# PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO JOÃO MONLEVADE/MG

**MEMORIAL DESCRITIVO** 







## PROJETO DE URBANIZAÇÃO

#### Resumo:

Este arquivo contém o Memorial Descritivo e Lista de Desenhos do projeto executivo de urbanismo para execução da obra de Cercamento e Pórticos e Guaritas do Parque Areão, em João Monlevade/MG.

REV	DATA	TIPO	DESCRIÇÃO	POR	VERIFICADO	AUTORIZADO	APROVADO
02	11/2022	A	PARA APROVAÇÃO	PSC	MGC		
01	10/2022	A	PARA APROVAÇÃO	PSC	MGC		
00	09/2022	A	PARA APROVAÇÃO	RLN	MGC		

#### **EMISSÕES**

TIDOS	A – PARA APROVAÇÃO	C – ORIGINAL
TIPOS	B – REVISÃO	D - CÓPIA

## **Empresa Contratada:**

## CONSÓRCIO PITÁGORAS.

Rua Desembargador Jorge Fontana, nº 80, salas 1303 e 1304,



Edificio Belvedere Plaza

30.320.670 –Belo Horizonte– MG

Tel.: (31) 3347-4405 // (31) 3347-7079 // (31) 3295-8700

## Responsáveis Técnicos:

Márcio Gonçalves Campos – Arquiteto e Urbanista – CAU A141377-5

#### Volume:

## MEMORIAL DESCRITIVO - PROJETO URBANO

Referência:

NOVEMBRO / 2022



#### CONSÓRCIO PITÁGORAS.



## ÍNDICE

1	APRESENTAÇAO	<i>t</i>
	EQUIPE TÉCNICA	<del>(</del>
2	LISTA DE DESENHOS	7
3	DESCRITIVOS GERAIS	8
	OBJETIVO	8
	EQUIPAMENTOS	8
	EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	8
	INSTALAÇÕES	10
	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	10
	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	11
	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA	11
	TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA	11
	LIMPEZA DA OBRA	11
	DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS	12
	REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA	
4	PAREDES E DIVISÓRIAS	14
	ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO	14
	ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS	15
	VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO	15
5	REVESTIMENTOS	16
	CHAPISCO	16
	EMBOÇO	16
	REBOCO	16
	REVESTIMENTOS	17
6	PINTURA	
	SELADOR ACRÍLICO	17
	PREPARO DE SUPERFÍCIE LIXAMENTO	18
	PREPARO DE SUPERFÍCIE - EMASSAMENTO ACRÍLICO	18
	PINTURA ACRÍLICA DE PAREDES	18
	TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO	18
	PINTURA ESMALTE	19
7	PISOS	19
	CONTRAPISO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	19
	PISO EM CERÂMICA	20





## PROJETO EXECUTIVO – PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

	PISO EM CONCRETO	20
8	LAJE E COBERTURA	20
	LAJE PINTADA	20
	COBERTURA EM TELHA TRAPEZOIDAL	21
9	ESQUADRIAS	21
	ESQUADRIAS DE MADEIRA	21
	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	23
	JANELAS MÁXIMO-AR	24
	JANELAS DE CORRER	24
	ESQUADRIAS DE AÇO GALVANIZADO	25
10	FERRAGEM	26
	FECHADURA	26
	DOBRADIÇA	26
	FECHADURA PARA PORTÃO	26
	FIXAÇÃO PARA ESPELHO	27
11	VIDROS E ESPELHOS	27
	VIDROS	27
	ESPELHO	27
12	PEDRAS	27
	PEITORIL EM GRANITO	28
	SOLEIRAS DE GRANITO	28
	BANCADAS	28
13	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	28
	SABONETEIRA	28
	DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO	29
	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	29
	RALO PARA PISO	29
	TORNEIRA DE MESA	29
	TORNEIRA DE COZINHA	29
	BACIA SANITÁRIA DE CAIXA ACOPLADA	30
	ASSENTO SANITÁRIO POLIPROPILENO	30
	CUBA QUADRADA SEMI-ENCAIXE	
	CUBA COZINHA	30
14	CERCAMENTOS	30
	ALAMBRADO COM MOURÃO	30
	GRADIL BELGO PRACTICA	31





## PROJETO EXECUTIVO – PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

15	I IMPF74 FIN4I	3
	GRADIL ELETROFUNDIDO OMEGA	3





## 1 APRESENTAÇÃO

## 1.1 EQUIPE TÉCNICA

O Consórcio Pitágoras apresenta a seguir a equipe técnica envolvida no presente trabalho:

## Quadro 1.1 - Equipe Técnica

	EQUIPE	Márcio Gonçalves Campos – Arquiteto e Urbanista	
	TÉCNICA:	Ragner Lelis Nonato de Paula – Arquiteto e Urbanista	
		Pollyanna Silva Cossenzo – Arquiteto e Urbanista	
L			





## 2 LISTA DE DESENHOS

## Quadro 2.1 - Lista de Desenhos

Nº DESENHO	TÍTULO
	IMPLANTAÇÃO
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0107	DELHATES 01
	DETALHES 02
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0207	AMPLIAÇÃO 01
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0307	DETALHES 03
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0407	DETALHES 03
TR3-LAL-ORD-SWIL-T/MC-010T-RL v02-040/	DETALHES 04
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0507	DETALHES 04
TRJ-EAE-URD-JWIL-TAR-UT01-RE V02-0307	DETALHES 05
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0607	DETALHES ESQUADRIAS
PRJ-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02-0707	DETALHES PORTÕES

JOHO MONLEVADE - M.Q

3 DESCRITIVOS GERAIS

**OBJETIVO** 

Elaboração de projetos de urbanismo para a execução do Projeto do Cercamento e dos

Pórticos e Guaritas do Parque Areão, em João Monlevade/MG. Tendo como objeto do

presente Memorial a descrição do Projeto de Urbanismo.

**EQUIPAMENTOS** 

EQUIPAMENTOS E PROCEDIMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

Os procedimentos relativos à segurança e medicina do trabalho, devem ser cumpridos

pelas empresas contratadas e subcontratadas seguindo as normas e legislações vigentes, na

prestação de seus serviços na Prefeitura, que devem ser cumpridas para proteger as pessoas.

Não será aceito alegação de desconhecimento, por parte da contratada, das normas

regulamentadoras de Segurança no trabalho, pois são oficias.

Cabe a Contratada cumprir e fazer cumprir as Normas de Segurança e Medicina do

Trabalho constantes da Lei 6514 de 22 de Dezembro de 1977 Capitulo V do título II das

Consolidações das Leis do Trabalho (CLT) – Normas Regulamentadoras.

Deverá ser apresentado o Certificado de Treinamento introdutório de segurança, teórico

e prático, com periodicidade conforme norma com carga horária mínima de oito horas, para

trabalho em altura, observando NR 35, com conteúdo mínimo:

• Normas e regulamentos aplicáveis ao trabalho em altura;

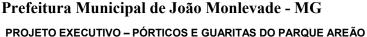
• Análise de Risco e condições impeditivas;

• Riscos potenciais inerentes ao trabalho em altura e medidas de prevenção e controle;

• Sistemas, equipamentos e procedimentos de proteção coletiva;

Consórcio Pitágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



Equipamentos de Proteção Individual para trabalho em altura: seleção, inspeção,

conservação e limitação de uso;

Acidentes típicos em trabalhos em altura;

Condutas em situações de emergência, incluindo noções de técnicas de resgate e de

primeiros socorros.

Para a execução dos trabalhos com eletricidade será necessária apresentação de

certificado de treinamento da NR 10.

Caberá a Contratada o fornecimento dos EPI's e EPCs específicos e necessários às

atividades desenvolvidas, sendo uso obrigatório por parte dos empregados. Nenhum serviço

poderá ser executado sem a utilização dos mesmos. Serão de uso obrigatório os equipamentos

relacionados a seguir, obedecido ao disposto nas Normas Regulamentadoras dentro do que

determina a NR-6 da Portaria 3.214/78 do MTE - Equipamento de Proteção Individual - EPI e

NR-1.

Capacete de segurança: queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e

outros;

Capacete especial: equipamentos ou circuitos elétricos;

Protetor facial: projeção de fragmentos, respingos de líquidos e radiações nocivas;

Óculos de segurança contra impacto: ferimentos nos olhos;

Óculos de segurança contra radiação: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação

de radiações;

Óculos de segurança contra respingos: irritação nos olhos e lesões decorrentes da ação

de líquidos agressivos;

Luvas e mangas de proteção (couro, lona plastificada, borracha ou neoprene): contato

com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos

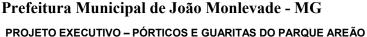
energizados, materiais aquecidos ou radiações perigosas;

Botas de borracha (PVC): locais molhados, lamacentos ou em presença de substâncias

tóxicas;

Calçados de couro: lesão no pé;

Cinto de segurança: queda com diferença de nível e linhas de vida;



Protetores auriculares: nível de ruído superior ao estabelecido na NR-5 – Atividades e

Operações Insalubres;

• Respirador contra poeira: trabalhos com produção de poeira;

Máscara para jato de areia: trabalhos de limpeza por abrasão através de jatos de areia;

• Respirador e máscara de filtro químico: poluentes atmosféricos em concentrações

prejudiciais à saúde;

Avental de raspa: trabalhos de soldagem e corte a quente e de dobragem e armação de

ferros;

Fornecer uniformes de manga comprida para todos os funcionários e exigir sua

utilização dentro da Unidade durante a execução dos serviços contratados. O modelo

deverá ser aprovado previamente pela fiscalização da Prefeitura.

E outros dispositivos que se façam necessários conforme a atividade a ser desenvolvida,

podendo a fiscalização da Prefeitura, solicitar paralização parcial ou total dos serviços que

possam causar risco grave ou eminente, sendo esta fiscalização programada ou não.

Além dos treinamentos citados, caso seja necessário, conforme atividade a ser

desenvolvida, novos treinamentos poderão ser exigidos.

INSTALAÇÕES

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

A mobilização consiste no conjunto de providências a serem adotadas visando o início

dos serviços contratados. Incluem-se neste serviço:

• Execução de almoxarifado em canteiro de obra em chapa de madeira compensada,

incluso prateleiras;

• Locação de container 2,30 x 6,00m, altura de 2,50m com 1 sanitário, para escritório

completo;

Mobilização e desmobilização de container. Distância até 20km.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

JOAO MONLEVADE - MQ

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Instalação e ligação provisórias de alimentação de energia elétrica aérea trifásica 40A

em poste de madeira, para canteiro de obras.

Instalação e ligação provisória de obra de água em água.

Instalações provisórias são de responsabilidade da contratada. Ficará a cargo do

município disponibilizar pontos de água, esgoto e energia elétrica com carga suficiente para

atendimento do canteiro.

PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Deverá ser prevista a colocação da placa de obra segundo o Manual visual de placas e

adesivos de obras, padrão Caixa.

Placa de obra em chapa de aço galvanizado 3,60x2,25m, totalizando 8,1m².

TELA DE ISOLAMENTO DE OBRA

Isolamento com tela plástica para proteção da área de intervenção por trechos.

Isolamento de obra com tela plástica com malha de 5mm.

LIMPEZA DA OBRA

O canteiro da obra deve ser mantido limpo e desimpedido nas vias de circulação,

passagens e escadarias. Onde os entulhos e sobras de materiais devem ser recolhidos evitando

poeiras e riscos.

O Consórcio Ditágoras CONSÓRCIO PITÁGORAS.

As retiradas de pavimentos devem ser realizadas através de equipamentos ou

dispositivos de evacuação, sem comprometer o andamento da obra, unidade e segurança dos

funcionários.

A área de trabalho deverá ser limpa pelo menos uma vez por dia, devendo haver

recolhimento dos entulhos, em local acordado com a Fiscalização. Os entulhos deverão ser

removidos periodicamente do canteiro e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo

órgão regional competente.

DEMOLIÇÕES / REMOÇÕES / REMANEJAMENTOS

As demolições deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os

devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições são reguladas, sob o

aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, do

Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR-5682/77, da

ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas,

no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão

ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Os serviços de demolições deverão ser realizados manual, cuidadosa e progressivamente

utilizando as ferramentas portáteis. O uso de ferramentas motorizadas dependerá de autorização

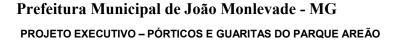
da Fiscalização. Cuidados especiais deverão ser tomados para evitar queda de materiais no

momento das demolições.

Todos os serviços de demolição incluem a reconstituição de pisos, paredes, estruturas,

forros, divisórias e demais construções afetadas nas áreas remanescentes.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



20 YO WONTENADE - MG

Nestas reconstituições estão incluídos os fechamentos de furos, substituições de peças

danificadas, recomposição de revestimentos e demais readequações necessárias para o perfeito

acabamento do local.

Deverão estar previstas as retiradas de infraestrutura e instalações elétricas, hidros

sanitárias e/ou mecânicas passantes nas áreas afetadas pelos serviços.

Deverão ser previstas proteções em torno das áreas a serem trabalhadas. Incluindo a

proteção de mobiliário, sinalização e demais instalações adjacentes. Estas proteções serão

removíveis e executadas de forma a resguardar contra qualquer tipo de acidente.

Deverão ser previstas retiradas e/ou remanejamentos de placas, suportes, mobiliárias ou

qualquer outra instalação no local ou área adjacente a realização do serviço.

REMOÇÃO DE ENTULHOS E BOTA FORA

Estão inclusas nesse item todos os materiais e mão de obra necessária para a retirada

dos resíduos (entulhos) produzidos no período de execução dos serviços. Está prevista a

utilização de caçambas para o transporte e destinação dos resíduos.

Deverão ser previstos os serviços de retirada manual, com a utilização de equipamentos

adequados. Sempre que possível, os entulhos deverão ser embalados em sacos de papel kraft,

resistentes e com capacidade compatível com os materiais a serem retirados. Poderão ser

utilizados sacos plásticos de resistência elevada para materiais residuais menores, restos de

varrição, etc.

Bota fora em local autorizado pela Prefeitura Local, estabelecimento de sistemática para

diagnóstico qualitativo e quantitativo dos resíduos sólidos, líquidos e gasosos gerados nos

processos e atividades das obras, bem como a metodologia e os critérios utilizados para o

controle na geração de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, sua identificação, coleta,

classificação e destinação final.

Consórcio Ditágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



JOHO MONLEVADE - MQ

Em caso de demolições necessárias deverão ser efetuadas dentro da mais perfeita

técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. As demolições

são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma

Regulamentadora NR-18, do Ministério do Trabalho.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pela norma NBR-5682/77, da

ABNT. O Município deverá fazer uma avaliação prévia e periódica nas edificações vizinhas,

no sentido de ser preservada a sua estabilidade.

Todas as demolições que gerem grande incidência de partículas em suspensão deverão

ter a área umedecida antes da realização dos serviços.

Carga e descarga mecanizada de entulho em caminhão basculante 6m³;

Transporte com caminhão basculante de 6m³, em via urbana pavimentada, dmt até

30km.

Pintura em tinta acrílica premium fosco, com acabamento em resina epóxi nas cores

branco, laranja, verde e amarelo, seguindo as demarcações existentes no desenho. Ref: Suvinil

ou equivalente.

dos respectivos fornecedores. Todos os equipamentos e mobiliário serão instalados com

maior esmero e em restrita observância às indicações do projeto aprovado.

4 PAREDES E DIVISÓRIAS

ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO

Deverá ser executada alvenaria de vedação com bloco cerâmico furado 9x19x29, espessura da

parede conforme indicado no projeto, juntas de 12 mm, assentado com argamassa mista de

cimento, arenoso e areia sem peneirar traço 1:3: 7. Os blocos deverão seguir os parâmetros

indicados pelas normas NBR 7171 e NBR 8545.

Consórcio Ditágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



20 YO WONTENADE - MG

A marcação, ou locação das alvenarias, deverá ser conforme o projeto de arquitetura, partindo

do nível de referência. Os vãos das portas deverão ter folga de 3 cm (1,5 cm de cada lado) em

relação à medida externa do batente.

As argamassas preparadas deverão ser fornecidas com constância tal que permita a sua

aplicação dentro de um prazo que impeça o início de pega. O assentamento deverá ser executado

com argamassa pré-fabricada, devidamente certificada e normalizada, dentro do prazo de

validade e de acordo com as recomendações de utilização do fabricante.

**ENCUNHAMENTO DAS ALVENARIAS** 

As alvenarias deverão ser encunhadas nos encontros com as faces inferiores de lajes e/ou vigas,

utilizando-se argamassa convencional provida de aditivos expansores, na proporção 1:5, ref.

resina PVA, Rhodopás 012 DC ou equivalente. A execução de encunhamento (aperto) também

poderá ser executada com espuma de poliuretano expandida, ref. Expancit, fabricação Vedacit

Otto Baumgart ou equivalente. Deverá ser deixada uma folga entre a alvenaria e o fundo da

viga ou laje, de 2cm a no máximo 4cm. O encunhamento deverá ser executado 7 dias após o

assentamento da alvenaria. Não serão aceitos encunhamentos com tijolos maciços ou qualquer

outro tipo de bloco.

VERGAS E CONTRA VERGAS EM CONCRETO

Deverão ser executadas verga (parte superior) e contravergas (parte inferior das janelas).

(quando aplicável) em concreto armado, Fck=15 Mpa, para as janelas e portas. As peças terão

10 cm de altura e sua largura será de acordo com a largura do tijolo existente. O comprimento

será o tamanho do vão da janela ou porta, acrescido de 40 cm (20 cm para cada lado).

As vergas e contra-vergas poderão ser moldadas in loco, feitas com canaletas (30x30x10cm)

ou com peças pré-moldadas.

Consórcio Ditágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

5 REVESTIMENTOS

**CHAPISCO** 

Deverá ser aplicado chapisco em todas as superfícies novas de alvenarias de blocos cerâmicos,

blocos de concreto celular ou sílico-calcáreos ou em superfícies antigas que receberão

revestimento cerâmico ou equivalente.

Será aplicada com a seguinte composição: argamassa de cimento e areia média, traço 1:3,

espessura 5 mm. A alvenaria, antes de receber o revestimento, deve estar seca, as juntas

completamente curadas, deixando transcorrer o tempo suficiente para sua acomodação

(assentamento).

**EMBOÇO** 

Será aplicado emboço em todas as superfícies internas e externas que receberão revestimento

cerâmico ou equivalente. O emboço de superfícies internas será executado com argamassa

pronta ou argamassa 1:6 de cimento e areia com acabamento acamurçado. Sua espessura não

deve ultrapassar a 20 mm.

Deverá ser previsto aditivo impermeabilizante para aplicação em áreas externas ou que tenham

contato com umidade.

A execução deste revestimento merecerá cuidados especiais quanto ao alinhamento e prumo,

sendo vetada a correção de qualquer imperfeição de alvenaria neste sentido, com o uso de

argamassa.

**REBOCO** 

Deverá ser aplicado reboco, em todas as superfícies que receberão pintura ou em outras

indicadas em projeto. Os serviços só poderão ser iniciados após completa pega de argamassa

das alvenarias e chapiscos e após todas as tubulações serem embutidas nos panos. Será

Consórcio Pitágoras

Arquivo: MMD-EXE-URB-JML-PAR-0101-REV02

16

PROJETO EXECUTIVO - PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

constituído de argamassa 1:2: 8 de cimento, cal hidratada e areia média úmida (3%), espessura

máxima de 20 mm.

REVESTIMENTOS

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado revestimento em

porcelanato, com medidas conforme especificadas em projeto.

1) Cerâmica esmaltado cor: Branco, Ref.: Eliane ou equivalente.

Dimensões nominais: 30 x 60 cm

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a

Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização

que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

Deverá ser executado rejuntamento preferencialmente com argamassa pré-fabricada, com

espaçamento mínimo conforme recomendação do fabricante.

As áreas que receberão o revestimento em questão caracterizam: instalações sanitárias e copa.

Observação: Todos os revestimentos a serem utilizados na obra deverão ser aprovados pela

fiscalização, antes de qualquer execução.

6 **PINTURA** 

SELADOR ACRÍLICO

Todas as superfícies que receberão nova pintura acrílica, conforme indicado no projeto de

arquitetura, seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão receber tratamento prévio

com aplicação de fundo preparador selador acrílico para superfícies porosas, fabricação Suvinil

ou equivalente.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PREPARO DE SUPERFÍCIE LIXAMENTO

Todas as superfícies que receberão nova pintura, conforme indicado no projeto de arquitetura,

seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e

lixadas, até a abertura da porosidade necessária conforme especificação do fabricante ou para a

eliminação de qualquer espécie de brilho (no caso de existir pintura anterior), usando lixa de

grana 360/400. Eliminar todo o pó após o lixamento.

PREPARO DE SUPERFÍCIE - EMASSAMENTO ACRÍLICO

Todas as superfícies que receberão pintura nova, conforme indicado no projeto de arquitetura,

seja paredes internas, paredes externas ou teto, deverão ser cuidadosamente preparadas e

emassadas, com massa acrílica, fabricação Suvinil ou equivalente. Aplicação mínima de 02

(duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

PINTURA ACRÍLICA DE PAREDES

A pintura acrílica deverá ser executada nas áreas conforme indicação no projeto de arquitetura,

em tinta acrílica premium, nas cores descritas abaixo, acabamento fosco, com aplicação mínima

de duas demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies.

Cores:

- Branco neve. Ref.: Suvinil ou equivalente.

- Cinza. Ref.: Suvinil ou equivalente.

- Giz de Cera. Ref.: Suvinil ou equivalente.

TRATAMENTO ANTI-CORROSIVO

Preparo de superfície e tratamento anti-corrosivo a ser executado. Aplicar uma demão de

Suvinil Zarção Universal, ou equivalente. Após a secagem, lixar com grana 360/400 e eliminar

o pó.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

SOAO MONLEVADE - M.Q.

PINTURA ESMALTE

Pintura de superfícies metálicas como gradis, esquadrias, etc, em tinta esmalte, cor cinza,

acabamento semi-brilho, ref. Suvinil ou equivalente, após tratamento adequado. Somente após

o tratamento adequado da superfície, com eliminação de pontos de oxidação, lixamento e

emassamento, quando necessário, aplicar o acabamento em tinta esmalte em no mínimo duas

demãos, ou em quantas forem necessárias para cobrimento total e homogêneo da superfície.

7 PISOS

CONTRAPISO COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE

Deverá ser executado contrapiso em argamassa de cimento e areia lavada no traço de 1:3. Os

contrapisos deverão ser perfeitamente planos e nivelados. Nos contrapisos das rampas deverá

ser observada a inclinação das mesmas.

No contrapiso das áreas internas molhadas deverá ser usado argamassa polimérica (aditivo

impermeabilizante)

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de falhas e ninhos de concretagem, pó, areia,

resíduos ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto. Em estrutura

de concreto, recomenda-se a lavagem com escova de aço e água ou jato d'água de alta pressão.

As tubulações e elementos traspassastes ao substrato devem ser previamente fixados e

chumbados com adesivos a base de epóxi.

Executar meia cana em argamassa de cimento e areia nos encontros de piso com a

parede. Aplicar sobre o substrato as demãos em sentido cruzado da argamassa polimérica, com

intervalos de 2 a 6 horas entre demãos, dependendo da temperatura ambiente. Caso a demão

anterior esteja seca, molhar o local antes da nova aplicação.

Utilizar tela de poliéster de malha 2X2mm para estruturação. Esta deve ser posicionada

após a primeira demão e ser totalmente recoberta pelas demãos subsequentes. A dosagem,

tempo de mistura e manuseio, ferramentas de aplicação, secagem entre demãos e cura devem

seguir as recomendações do fabricante.

Consórcio Ditágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PROJETO EXECUTIVO - PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

PISO EM CERÂMICA

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecido e instalado piso cerâmico, com

medidas conforme especificado no projeto.

Piso cerâmico com acabamento esmaltado. Modelo: Forma Branco AC Ref: Eliana, ou

equivalente

Dimensões: 45x45 cm

Caso estes produtos tenham saído de linha ou haja dificuldade para seu fornecimento a

Contratada deverá formalizar a necessidade de alteração da especificação perante a Fiscalização

que, após análise da solicitação, irá providenciar nova especificação.

As juntas deverão possuir no máximo 2mm de espessura após o assentamento, remova resíduos

de obra e a cera protetiva (que existe em alguns porcelanatos), e proteja o piso com plástico

bolha e papelão até o final completo da obra.

PISO EM CONCRETO

Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser executado piso em concreto nível zero, cor: cinza.

com acabamento antiderrapante tipo camurçado e a aplicação de resina fosca.

LAJE E COBERTURA 8

LAJE PINTADA

Laje com pintura com tinta látex PVA - Suvinil ou equivalente. Com aplicação mínima de 02

(duas) demãos, ou quantas forem necessárias para o perfeito recobrimento das superfícies – da

Suvinil ou equivalente, na seguinte cor: Branco neve.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



#### COBERTURA EM TELHA TRAPEZOIDAL

As peças estruturais dos telhados metálicos deverão seguir especificações do projeto estrutural. Todas as peças receberão camada de proteção em zarcão e pintura em tinta esmalte cinza escuro. Ref.: Suvinil ou equivalente.

- Telha trapezoidal Galvalume Esp.:0,50mm Ref.: Galvaminas ou equivalente.

Os rufos deverão ser instalados onde há encontro de telhado e parede, nos locais demarcado pelo projeto. Sua fixação é feita com bucha e a vedação, por sua vez, é feita com silicone. A sua perfeita vedação é essencial para garantir a eficiência do rufo. Ref: Calhaforte ou equivalente.

Deverá ser instalado e fornecido chapim metálico, com pingadeira, chapa galvanizada, no comprimento linear do sistema de cobertura existente, conforme as especificações do projeto.

As calhas deverão ser instaladas com total cuidado para não gerar fissuras e possíveis infiltrações posteriormente Antes de unir as calhas, você deve prender os suportes. Dependendo do tipo de calha, a fixação será diferente: alguns são presos por dentro das calhas, enquanto outros são montados sobre o beiral. Portanto, consulte as recomendações do fabricante da calha. Na sequência, você deve prender o conector do condutor e o terminal para calha usando selante de silicone e pequenos parafusos de metal. O próximo passo é juntar e selar as calhas. Elas devem ser posicionados conforme as informações do projeto.

Ref: Calhaforte ou equivalente

## 9 ESQUADRIAS

## ESQUADRIAS DE MADEIRA

Todas as portas de madeira deverão ser imunizadas, espessura de 3 cm, com 100% de preenchimento interno com montante em sarrafo de 3x3 cm com madeira de lei, colados com cola Uréia-Formol.



CONSÓRCIO PITÁGORAS.

Todos os montantes para enquadramento do núcleo deverão ter dimensões de 3x3 cm, com

tolerância de mais ou menos 2mm.

O núcleo deverá ter enchimento de 100%, com réguas com a mesma espessura das portas e

largura de 1,5cm, com trespasse mínimo de 15 cm e umidade máxima de 15 %.

Todo material de preenchimento do núcleo deverá ser aglutinado com cola Uréia-Formol.

A madeira para preenchimento do núcleo das portas deverá ser em Angelim imunizado ou Ipê

Champanhe imunizado, ou equivalente, bem seca, isenta de pontos brancos, carunchos e brocas,

sem nós ou fendas, que possam prejudicar sua durabilidade e aparência.

Os alisares deverão ser em madeira Angelim ou Ipê Champanhe ou equivalente 5,0 x 1,3cm,

abaulado nos dois lados, lixados, com cava interna, para aplicação de verniz, composto por 4

peças verticais com comprimento mínimo igual ou superior à altura do vão luz somada à largura

do próprio alisar e 2 peças horizontais, ou 4 peças, no caso de portas com bandeiras, com

comprimento mínimo igual ou superior à largura do vão luz somada ao dobro da largura do

próprio alisar.

Os Alisares deverão apresentar umidade máxima de 15% no ato da entrega.

Serão rejeitadas peças que apresentarem rachaduras, nós soltos ou buracos de nós, bolsas de

resinas perceptíveis a olho nu.

Somente serão tolerados empenos de no máximo 2,5 mm, medido no meio do comprimento, e

torções de no máximo 2,0 mm, em relação ao plano que contenha dois dos demais vértices.

Deverá ser efetuado o lixamento de toda superfície de madeira com lixa grana 100 e em seguida

a eliminação da poeira, proveniente do lixamento, com escova ou trincha de cerdas macias.

Antes da aplicação do anti cupim, a Contratada deverá fazer o isolamento das laterais dos

alisares com fita crepe 19mm e calafetar as fendas existentes entre a parede e os alisares com

massa niveladora, para uso interno, a ser fornecida pela Contratante. Nas fendas com espessura

superior a 3mm, a massa niveladora deverá ser substituída por gesso rápido.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PROJETO EXECUTIVO - PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

O anti cupim deverá ser aplicado com rolo de espuma de 9 cm nas faces das portas, em demão

única, com rendimento médio de 0,12 L/m<sup>2</sup>. "Nas laterais, parte de cima e baixo das portas, o

anti cupim deve ser aplicado com trincha de 3/4", de cerdas escuras. O tratamento da parte de

baixo das portas deverá ser executado com a porta apoiada horizontalmente sobre bancada ou

cavaletes, com os devidos cuidados para não danificar o tratamento já aplicado nas faces.

Somente após passadas 10 (dez) horas do tratamento poderá ser aplicado selador ou fundo

branco nivelador para madeira.

As portas e os demais componentes receberão selador, massa a óleo, lixamento e posteriormente

deverá ser revestido com laminado melamínico liso, na cor branca.

Os batentes deverão ser fixados por parafusos em tacos de seção trapezoidal (lado maior

interno) chumbados na alvenaria ou por meio de grapas metálicas chumbadas na alvenaria, ou

por adesivos expansivos.

P-1: Porta de abrir tipo prancheta em madeira ipê champanhe, com acabamento

laminado na cor branco.

Marco e alizar em madeira com acabamento laminado na cor branca.

Dimensões:70x210cm

P-2: Porta de abrir tipo prancheta em madeira ipê champanhe, com acabamento

laminado na cor branco.

Marco e alizar em madeira com acabamento laminado na cor branca.

Dimensões:80x210cm

ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

Nos locais indicados, deverá ser fornecido e instalado janelas, com dimensões conforme

especificadas no projeto. Deve-se verificar em projeto a disposição das janelas para que elas

sejam alocadas corretamente. Os vãos devem ser previamente medidos para a correta instalação.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PROJETO EXECUTIVO - PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

Os vidros serão autoportantes ou fixados através de perfis metálicos. Os caixilhos de

alumínio destinados ao envidraçamento obedecerão às seguintes disposições construtivas,

buscando a maior estanqueidade acústica possível. Todos os vidros presentes nas portas de

alumínio serão instalados com espuma adesiva (na face voltada para o lado externo); gaxetas

de compressão (na face voltada para o lado interno), em perfil rígido de elastômero, de

preferência neoprene, dotadas de tiras de enchimento.

As janelas terão dispositivos que permita a drenagem de água que por ventura possa

penetrar no interior dos perfis. A justaposição da folha com as guarnições será estanque a água

de chuva, não tendo frestas que permitam a passagem de corrente de ar.

JANELAS MÁXIMO-AR

J-1: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo-ar (uma

fixa em cima, uma móvel no meio e uma fixa em baixo), com caixilhos de alumínio linha 25.

Vidro temperado fumê esp.: 8mm.

Dimensões: 100x350cm

J-3: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas máximo-ar (uma

móvel e uma fixa em baixo), com caixilhos de alumínio linha 25. Vidro fixo liso fumê esp.:

4mm.

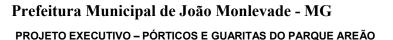
Dimensões: 80x60cm

JANELAS DE CORRER

J02: Nos locais indicados, deverão ser fornecidas e instaladas janelas de correr, em duas

folhas móveis em alumínio linha 25. Vidro temperado fumê esp.: 8mm.

Dimensões: 240X170cm



ESQUADRIAS DE AÇO GALVANIZADO

Nos locais indicados pelo projeto de arquitetura, deverão ser fornecidas e instaladas esquadrias

em aço galvanizado, executados sobre medidas seguindo especificações do projeto.

Os gradis e portões metálicos receberão tratamento anticorrosivo em zarcão e pintura esmalte

na cor: cinza. Ref.: Suvinil ou equivalente.

**PA-1:** Porta alçapão com puxador alça 12cm zamac ou equivalente.

Dimensões: 64X64cm

PT1: Gradil com portão de abrir em metalon, estruturado através de postes de sustentação

10x10cm e fechadura de sobrepor elétrica para portão. ref.: hdl ou equivalente.

Dimensões: 290x275cm

PT2: Gradil com portão em duas folhas de abrir em metalon, estruturado através de postes de

sustentação 10x10cm e fechadura de sobrepor elétrica para portão. ref.: hdl ou equivalente.

Dimensões: 620x286cm

PT3: Gradil com portão de abrir em metalon, estruturado através de postes de sustentação

10x10cm e fechadura de sobrepor elétrica para portão. ref.: hdl ou equivalente.

Dimensões: 240x275cm

PT4: Portão de abrir em aço galvanizado, estruturado através de postes de sustentação 10x10cm

e fecho de alumínio com porta cadeado.

Dimensões: 120x210cm

PT5: Portão de abrir duas folhas em aço galvanizado, estruturado através de postes de

sustentação 10x10cm e fecho de alumínio com porta cadeado.

Dimensões: 600x210cm



CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PROJETO EXECUTIVO - PÓRTICOS E GUARITAS DO PARQUE AREÃO

PT6: Portão de abrir três folhas em aço galvanizado, estruturado através de postes de

sustentação 10x10cm e fecho de alumínio com porta cadeado.

Dimensões: 410x210cm

10 **FERRAGEM** 

Todas as ferragens para esquadrias novas de madeira, alumínio e vidro a serem instaladas,

devem estar em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

As ferragens deverão ser de primeira qualidade, conforme especificações obedecendo às

normas EB-947 e EB-949 da ABNT.

**FECHADURA** 

Deverão ser fornecidas e instaladas nas portas de madeira, maçanetas para portas tipo prancheta,

com caixa e tampa em aço esp:1,2 mm, trinco e lingueta, falsa testa e contra testa em aço inox,

testa em aço, acabamento cromado.

- Conjunto de fechadura e maçaneta Design MZ340 tipo alavanca, acabamento cromado. Ref.:

Smart 55 Papaiz ou equivalente.

**DOBRADIÇA** 

"As dobradiças obedecerão ao disposto na norma EB – 965 e nas portas de madeira, serão de

aço inox, tipo "pino-bola", 3x2 ½".

Dobradiça em alumínio, modelo 521-30, ref.: LaFonte ou equivalente;

Dobradiça inferior e superior, ref.: 9103 Belga ou equivalente

FECHADURA PARA PORTÃO

Fechadura de sobrepor para portão, com chave simples e trinco lateral em latão.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

Deverá receber pintura na cor: cinza, Ref.: Suvinil ou equivalente.

FIXAÇÃO PARA ESPELHO

Os espelhos deverão ser fornecidos e fixados com fita dupla face (Ref.: 3M ou equivalente) ou

silicone incolor.

11 VIDROS E ESPELHOS

**VIDROS** 

Fornecer e instalar vidros para todas as esquadrias conforme projeto e somente serão aceitos

vidros isentos de trincas, ondulações, bolhas, riscos e outros defeitos.

**ESPELHO** 

Deverão ser fornecidos e instalados espelhos em cristal nacional com as características e

dimensões indicadas em projeto.

Espelho em vidro cristal espessura 4mm com bordas lapidadas, colado direto na alvenaria,

rebocada e emassada com cola especifica nas dimensões indicadas no projeto de arquitetura.

**12 PEDRAS** 

Todas as bancadas deverão ser fixadas à alvenaria com perfis de metalon 20x30 mm, pintados

com pintura esmalte na cor branca sobre fundo anticorrosivo, com tamponamento em borracha

na cor branca. O material deverá ser de primeira categoria e extraído de rocha sã, sem veios,

não conter ferrugem e não apresentar grande variação de cor. Não será aceito material com

aplicação de cera ou massa plástica para correção de imperfeições. Todos os granitos deverão

ser do mesmo fornecedor/ jazida, de forma a manter um padrão de tonalidade.

Consórcio Ditágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

PEITORIL EM GRANITO

<u>Peitoril – granito Branco Siena:</u> Deverão ser fornecidos e instalados peitoris para as esquadrias,

conforme especificado em projeto, com acabamento polido nas faces expostas, em granito

Branco Siena, espessura 2 cm, comprimento conforme vão de instalação, com pingadeiras,

conforme indicado em projeto. Peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa ou

com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser assentadas. Os serviços

deverão ser executados por mão de obra especializada

**SOLEIRAS DE GRANITO** 

Soleira – branco Siena: Nos locais indicados pelo projeto, deverá ser fornecida e instalada

soleira em granito Branco Siena, espessura 2cm. Peças rachadas, emendadas, com retoques

visíveis de massa ou com veios que comprometam seu aspecto e estabilidade não poderão ser

assentadas. Os serviços deverão ser executados por mão de obra especializada.

**BANCADAS** 

Bancadas e balcões em Granito Branco Siena, polido nas faces aparentes, espessura 2 cm, com

dimensões indicadas em projeto, engastadas 2cm na parede e chumbadas com metalon.

Rodabancas e testeiras com alturas variáveis, ver detalhamento. Altura de instalação de cada

bancada ver no projeto.

**LOUÇAS E ACESSÓRIOS** 13

**SABONETEIRA** 

Deverá ser fornecido e instalado saboneteira sistema spray em plástico ABS de alta resistência.

cód.: 30152702 – Lalekla ou equivalente.

Linha Start, Cód.: S11 – JSN ou Equivalente

CONSÓRCIO PITÁGORAS.

DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO

Deverão ser fornecidos e instalados dispensers para papel higiênico rolão, em plástico ABS de

alta resistência.

Linha Start, Cód.: S13 - JSN ou equivalente

DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO

Deverão ser fornecidos e instalados dispensers para porta papel toalha interfolhado em plástico

ABS de alta resistência.

Linha Start, Cód.: S12 - JSN ou equivalente

**RALO PARA PISO** 

Deverá ser fornecido e instalado Grelha quadrada com caixilho em aço inox (15x15cm)

acabamento polido com fecho- da Moldenox ou equivalente, conforme indicado em projeto.

TORNEIRA DE MESA

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira com fechamento automático para lavatório de

mesa, acabamento cromado, linha Biopress, com vazão reduzida, cód.: 1180-bio-vr - Fabrimar

ou equivalente, conforme indicado em projeto.

TORNEIRA DE COZINHA

Trata-se do fornecimento e instalação de torneira de mesa com saída lateral, acabamento

cromado, linha Cozinha Misty, cód.: 1167-MY – Fabrimar ou equivalente, conforme indicado

em projeto.

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



## BACIA SANITÁRIA DE CAIXA ACOPLADA

Trata-se do fornecimento e instalação bacia sanitária de caixa acoplada acabamento na cor branco, cód.: 20351 Linha City, fabricação Celite ou equivalente. Anel de vedação com guia para bacia sanitária, Ref.: Celite ou equivalente. Parafusos para fixação da bacia sanitária cromados (par) SP 13 cromado, fabricação Celite ou equivalente. Ligação flexível, comprimento 40cm. Ref.: Celite ou equivalente, conforme indicados em projeto.

## ASSENTO SANITÁRIO POLIPROPILENO

Trata-se do fornecimento e instalação de assento sanitário oval em polipropileno, cor branco, com tampa e fixação cromada, para bacia sanitária, ref.: Astra ou equivalente, conforme indicado em projeto.

## **CUBA QUADRADA SEMI-ENCAIXE**

Trata-se do fornecimento e instalação de cuba quadrada de semi encaixe, em louça, cor branco, com mesa, Ref. Q2 Basic, Cód.: 73025 fabricação CELITE ou equivalente. Sifão integrado para lavatório. Ref.: CELITE, A5816C5CRB ou equivalente. Ligação flexível, comprimento 40cm. Ref.: DECA, 4606C 040 ou equivalente, conforme indicados em projeto.

#### **CUBA COZINHA**

Trata-se do fornecimento e instalação de cuba de embutir em aço inox AISI 304 com acabamento acetinado e dimensões: 40x34x17cm. Ref.: Tramontina ou equivalente.

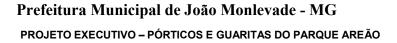
## **14 CERCAMENTOS**

#### ALAMBRADO COM MOURÃO

Trata-se do fornecimento e instalação de alambrado estruturado por mourão de concreto verticais e horizontais, com tela de arame galvanizado, malha 5x5 cm, fio 14 BWG e com arame



CONSÓRCIO PITÁGORAS.



JORO MONLEVADE - MQ

farpado na parte superior. Definições de altura dos cercamentos, muretas e formatos conforme indicado em projeto. Ref.: Belgo cercas ou equivalente

Para a instalação do cercamento, é necessário que o local esteja preparado, livre de matos e pedras. Alinhar e delimitar o local onde serão instalados os mourões de concreto seguindo o devido espaçamento entre eles. Com uma cavadeira, faça os buracos que deve ter no mínimo 0,50 cm de profundidade, para logo em seguida inserir os mourões nos buracos, conferindo o prumo e a profundidade, para que o mesmo não fique desnivelado e/ou desalinhado (despeje o concreto e apoie o mourão até que fique seco e firme). Com as catracas, esticar o arame tensor e com o auxílio do esticador encaixar, a última malha da tela e puxar, até que fique bem firme e bem esticada, a tela não pode ficar com folga. Em seguida, pontilhar a tela sobre os arames tensores. Para a instalação de portões é necessário utilizar mourões reforçados.

**GRADIL BELGO PRACTICA** 

Trata-se do fornecimento e instalação de cercamento belgo practica galvanizada, com curvatura crimpagem, fio de 2,00 mm, malha 5x10cm e com postes de aço. Definições de altura dos cercamentos e formatos conforme indicado em projeto. Ref.: Belgo cercas ou equivalente.

Para a instalação do cercamento, é necessário que o local esteja preparado, limpo, livre de matos e pedra. Os postes de aço podem ser chumbados ou parafusados, dependendo do projeto. Mantenha os painéis em uma superficie protegida com papelão, e ao carregar o painel para sua instalação segure-o pelos dois lados.

GRADIL ELETROFUNDIDO OMEGA

Trata-se do fornecimento e instalação de cercamento eletrofundido omega galvanizada, barras chatas verticais, malha 75x66cm e com postes de aço, resvestimento em pintura eletrostática na cor verde. Definições de altura dos cercamentos e formatos conforme indicado em projeto. Ref.: Belgo cercas ou equivalente.

Consórcio Pitágoras

CONSÓRCIO PITÁGORAS.



Para a instalação do cercamento, é necessário que o local esteja preparado, limpo, livre de matos e pedra. Os postes de aço podem ser chumbados ou parafusados, dependendo do projeto. Mantenha os painéis em uma superfície protegida com papelão, e ao carregar o painel para sua instalação segure-o pelos dois lados.

## **15** LIMPEZA FINAL

Após o término dos serviços acima especificados, deverá ser feita a remoção dos entulhos e a limpeza do canteiro de obras. As edificações deverão ser deixadas em condições de pronta utilização.

MARCIO GONCALUES CAMPOS

MÁRCIO GONÇALVES CAMPOS ARQUITETO URBANISTA CAU A141377-5

