



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -
Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000

CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br

Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

INSTALAÇÃO DE GRADIL E PORTÕES NO CENTRO DE REFERÊNCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL (CRAS) DE ITATINGA

I) INTRODUÇÃO

O presente Memorial Descritivo refere-se à obra de instalação de gradil e portões no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Itatinga, localizado na Avenida Benedito Rodrigues de Barros, 99, Vila Canaã.

Os custos unitários dos itens da Planilha Orçamentária são oriundos do Boletim Referencial de Custos da CDHU (Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo) nº 189 (Data-Base: FEVEREIRO/2023 – COM DESONERAÇÃO), devendo-se observar o respectivo “Critério de Medição e Remuneração”.

II) CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Em complementação às informações contidas na Planilha Orçamentária, este Memorial Descritivo tem como finalidade esclarecer os procedimentos a serem adotados na execução dos serviços constituintes da obra em questão. Os serviços contratados deverão ser executados em consonância com as disposições contidas neste Memorial e com o estabelecido nas referências porventura por ele aludidas.

Os serviços que não tiverem suas especificações contidas neste Memorial deverão seguir as Normas Brasileiras pertinentes, as recomendações dos fabricantes de materiais utilizados e, na falta de qualquer indicação, fazer uso da técnica desenvolvida pela prática junto a profissionais de comprovada capacidade, visando a obter soluções adequadas, sendo aprovados previamente pela fiscalização.

Segurança do trabalho:

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar à fiscalização o responsável pela execução dos serviços, ocasião em que serão fixadas as precauções específicas ligadas à natureza dos trabalhos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -
Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000
CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br
Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

A CONTRATADA deverá fornecer aos seus empregados todos os equipamentos de proteção individual adequados para a execução de cada serviço. Dever-se-á observar todas as recomendações relativas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, em sua versão mais atual.

III) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira

- 1) Será medido por área de placa executada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento e instalação de placa em lona para fachada conforme normas e leis vigentes, constituída por: banner em lona com impressão digital de alta resolução, requadro em pontalete 75 mm x 75 mm; remunera também o fornecimento de estrutura em madeira para fixação do banner em pontaletes e sarrafos em Pinho-do-Paraná (*Araucária angustifolia*), ou Quarubarana (*Erisma uncinatum*), conhecida também como Cedrinho, ou Cambará (*Qualea spp*), travamento realizado a cada 1,5 m com pontalete, pintura em tinta PVA para madeira; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para instalação completa da placa.

1.2. Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m

- 1) Será medido pelo volume escavado, considerando-se um acréscimo para cada lado, no plano horizontal, em relação às dimensões de cada peça, de 20 cm (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a escavação manual em solo de 1ª e 2ª categorias em valas ou cavas até 1,5 m de profundidade.

1.3. Reaterro manual apiloado sem controle de compactação

- 1) Será medido pelo volume de reaterro em valas, poços ou cavas executado (m³).
- 2) O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a execução dos serviços de reaterro manual apiloado, com material existente ou importado, sem controle de compactação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -
Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000

CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br

Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

2. MURETA EM ALVENARIA

2.1. Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa

- 1) Será medido pelo comprimento, considerando-se a distância entre o respaldo inferior do bloco e a extremidade inferior de apoio da broca (m).
- 2) O item remunera o fornecimento dos materiais e a mão de obra para a perfuração, armação, preparo e lançamento do concreto, para a execução de brocas com diâmetro de 20 cm.

2.2. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C

- 1) Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação ou estrutural, para uso revestido/aparente, confeccionada em bloco vazado de concreto de 14 x 19 x 39 cm e resistência mínima a compressão de 3 MPa, classe C; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Norma técnica NBR 6136 e utilização estrutural desde que atenda a NBR 16868/20.

2.3. Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa

- 1) Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de impermeabilização flexível em pintura asfáltica com solventes orgânicos, compreendendo: solução asfáltica composta por asfalto modificado e solventes orgânicos, com as características técnicas: densidade > 0,90 g/cm³, conforme NBR 5829; secagem ao toque < 2h40min, conforme NBR 9558. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

2.4. Chapisco

- 1) Será medido pela área revestida com chapisco (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -
Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000

CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br

Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

2.5. Emboço comum

- 1) Será medido pela área revestida com emboço (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

2.6. Reboco

- 1) Será medido pela área revestida com reboco (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.

3. GRADIL E PORTÕES

3.1. Gradil de ferro perfilado, tipo parque

- 1) Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais em perfil tubular chapa nº 12 seção 120 x 60 mm, preenchido com argamassa graute, espaçados cada 3 m, no máximo; grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4, barras horizontais em ferro chato 3/8 x 1 1/2, os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche; montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil.

3.2. Portão de ferro perfilado, tipo parque

- 1) Será medido pela área de portão instalado (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de montantes verticais, em perfil tubular chapa nº 12 seção 120x60mm, preenchido com argamassa graute, e grade constituída por barras verticais seção quadrada 3/4, barras horizontais em ferro chato 3/8 x 1 1/2, os dois lados das barras verticais, formando um sanduíche, barras inclinadas para travamento em ferro chato 3/8 x 1 1/2; trava ferrolho redondo 3/4 tipo ferradura com porta-cadeado; ferrolho chato 3/4 para travamento inferior; eixo pivotante formado por abraçadeiras de ferro 1/8 soldadas nos montantes, ferro chato 1/4 para apoio do pino 3/4 e cupilha; batente de ferro 3/8 x 1;



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -
Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000

CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br

Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

montantes protegidos por chapeletas e chumbados com concreto, comprimento mínimo 50 cm, e/ou fixados com sapata e parafusos. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil.

4. PINTURA

4.1. Massa corrida à base de resina acrílica

- 1) Será medido pela área de superfície emassada, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de massa corrida de base acrílica, com ótima resistência às intempéries. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, manchas gordurosas, cal, ou fungos, conforme recomendações do fabricante; aplicação da massa em várias demãos (2 ou 3 demãos), em camadas finas com lixamentos intermediários, conforme especificações do fabricante, lixamento final e remoção do pó da superfície emassada.

4.2. Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo

- 1) Será medido pela área de superfície preparada e pintada (m²).
- 2) O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica, tinta plástica à base de resina acrílica, aditivada com agente fungicida, solúvel em água, acabamento semibrilho, específica para prevenção da proliferação de fungos e mofo, com resistência à umidade em ambientes frios ou quentes, tais como saunas, lavanderias, câmaras frias e locais com vapores ou condensação de água. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta, em 2 ou 3 demãos sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e as normas NBR 11702 e NBR 15079.

IV) CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização deverá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços que não estiverem de acordo com as normas técnicas e especificações. A CONTRATADA deverá emitir Anotação



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA

- ESTADO DE SÃO PAULO -

Rua Nove de Julho nº 304 – Centro – CEP. 18690-000

CNPJ nº 46.634.127/0001-63

E-mail: engenharia@pmitatinga.sp.gov.br

Site: www.pmitatinga.sp.gov.br

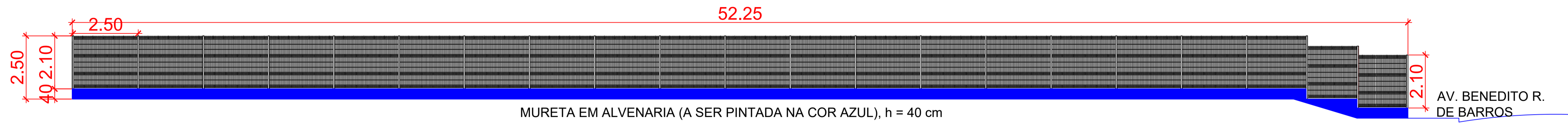
de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) para a execução dos serviços constituintes da obra em questão.

Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar, na ocasião das medições, registro diário do andamento das obras relativo ao respectivo período de medição. O registro diário de obras deverá estar acompanhado por relatório fotográfico que ateste a execução dos serviços contidos na referida medição.

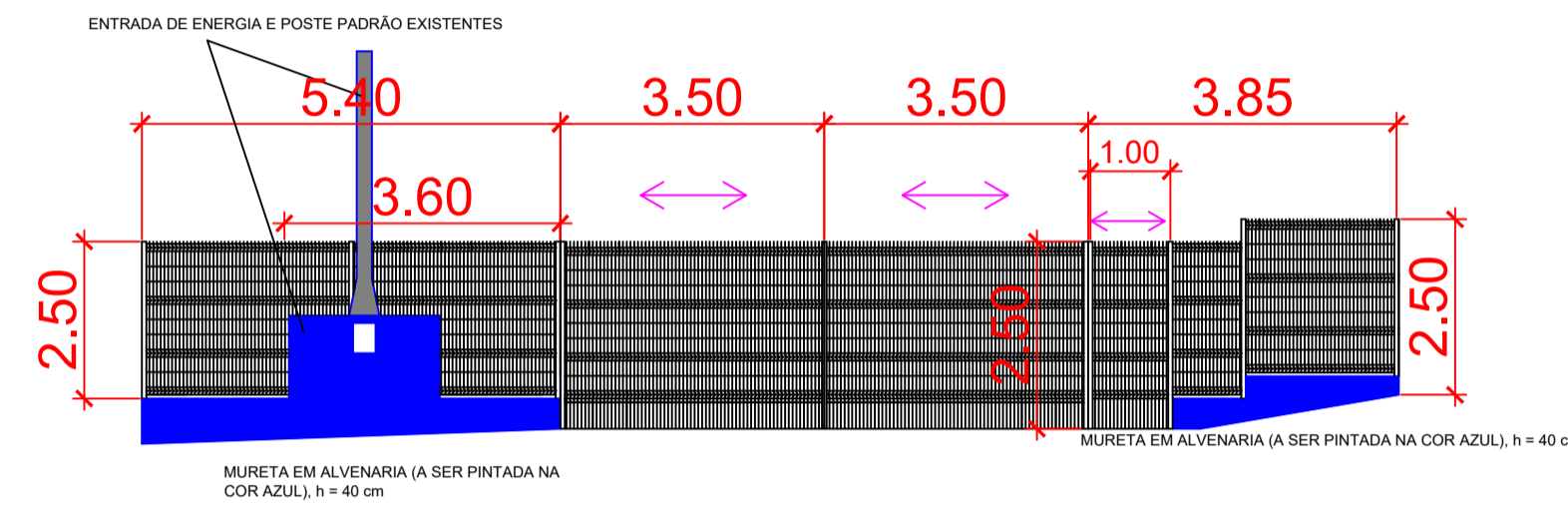
Itatinga, 1º de junho de 2023.

Adriano de Oliveira e Silva

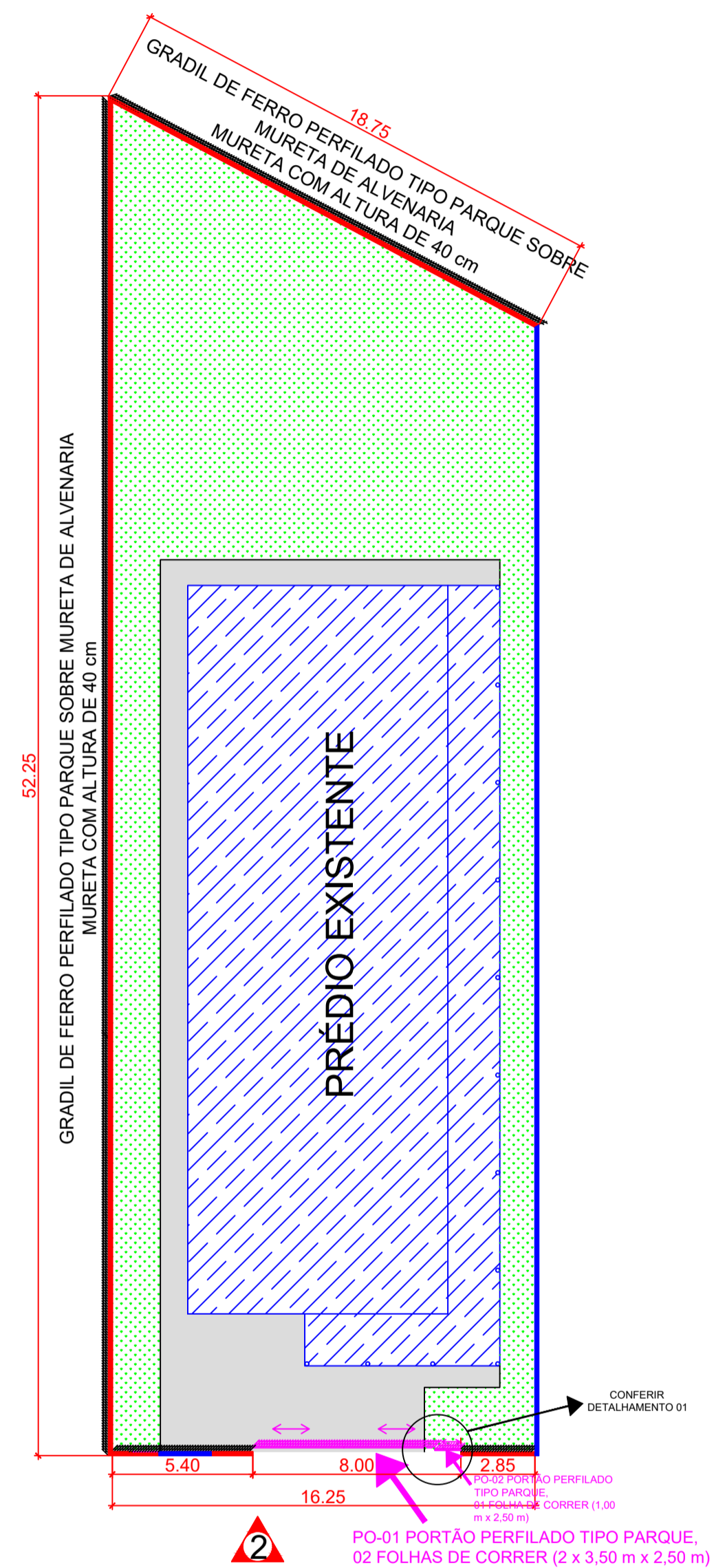
Engenheiro Civil - CREA/SP 5069635272



ELEVAÇÃO 1 - VISTA LATERAL DO GRADIL
ESCALA 1:100



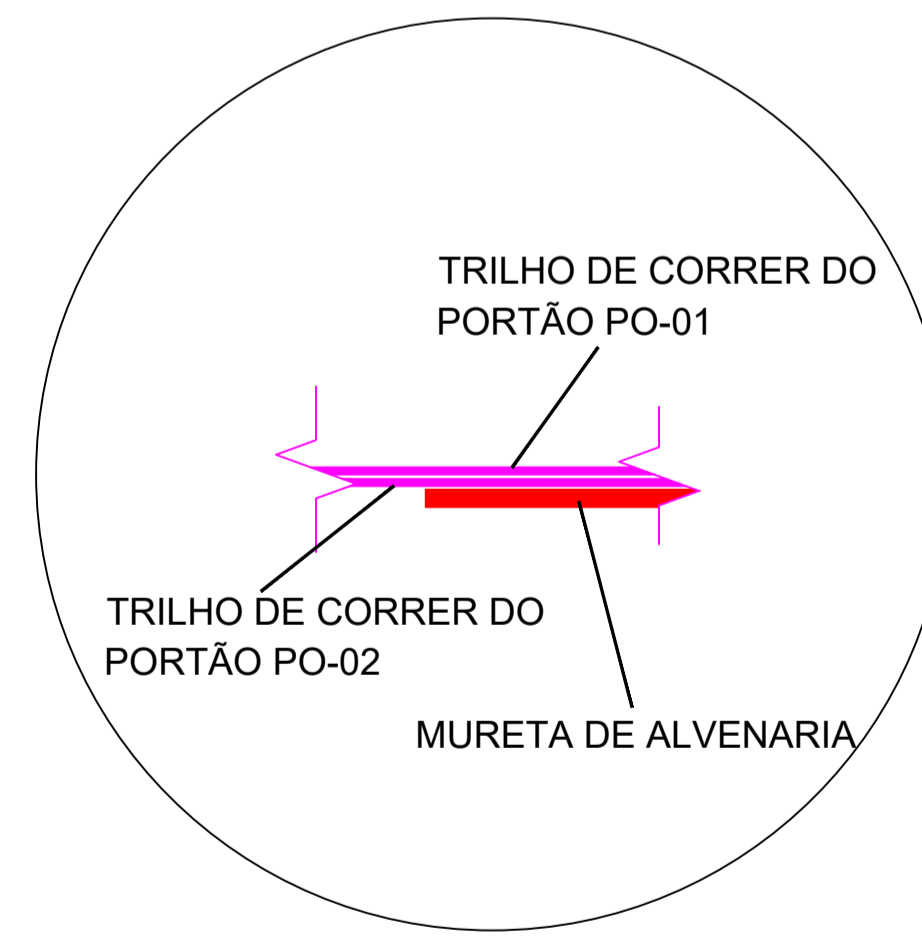
ELEVAÇÃO 2 - VISTA FRONTAL
ESCALA 1:100



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:200



DETALHE: MODELO DE GRADIL DE FERRO
PERFILADO TIPO PARQUE



DETALHAMENTO 01
SEM ESCALA

PROJETO BÁSICO		1:100 e 1:200 ESCALA	FOLHA ÚNICA
INSTALAÇÃO DE GRADIL E PORTÕES NO CRAS DE ITATINGA			
PROJETO PARA:			
PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA			
PROPRIETÁRIO			
AVENIDA BENEDITO RODRIGUES DE BARROS, 99		Z-02	
VILA CANAÃ - ITATINGA/SP			
IDENTIFICAÇÃO DO LOTE: 01.02.184.0091.001	ÁGUA:	SIM	
TIPO DE PAVIMENTO: ASFALTO	ESGOTO SANITÁRIO:	SIM	
Situação sem escala		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA PREFEITURA NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.	
		PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA PREFEITO JOÃO BOSCO BORGES	
ÁREAS		AUTOR DO PROJETO: ENGº ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA CREA nº 5069635272 ART DE PROJETO: 28027230230842482	



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/SP
DIRETORIA DE ENGENHARIA
CNPJ nº 46.634.127/0001-63

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA	Instalação de gradil e portões no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Itatinga	DATA	01/06/2023
ENDEREÇO	Avenida Benedito Rodrigues de Barros, 99, Vila Canaã, Itatinga/SP		
	BOLETIM CDHU 189 (DESONERADO - 02/2023)	PRAZO	30 dias

ITEM	ETAPAS CONSTRUTIVAS	TOTAL DO ITEM	MÊS 01
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.232,20	100,00%
2	MURETA EM ALVENARIA	R\$ 14.650,92	100,00%
3	GRADIL E PORTÕES	R\$ 149.822,78	100,00%
4	PINTURA	R\$ 3.235,60	100,00%
TOTAL		R\$ 168.941,50	
		% DO MÊS	100,00%
		% ACUMULADA	100,00%
		TOTAL DO MÊS	R\$ 168.941,50
		TOTAL ACUMULADO	R\$ 168.941,50

ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA
Engenheiro Civil
CREA-SP 5069635272



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/SP
DIRETORIA DE ENGENHARIA
CNPJ nº 46.634.127/0001-63

PLANILHA ORÇAMENTARIA

OBRA	Instalação de gradil e portões no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Itatinga	BDI	20,00%	DATA	01/06/2023
ENDEREÇO	Avenida Benedito Rodrigues de Barros, 99, Vila Canaã, Itatinga/SP				

Item	Código CDHU	Descrição	Quantidade	Unidade	Custo unitário (sem BDI)	Preço unitário (com BDI)	Preço total (R\$)	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.232,20	0,73%
1.1	02.08.050	Placa em lona com impressão digital e estrutura em madeira	3,00	m ³	R\$ 171,96	R\$ 206,35	R\$ 619,06	0,37%
1.2	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	8,23	m ³	R\$ 50,61	R\$ 60,73	R\$ 500,04	0,29%
1.3	06.11.040	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação	5,99	m ³	R\$ 15,74	R\$ 18,89	R\$ 113,10	0,07%
2	MURETA EM ALVENARIA						R\$ 14.650,92	8,67%
2.1	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	99,00	m	R\$ 57,37	R\$ 68,84	R\$ 6.815,55	4,03%
2.2	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 x 19 x 39 cm - classe C	46,35	m ²	R\$ 78,14	R\$ 93,77	R\$ 4.346,15	2,57%
2.3	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	30,90	m ²	R\$ 18,18	R\$ 21,82	R\$ 674,11	0,40%
2.4	17.02.020	Chapisco	61,80	m ²	R\$ 6,21	R\$ 7,45	R\$ 460,53	0,27%
2.5	17.02.120	Emboço comum	61,80	m ²	R\$ 20,34	R\$ 24,41	R\$ 1.508,41	0,90%
2.6	17.02.220	Reboco	61,80	m ²	R\$ 11,41	R\$ 13,69	R\$ 846,17	0,50%
3	GRADIL E PORTÕES						R\$ 149.822,78	88,68%
3.1	34.05.310	Gradil de ferro perfilado, tipo parque	166,43	m ²	R\$ 644,56	R\$ 773,47	R\$ 128.728,94	76,20%
3.2	34.05.320	Portão de ferro perfilado, tipo parque	20,00	m ²	R\$ 878,91	R\$ 1.054,69	R\$ 21.093,84	12,48%
4	PINTURA						R\$ 3.235,60	1,92%
4.1	CDHU 33.02.080	Massa corrida à base de resina acrílica	61,80	m ²	R\$ 15,23	R\$ 18,28	R\$ 1.129,46	0,67%
4.2	CDHU 33.10.030	Tinta acrílica antimoho em massa, inclusive preparo	61,80	m ²	R\$ 28,40	R\$ 34,08	R\$ 2.106,14	1,25%
PREÇO TOTAL							R\$ 168.941,50	100,00%

OBSERVAÇÕES:

BOLETIM CDHU 189 - ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS (LS = 97,78%) - DATA/BASE: FEVEREIRO/2023.

Parcela de maior relevância ou de valor significativo:

Item 3.1 (Gradil de ferro perfilado, tipo parque) ou similar (valor percentual significativo - 76,20%).

ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA
Engenheiro Civil - CREA/SP 5069635272



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/SP
DIRETORIA DE ENGENHARIA
CNPJ nº 46.634.127/0001-63

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI CONFORME ACÓRDÃO 2622/2013 - TCU PLENÁRIO		
OBRA	Instalação de gradil e portões no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Itatinga	
LOCAL	Avenida Benedito Rodrigues de Barros, 99, Vila Canaã, Itatinga/SP	
ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE ADOTADO (%)
1	Administração Central (AC)	3,00%
2	Lucro (L)	6,00%
3	Despesas Financeiras (DF)	0,50%
4	Seguros e Garantias (S + G)	0,80%
5	Riscos (R)	0,96%
6	IMPOSTOS	7,00%
6.1	ISS	5,00%
6.2	INSS	2,00%
	BDI (COM DESONERAÇÃO)	20,00%

O BDI acima foi calculado por meio da fórmula prevista no Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA
Engenheiro Civil
CREA-SP 5069635272



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230230842482

1. Responsável Técnico

ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA

Título Profissional: Engenheiro Civil

Empresa Contratada:

RNP: 2614755150

Registro: 5069635272-SP

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/SP**

CPF/CNPJ: **46.634.127/0001-63**

Endereço: **Rua NOVE DE JULHO**

Nº: **304**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **Itatinga**

UF: **SP**

CEP: **18690-023**

Contrato:

Celebrado em: **07/02/2022**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **1,00**

Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Avenida BENEDITO RODRIGUES DE BARROS**

Nº: **99**

Complemento:

Bairro: **NÚCLEO HABITACIONAL VILA CANAÃ**

Cidade: **Itatinga**

UF: **SP**

CEP: **18692-506**

Data de Início: **31/05/2023**

Previsão de Término: **07/06/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Outro**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração					
1	Projeto	de cercamento	por alambrado ou grades	87,55000	metro

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

A presente ART refere-se à elaboração de Projeto para instalação de gradil e portão no Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) de Itatinga/SP, localizado na Avenida Benedito Rodrigues de Barros, 99, Vila Canaã.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

ADRIANO DE OLIVEIRA E SILVA - CPF: 388.042.568-00

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITATINGA/SP - CPF/CNPJ: 46.634.127/0001-63

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br

Tel: 0800 017 18 11

E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima



Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 06/06/2023

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230230842482

Versão do sistema

Impresso em: 07/06/2023 09:06:21