAPÍTULO 1. CONDIÇÕES GERAIS	3
1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES	3
2. OBJETO.....	4
3. PRAZO DE EXECUÇÃO	4
4. MEDIÇÕES	4
5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA	5
CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS	6
1. ESCOPO	6
1.1 Instalação dos aparelhos de academia ao ar livre.....	7
1.2 Execução de piso de concreto $F_{ck} \geq 10\text{MPa}$, moldado in loco.....	8
1.3 Fornecimento e instalação de alambrado.....	8
1.4 Remoção e reassentamento de padrão de energia.....	9
1.5 Projeto Arquitetônico / Manual de Instalação	9
2. ANEXO.....	10



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
3 / 10

CAPÍTULO 1. CONDIÇÕES GERAIS

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

Todos os serviços a serem desenvolvidos na presente contratação deverão ser executados em observância ao conhecimento, com a melhor técnica disponível e em conformidade com as normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT aplicáveis, as NR's relacionadas à Portaria 3.214/78 do MTE, bem como o Código de Posturas e Código de Obras Municipal.

A CONTRATADA é responsável pela saúde e segurança de funcionários e terceiros durante todo o período de execução da obra.

Serviços que não estejam previstos na planilha orçamentária não podem ser executados sem autorização formal da Prefeitura Municipal, desde que devidamente justificados e nos casos previstos pela Lei 8.666/93.

Caso a CONTRATADA discorde de algumas das informações dispostas no Projeto Básico/Executivo (planilhas, projetos, especificações e outros), a mesma terá a obrigação de questioná-las antes da efetivação da contratação. Os itens ou informações nas questionadas serão considerados como de total ciência e aprovados pela CONTRATADA.

Os serviços deverão ser executados rigorosamente conforme Projeto Executivo, não sendo permitida qualquer alteração sem autorização formal da Prefeitura Municipal.

Caso a Fiscalização Municipal entenda como inviável a execução de algum item previsto na planilha orçamentária, a Prefeitura Municipal reserva-se o direito de realizar supressão total ou parcial do(s) mesmo(s).

Os serviços só poderão ser iniciados mediante apresentação dos seguintes documentos pela CONTRATADA:

- ART (Anotação de responsabilidade técnica) referente à execução dos serviços;
- Documentação referente à Segurança do Trabalho (ASO, PCMAT, PPRA, PCMSO);
- Ficha de EPI e APR (Análise preliminar de riscos);
- Lista de presença referente à treinamento de Segurança do Trabalho;
- Relação dos funcionários contendo nome e função;
- Histograma (mão de obra, equipamentos e ferramentas);
- Comprovantes de registro do funcionário na empresa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
4 / 10

2. OBJETO

O presente objeto refere-se à execução de serviços de "**INSTALAÇÃO DE APARELHOS DE ACADEMIA AO AR LIVRE**" nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG.

3. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo total para a execução dos serviços é de **2 (dois) meses**, a contar da data de **início dos serviços**.

Em caso de atraso no cronograma a CONTRATADA poderá ser penalizada conforme previsto em contrato, exceto nas situações em que o atraso possua justificativa técnica comprovada pela Fiscalização Municipal.

A CONTRATADA deverá atualizar o cronograma da obra mensalmente, comparando os valores previstos com os reais executados no período. Esse acompanhamento tem papel fundamental na identificação e correção de eventuais atrasos na obra.

4. MEDIÇÕES

Os serviços executados pela CONTRATADA serão medidos mensalmente, considerando o período compreendido entre os dias 25 do mês anterior e 24 do mês de realização da medição. A CONTRATADA deverá apresentar o boletim de medição no período compreendido entre os dias 25 e 30 de cada mês, conforme modelo fornecido pela Fiscalização Municipal. O boletim de medição deverá ser composto pelos seguintes documentos:

- Memória de cálculo conforme modelo aprovado pela Fiscalização Municipal;
- Relatório fotográfico dos serviços realizados;
- Comprovante de pagamento dos funcionários (contracheque/recibos);
- Guia de recolhimento do INSS e FGTS;
- Certidões negativas débito.

A Fiscalização Municipal terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento da medição, para se pronunciar quanto à validação do que foi apresentado.

A Fiscalização Municipal poderá solicitar à CONTRATADA, correções e adequações no processo de medição. Após realizar as eventuais correções, a CONTRATADA deverá encaminhar os documentos para a Fiscalização Municipal, que terá o prazo de 03 (três dias



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
5 / 10

úteis), contados a partir da data de recebimento da revisão, para se pronunciar quanto a validação da medição. O processo de correções poderá ser repetido quantas vezes forem necessárias.

Após aprovada a medição, a CONTRATADA deverá enviar todos os documentos, inclusive a nota fiscal dos serviços executados, para coleta de assinaturas da Fiscalização Municipal. Os documentos de medição e a nota fiscal deverão ser encaminhados para a Secretaria Municipal de Fazenda, que realizará o pagamento em até 10 (dez) dias úteis.

5. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- a) Executar todos os serviços com zelo, limpeza, eficiência e pontualidade, em consonância com as normas técnicas e procedimentos específicos.
- b) Fornecer aos funcionários uniformes e todos os EPI's necessários para a execução das tarefas e responsabilizar-se pela utilização correta dos mesmos.
- c) Manter o local de trabalho sempre limpo e organizado (padrão 5S) e promover campanhas de conscientização e melhorias.
- d) Monitorar e controlar a geração de resíduos, aplicáveis ao objeto do contrato, não contribuindo de nenhuma forma para contaminação do meio ambiente.
- e) Substituir imediatamente todo e qualquer funcionário que a Fiscalização Municipal julgar ter comportamento inconveniente ou ser inadequado à execução dos serviços, sem ônus para a Prefeitura Municipal. A Substituição deverá ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis sem prejuízo das atividades, por profissional de capacidade igual ou superior ao substituído. Dependendo da situação, a Prefeitura Municipal poderá exigir o afastamento daquele profissional logo após sua comunicação.
- f) Facilitar à Fiscalização Municipal o acesso a todos os materiais, equipamentos e ferramentas que serão utilizados na obra, inclusive notas fiscais, folhas de ponto, contracheques, e qualquer documentação pertinente à obra.
- g) Utilizar materiais, ferramentas e equipamentos novos, de primeira qualidade, que estejam de acordo com as especificações técnicas e recomendações do fabricante.
- h) Submeter à Fiscalização Municipal, amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços, antes de executá-los. Se julgar necessário, a Fiscalização Municipal poderá solicitar à empresa a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
6 / 10

- i) Providenciar a aquisição dos materiais tão logo seja contratado, visando o cumprimento dos prazos do cronograma para esse item. A Prefeitura Municipal não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento dos materiais pelos fornecedores.
- j) Utilizar profissionais especializados e devidamente habilitados, para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução da obra.
- k) Apresentar “**Relatório diário de obra**” detalhando os serviços e quantidades executadas, as condições climáticas, lista de funcionários e horário de trabalho, equipamentos, ferramentas e demais informações que a Fiscalização Municipal julgar necessárias. O relatório deverá ser disponibilizado em duas vias e diariamente junto à frente de serviço, onde a Fiscalização Municipal irá validar o documento e recolher uma cópia.
- l) Apresentar “**Relatório fotográfico semanal**”, detalhando todos os serviços desenvolvidos durante a semana. O relatório deverá ser enviado para a Fiscalização Municipal através de e-mail.
- m) Responsabilizar-se por qualquer dano causado a elementos públicos como passeio, meio-fio, sarjeta, pavimentação, redes de água, esgoto e pluvial. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA reconstruir tais elementos públicos em caso de danos causados durante a execução da obra.

CAPÍTULO 2. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

1. ESCOPO

Será implantada 1 (uma) unidade de academia ao livre nos seguintes bairros da cidade de Nova Era/MG: Capelinha, Capoeirana, Bom Sossego e Centenário.

Cada local contará com 7 unidades de aparelhos de academia ao ar livre com diversas funções.

Além da instalação dos aparelhos deverão ser executados nos locais citados anteriormente os seguintes serviços conforme itens a seguir:



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
7 / 10

1.1 Instalação dos aparelhos de academia ao ar livre

Deverá ser realizada a instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos locais citados anteriormente.

A instalação dos equipamentos deverá ser realizada conforme posições definidas no projeto Arquitetônico em anexo, além disso deverão ser respeitadas as distancias previstas para cada equipamento conforme detalhado no mesmo.

A fixação dos aparelhos deverá ser realizada conforme descrito abaixo:

Instalação com auxílio de Parabolt

Deverão ser realizados furos com o auxílio de furadeira ao longo do piso de concreto dos locais a serem instalados os aparelhos **Esquiador duplo, Simulador de cavalgada, Simulador de percurso, Abdominal** e posteriormente instalados os chumbadores (parafusos), conforme orientações descritas pelo fabricante na página 1 do manual de instalação em anexo.

Instalação com auxílio de Cadeirinha de sustentação

Deverão ser realizados furos com auxílio de cavadeira tipo tatu ou similar nos locais a serem instalados os aparelhos **Giro vertical com diagonal, Exercitador de pernas com prancha lateral e Puxador costas com peitoral** e posteriormente instaladas as cadeirinhas de sustentação e realizada a concretagem das mesmas, conforme orientações descritas pelo fabricante na página 2 do manual de instalação em anexo.

Deverão ser executadas todas as etapas contidas nas páginas 1 e 2 do manual de instalação dos aparelhos fornecidos pelo fabricante, de modo que ao final os aparelhos estejam afixados corretamente e prontos para uso.

Os chumbadores (parafusos) e as cadeirinhas de sustentação necessários para a fixação correta dos equipamentos serão fornecidos pelo fabricante dos aparelhos, sendo necessário apenas a execução, limpeza e concretagem dos furos e a sua instalação.

Além da instalação dos equipamentos, está previsto para este item o transporte de todos os equipamentos até os locais de instalação por parte da Contratada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
8 / 10

1.2 Execução de piso de concreto $F_{ck} \geq 10 \text{MPa}$, moldado in loco

Deverá ser realizado piso de concreto moldado in loco, com $F_{ck} \geq 10 \text{MPa}$ com espessura de 10cm, não armado, nas áreas dos bairros Capelinha, Bom Sossego, Centenário e Capoeirana, conforme especificado em projeto e conforme quantitativos descritos abaixo:

- Capelinha → 39,08m² (metros quadrados)
- Bom Sossego → 53,62m² (metros quadrados)
- Centenário → 51,23m² (metros quadrados)
- Capoeirana → 52,51m² (metros quadrados)

Deverá ser realizado antes da execução dos pisos de concreto toda a preparação e regularização dos locais, incluindo escavações, aterros, remoção de vegetação rasteira, remoção de árvores de pequeno e médio porte, remoção de pavimento existente, remoção e reassentamento de bancos de concreto, demolição de piso existente, limpeza do terreno, montagem de forma, ou qualquer outro serviço que a Fiscalização Municipal julgar necessário nos locais de instalação dos equipamentos.

1.3 Fornecimento e instalação de alambrado

Deverá ser realizado o fornecimento e instalação de alambrado para fechamento lateral entre a academia e o posto de saúde do bairro Capoeirana, além disso deverá ser realizada a instalação de alambrado em trecho lateral da academia do bairro Bom Sossego, ambos conforme locais e dimensões informados no projeto arquitetônico e conforme quantitativos informados abaixo:

- Bom Sossego → 17,80m (metros lineares)
- Capoeirana → 16,90m (metros lineares)

O Alambrado deverá ter sua estrutura realizada em mourão de concreto 10x10cm com altura de 2,80m e ter o seu fechamento com tela galvanizada, com dimensão da trama de 2x2" (polegadas), tipo da malha: quadrangular fio nº 14. Estão previstos para este item todos os serviços necessários para a perfeita instalação do alambrado, incluindo escavação e concretagem dos furos para instalação dos mourões, arame galvanizado para amarração correta das telas e fechamento da parte superior dos mourões, remoção e reassentamento do alambrado



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO
IACAD.2020
rev.00

PÁGINA
9 / 10

existente em Capoeirana e qualquer outro serviço que a Fiscalização Municipal julgar necessário para perfeita execução do mesmo.

1.4 Remoção e reassentamento de padrão de energia

Deverá ser realizada a remoção e reassentamento do padrão de energia localizado na área que receberá a academia do bairro Capoeirana.

A Contratada deverá remover o padrão de energia e religá-lo em local a ser definido pela Fiscalização Municipal, de modo que ao final do serviço o mesmo esteja funcionando perfeitamente.

Estão incluídos neste item todos os serviços e materiais necessários para o perfeito funcionamento do padrão de energia.

1.5 Projeto Arquitetônico / Manual de Instalação

Serão apresentados em anexo os Projetos Arquitetônicos referentes aos locais que irão receber as unidades de academia ao ar livre, bem como o manual de instalação dos equipamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
ESTADO DE MINAS GERAIS

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Instalação de aparelhos de academia ao ar livre nos bairros Bom Sossego, Capelinha, Capoeirana e Centenário, em Nova Era/MG

CÓDIGO

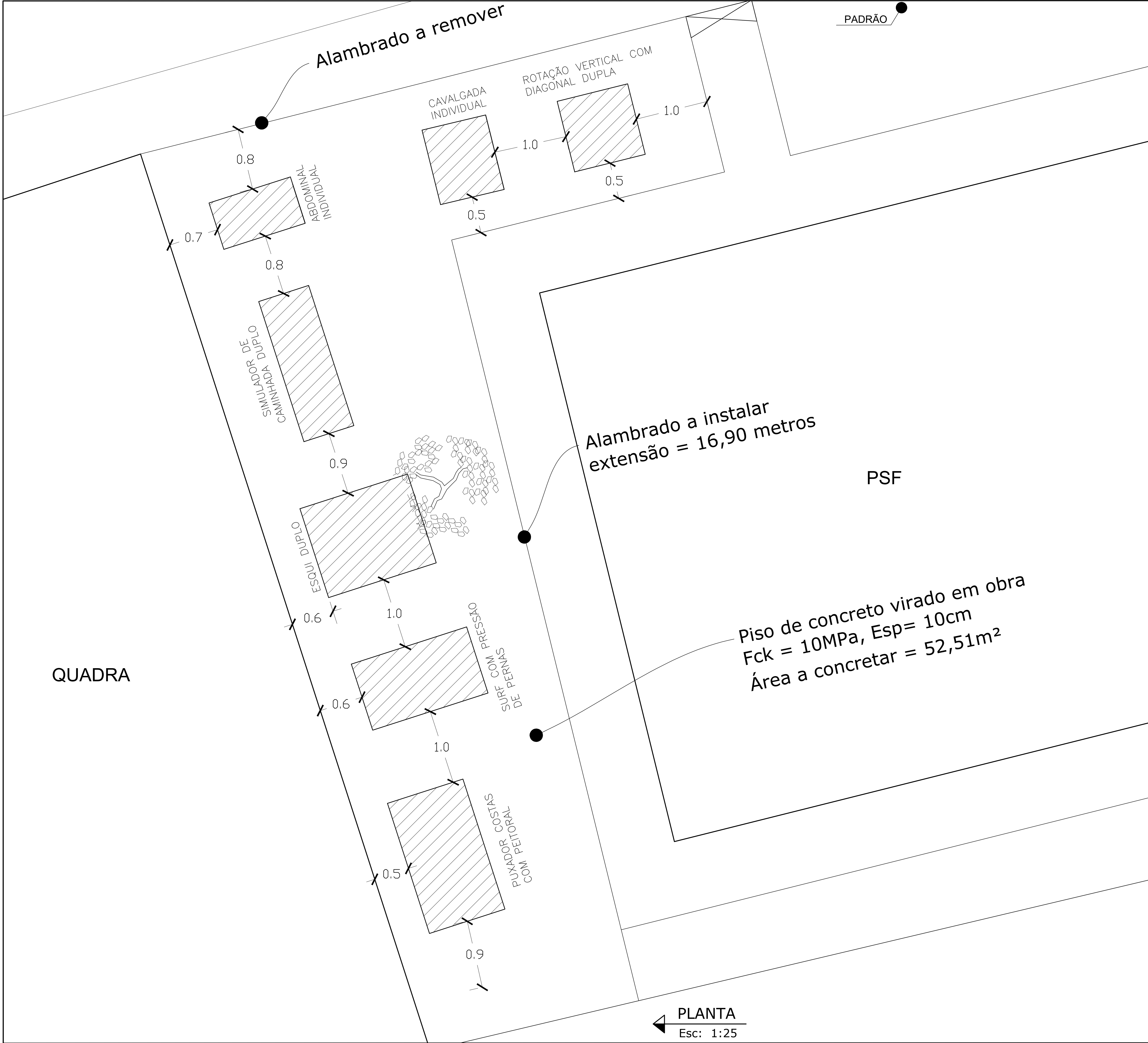
IACAD.2020

rev.00

PÁGINA

10 / 10

ANEXO



RUA JUAREZ GUERRA MARTINS BUENO

QUADRA

PSF

SITUAÇÃO
S/ESCALA

NOTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA

Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:

LUCAS FELIPE Q. M. DA COSTA

ENG. CIVIL - CREA/MG 249.710/D

LUÍS AUGUSTO CLARK LOPES

ENG. CIVIL - CREA/MG 212.505/D

ENDEREÇO: RUA JUAREZ MARTINS BUENO, S/N, BAIRRO CAPOEIRANA, EM NOVA ERA/MG

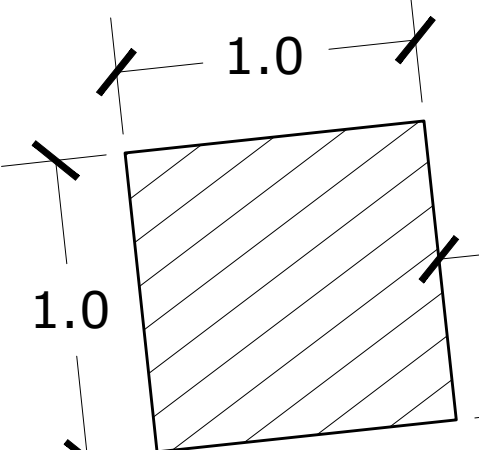
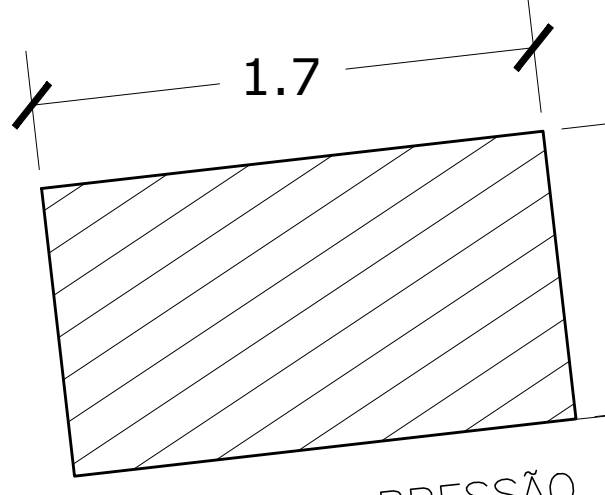
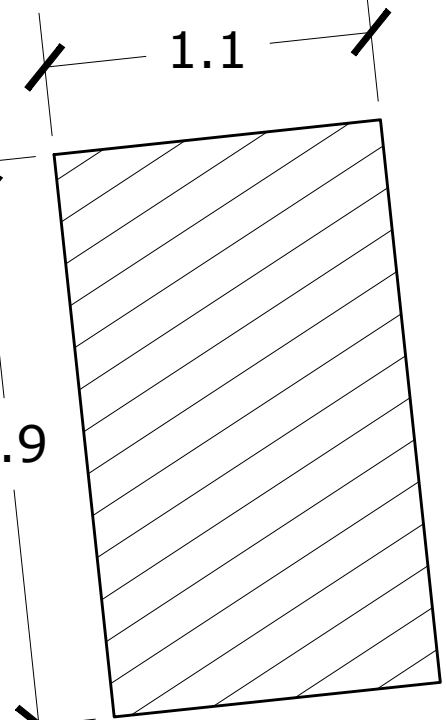
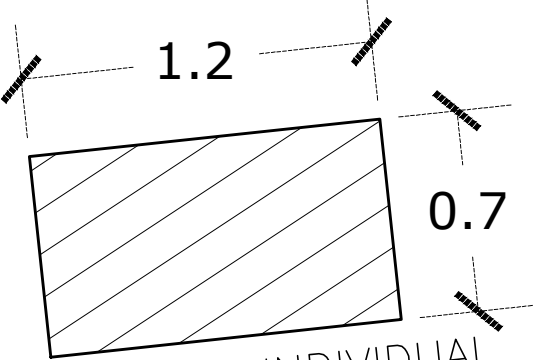
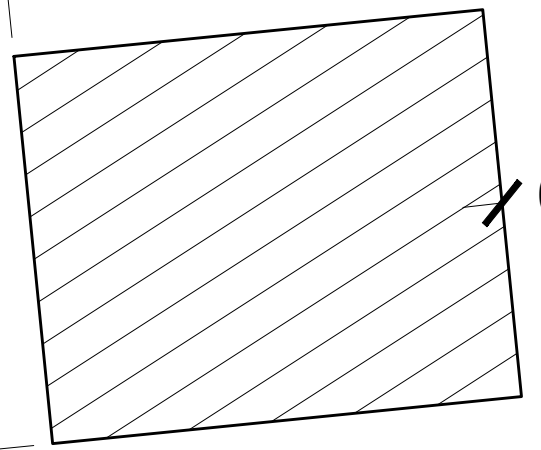
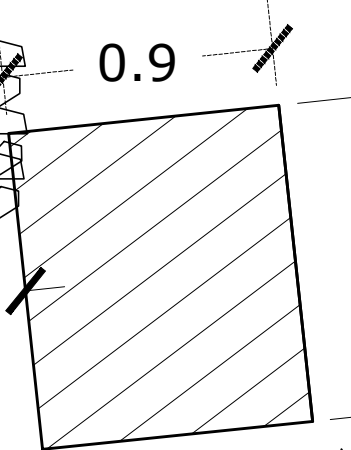
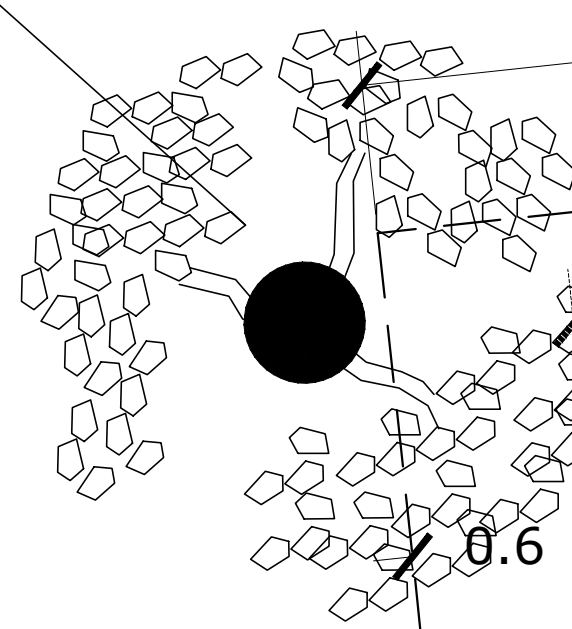
CONTEÚDO: PROJETO - ACADEMIA AO AR LIVRE

DETALHE: PLANTA BAIXA E SITUAÇÃO

ÁREA LEVANTADA: -	ÁREA CONSTRUÍDA: -	FORMATO: A1	ESCALA: INDICADA
DESENHO: Luís Clark	REVISÃO: REV.00	DATA: 25/11/2020	FOLHA: 01/01

ARVORE

Piso de concreto virado em obra
Fck = 10MPa, Esp= 10cm
Área a concretar = 51,23m²



PLANTA
SEM ESCALA

RUA JOÃO MONLEVADE

RUA NOSSA SENHORA DO ROSARIO

ENTRADA DE CARRO

SITUAÇÃO
S/ESCALA

NOTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ERA
Secretaria de Obras e Serviços Urbanos



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:				
LUCAS FELIPE Q. M. DA COSTA ENG. CIVIL - CREA/MG 249.710/D		LUÍS AUGUSTO CLARK LOPES ENG. CIVIL - CREA/MG 212.505/D		
ENDEREÇO: PRAÇA MARECHAL FLORIANO, BAIRRO CENTENÁRIO, EM NOVA ERA/MG				
CONTEÚDO: PROJETO - ACADEMIA AO AR LIVRE				
DETALHE: PLANTA BAIXA E SITUAÇÃO				
ÁREA LEVANTADA: -		ÁREA CONSTRUÍDA: -	FORMATO: A1	ESCALA: INDICADA
DESENHO: Luís Clark		REVISÃO: REV.00		DATA: 25/11/2020
		ARQUIVO:		FOLHA: 01/01



MANUAL DE INSTALAÇÃO

ORIENTAÇÃO PARA INSTALAÇÃO PARABOLT

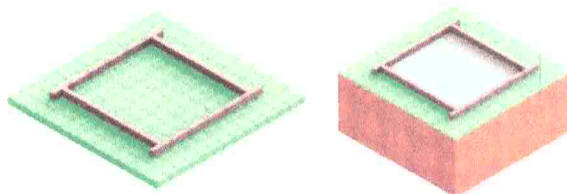
1º PASSO: Veja na relação abaixo quais aparelhos são fixados por parabolts (parafusos de aço):

NOME DO EQUIPAMENTO	NOME DO EQUIPAMENTO	NOME DO EQUIPAMENTO
ESQUIADOR	SIMULADOR DE ESCADA	PASSO A PASSO
SIMULADOR DE CAVALGADA	REMADOR	UP DOWN
SIMULADOR DE PERCURSO	BICICLETA INDIVIDUAL	DESLIZER
ABDOMINAL	BANCO AR LIVRE	FLEXORES DE BRAÇOS HORIZONTAIS
ELIPTICO	PASSARELA	ESTEIRA AR LIVRE

2º PASSO: Verifique abaixo o tamanho das bases indicadas para os equipamentos que compõe a sua academia:

- MEDIDAS 0,4 X 0,4 X 0,10 M = PLACAS ORIENTATIVAS;
- MEDIDAS 1,5 X 1,5 X 0,10 M = EQUIPAMENTOS NO MÓDULO INDIVIDUAL;
- MEDIDAS 2,0 X 2,0 X 0,10 M = EQUIPAMENTOS NO MÓDULO DUPLO;
- MEDIDAS 2,5 X 2,5 X 0,10 M = EQUIPAMENTOS NO MÓDULO TRIPLO;
- MEDIDAS 3,0 X 3,0 X 0,10 M = EQUIPAMENTO MULTI EXERCITADOR 7X1;
- MEDIDAS 3,0 X 2,0 X 0,10 M = EQUIPAMENTO MEGA EXERCITADOR 12X1;
- MEDIDAS 4,0 X 4,0 X 0,10 M = EQUIPAMENTO JOGO DE BARRAS.

3º PASSO: Demarque o solo com o tamanho da base indicada e confeccione a base de concreto conforme medidas para cada equipamento.



4º PASSO: Após identificação do tipo de instalação e confecção da base e concreto, siga os seguintes procedimentos:



PARABOLT

ESPECIFICAÇÃO: PARABOLT
ZINCADO BRANCO SEXTAVADO
BITOLA DE 5/16" E COMPRIMENTO
2 ¼".



1. Posicione o aparelho conforme sua posição na planta.



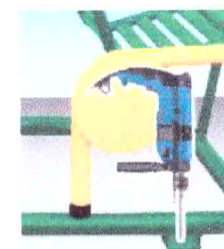
2. Com uma furadeira uma broca de videa nº 14 fure o concreto com o aparelho no local.



3. Rosqueie a porca do parabolt até fixar a camisa do parafuso, antes de colocar no concreto.



4. Fixe o parabolt pressionando-o até se encaixar completamente, apoiando o aparelho no chão.



5. Em seguida, faça o mesmo processo no lado inverso ao primeiro furo, garantindo que o aparelho seja posicionado corretamente.



6. Repita o processo nos demais orifícios do aparelho.

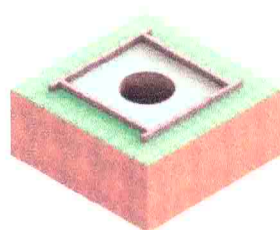
ORIENTAÇÃO PARA INSTALAÇÃO

CADEIRINHA DE SUSTENTAÇÃO

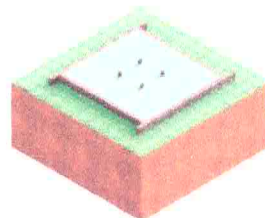
1º PASSO: Veja na relação abaixo quais aparelhos são fixados por Cadeiras:

NOME DO EQUIPAMENTO	NOME DO EQUIPAMENTO	NOME DO EQUIPAMENTO
GIRO VERTICAL	PARALELA DUPLA E STANDART	MULTI EXERCITADOR 7X1
GIRO DIAGONAL	EXTENSÃO LOMBAR	MEGA EXERCITADOR 12X1
GIRO DIAGONAL COM VERTICAL	TWISTH	ADUÇÃO ABDUÇÃO DE BRAÇOS
PRANCHA LATERAL DUPLA	MASSAGEADOR DUPLO	ADUÇÃO ABDUÇÃO DE PERNAS
EXERCITADOR DE PERNAS COM PRANCHA LATERAL	TORRE DE ESCALADA	JOGO DE BARRAS
EXERCITADOR DE PERNAS	TORRE DE ELEVAÇÃO	PUXADOR ALTO
BARRA FIXA	BARRA DE ELEVAÇÃO DE BRAÇOS	FLEXOR E EXTENSOR
PUXADOR COSTAS DUPLO	ALONGFLEX	ESCADA HORIZONTAL
PEITORAL DUPLO	BARRA ALTA GIRATÓRIA	GIRO FRONTAL
PUXADOR COSTAS COM PEITORAL	PLACA ORIENTATIVA	LIXEIRA INDIVIDUAL

2º PASSO: Demarque o solo com o tamanho da base indicada e confeccione a base de concreto conforme medidas para cada equipamento.

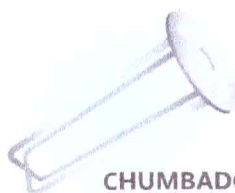


1. Perfure o centro com diâmetro de 35cm e profundidade de 80cm, para chumbar a cadeirinha.



2. Posicione a cadeirinha, e concrete junto ao solo, deixando cerca de 4cm das barras rosçadas para fora.

3º PASSO: Após identificação do tipo de instalação e confecção da base e concreto, siga os seguintes procedimentos:

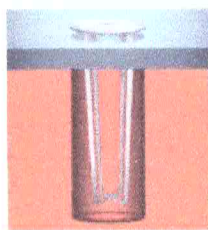


CHUMBADOR TIPO CADEIRINHA

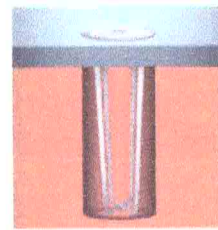
ESPECIFICAÇÃO: FLANGE COM ESPESSURA DE 3,20MM, FERRO ARMADO DE 3/8", PARAFUSO DE 5/8" NAS PONTAS DIÂMETRO DE 250MM E COMPRIMENTO DE 75MM



1. Faça um buraco com 35cm de diâmetro e 80cm de profundidade.



2. Coloque o chumbador. Segure-o um pouco acima do buraco e preencha-o com concreto.



3. Assente a flange do chumbador no nível rente à calçada. A calçada deverá ter de 8 à 10cm de espessura de concreto.

IMPORTANTE!

O concreto deverá ser curado no mínimo 7 dias antes de ser chumbado. Após secagem, basta encaixar as sapatas dos equipamentos nas pontas rosçadas, apertar a porca e cortar os excessos.

VEJA ABAIXO EXEMPLOS DE ACADEMIAS INSTALADAS:



Selva Equipamentos Ltda. -ME

CNPJ: 14.084.647/0001-53 | IE: 600.062.882.115

Estrada do Lageado, 75A | Bairro Lageado | Salto/SP

CEP: 13.320-000

www.selvaequipamentos.com.br

comercial@selvaequipamentos.com.br

Tel.: 11 4098.1869 | 11 4456.3217