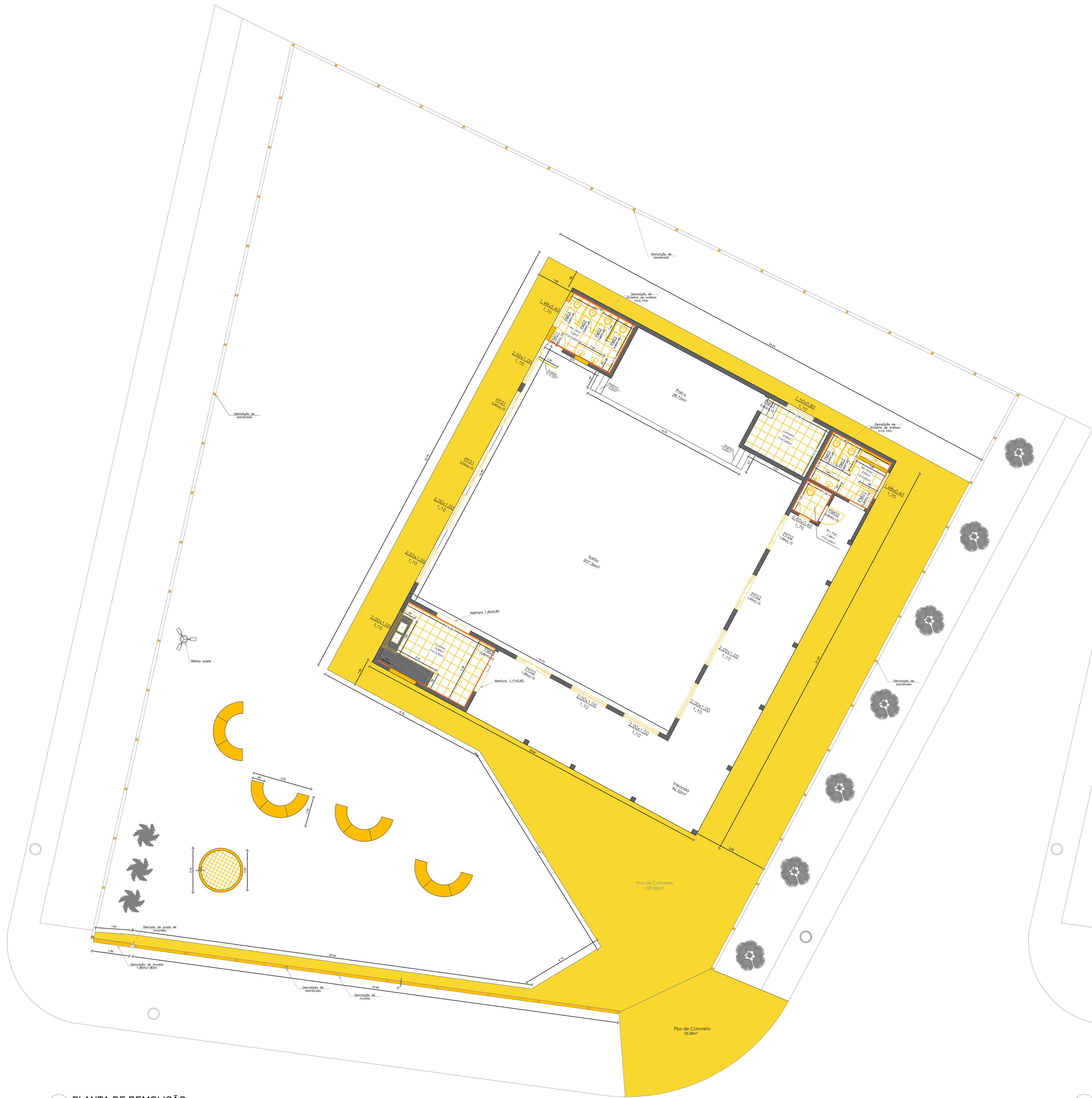
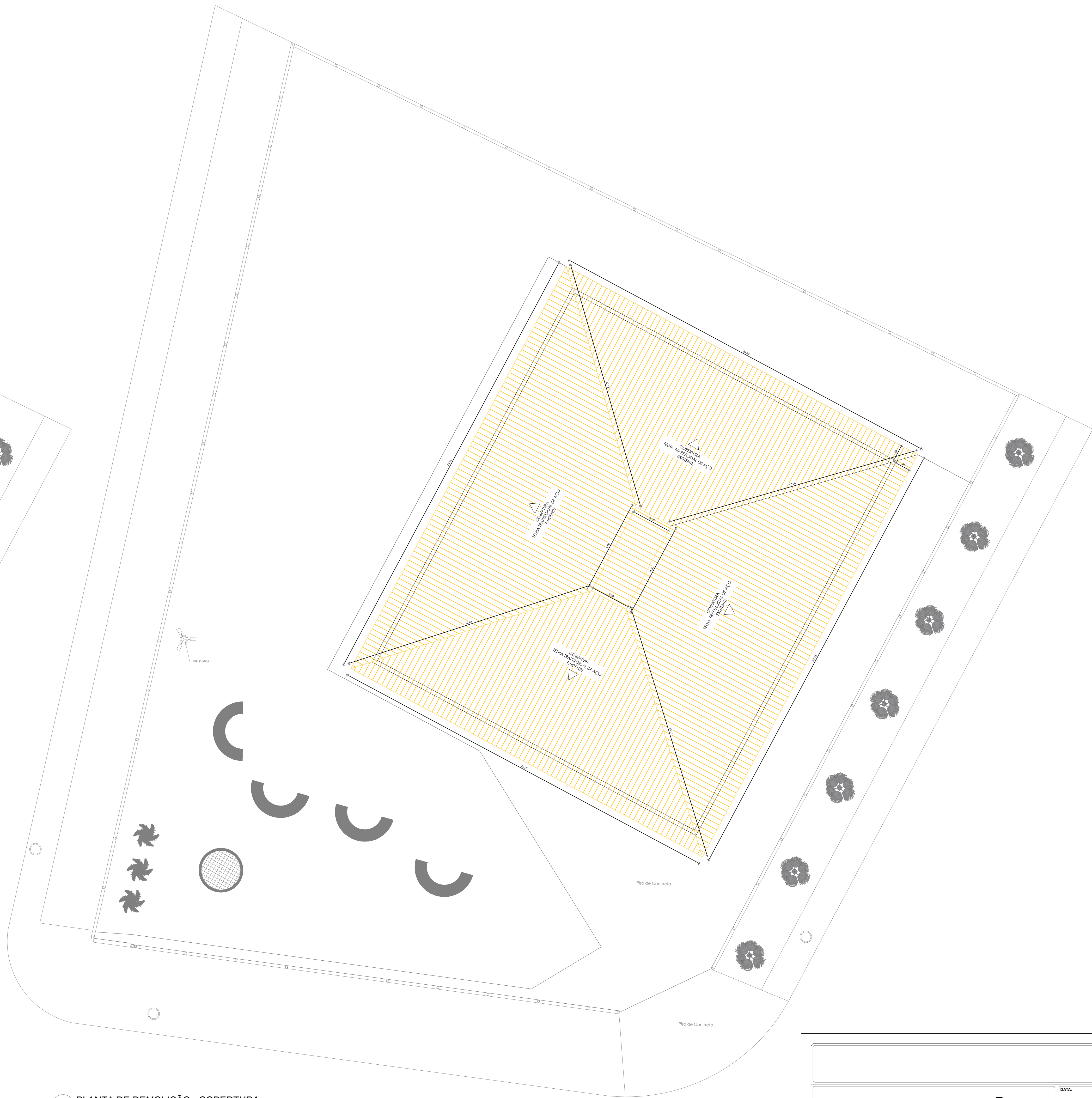
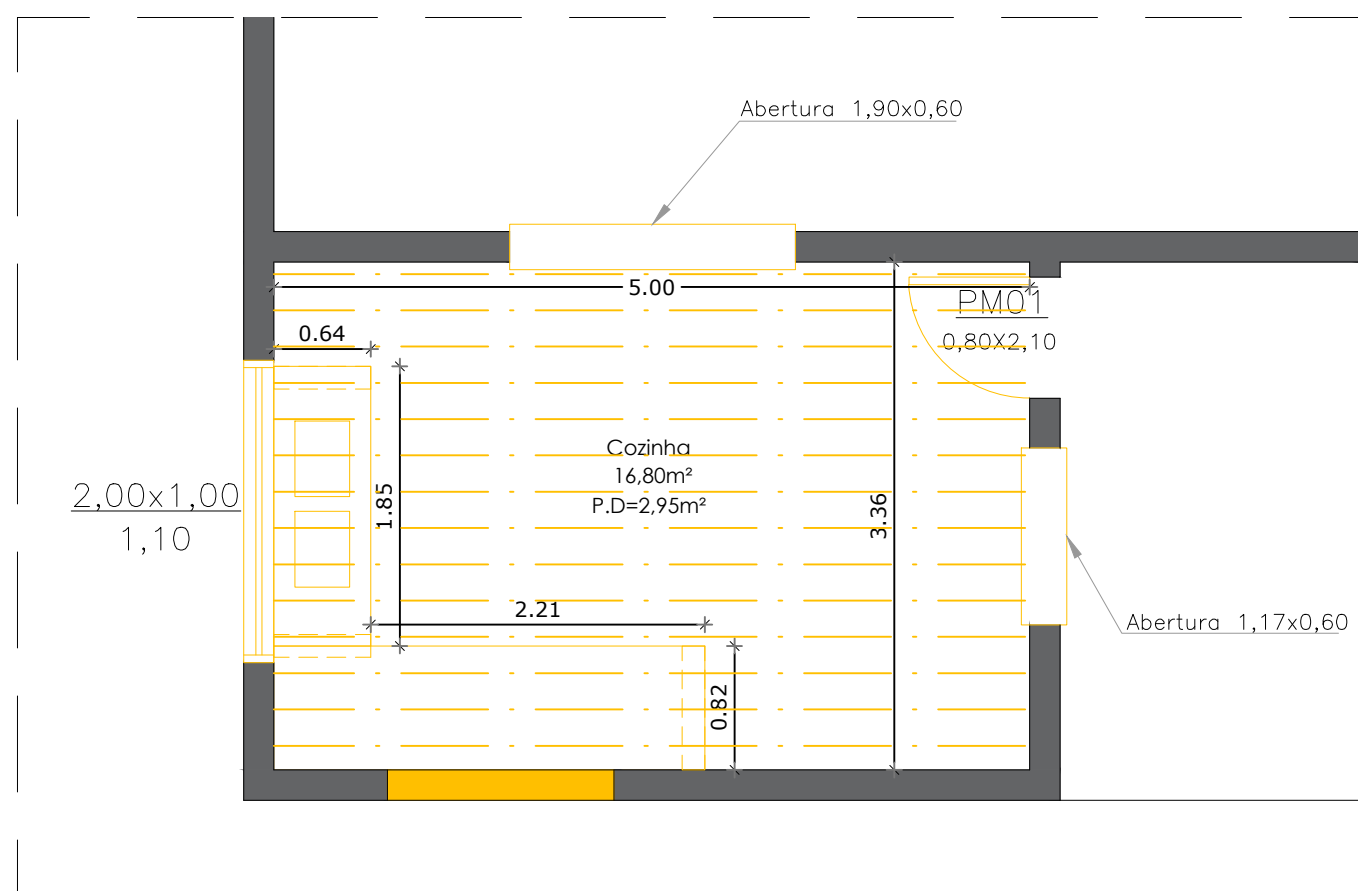




1 PLANTA DE DEMOLIÇÃO
ESCALA 1/100



2 PLANTA DE DEMOLIÇÃO - COBERTURA
ESCALA 1/100



3 DETALHE DEMOLIÇÃO FORRO
ESCALA 1/50

LEGENDA DE DEMOLIÇÕES		
	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO	294,81m²
	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	47,31m²
	DEMOLIÇÃO DE PAREDES	1,89m²
	DEMOLIÇÃO DE FORRO PVC	16,80m²
	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO	135,26m²
	RETRADA DE TELHA TRAPEZOIDAL AÇO	427,83m²

PLANTA DE DEMOLIÇÃO

TÍTULO: PLANTA DE DEMOLIÇÃO
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08

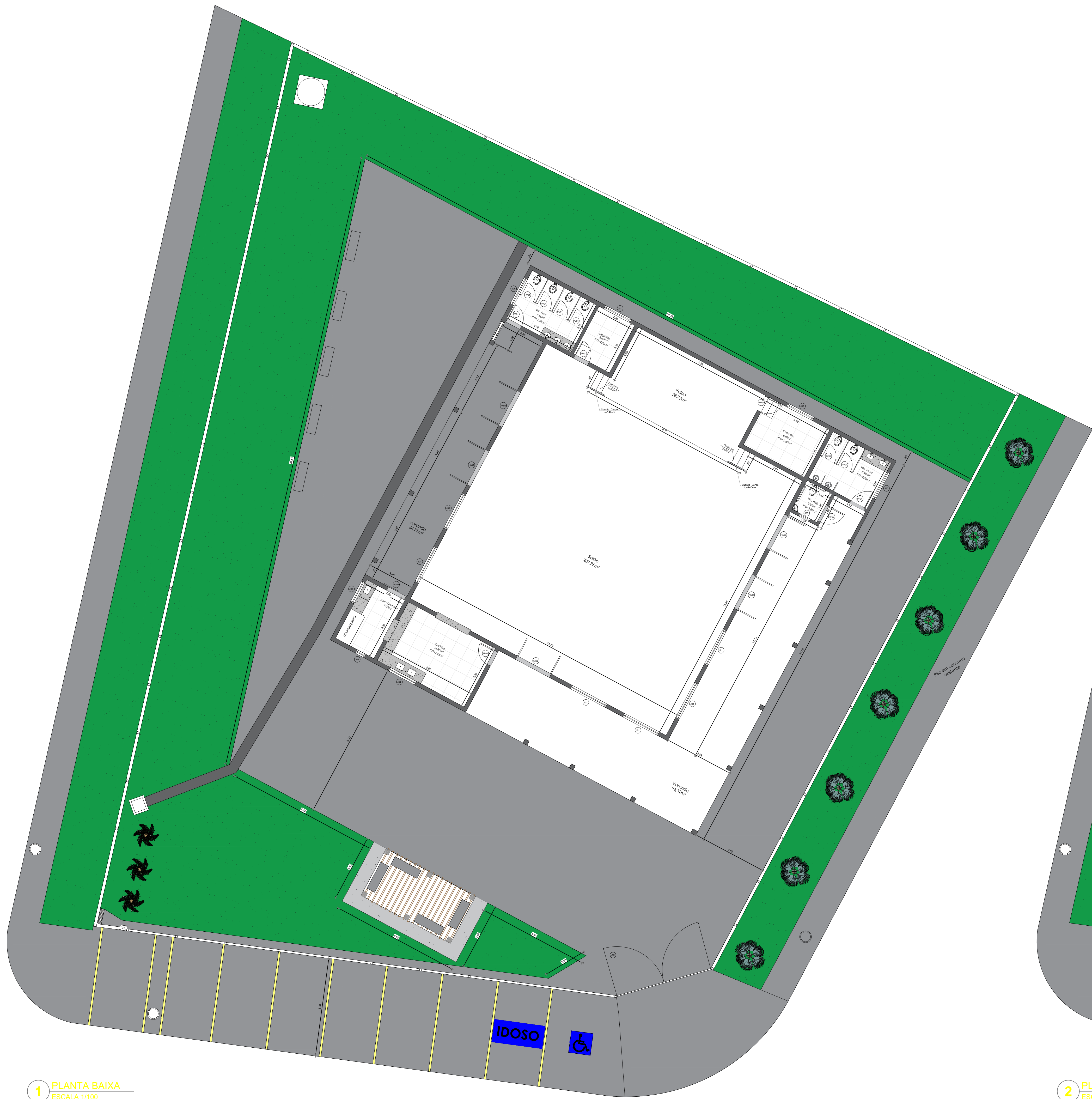
REVISÃO Nº 00000



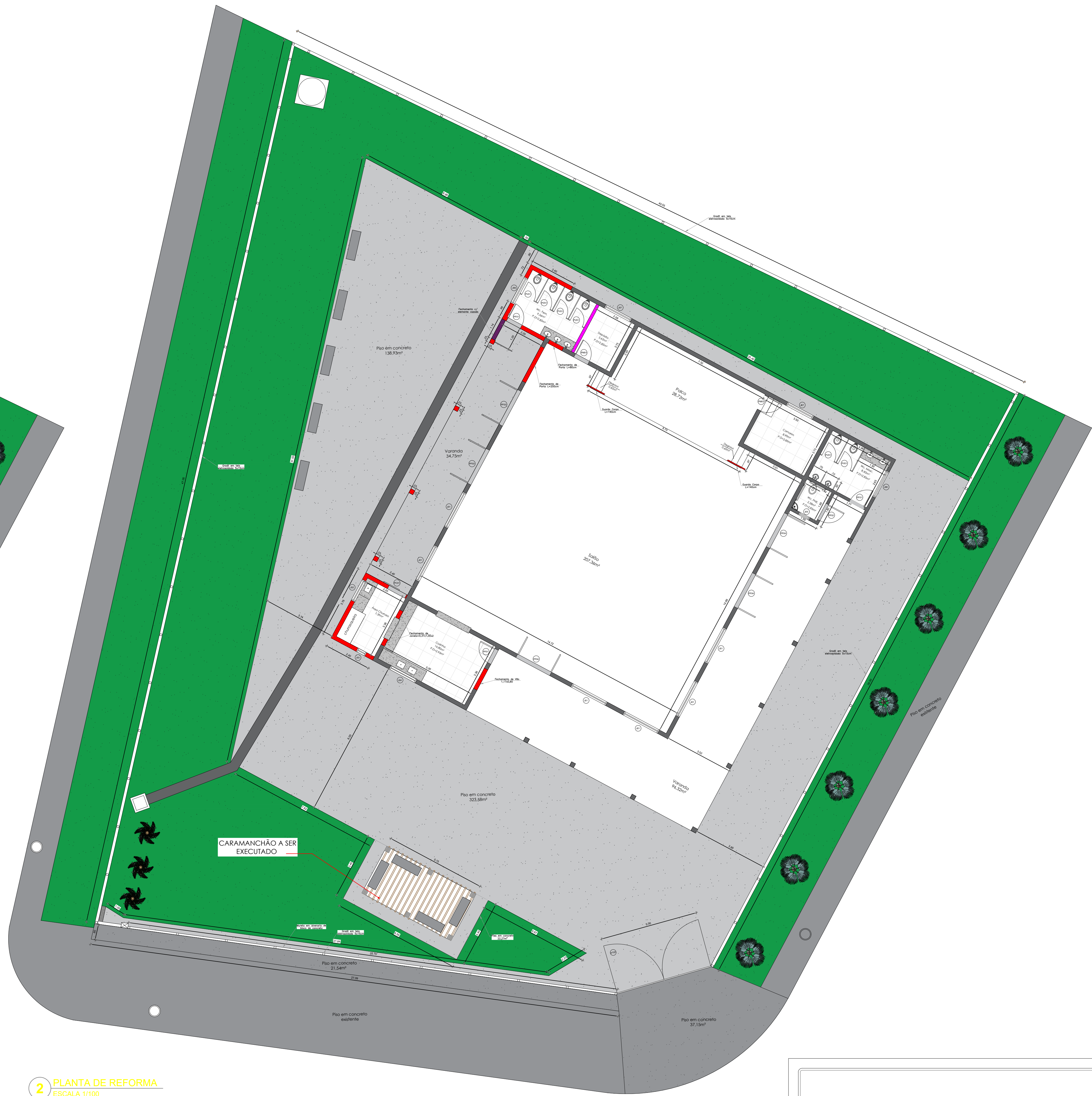
FABIO PASCHOALINOTO 26009990-7
PREFEITO DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP

FERNANDO AUGUSTO SUZUKI 368434081-4
ENGENHEIRO CIVIL - CREA 17 506970606

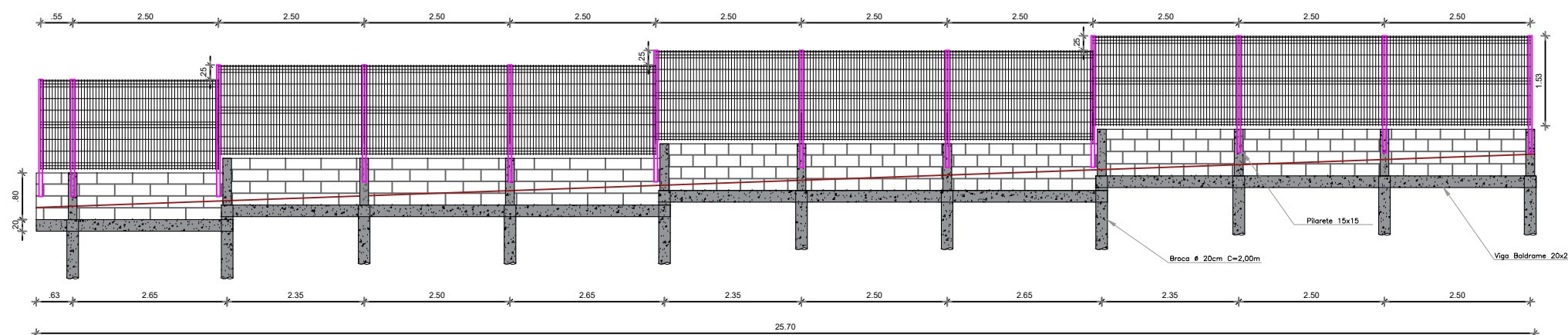
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUÍZA FELTRIN GUILHERM, Nº 1716, CENTRO
CEP: 13625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



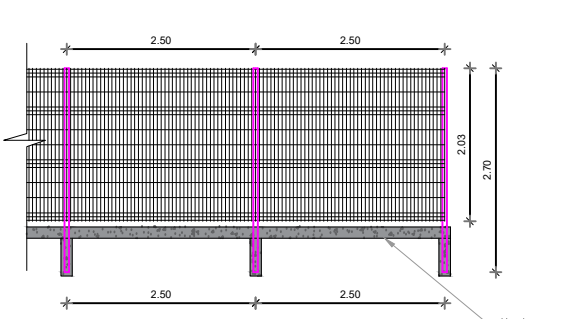
1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1/100



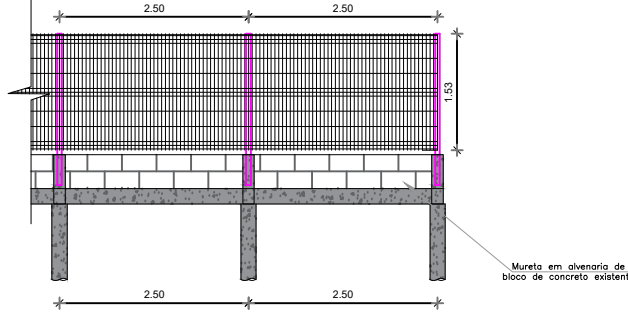
2 PLANTA DE REFORMA
ESCALA 1/100



3 DETALHE GRADIL EXTERNO FRONTAL
ESCALA 1/100



4 DETALHE GRADIL EXTERNO LATERAL E FUNDOS
ESCALA 1/100



5 DETALHE GRADIL EXTERNO FRONTAL
ESCALA 1/100

LEGENDA	
	ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO DE VEDAÇÃO ESP. 19CM
	ALVENARIA DE BLOCO DE CERÂMICO DE VEDAÇÃO ESP. 9CM
	ALVENARIA DE ELEMENTO VAZADO EM CONCRETO
	PISO CERÂMICO 60X60
	PISO DE CONCRETO DESEMPENADO ALISADO MECANICAMENTE ESP. 8CM
	PISO DE CONCRETO DESEMPENADO ESP. 8CM

LEGENDA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	
101	ESQUADRIA DE CORRER EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 200x100x10mm
102	ESQUADRIA DE CORRER EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 120x100x10mm
103	ESQUADRIA DE BASCULANTE EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 150x100x10mm
104	ESQUADRIA DE CORRER EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 150x100x10mm
105	CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 150x100x10mm
106	CAIXILHO BASCULANTE EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 150x100x10mm
107	ESQUADRIA DE CORRER EM ALUMÍNIO C/ VIDRO 150x100x10mm

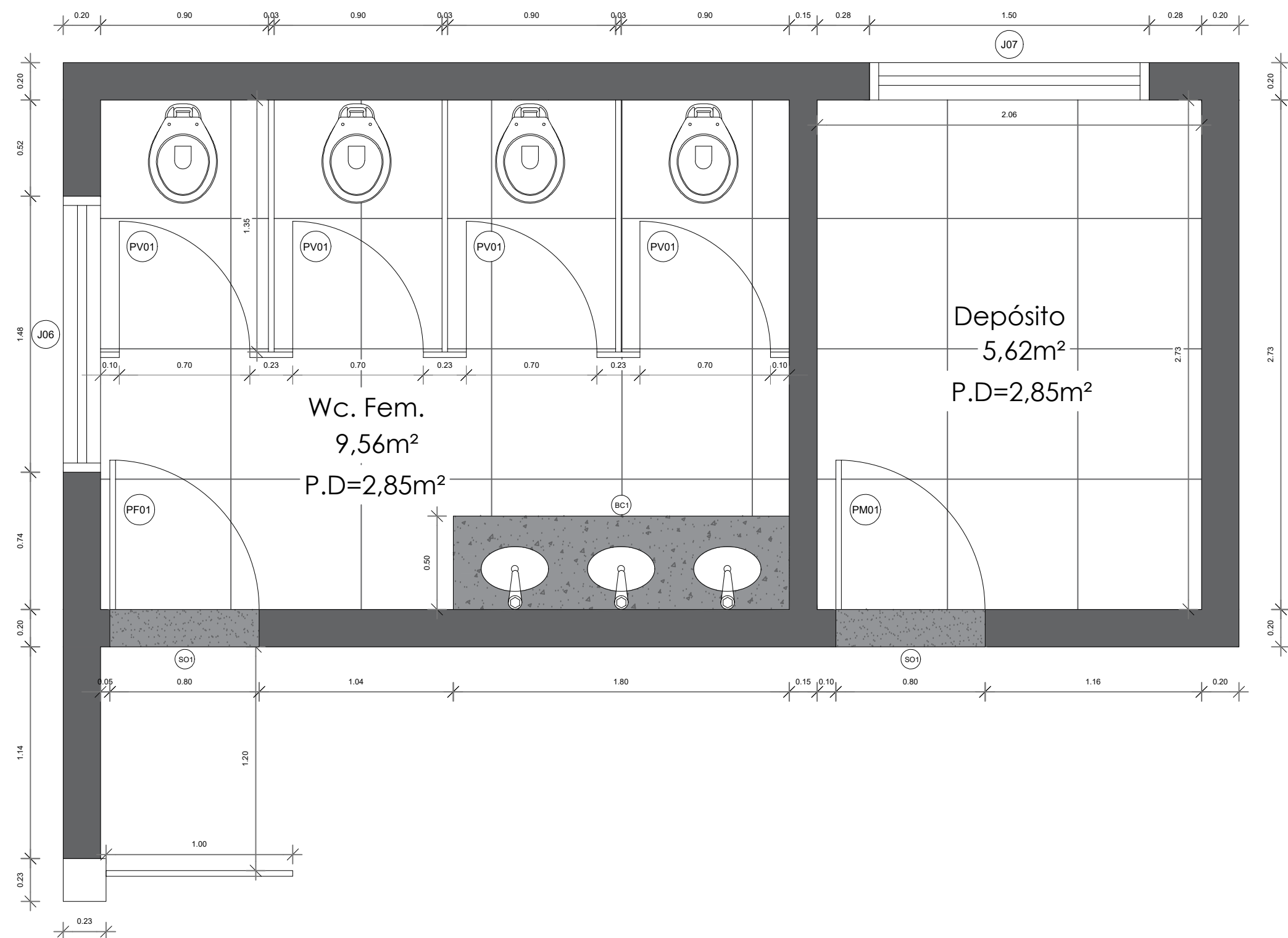
LEGENDA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	
PF01	PORTA DE ABRIR 1 FOLHA EM AÇO C/ 0,80X02,10M
PF02	PORTA DE ABRIR 1 FOLHA EM AÇO C/ 0,80X02,10M
PF03	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM AÇO C/ VIDRO 2,00X02,10M
PF04	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM AÇO C/ VIDRO 1,95X02,10M
PV01	PORTA DE ABRIR TIPO VENEZIANA EM ALUMÍNIO BRANCO 0,70x1,60m
PC01	PORTA DE CORRER EM CHAPA DE AÇO 1,00x02,10m
PT01	PORTA DE ABRIR EM GRADIL DE TELA GALV. 0,50x02,10m

LEGENDA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	
PM01	PORTA INTERNA DE ABRIR EM MADEIRA C/ PINTURA EM VERNIZ 0,80x2,10m

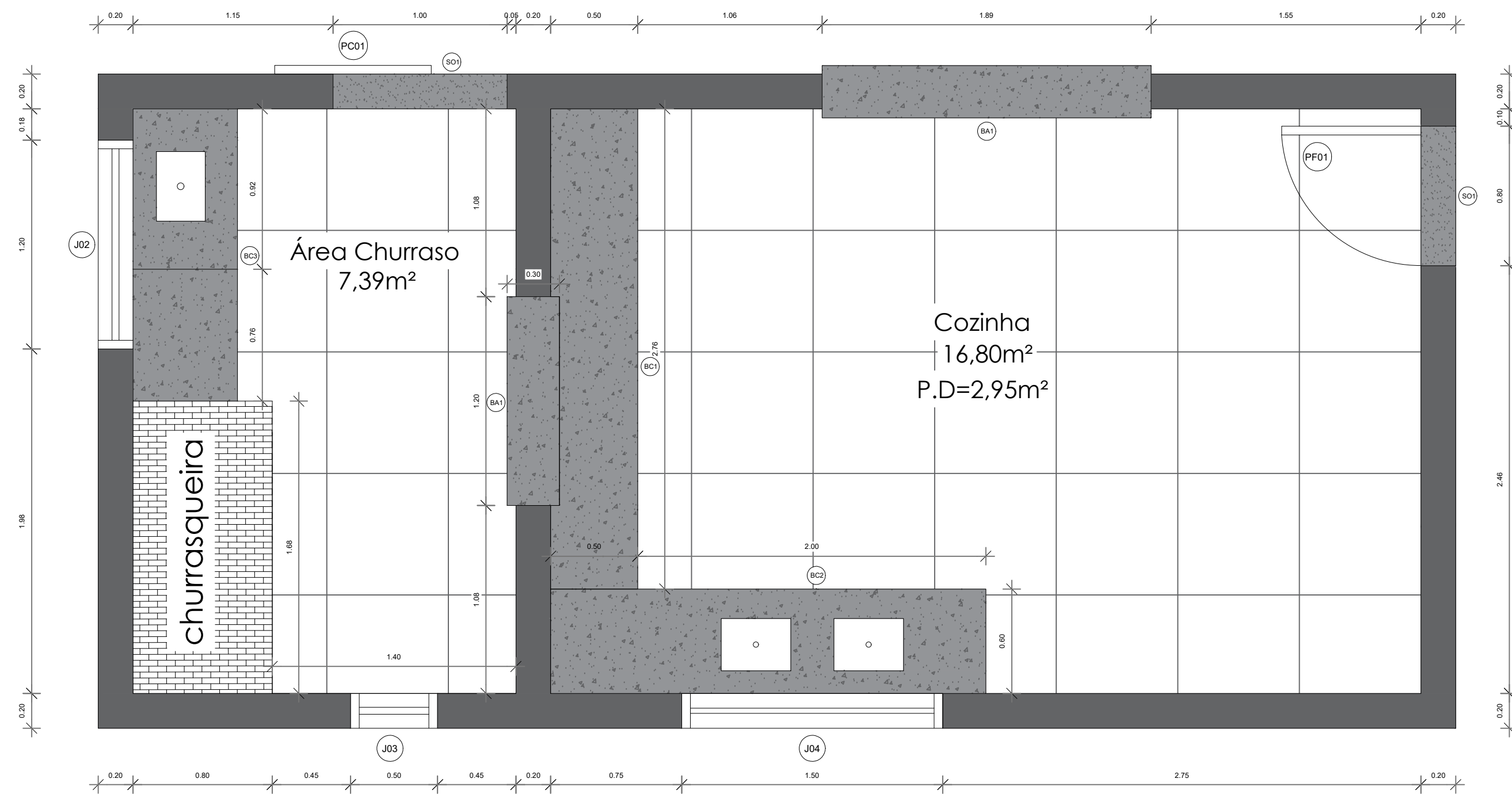
PLANTA DE REFORMA

TÍTULO: PLANTA DE REFORMA
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08

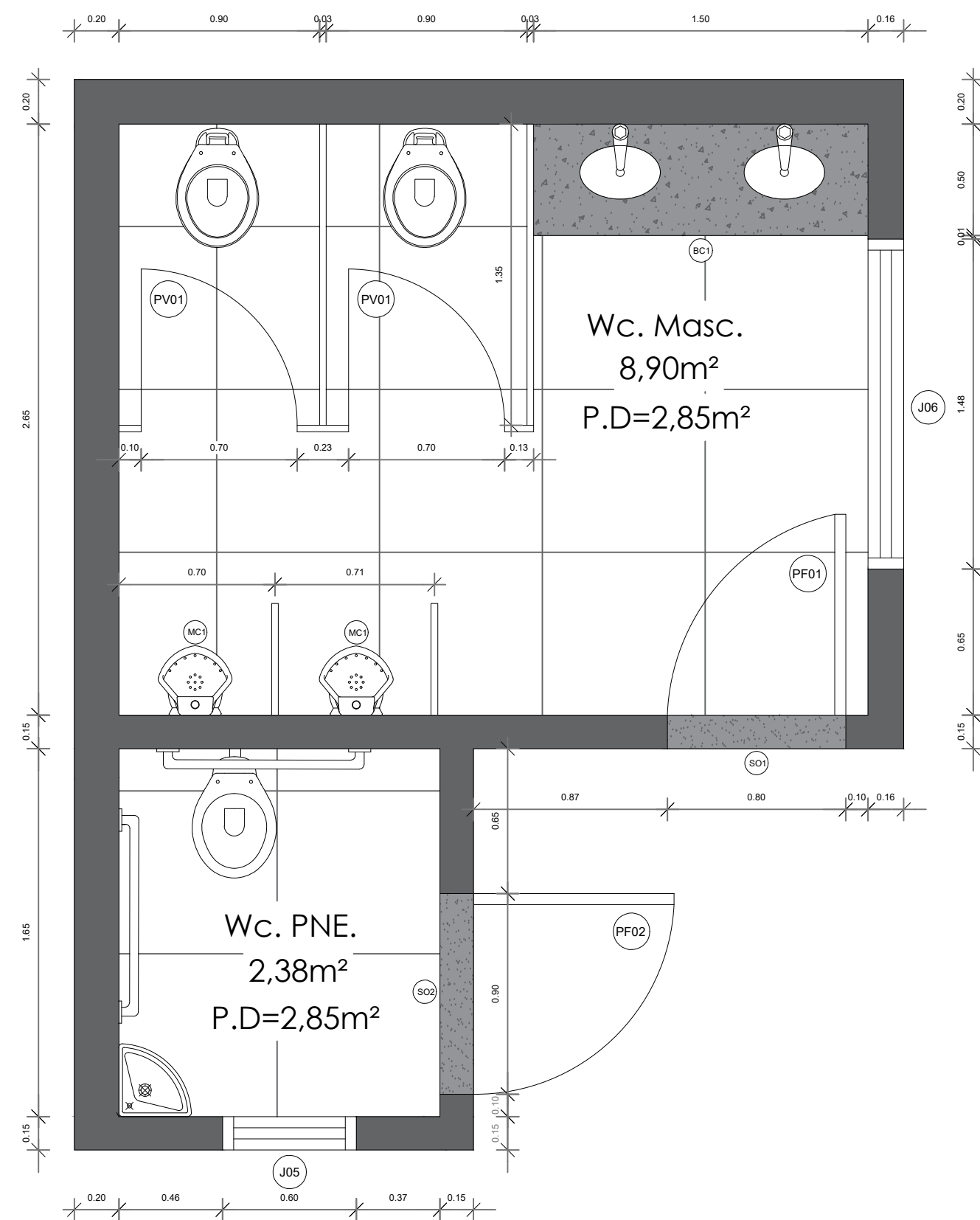
ESCALAS	INDICAÇÕES	FORMATO	AO	REVISÃO	Nº 00000
FABIO PASCHALINOTO 260099 FABIO PASCHALINOTO 260099 06822					
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP					
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI 36843340814					
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI 36843340814					
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP					
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO					
CEP: 13425-000 - MERIDIANO - SP					
CNPJ: 45.116.092/0001-08					



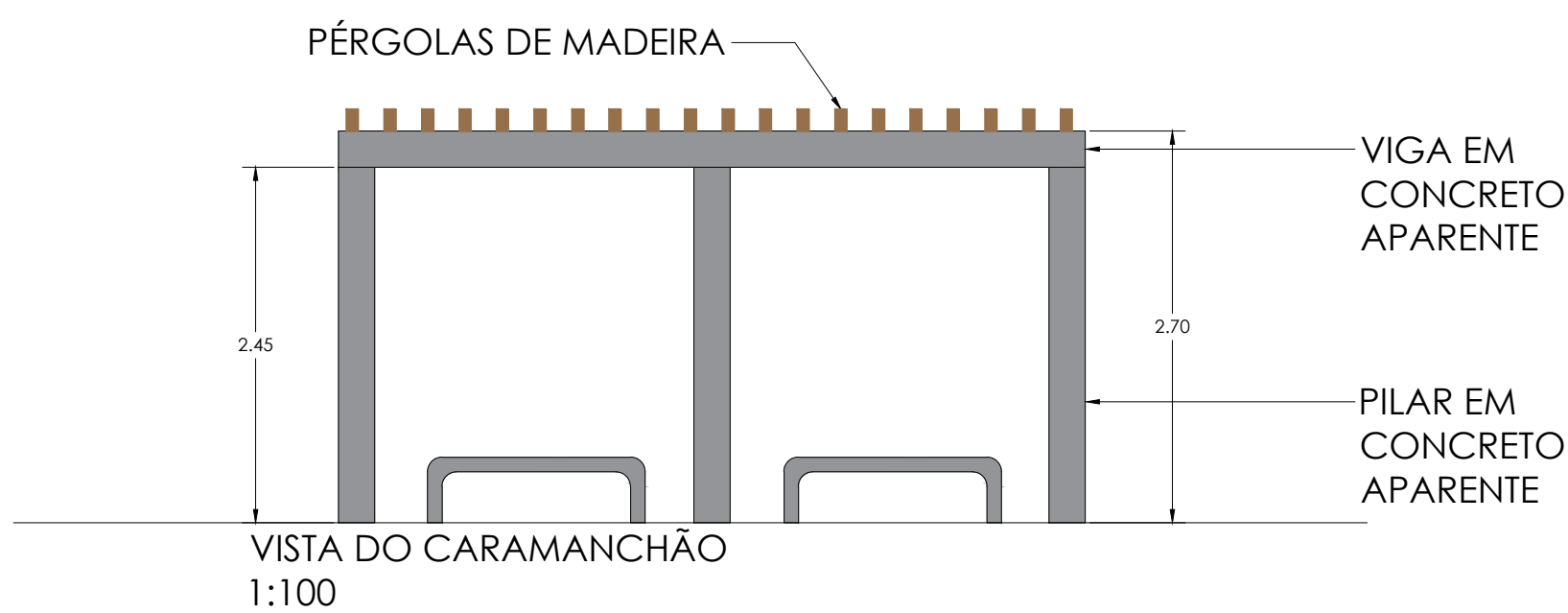
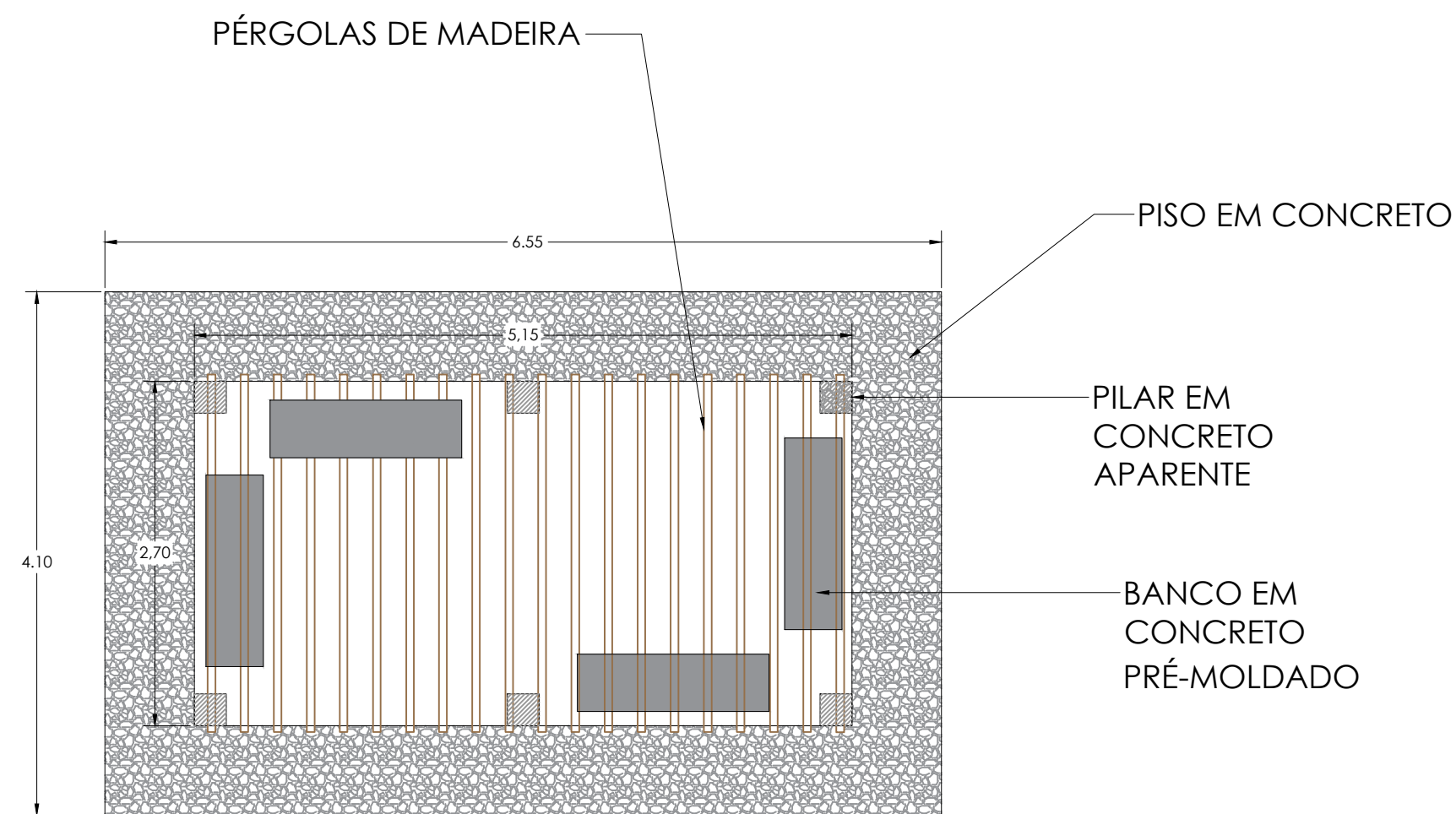
1 DETALHE WC FEMININO
ESCALA 1/25



2 DETALHE COZINHA E ÁREA CHURRASCO
ESCALA 1/25



3 DETALHE WC MASCULINO E PNE
ESCALA 1/25



VISTA DO CARAMANCHÃO
1:100

4 DETALHE CARAMANCHÃO
ESCALA 1/50

DETALHES

DATA: ABRIL DE 2.026
FOLHA: FOLHA 03/09

TÍTULO: PLANTA DE DETALHES

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"

LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP

PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08

ESCALAS: INDICADAS
FORMATO: A1
REVISÃO: Nº 00000



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA
PREFEITURA MUNICIPAL NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO
DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

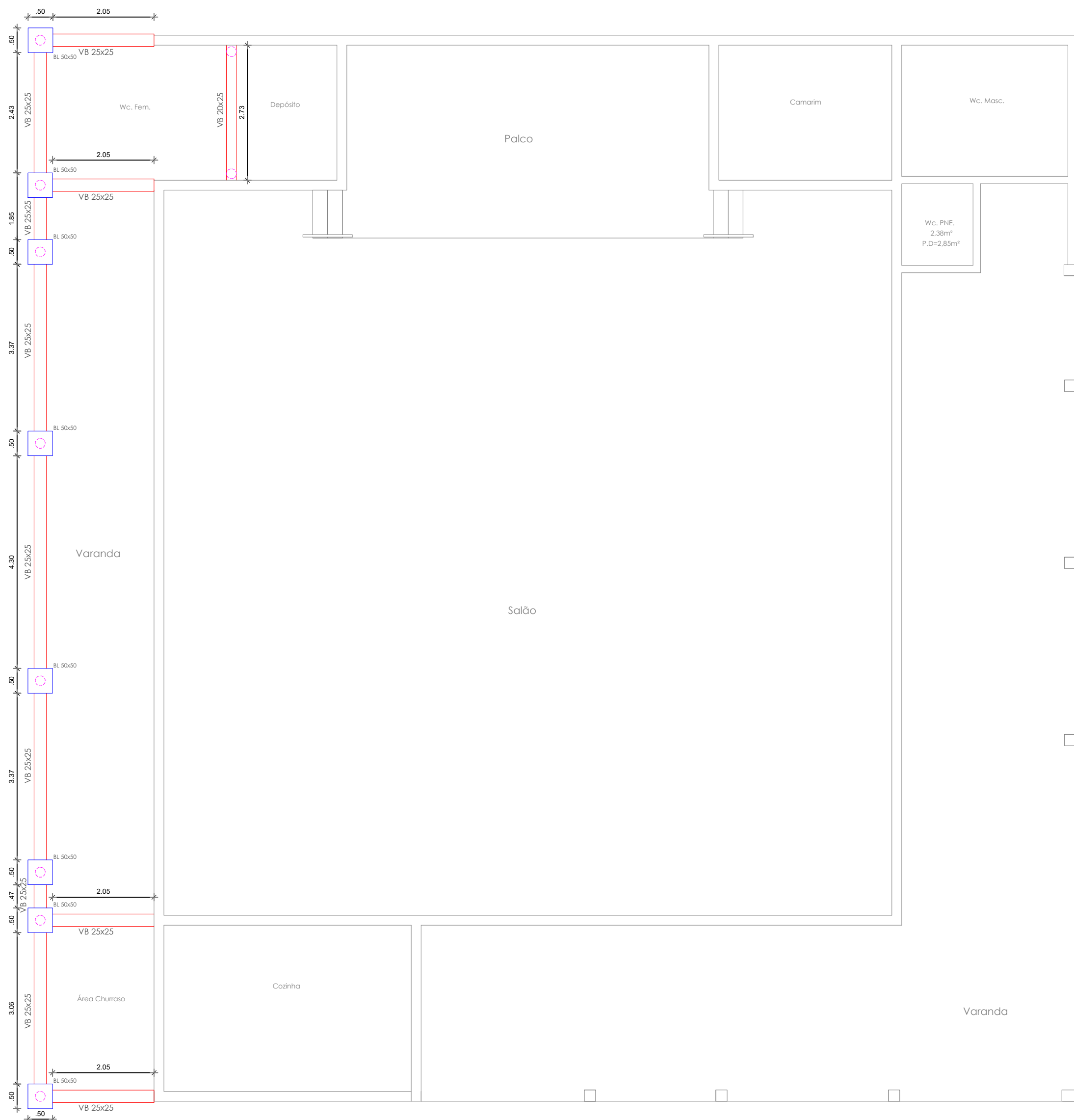
FABIO
PASCHOALINOTO-26009906
822
Assinado de forma digital por
FABIO
PASCHOALINOTO-26009906822

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
FABIO PASCHOALINOTO
PREFEITO DO MUNICÍPIO

FERNANDO
AUGUSTO
SUZUKI-36843340814
Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI-36843340814

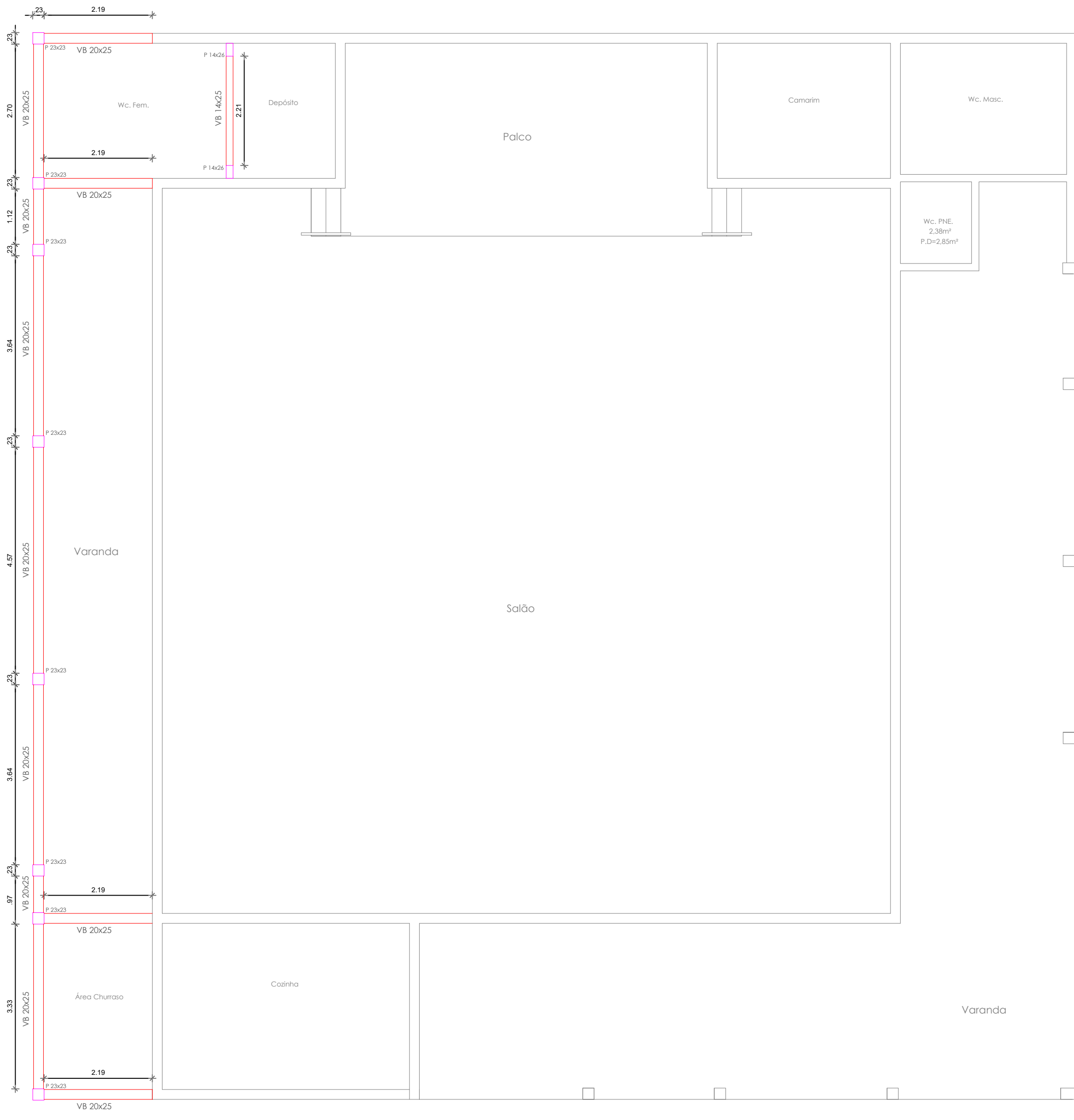
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 5069706606

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO
CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



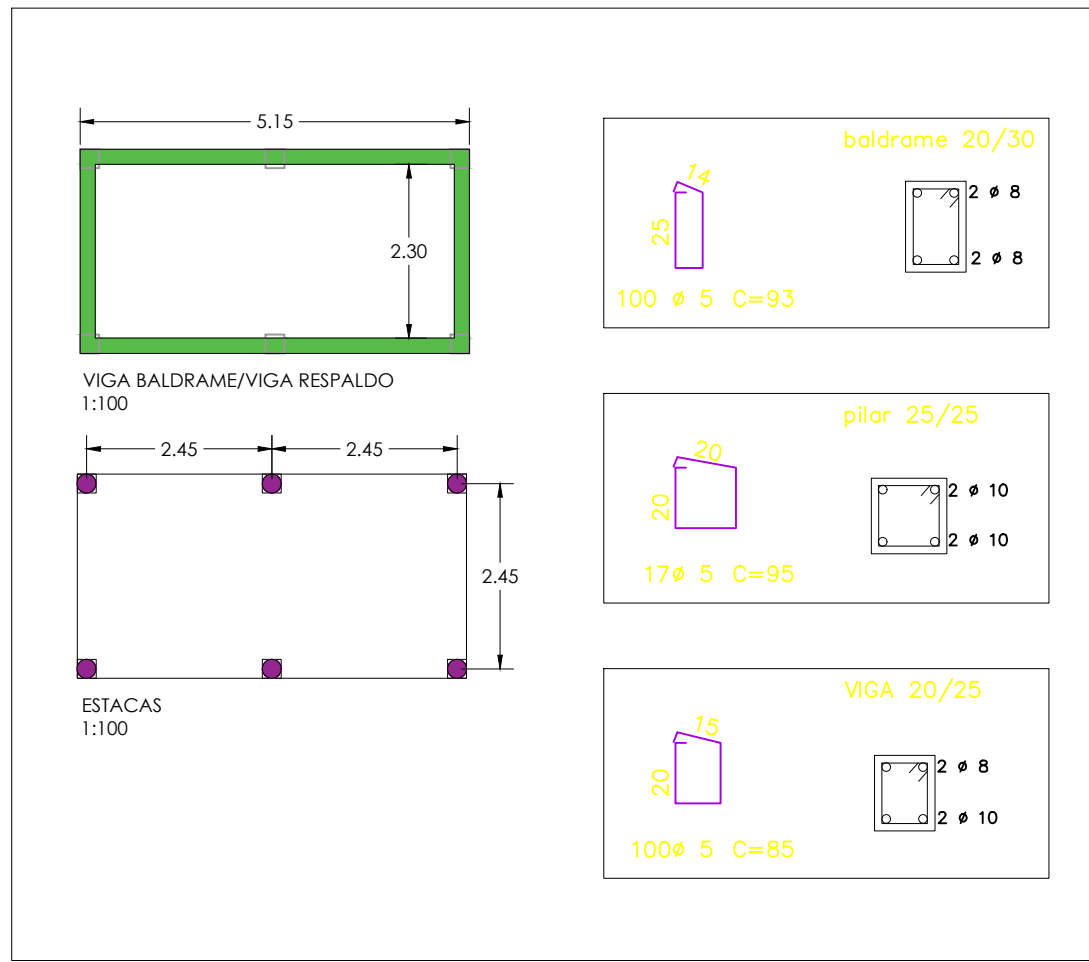
1 PLANTA DE FUNDAÇÃO

ESCALA 1/100



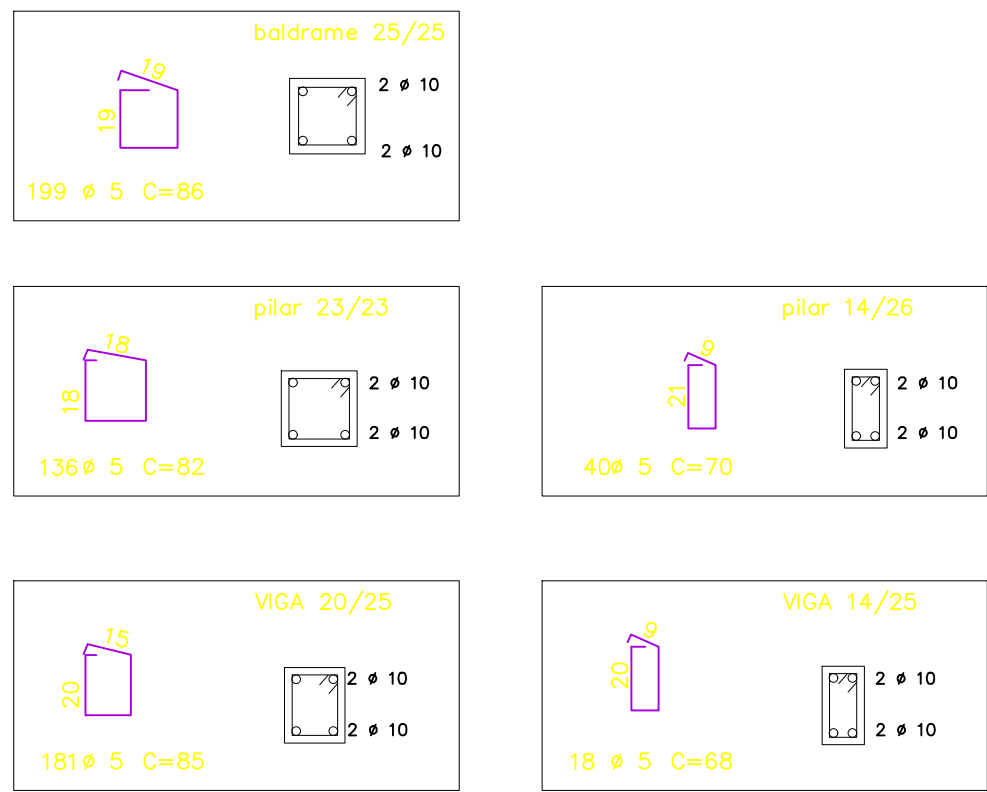
2 PLANTA DE ESTRUTURA

ESCALA 1/100



3 DETALHE ESTRUTURAL CARAMANCHÃO

ESCALA 1/100



FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

DATA: ABRIL DE 2.026

FOLHA: FOLHA 04/09

TÍTULO: PLANTA DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURA

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"

LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP

PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA
PREFEITURA MUNICIPAL NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO
DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

FABIO
PASCHOALINOTO:2600
9906822

Assinado de forma digital por
FABIO
PASCHOALINOTO:2600990682
2

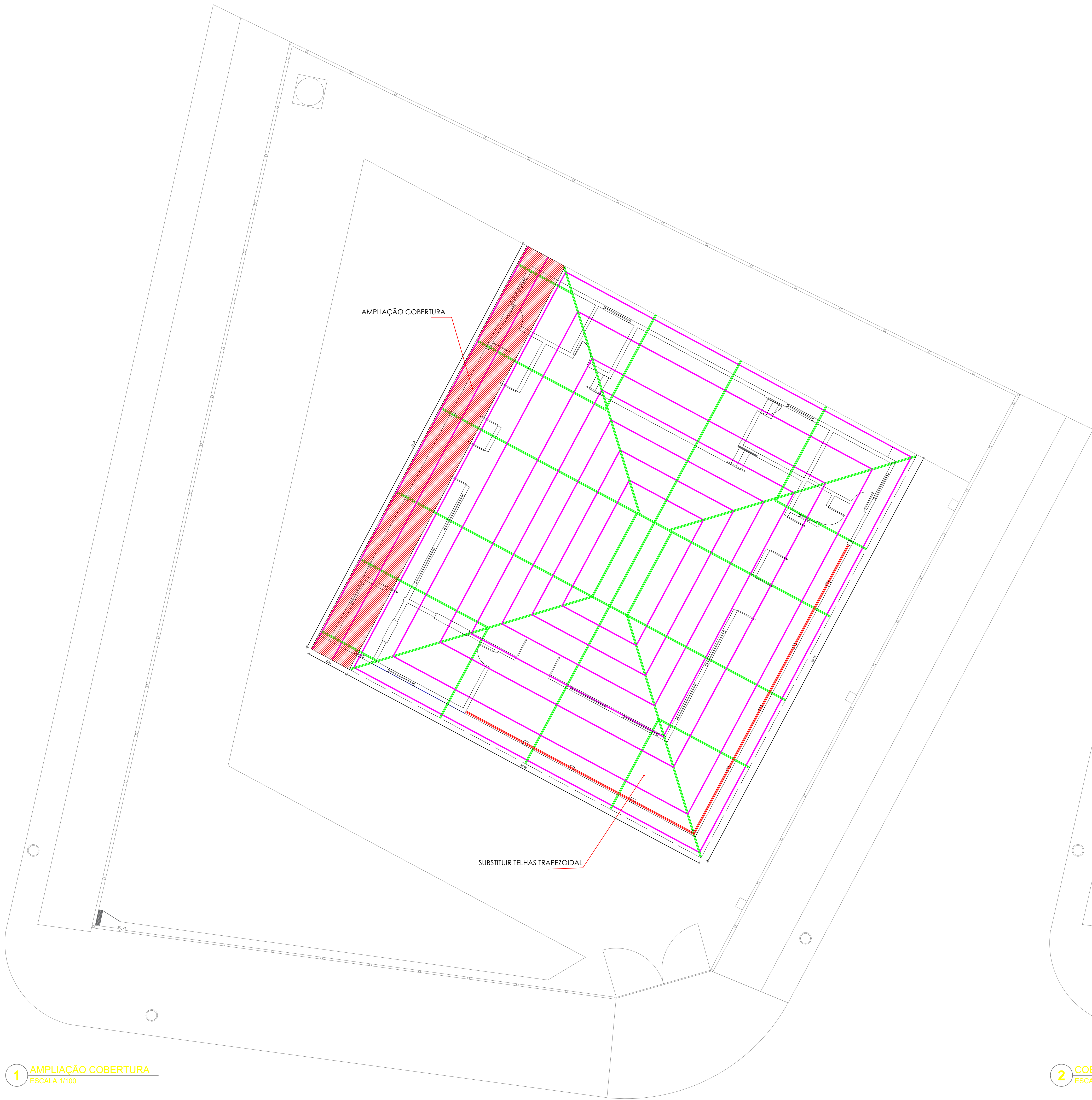
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
FABIO PASCHOALINOTO
PREFEITO DO MUNICÍPIO

FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

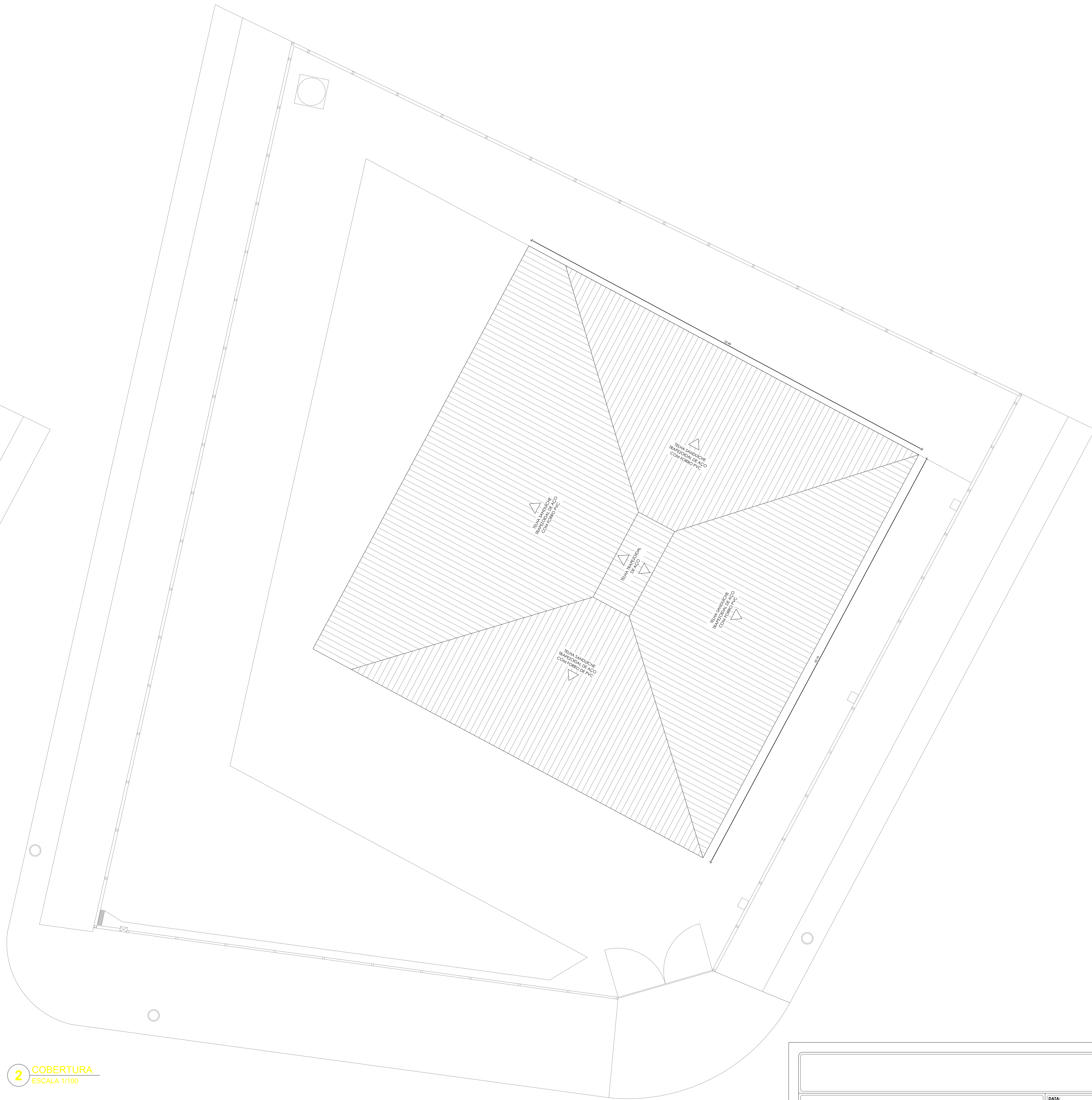
Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

FERNANDO AUGUSTO SUZUKI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 5069706606

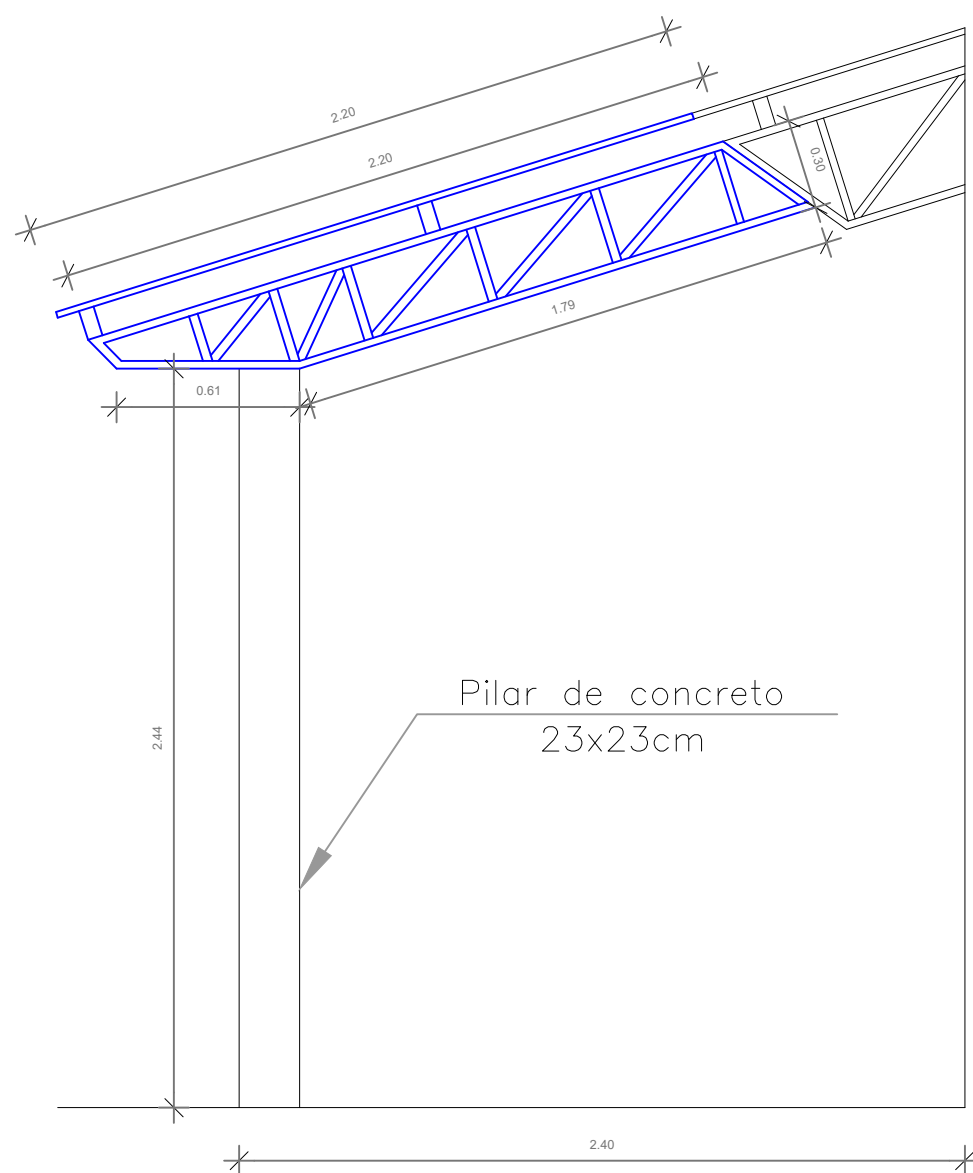
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO
CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



1 AMPLIAÇÃO COBERTURA
ESCALA 1/100

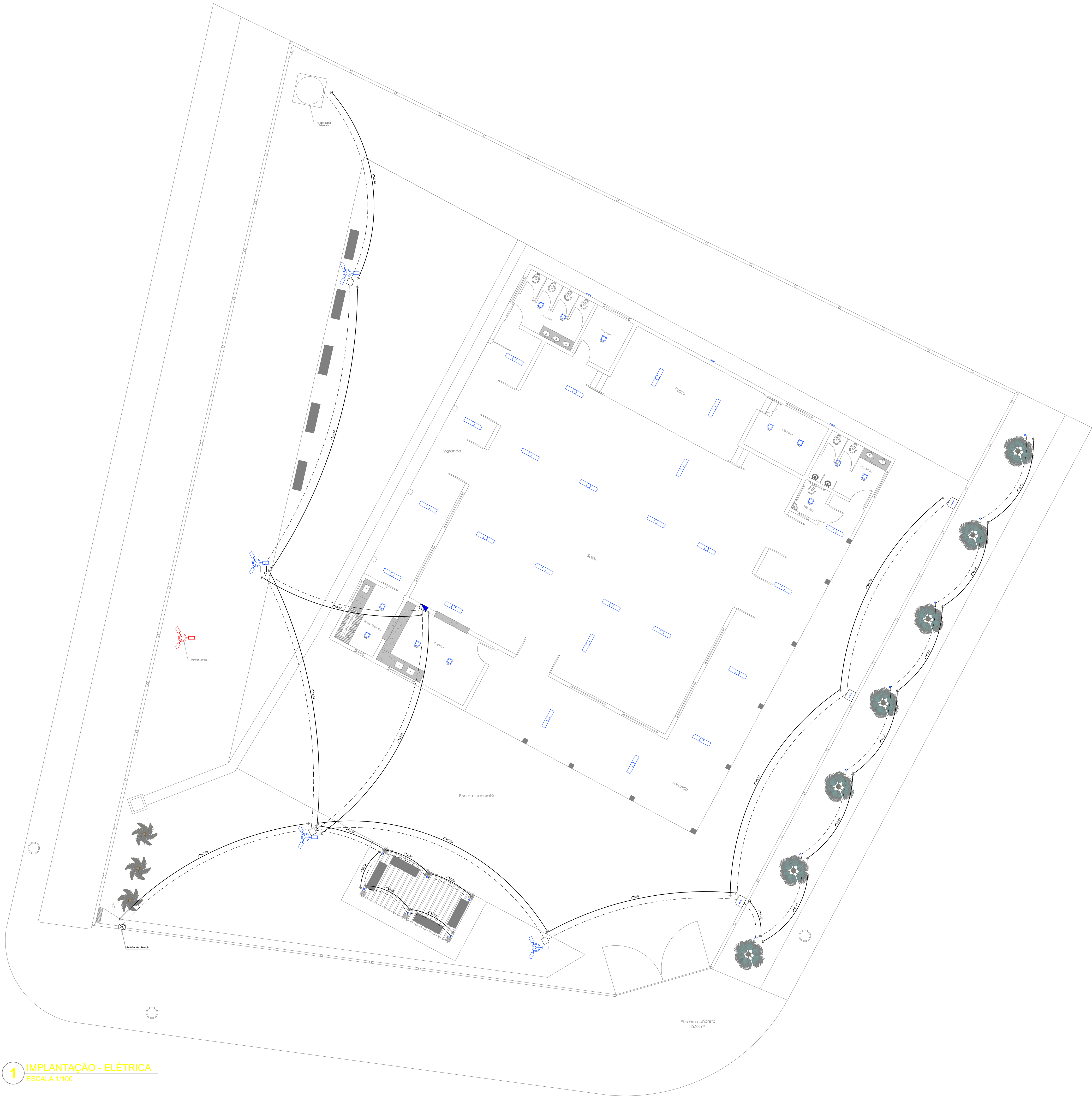


2 COBERTURA
ESCALA 1/100



3 DETALHE AMPLIAÇÃO COBERTURA
ESCALA 1/25

COBERTURA		DATA:	ABRIL DE 2026
		FOLHA:	FOLHA 05/09
TÍTULO: PLANTA DE COBERTURA			
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"			
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP			
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP CNPJ nº 45.116.092/0001-08			
REVISÃO	INDICADAS	FORMADO	AD
Nº 00000			
		REVISÃO DEB A APROVAÇÃO DO PROJETO PARA PREFEITURA MUNICIPAL REVISÃO DO RECONHECIMENTO DO CÍRCULO DE PROFISSIONAL DO TERREIRO FABIO PASCHOALINOTO26009 906822 FABIO PASCHOALINOTO PREFEITO DO MUNICÍPIO FERNANDO AUGUSTO Assinado de forma digital por FERNANDO AUGUSTO SUZUKI:36843340814 SUZUKI:36843340814 FERNANDO AUGUSTO SUZUKI ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 506970466 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP RUA LUÍZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO CEP: 13625-000 - MERIDIANO - SP CNPJ: 45.116.092/0001-08	



ELÉTRICA

DATA: ABRIL DE 2.026
FOLHA: FOLHA 06/09

TÍTULO: PLANTA IMPLANTAÇÃO REDE ELÉTRICA
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08

ESCALAS: INDICADAS
FORMATO: A1
REVISÃO: Nº 00000



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA
PREFEITURA MUNICIPAL NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO
DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

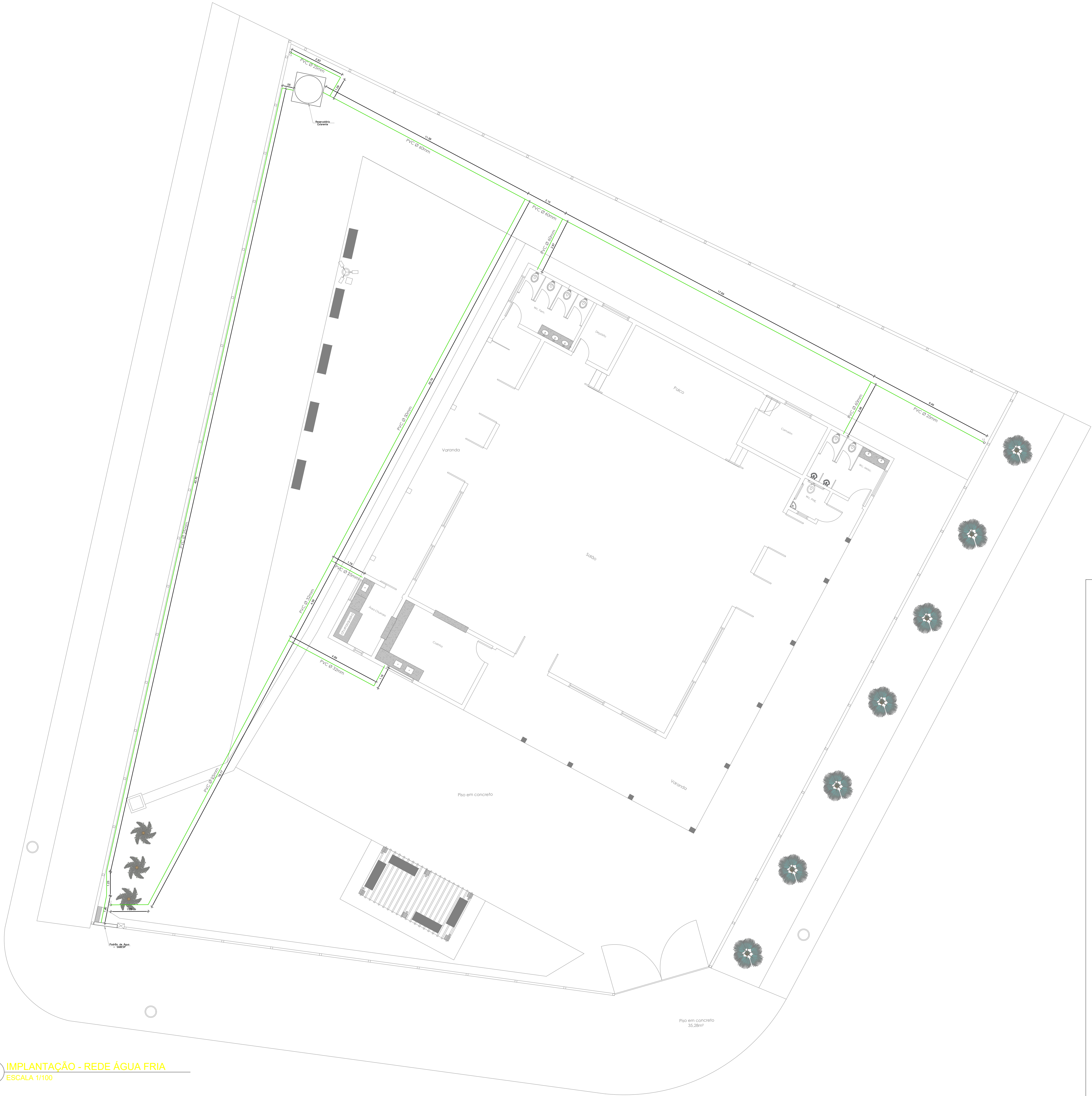
FABIO
PASCHOALINOTO:260099
06822
Assinado de forma digital por
FABIO
PASCHOALINOTO:26009906822

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
FABIO PASCHOALINOTO
PREFEITO DO MUNICÍPIO

FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814
Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

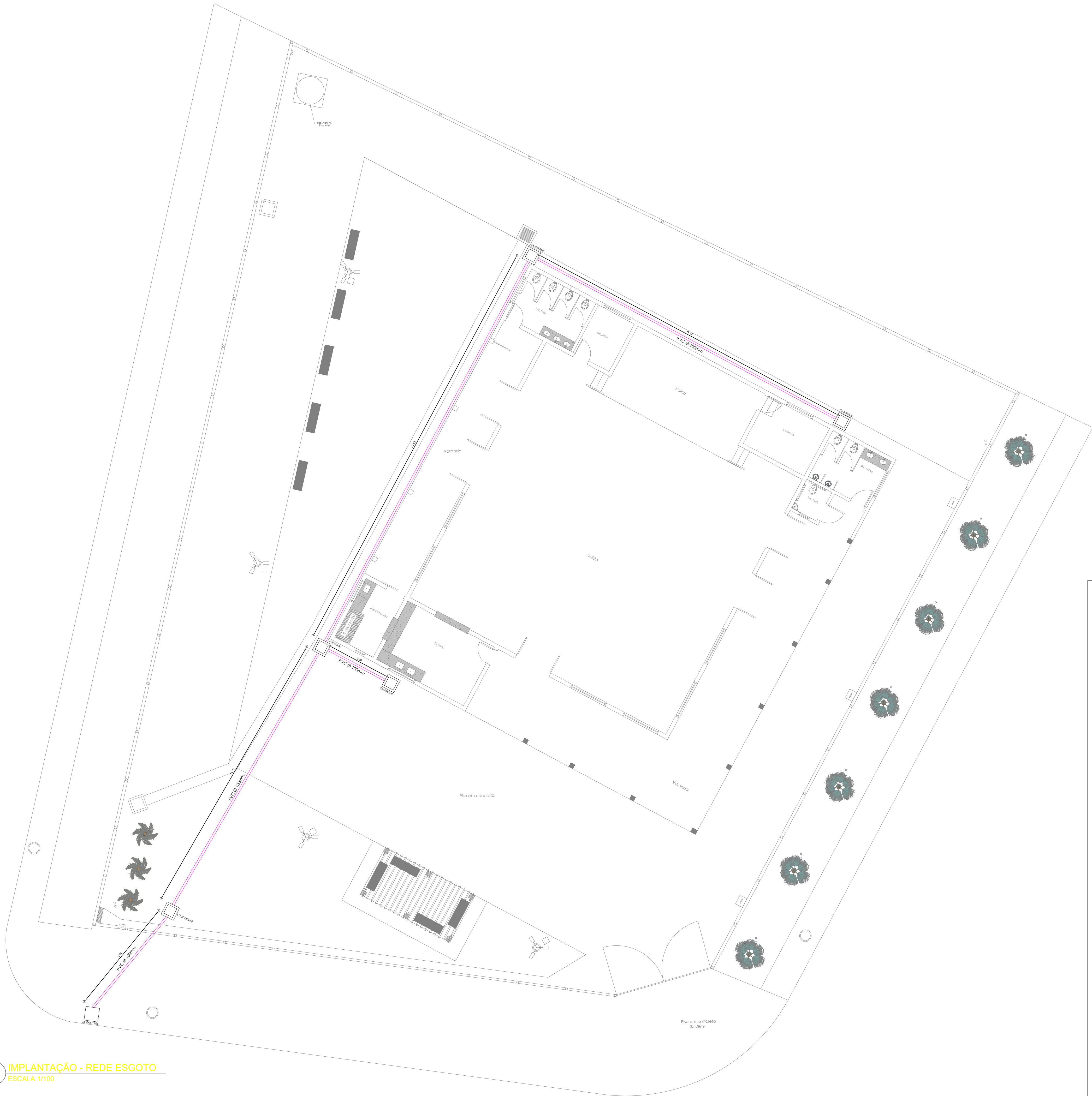
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 5069706606

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO
CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



1 IMPLANTAÇÃO - REDE ÁGUA FRIA
ESCALA 1/100

ÁGUA FRIA			DATA: ABRIL DE 2.026
			FOLHA: FOLHA 07/09
TÍTULO: PLANTA IMPLANTAÇÃO REDE ÁGUA FRIA			
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"			
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP			
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP CNPJ nº 45.116.092/0001-08			
ESCALAS: INDICADAS	FORMATO: A1	REVISÃO: Nº 00000	
		DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA PREFEITURA MUNICIPAL NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO. FABIO PASCHOALINOTO:26009906822 Assinado de forma digital por FABIO PASCHOALINOTO:26009906822 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP FABIO PASCHOALINOTO PREFEITO DO MUNICÍPIO FERNANDO AUGUSTO SUZUKI:36843340814 Assinado de forma digital por FERNANDO AUGUSTO SUZUKI:36843340814 FERNANDO AUGUSTO SUZUKI ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 5069706606 PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP CNPJ: 45.116.092/0001-08	



ESGOTO

DATA: ABRIL DE 2.026
FOLHA: FOLHA 08/09

TÍTULO: PLANTA IMPLANTAÇÃO REDE ESGOTO
OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA F. CALEGARI"
LOCAL: RUA SÃO PAULO - MERIDIANO - SP
PROPR.: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
CNPJ nº 45.116.092/0001-08

ESCALAS: INDICADAS
FORMATO: A1
REVISÃO: Nº 00000



DECLARO QUE A APROVAÇÃO DO PROJETO PELA
PREFEITURA MUNICIPAL NÃO IMPLICA NO RECONHECIMENTO
DO DIREITO DE PROPRIEDADE DO TERRENO.

FABIO
PASCHOALINOTO:26009
906822
Assinado de forma digital por
FABIO
PASCHOALINOTO:26009906822

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
FABIO PASCHOALINOTO
PREFEITO DO MUNICÍPIO

FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814
Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

FERNANDO AUGUSTO SUZUKI
ENGENHEIRO CIVIL - CREA nº 5069706606

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO
CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



FOLHA 09/09

PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MERIDIANO - SP
RUA LUIZA FELTRIN GUILHEN, Nº 1716, CENTRO
CEP: 15625-000 - MERIDIANO - SP
CNPJ: 45.116.092/0001-08



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
2620261241840

1. Responsável Técnico

FERNANDO AUGUSTO SUZUKI

Título Profissional: **Engenheiro Civil, Engenheiro de Segurança do Trabalho**

Empresa Contratada:

RNP: **2615117009**

Registro: **5069706606-SP**

Registro:

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE MERIDIANO**

CPF/CNPJ: **45.116.092/0001-08**

Endereço: **Rua Luiza Feltrin Guilhen**

Nº: **1716**

Complemento:

Bairro: **Centro**

Cidade: **Meridiano**

UF: **SP**

CEP: **15625-029**

Contrato:

Celebrado em: **28/04/2026**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **1000,00**

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

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: **Rua São Paulo**

Nº: **2411**

Complemento: **CLUBE MULTIUSO**

Bairro: **Centro**

Cidade: **Meridiano**

UF: **SP**

CEP: **15625-003**

Data de Início: **28/04/2026**

Previsão de Término: **28/04/2028**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

Proprietário: **MUNICIPIO DE MERIDIANO**

CPF/CNPJ: **45.116.092/0001-08**

4. Atividade Técnica

				Quantidade	Unidade
Elaboração 1	Laudo	de reforma de edificação	de alvenaria	6,00000	unidade
	Projeto	de reforma de edificação	de alvenaria	1423,20000	metro quadrado
	Elaboração de orçamento	de reforma de edificação	de alvenaria	1423,20000	metro quadrado

Execução

2	Fiscalização de obra	de reforma de edificação	de alvenaria	1423,20000	metro quadrado
----------	-----------------------------	---------------------------------	---------------------	-------------------	-----------------------

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

5. Observações

ESTÁ ART REFERE-SE A ELABORAÇÃO DE PROJETO, ORÇAMENTO E LAUDOS DE MEDIÇÃO E A EXECUÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DA REFORMA E AMPLIAÇÃO DO CLUBE MULTIUSO "AMÉLIA FERNANDES CALEGARI", LOCALIZADO NA RUA SÃO PAULO, Nº 2411, CENTRO, MUNICÍPIO DE MERIDIANO-SP.

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Profissional

Contratante

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____	de	_____	de	_____
Local		data		
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI:36843340814 Assinado de forma digital por FERNANDO AUGUSTO SUZUKI:36843340814				
FERNANDO AUGUSTO SUZUKI - CPF: 368.433.408-14				
FABIO PASCHOALINOTO:26009906822 Assinado de forma digital por FABIO PASCHOALINOTO:26009906822				
MUNICIPIO DE MERIDIANO - CPF/CNPJ: 45.116.092/0001-08				

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.confes.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\$ **108,39**Registrada em: **29/04/2026**Valor Pago R\$ **108,39**Nosso Número: **2620261241840**

Versão do sistema

Impresso em: **29/04/2026 12:23:46**

Autenticação de ART
2620261241840



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 45.116.092/0001-08
(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124
meridiano@meridiano.sp.gov.br

Obra: Reforma e Ampliação de Clube Multi Uso "Amélia Fernandes Calegari"
Endereço: Rua São Paulo, nº 2411, Conj. Hab. Meridiano "C" - Meridiano-SP
Empresa: MUNICÍPIO DE MERIDIANO
CNPJ: 45.116.092/0001-08

BDI Padrão: 21,530%
Preço Não Desonerado
Bancos: CDHU: 201 / SINAPI: 03/2026

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias	150 dias	180 dias
1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 6.486,78	100,00% R\$6.486,78	-	-	-	-	-
2	RETIRADAS E DEMOLIÇÕES	100,00% 24.089,78	100,00% R\$24.089,78	-	-	-	-	-
3	INFRAESTRUTURA	100,00% 13.739,57	100,00% R\$13.739,57	-	-	-	-	-
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 18.620,29	-	100,00% R\$18.620,29	-	-	-	-
5	COBERTURA	100,00% 130.990,82	-	-	20,00% R\$26.198,16	40,00% R\$52.396,33	40,00% R\$52.396,33	-
6	ELEVAÇÃO	100,00% 14.130,94	-	100,00% R\$14.130,94	-	-	-	-
7	PISO	100,00% 78.416,47	-	15,00% R\$11.762,47	55,00% R\$43.129,06	30,00% R\$23.524,94	-	-
8	REVESTIMENTO	100,00% 28.224,63	-	30,00% R\$8.467,39	60,00% R\$16.934,78	10,00% R\$2.822,46	-	-
9	ESQUADRIAS	100,00% 84.851,55	-	-	30,00% R\$25.455,47	20,00% R\$16.970,31	50,00% R\$42.425,78	-
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 58.037,15	-	10,00% R\$5.803,72	20,00% R\$11.607,43	30,00% R\$17.411,15	30,00% R\$17.411,15	10,00% R\$5.803,72
11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00% 38.793,45	-	20,00% R\$7.758,69	25,00% R\$9.698,36	25,00% R\$9.698,36	30,00% R\$11.638,04	-
12	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	100,00% 25.805,32	-	-	-	-	50,00% R\$12.902,66	50,00% R\$12.902,66
13	CHURRASQUEIRA	100,00% 3.529,73	-	-	-	-	100,00% R\$3.529,73	-
14	PINTURA	100,00% 56.546,32	-	-	-	-	20,00% R\$11.309,26	80,00% R\$45.237,06
15	CARAMANCHÃO	100,00% 9.768,31	-	-	-	50,00% R\$4.884,16	50,00% R\$4.884,16	-
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	100,00% 95.035,02	-	-	20,00% R\$19.007,00	40,00% R\$38.014,01	35,00% R\$33.262,26	5,00% R\$4.751,75
Porcentagem do período		100,00%	6,45%	9,69%	22,13%	24,12%	27,62%	10,00%
Total do período		R\$687.066,13	R\$44.316,13	R\$66.543,49	R\$152.030,26	R\$165.721,71	R\$189.759,35	R\$68.695,18
Porcentagem acumulada			6,45%	16,14%	38,26%	62,38%	90,00%	100,00%
Total acumulado			R\$44.316,13	R\$110.859,62	R\$262.889,89	R\$428.611,60	R\$618.370,95	R\$687.066,13

Meridiano, 27 de abril de 2026

FABIO
PASCHOALINOTO:260
09906822

Assinado de forma digital
por FABIO
PASCHOALINOTO:26009906
822

Fábio Paschoalinoto
Prefeito Municipal

FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

Fernando Augusto Suzuki
Engº. Civil CREA/SP 5069706606



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Reforma e ampliação do clube multiuso "Amélia Fernandes Calegari"

Endereço: Rua São Paulo, nº 2.411, Jardim Recanto Maravilham, Meridiano – SP

Município: Meridiano – SP

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente memorial e as especificações têm por finalidade estabelecer as diretrizes mínimas e fixar as características técnicas a serem observados na apresentação das propostas técnicas para a execução das obras e serviços objeto desta, nos já levantados quantitativos e valores.

As firmas proponentes deverão analisar o projeto, efetuarem vistoria no local para melhor análise.

Os serviços serão executados com a utilização de materiais de primeira qualidade e mão de obra especializada, e devem obedecer ao prescrito pelas Normas da **ABNT e Norma de Revisão da NB-143(02:125.01-001.2000)**, aplicáveis ou outras, necessárias para cada caso na execução da obra.

As firmas proponentes deverão apresentar propostas e planilha orçamentária, constando quantitativamente item por item, de acordo com este memorial descritivo. A empresa vencedora, se necessário, deverá apresentar projetos executivos complementares; especificamente o Projeto Estrutural, e no caso de dúvidas, os proponentes deverão procurar os esclarecimentos junto ao corpo técnico da Coordenadoria de Obras Públicas, Urbanismo e Saneamento da Prefeitura Municipal de Meridiano, devendo todas as dúvidas serem sanadas antes da apresentação das propostas.

A empreiteira contratada deverá fornecer cópia da ART/CREA-SP de execução da obra do engenheiro responsável envolvido, após assinatura do contrato, com as especificações dos serviços prestados conforme os termos e valor do contrato.

A Prefeitura Municipal de Meridiano fornecerá à firma empreiteira o projeto básico de Arquitetura, e detalhes necessários à implantação de qualquer equipamento, assim como a orientação necessária para o bom desenvolvimento do empreendimento. Qualquer divergência para a implantação do projeto, com relação a quantificação da planilha orçamentária, isso tudo ocorrerá por conta e risco da empreiteira contratada.

Todos os equipamentos de proteção individual serão de responsabilidades da empreiteira, inclusive todas e quaisquer responsabilidades decorrentes de eventuais acidentes, sinistros ou faltos graves, também a terceiros.

A fiscalização da Prefeitura poderá impugnar ou mandar refazer quaisquer serviços mal executados ou em desacordo com as condições deste memorial e projeto, obrigando a empreiteira a iniciar o cumprimento das exigências dentro do prazo determinado.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. Placa de identificação para obra

O item remunera o fornecimento de materiais, acessórios para fixação e a mão-de-obra necessária para instalação de placa para identificação da obra, englobando os módulos referentes às placas do Governo do Estado de São Paulo, da empresa Gerenciadora, e do cronograma da obra, constituída por: chapa em aço galvanizado nº16 ou nº18, com tratamento anticorrosivo resistente às intempéries; Fundo em compensado de madeira, espessura de 12 mm; requadro e estrutura em madeira; Marcas, logomarcas, assinaturas e título da obra, conforme especificações do Manual de Padronização de Assinaturas do Governo do Estado de São Paulo e da empresa Gerenciadora; Pontaletes de Erisma uncinatum (conhecido como Quarubarana ou Cedrinho), ou Qualea spp (conhecida como Cambará), de 3 x 3. Não remunera as placas dos fornecedores.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

2. RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

2.1. Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios

O item remunera a mão de obra para retirada de bacias sanitárias, lavatórios, mictórios, bidês, tanques e outros aparelhos sanitários, inclusive os acessórios; remunera também a limpeza, a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.2. Retirada de folha de esquadria de madeira

O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de folha de esquadria em madeira, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.3. Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados

O item remunera o fornecimento de mão de obra necessária para a retirada de batentes com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.4. Retirada de esquadria metálica em geral

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a retirada completa de esquadrias metálicas, em geral; a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.5. Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore

O item remunera o fornecimento de mão de obra para a desmontagem de divisórias internas moduladas em placas de concreto, granito ou mármore, remunera também a guarda das peças reaproveitáveis.

2.6. Retirada de bancada incluindo pertences

Será medido por área, na projeção horizontal, de bancada retirada (m²).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de bancadas em geral, inclusive pertences e a guarda das peças aproveitáveis.

2.7. Remoção de poste metálico

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção de poste metálico, inclusive sistema de fixação; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.8. Remoção de condutele

Será medido por unidade retirada (un).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de condutele; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.9. Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm

Será medido por comprimento de tubulação elétrica retirada (m).

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de tubulação elétrica aparente, com diâmetro externo até 50 mm; remunera também a seleção e a guarda do material reaproveitável.

2.10. Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem

Será medido por área de quadro ou caixa retirada (m²).



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a remoção completa de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem, inclusive os componentes internos; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.11. Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em poste ou braço

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária para a remoção completa de aparelho de iluminação ou projetor, fixo em poste ou braço; remunera também a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.12. Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária para a retirada completa das telhas em qualquer material, ou perfil, exceto barro, inclusive elementos de fixação, a seleção e a guarda das peças reaproveitáveis.

2.13. Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de forro em qualquer material, inclusive o sistema de fixação (tarugamento), manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.14. Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material

Será medido pelo volume real demolido, medido no projeto, ou conforme levantamento cadastral, ou aferido antes da demolição(m³).

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e dos equipamentos adequados para a execução dos serviços de: desmonte, demolição e fragmentação de elementos em concreto simples com rompedor pneumático (marteleto); a seleção e acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.15. Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento

O item remunera o fornecimento da mão de obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: desmonte, demolição, fragmentação de elementos em alvenaria de elevação ou elemento vazado, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.16. Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base

O item remunera o fornecimento da mão-de-obra necessária e ferramentas adequadas para a execução dos serviços de: demolição, fragmentação de revestimentos cerâmicos, inclusive a base de assentamento, manualmente; a seleção e a acomodação manual do entulho em lotes. Normas técnicas: NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114.

2.17. Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal

O item remunera o fornecimento dos serviços de carregamento manual de terra ou alvenaria ou concreto ou argamassa ou madeira ou papel ou plástico ou metal até a caçamba, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo Município.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

3. INFRAESTRUTURA

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

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.

3.2. Broca em concreto armado diâmetro de 20cm – completa

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.

3.3. Lastro de pedra britada

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

3.4. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa

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

3.5. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa

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

3.6. Concreto usinado, fck = 20 Mpa

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

3.7. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

3.8. Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m³).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:

- Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

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

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m^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 $> 0,90 \text{ g/cm}^3$, conforme NBR 5829, secagem ao toque $< 2\text{h}40\text{min}$, conforme NBR 9558; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

4. SUPERESTRUTURA

4.1. Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até $0,20 \text{ m}^2$ (m^2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas resinadas de 12 mm de espessura para concreto; incluindo cimbramento tubular metálico de até 3 m de altura; desmoldante, desforma e descimbramento.

4.2. Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_yk = 500 \text{ Mpa}$

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

4.3. Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_yk = 600 \text{ Mpa}$

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

4.4. Concreto usinado, $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m^3).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de $5 + 1 \text{ cm}$.

4.5. Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

5. COBERTURA

5.1. Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

Será medido por peso de aço, nas bitolas e dimensões especificadas no projeto de estrutura metálica (kg). O item remunera o fornecimento do projeto de fabricação, da estrutura metálica em aço ASTM A36/ A36M-14, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios não constantes no peso nominal de projeto; beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica; transporte e descarregamento; traslado interno à obra; montagem e instalação completa; preparo da superfície das peças por meio de jato de abrasivo da Norma SSPC-SP 10, padrão visual Sa 2 1/2, da Norma SIS 05 59 00-67.

5.2. Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido

Será medido pela área de telhamento (m^2), sendo:

- a) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical;
- b) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos:
 - 5% para cobertura de 18% a 27% de inclinação;
 - 8% para cobertura de 28% a 38% de inclinação;
 - 12% para cobertura de 39% a 50% de inclinação.

O item remunera o fornecimento e instalação das telhas em chapa de aço galvalume, grau B, (260 g/ m^2), perfil trapezoidal, acabamento pré-pintado em ambas as faces, em várias cores, ambas com 0,50mm de espessura, intermeadas com poliestireno expandido, classe F2, com 30mm de espessura; referência comercial Regional classe F, Grupo MBP, Galvisteel, Santo André Distribuidora ou equivalente. Remunera também materiais acessórios para a fixação das telhas em estrutura de apoio metálica ou de madeira, costura, fechamento, arremates e vedação entre as telhas e a mão de obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a instalação completa das telhas.

5.3. Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m

Será medido por comprimento instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de calhas ou rufos em chapa galvanizada nº 24, com largura de 50 cm; inclusive materiais acessórios para emendas, junção em outras peças, vedação e fixação.

5.4. Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem

Será medido por área de chapa instalada (m^2).

O item remunera o fornecimento equipamentos, chapa de ferro nº 14, solda eletrolítica tipo SMAW, solda manual a arco, com eletrodo revestido, a mão de obra especializada, inclusive materiais acessórios necessários para a execução de reparos, ou instalação das chapas em caixilhos, em geral.

6. ELEVAÇÃO

6.1. Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^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 19 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.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

6.2. Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de vedação, confeccionada em bloco cerâmico vazado com furo vertical para vedação de 9 x 19 x 39 cm; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia. Normas técnicas: NBR 15270-1.

6.3. Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm com 9 furos; assentado e rejuntado com argamassa de cimento e areia.

6.4. Divisória em placas de granito com espessura de 3 cm

O item remunera o fornecimento e instalação de divisória revestida ou maciça, confeccionada em placas de granilite polido e encerado ou preparado para receber pintura, com espessura de 3 cm, nas dimensões indicadas em projeto. Remunera também materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola à base de resina epóxi e eventuais peças e arremates metálicos. Não remunera ferragem de vão de porta.

7. PISO

7.1. PISO INTERNO

7.1.1 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

7.1.2 Lastro de pedra britada

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

7.1.3 Concreto usinado, fck = 25 Mpa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

7.1.4 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

7.1.5 Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica acetinado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe A ou classe extra), tipo acetinado para tráfego médio, indicada para pisos internos ou áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Savane, Artens ou equivalente;
- b) Absorção de água: $3\% < \text{Abs} < 6\%$, grupo BIIb classificação esmaltado (média absorção, resistência mecânica média);
- c) Resistência à abrasão superficial: tráfego médio;
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe GL;
- f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5 ;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: $< 0,4$ (não deslizante);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

7.1.6 Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido por comprimento de rodapé assentado (m).

O item remunera o fornecimento de rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante de primeira qualidade (classe A ou classe extra), indicado para áreas internas com saída para o exterior, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Savane, Artens ou equivalente, cortada com ferramenta adequada;
- b) Absorção de água: $3\% < \text{Abs} < 6\%$, grupo BIIb classificação Semigrês (média absorção, resistência mecânica média);
- c) Resistência à abrasão superficial: tráfego médio;
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe GL;
- f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5 ;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: $> 0,4$ (não deslizante);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

7.1.7 Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm

Será medido pela área de piso rejuntado, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m^2).

O item remunera o fornecimento de argamassa industrializada flexível para rejunte de juntas, de cores



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

diversas, para áreas internas e externas, a mão de obra necessária para os serviços de preparo da argamassa de rejunte, aplicação da argamassa nas juntas, acabamento final com a utilização de esponja macia ou frisador plástico, de acrílico, ou de madeira e a limpeza das juntas, conforme recomendações dos fabricantes. Norma técnica: NBR 9817.

7.1.8 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

7.2 PISO EXTERNO

7.2.1 Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km

Será medido pela área real de terreno, onde ocorrer a limpeza mecanizada de vegetação (m²).

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

7.2.2 Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal

Será medido por área de plataforma, aferida na projeção horizontal, com regularização e compactação executada (m²).

O item remunera o fornecimento de equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de regularização e compactação mecanizada, englobando os serviços: regularização e compactação em solo, para a implantação de plataforma destinada à pavimentação; acabamento da superfície, para o acerto das cotas; locação por meio de piquetes, do eixo e cotas do greide. Remunera também os serviços de mobilização e desmobilização.

7.2.3 Lastro de pedra britada

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

7.2.4 Armadura em tela soldada de aço

Será medido pelo peso nominal das telas constantes no projeto de armadura (kg).

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

7.2.5 Concreto usinado, fck = 25 Mpa

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

25 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.

7.2.6 Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento

Será medido pelo volume acabado, nas dimensões indicadas em projeto (m³).

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em lastro; remunera também o apiloamento do terreno, quando necessário.

7.2.7 Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície

Será medido por área de piso em concreto nivelado e alisado (m²).

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

7.2.8 Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos

Será medido pelo comprimento total de juntas serradas (m).

O item remunera o fornecimento de equipamento e a mão de obra necessária para a execução de corte de juntas por meio de serra de discos diamantados, na largura mínima de 3 mm, e profundidade mínima de 3 cm, em pisos de concreto ou de alta resistência.

8 REVESTIMENTO

8.1 Chapisco

O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

8.2 Emboço comum

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

8.3 Reboco

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia e a mão de obra necessária para a execução do reboco.

8.4 Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção BIIb, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada

Será medido pela área de piso revestida com placa cerâmica acetinado, descontando-se toda qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²).

O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada de primeira qualidade (classe ou classe extra), tipo acetinado para tráfego médio, indicada para pisos internos ou áreas interna com saída para o exterior, com as seguintes características:

- a) Referência comercial: Savane, Artens ou equivalente;



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

- b) Absorção de água: $3\% < \text{Abs} < 6\%$, grupo BIIb classificação esmaltado (média absorção, resistência mecânica média);
- c) Resistência à abrasão superficial: tráfego médio;
- d) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5 (máxima facilidade de remoção de mancha);
- e) Resistência química: classe GL;
- f) Resistência ao risco (escala Mohs): > 5 ;
- g) Resistente a gretagem;
- h) Resistente ao choque térmico;
- i) Coeficiente de atrito: $< 0,4$ (não deslizante);

Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada tipo AC-II, a mão de obra necessária para a execução dos serviços de limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada, e o assentamento das peças conforme exigências das normas e recomendações dos fabricantes. Não remunera os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento. Normas técnicas: NBR 9817, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081-1.

8.5 Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo

Será medido por área de forro executado (m^2).

O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno drywall, retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B ($260 \text{ g} / \text{m}^2$), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm, união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulação em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro, suspensão com regulação em aço galvanizado para a fixação dos montantes, pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG), parafusos autoperfurantes e atarraxantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil, uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo standard (ST), com espessura de 12,5 mm, fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas, fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; referência comercial Forro FGE da Lafarge Gypsum, Placostil F530 da Placo ou equivalente. Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão de obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura. Não remunera o fornecimento do acabamento final em pintura, nem sancas ou molduras especiais. Normas técnicas: NBR 14715-1 e 15758-2.

9 ESQUADRIAS

9.1 Porta/portão de abrir em chapa, sob medida

Será medido por área de porta instalada (m^2).

O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma ou duas folhas, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 14 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 14 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 12 (MSG); jogo completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos, compatíveis com as dimensões da porta. Remunera também



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Não remunera arremates de acabamento.

9.2 Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida

Será medido por área de porta instalada (m²). O item remunera o fornecimento de porta de abrir, sob medida, constituída por uma ou duas folhas, confeccionadas na parte inferior em chapa de ferro nº 14 (MSG), parte superior em perfis de chapa dobrada de ferro, com subdivisões para instalação de vidro; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro, conjunto completo de ferragens, incluindo dobradiças, fechaduras, maçanetas, puxadores e trincos. Remunera também fornecimento de cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação. Não remunera arremates de acabamento, fornecimento e instalação do vidro

9.3 Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial

O item remunera o fornecimento da porta tipo veneziana de abrir e batentes, linha comercial, em alumínio anodizado; inclusive ferragem, cimento, areia, acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

9.4 Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida

Será medido por área de porta e / ou portão instalado; desconsiderando-se o acréscimo adicional, quando houver, dos trilhos para a posição aberta (m²).

O item remunera o fornecimento e instalação de porta e / ou portão deslizante, com uma ou duas folhas, constituído por: estrutura tubular em aço carbono SAE 1008 / 1010, com dimensões de 100 x 40 mm; duas roldanas superiores e duas inferiores em aço blindadas com rolamento de 5; fechamento em chapa de aço carbono vincada SAE 1008 / 1012, bitola BWG 14 (2,10 mm) nas duas faces (interna e externa), fixadas à estrutura tubular por meio de solda, com ou sem abertura; batentes em chapa de 3 / 16, porta-cadeado, ferrolhos, puxadores em barra redonda de aço carbono SAE 1008 / 1012, bitola 1/2, todo o material metálico deverá ser fornecido com tratamento superficial antioxidante à base de fundo de óxido.

9.5 Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm

Será medido por unidade de porta montada e instalada (un).

O item remunera o fornecimento da folha de porta lisa de 35 mm em madeira, acabamento base pintura; guarnição, alizar/batente em madeira; 03 dobradiças em latão ou aço cromado; ferragem completa com fechadura mecânica máquina 55 mm e maçaneta tipo alavanca para porta interna 01 folha de 35 mm (ferragem para tráfego regular de 50.000 ciclos de abertura e fechamento), conforme NBR 15930-2; acessórios e mão de obra necessária para montagem e instalação completa da porta.

9.6 Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco

Será medido por área de caixilho instalado (m²).

O item remunera fornecimento do caixilho maxim-ar, sob medida, em perfis de alumínio com pintura eletrostática branca; referência comercial linha Suprema ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários à sua instalação. Não remunera o fornecimento e instalação do vidro.

9.7 Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco

Será medido por área de caixilho instalado (m²).

O item remunera o fornecimento do caixilho de correr em perfis de alumínio, com pintura eletrostática a pó na cor branca, com vidro liso, completo, linha comercial; referência comercial fabricação Sasazaki, Ebel,



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

Brimak, Atlantica ou equivalente. Remunera também cimento, areia, ferragens, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do caixilho.

9.8 Vidro temperado incolor de 6 mm

O item remunera o fornecimento de vidro temperado incolor de 6 mm, inclusive acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do vidro.

9.9 Vidro temperado incolor de 4 mm

Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²).

O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a colocação do vidro.

9.10 Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m

Será medido por conjunto de barra antipânico instalada (cj)

O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de barra antipânico para porta dupla com ou sem rebatimento, modelo Push Bar, barra de acionamento com a palavra EMPURRE de maneira indelével e visível, para portas com vão de 1,70 a 2,60 m e altura até 2,10 m, travamento horizontal e vertical, jogo de hastes e trincos (superior e inferior) conforme NBR 11785; referências: 1700D da Tekin, PHA composta por conjunto 2101 + barra 2104 + jogo de trincos 2202 + jogo de hastes 2204 da Dorma ou equivalente; fechadura externa com maçaneta tipo alavanca e cilindro para acionamento com chave; referência 105 da Tekin, maçaneta com chave da Dormetal ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa.

9.11 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2' x 800 mm

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/2, comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra, atendendo às exigências da norma NBR 9050.

9.12 Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4' x 400 mm

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento de barra de apoio tipo reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4, com espessura de 1,5 mm, comprimento de 400 mm, com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado ou polido fosco; acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa da barra atendendo às exigências da norma NBR 9050.

9.13 Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m, montantes tubulares de 1.1/4" espaçados 1,20m, travessa superior de 1.1/2", gradil formado por tubos horizontais de 1" e verticais de 3/4", fixado com adesivo estrutural epoxi. Af_10/2025_ps

Utilizar o comprimento de guarda-corpo, em projeção horizontal, instalado.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

Conferir medidas na obra; Cortar e perfurar as peças, conforme projeto; Lixar perfeitamente todas as linhas de cortes e perfuração executadas nos perfis e chapas, eliminando todas as rebarbas; Realizar os furos no substrato de concreto e retirar os resíduos; Aplicar o adesivo estrutural nos furos e fixar o chumbador pontalete no substrato de concreto; Fixar o montante no chumbador pontalete através de solda; Soldar as peças horizontais do gradil e em seguida todas as verticais, conforme projeto; Soldar a travessa superior aos montantes, conforme projeto, e realizar as emendas, se necessário; Lixar os pontos de solda, eliminando os excessos.

9.14 Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa

Será medido por unidade de fechadura instalada (un).

O item remunera o fornecimento de fechadura com maçanetas tipo alavanca, para porta externa, composto por: fechadura de embutir, um par de maçanetas, tipo alavanca, roseta em aço inoxidável; referência Victória 882-90-E da Pado ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para montagem e instalação completa do conjunto de fechadura.

9.15 Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado

Será medido por conjunto de ferragem utilizado por porta instalada (cj).

O item remunera o fornecimento de conjunto completo de ferragem para porta interna de sanitário, composto por: três dobradiças para porta de sanitário em ferro zincado, com peso mínimo de 105 kg; tarjeta de sobrepor, livre / ocupado, em zamac; referência comercial 1515 / 136 da Arouca, 719 AZ CR da La Fonte, 032 CR da Pado ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para a montagem e instalação completa da ferragem.

9.16 Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado

Será medido por unidade de fechadura instalada (un).

O item remunera o fornecimento de fechadura de centro, com cilindro, para portas simples ou duplas em vidro temperado; referência comercial SM 1050-E linha Glas fabricação Dorma ou equivalente. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da fechadura. Não remunera o fornecimento de contra fechadura de centro ou espelho de fechadura.

9.17 Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg

Será medido por conjunto de dobradiças instaladas (cj).

O item remunera o fornecimento da dobradiça (embalagem com 3 unidades) em aço cromado de 3 1/2, com capacidade de peso até 21 kg. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.

10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

10.1 Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN /18 Bolt-on - 150 A - sem componentes -

O item remunera o fornecimento de quadro de distribuição universal de embutir em chapa de aço tratada com pintura eletrostática epóxi a pó para disjuntores 24 DIN / 18 BOLT-ON e barramento bifásico ou trifásico, corrente nominal de 150A, composto por caixa, placa de montagem, espelho, tampa com fecho e suporte ou trilho para fixação de disjuntores; abertura ampliada na parte superior do espelho para até 11 módulos; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa do quadro, modelo QDETG-U-II Universal; não remunera o fornecimento dos disjuntores, nem de barramento com acessórios.

10.2 Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100A



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, bipolar, modelos com correntes variáveis de 60 A até 100 A e tensão de 220 / 380 V, conforme selo de conformidade do INMETRO; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

10.3 Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A

Será medido por unidade de disjuntor instalado (un).

O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão bolt-on, unipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 30 A e tensão de 127 / 220 V, conforme selo de conformidade do INMETRO; referência comercial DQE 1030 da Eletromar, ASM1 da Soprano, Fame, Cuttler Hammer ABB ou equivalente; remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos em suporte apropriado. Não remunera o fornecimento do suporte.

10.4 Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10A até 32A -

O item remunera o fornecimento de mini-disjuntor automático, linha residencial, com proteção termomagnética, padrão DIN, bipolar, modelos com correntes variáveis de 10 A até 32 A e tensão de 220 / 380 V; remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de trava ajustável em trilho tipo DIN; não remunera o fornecimento do trilho.

10.5 Haste de aterramento de 3/4' x 3 m

O item remunera o fornecimento de haste para aterramento em aço SAE 1010 / 1020, trefilado e revestido de cobre eletrolítico por eletrodeposição com camada de 254 microns, de 3/4 x 3 m. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da haste.

10.6 Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300mm - h= 400 mm -

O item remunera o fornecimento de caixa para inspeção do terra, cilíndrica, em PVC rígido, diâmetro de 300 mm e altura de 400 mm. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da caixa.

10.7 Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios

Será medido pelo comprimento de tubulação instalada (m).

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 50 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo; referência comercial: Kanalex-KL da Kanaflex ou equivalente. Norma técnica: NBR 15715. Não remunera os serviços de escavação.

10.8 Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90° e cobertura composta com



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

10.9 Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C

Será medido por comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo formado por fios de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, encordoamento flexível classe 5, isolação em composto termofixo HEPR 90º e cobertura composta com termoplástico PVC-ST2 (halogenado), conforme norma NBR 7286; remunera também materiais e a mão de obra necessária para a enfição e instalação do cabo.

10.10 Eletroduto corrugado e polietileno de alta densidade DN 40mm, com acessórios

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo. Norma técnica: NBR 15715.

10.11 Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm

Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro externo de 25 mm, diâmetro interno de 19,0 mm, espessura da parede de 0,3 mm, referência 3/4'', cor amarela, referência Tigreflex, fabricação da Tigre, ou equivalente, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.

10.12 Eletroduto galvanizado a quente conforme NBR5598 - 3/4' com acessórios

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo. Norma técnica: NBR 15715.

10.13 Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

Será medido pelo comprimento de cabo instalado (m).

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V; remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

10.14 Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

O item remunera o fornecimento de cabo de cobre eletrolítico de alta condutibilidade, revestimento termoplástico em PVC para isolação de temperatura até 70°C e nível de isolamento para tensões até 750 V;



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

remunera também materiais e a mão-de-obra necessária para a enfição e instalação do cabo. Norma técnica: NBR NM 247-1.

10.15 Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C

O item remunera o fornecimento de dutos, com diâmetro nominal de 40 mm, em polietileno de alta densidade (PEAD), corrugado helicoidal, flexível, isolante e resistente a agentes químicos, para instalações de cabos subterrâneos em redes de energia, ou telecomunicações. Remunera também a mão de obra e os acessórios necessários para instalação como: gabarito; tampões terminais; conexões; cones; anéis de fixação; anéis de vedação; arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas, massa de calefação e fita de aviso perigo. Norma técnica: NBR 15715.

10.16 Caixa em PVC de 4' x 2'

O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de 4 x 2, em PVC rígido, antichama, na cor amarela, com olhais para instalação de eletrodutos e orelhas para fixação de espelho.

10.17 Interruptor com 1 tecla simples e placa

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

10.18 Interruptor com 3 teclas simples e placa

Será medido por conjunto de interruptor instalado (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor de embutir simples, com três teclas fosforescentes, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.

10.19 Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 10 A - 250V, 2P + T, com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054343 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

10.20 Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa

Será medido por conjunto de tomada instalada (cj).

O item remunera o fornecimento e instalação de tomada de 20 A - 250V, 2P + T; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre. Referência comercial: 054344 da Pial Legrand ou equivalente. Norma técnica: NBR 14136.

10.21 Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária led quadrada de sobrepor, com drive, composta por módulos led IRC ≥ 80 , temperatura de cor de 4000 K, fluxo luminoso de 1363 até 1800 lm, vida útil de no mínimo 50.000 h, potência de 15 a 24 W, driver para tensão 220 V ou multitensão de 100 a 240 V, eficiência mínima 94 lm / W, corpo em chapa de aço tratada, com pintura eletrostática na cor branca, difusor translúcido; referência comercial ref. 400-24/1 LED da ARM, EF75- S2000840, difusor leitoso da Lumicenter, PL 289/LED18W TL da Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

necessária para instalação completa da luminária.

10.22 Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento de luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com corpo e refletor em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática na cor branca; difusor em translúcido; equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos, para duas lâmpadas fluorescentes tubulares; referência comercial: AL7551.2FT28 e AL7551.2FT32 da Ajalumi, 750228 LC ARM, PL289/24 TL Prolumi ou equivalente. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para instalação completa da luminária. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

10.23 Projetor LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt

Será medido por unidade de projetor instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de projetor LED, potência nominal de 30W, grau de proteção IP65, temperatura cor 6.500K, 2250 a 2400 lumens, bivolt (127-240V); referência comercial RSPM-30WBF da Iluminim, 9381 da Gaya, 438718 / 306530 da Brilia ou equivalente.

10.24 Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação completa de luminária tipo poste balizador para sinalização e iluminação de áreas externas, com corpo em alumínio com pintura eletrostática na cor branca ou preta; difusor em vidro transparente, para lâmpadas de LED, ou Eletrônica, com potência máxima de 60W. Remunera também o fornecimento de materiais acessórios necessários para a instalação da luminária; referência comercial 532 FM Lustres, ST222V da Starlumen, Ecoforce ou equivalente. Não remunera o fornecimento de lâmpada e reator.

10.25 Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W

Será medido por unidade de luminária instalada (un).

O item remunera o fornecimento da luminária LED de embutir tipo balizador, com potência de 3W, bivolt (127 e/ou 220V), ângulo de abertura de 90° a 120°, IRC>80, corpo em alumínio, pintura eletrostática na cor branca ou preta, difusor em vidro jateado e lâmpada LED G9 de 3W, fluxo luminoso mínimo de 210lm a 230lm, temperatura de cor até 3000K, grau de proteção mínimo IP65; referência comercial St1314 Starlumen + St1716 Starlux ou equivalente.

10.26 Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m

O item remunera o fornecimento de poste telecônico reto, com altura útil de 6,00 m, em aço SAE -1010 / 1020 galvanizado a fogo com base e chumbadores para flangear ou com prolongamento para engastar; materiais complementares e acessórios; equipamentos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do poste, inclusive a execução da base de concreto para a fixação.

10.27 Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de quatro luminárias



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O

item remunera o fornecimento de cruzeta reforçada, em ferro galvanizado a fogo, para a fixação de quatro luminárias externas; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação da cruzeta.

10.28 Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W

O item remunera o fornecimento de luminária led retangular em poste fixo, composta por ledIRC $\geq$ 70, temperatura de cor entre 4.000 e 5.000K, fluxo luminoso de 14.083 lm, fecho luminoso aberto, vida útil $\geq$ 60.000h, potência 104W, driver multitensão compatível com limites mínimo e máximo entre, 275V, eficiência mínima 135lm/W, corpo em alumínio com pintura, em várias cores, IP $\geq$ 67. Não remunera o poste. Remunera também equipamentos, materiais, acessórios e a mão de obra para a instalação completa da luminária.

10.29 Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo

Será medido por unidade de relé instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

10.30 Entrada de energia elétrica, aérea, trifásica, com caixa de embutir, cabo de 25 mm² e disjuntor din 50a (não incluso o poste de concreto). Af_12/2025

Será medido por unidade de relé instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

10.31 Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m

Será medido por unidade de relé instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de relé fotoelétrico para controlar lâmpadas, em termoplástico auto-extingüível de alta resistência mecânica, para 50 / 60 Hz, 110 / 220 V e 1200 VA, inclusive o suporte de fixação.

11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

11.1 REDE ÁGUA FRIA

11.1.1 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4"), inclusive conexões

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 25 mm (3/4), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

11.1.2 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1"), inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 32 mm (1), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

11.1.3 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 50 mm (1.1/2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.

11.1.4 Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m)

a) Nas redes de distribuição, prumadas, ramais e sub-ramais do sistema predial de água fria, considerar comprimento total de tubulação executada;

b) Nas tubulações de entradas, saídas e interligações de caixas d'água e reservatórios e barriletes, considerar um metro linear para cada conexão de tubulação correspondente, acrescido ao comprimento da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido marrom com juntas soldáveis DN= 60 mm (2), inclusive conexões, para sistemas prediais de água fria. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Conexões de PVC rígido com bucha e reforço de latão, juntas soldáveis e rosqueáveis para ligações em tubos metálicos, registros e torneiras, adesivo plástico, solução limpadora para juntas soldáveis, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5648 e NBR-5626.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

11.1.5 Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, acabamento cromado com canopla, linha especial, diâmetro nominal de 3/4'', inclusive materiais acessórios e de vedação.

11.1.6 Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2'

Será medido por unidade de registro instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro nominal de 2'', com acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.

11.1.7 Acabamento cromado para registro

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação do acabamento cromado para registro; referência comercial linha Lorenluna da Lorenzetti, Aspen 4900 da Deca e linha Targa 4900.C40.PQ.CR da Deca ou equivalente.

11.1.8 Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2'

Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com duplo acionamento limitador de fluxo, duas opções de descarga (03 litros ou completa), registro próprio, diâmetro nominal de 1 1/2, inclusive tubo de descida conjugado ao tubo de ligação, acabamento externo cromado; referência comercial Duoflux 2545C da Hydra, VD Salvágua da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessários à instalação e ligação à rede de água.

11.1.9 Canopla para válvula de descarga

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da canopla para válvula de descarga.

11.1.10 Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'

Será medido por unidade de válvula de mictório instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de mictório, com acionamento hidromecânico por meio de leve pressão manual e fechamento automático, constituída por: corpo, eixo, tampa frontal, botão de acionamento, canopla e tubo curvo em latão com acabamento cromado; mola em aço inoxidável diâmetro nominal de 3/4, modelos para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Pressmatic Compact fabricação Docol, ou 1163 fabricação Oriente, ou fabricação Fabrimar ou equivalente; inclusive materiais acessórios de vedação.

11.2 REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

11.2.1 Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação secundária do sistema predial de esgoto, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O ítem remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN = 40 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora, pasta lubrificante e adesivo plástico para juntas soldáveis ou elástica, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

11.2.2 Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

a) Nas redes de captação dos sistemas prediais de esgoto e águas pluviais, prumadas, coletores e subcoletores, considerar o comprimento total da tubulação executada.

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra, e instalação de tubos de PVC rígido branco, PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões. Nos tubos deverão estar gravados marca do fabricante, norma de fabricação e o diâmetro do tubo; remunera também:

a) Solução limpadora e pasta lubrificante para juntas elásticas, materiais acessórios e eventuais perdas de corte;

b) Abertura e fechamento de rasgos para tubulações embutidas, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm para tubulações enterradas ou fixação por grampos ou presilhas para tubulações aparentes.

Normas técnicas: NBR-5688, NBR-8160.

11.2.3 Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.

11.2.4 Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha

Será medido por unidade de caixa instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede esgoto.

11.2.5 Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. Af_12/2020

Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

11.3 REDE DE DRENAGEM

11.3.1 Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

Será medido por comprimento de tubulação executada (m).

O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de 100 mm, com ponta e bolsa e anel de borracha, para rede de esgoto sanitário, inclusive conexões e materiais acessórios; referência comercial Colefort da Amanco, Tigre ou equivalente. Não remunera os serviços de escavação.

11.3.2 Concretagem de valeta/ canaleta moldada in loco. Af_05/2025

Utilizar o volume de concreto, em metros cúbicos, de canaletas e/ou valetas de concreto, a serem efetivamente executadas. Após a execução do preparo de fundo da vala e execução das formas, aplicar concreto em toda região demarcada; Realizar o acabamento sarrafeado.

11.3.3 Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. Af_12/2020

Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

11.3.4 Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas

Será medido por área de grelha de ferro instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de grelha com requadro, em barras chatas de ferro fundido com peso mínimo de 20 kg / m², acessórios e a mão-de-obra necessária para o grapeamento do requadro e colocação da grelha, em pisos e áreas com tráfego leve.

12 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS

12.1 Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), e com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência Bacia Sanitária Celite, Incepa, fabricação Roca Brasil Ltda, Bacia Sanitária Icasa, fabricação Icasa Indústria Cerâmica Andradense S/A, Bacia Sanitária Deca, fabricação Duratex S/A ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água, e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4", tampa plástica para bacia sanitária tipo universal, tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.

12.2 Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

Será medido por unidade de bacia instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da bacia sifonada de louça, linha tradicional, com altura especial, apropriada para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, com as características: funcionamento do sifonamento com volume de descarga reduzido - 6 litros (categoria V.D.R.), com todos os requisitos exigidos pelo Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H); referência comercial linha Vogue Conforto P-510 fabricação Deca ou equivalente de mercado desde que qualificada como em conformidade com todos os requisitos considerados: volume de água consumido por descarga, análise visual, análise dimensional, remoção de esferas, remoção de mídia composta, lavagem de parede, remoção de grânulos, reposição do fecho hídrico, respingos de água e transporte de sólidos. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa de vidro para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto. Norma técnica: NBR 9050.

12.3 Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida

Será medido por unidade de lavatório instalado (un).

O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório de louça para canto, sem coluna para pessoa com mobilidade reduzida; referência comercial L 76 coleção Master da Deca ou equivalente; sifão cromado de 1 x 1 1/2; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1 para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto.

12.4 Tampo de plástico para bacia sanitária

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de tampa plástica tipo universal, para bacia sanitária sifonada.

12.5 Mictório de louça sifonado auto aspirante

O item remunera o fornecimento de mictório constituído por: mictório com sifão integrado autoaspirante em louça; jogo de acessórios para mictório com flexível para interligação à rede de água; sistema de fixação por meio de parafusos; materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação às redes de água e esgoto.

12.6 Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para instalação de tampo e/ou bancada em granito com espessura de 2 cm, inclusive testeira, frontão, furos (se necessários); assentamento e rejuntamento com argamassa de cimento e areia, e demais elementos de arremate e fixação; acabamento polido nas cores: Andorinha, Corumbá, Santa Cecília ou Verde Ubatuba.

12.7 Cuba de louça de embutir oval

O item remunera o fornecimento de cuba de louça de embutir para lavatório; materiais para fixação; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação.

12.8 Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm

O item remunera o fornecimento e instalação da cuba simples, linha comercial sem pertences, de 600 x 500 x 300 mm, em aço inoxidável AISI 304, liga 18,8; espessura da chapa 22; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação em bancadas.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

12.9 Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, automática, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, onde duas forças simultâneas atuam: a hidráulica (pressão da água) e a mecânica (pressão do acionamento manual), acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2", regulagem de vazão para alta pressão ou baixa pressão; referência comercial Single, Robust ou Prime da LuxSanit, 1193 ou 1194 da Oliveira, Pressmatic da Docol ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

12.10 Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira para pia com bica móvel e arejador, para instalação na bancada da pia, em latão fundido cromado de 1/2; referência comercial 1168 C34 Lorenzetti, B Epoque 3159 Forusi, VTM 076-1167 C64 Esteves ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.

12.11 Torneira clínica com volante tipo alavanca

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira clínica com volante tipo alavanca modelo de parede ou de mesa, uso geral, para pessoas com mobilidade reduzida ou em cadeira de rodas, conforme a norma NBR 9050. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessários para instalação e ligação à rede de água.

12.12 Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2'

Será medido por unidade de torneira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de torneira curta com rosca, para uso geral, em latão fundido sem acabamento de 1/2; inclusive materiais acessórios necessários à instalação. Em ligação à rede de água.

12.13 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido

Será medido pelo comprimento de soleira e/ou peitoril revestidos com granito (m).

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução de revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 21 até 30 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

12.14 Sifão plástico sanfonado universal de 1'

Será medido por unidade de sifão instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão sanfonado universal, entrada de 1" e com saída de 40 mm ou 50 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto, referência SSU40 ou SSU, fabricação Astra, ou equivalente.

12.15 Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4' x 2'

Será medido por unidade de sifão com tubo de ligação instalado (un).

O item remunera o fornecimento do sifão de PVC rígido com copo tipo reforçado e tubo de ligação ajustável de 1 1/4" x 2"; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para sua instalação e ligação à rede de esgoto.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

12.16 Válvula de PVC para lavatório

Será medido por unidade instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação da válvula em PVC para lavatório, fabricação Astra ou equivalente; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

12.17 Válvula americana

O item remunera o fornecimento e instalação de válvula cromada para pia, tipo americana de Ø 3 1/2 com cesta, sem unho; inclusive materiais acessórios necessários para a instalação.

12.18 Engate flexível de PVC DN= 1/2'

O item remunera o fornecimento de engate flexível em PVC com diâmetro nominal de 1/2", comprimento variável de 40 cm, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação do engate flexível em aparelhos sanitários.

12.19 Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor

Será medido por unidade de dispenser instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser papel higiênico em plástico ABS na cor branca com visor em policarbonato, para rolo de 300 e/ou 600 m; referência comercial Unik JSN, Trilha ou equivalente. Incluso também material de fixação.

12.20 Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca

Será medido por unidade de dispenser instalado (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de dispenser toalheiro sem alavanca em chapa metálica esmaltada na cor branca, bobina de 25 cm para rolo de 50 m; referência comercial 1855 fabricação Ideal, ou Aurimar 86 fabricação Guarani ou equivalente; incluso também material de fixação.

12.21 Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml

Será medido por unidade de saboneteira instalada (un).

O item remunera o fornecimento e instalação de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel; referência comercial SG 4000 fabricação Columbus ou equivalente; incluso também materiais acessórios e mão de obra necessária para a instalação da saboneteira. Não remunera o fornecimento do refil.

12.22 Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade

Será medido por unidade de placa instalada (un).

O item remunera o fornecimento de placa de identificação para WC, confeccionada em alumínio, com desenho universal de acessibilidade. Remunera também a mão de obra necessária, materiais e acessórios para sua fixação.

12.23 Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm

O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação sobre superfície plana.

13 CHURRASQUEIRA

13.1 Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra necessária para a execução de alvenaria de elevação, confeccionada em tijolo de barro maciço comum; assentada com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia.

13.2 Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado

O item remunera o fornecimento de materiais para o concreto; aço CA-50 e arame recozido para armação; tábua de Quarubarana ("Erisma uncinatum"), conhecida também como Cedrinho para as formas. Remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas, contravergas ou pilaretes.

13.3 Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido

O item remunera o fornecimento de materiais e a mão de obra necessária para execução do revestimento de peitoril e/ou soleira com granito boleado na espessura de 2 cm e largura até 20 cm, assentamento com argamassa colante industrializada, rejuntamento com argamassa de diversas cores e limpeza da pedra; acabamento polido, nas cores: cinza Andorinha, cinza Corumbá, Santa Cecília, verde Ubatuba ou branco Dallas. Não remunera o preparo prévio da superfície.

14 PINTURA

14.1 PINTURA INTERNA

14.1.1 Massa corrida a base de PVA

O item remunera o fornecimento de massa corrida à base de PVA, recomendada para a correção de pequenos defeitos. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, remoção de partes soltas, irregularidades e poeira, 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.

14.1.2 Tinta acrílica em massa, inclusive preparo

O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura, tinta acrílica standard, diluente (água potável), acabamento fosco acetinado. 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 acrílica em 2 ou 3 demãos, sobre superfície revestida com massa, conforme especificações do fabricante e norma NBR 11702.

14.2 PINTURA EXTERNA

14.2.1 Limpeza complementar com hidrojateamento

Será medido por superfície de área limpa (m²). O item remunera o fornecimento equipamentos, materiais de consumo e a mão-de-obra necessária para a execução do serviço de limpeza complementar, de áreas em geral, por meio de jato d'água de alta pressão, inclusive com a utilização de produtos químicos, quando necessário.

14.2.2 Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo

Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²).



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

O item remunera o fornecimento de esmalte à base em água, acabamento fosco, ou semi brilho, acetinado ou brilhante; para uso exterior e interior; referência comercial Coralit Zero da Coral, Futura Premium, Suvinil Premium, Metalatex Eco, Sherwin Williams ou equivalente; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do esmalte em várias demãos (2 ou 3 demãos), conforme recomendações do fabricante, aplicação do fundo para madeira à base em água, sobre superfícies alvenaria, conforme especificações do fabricante.

14.2.3 Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos

Será medido pela área de piso limpo (m²).

O item remunera o fornecimento de ácido muriático e a mão-de-obra necessária para a limpeza complementar e especial de pisos, deixando-os prontos para a utilização.

14.2.4 Borracha clorada para faixas demarcatórias

Será medido por comprimento de linhas demarcatórias pintadas (m).

O item remunera o fornecimento de tinta à base de borracha clorada, com acabamento monocomponente, com alta flexibilidade; referência comercial Anklor TR fabricação Tintas Ancora, Globaltrafic 611 fabricação Global Tintas, Perfortrafic borracha clorada fabricação Perfortex ou equivalente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra necessária para o preparo da superfície e a aplicação da tinta.

14.2.5 Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias

Será medido por unidade de pictograma e faixas demarcatórias pintados (un).

O item remunera o fornecimento de tinta acrílica fosca para piso; referência comercial Interlightpiso, fabricação Indutil e diluente aguarrás mineral, referência Suvinil, Luksnova, Coral ou equivalente; matriz com símbolo de vaga para estacionamento de veículos que conduzam ou sejam conduzidos por pessoas com mobilidade reduzida, inclusive fita crepe para demarcação das faixas. Remunera também materiais acessórios, a mão de obra para o preparo de pavimento betuminoso ou de concreto, marcação do quadro, pintura do fundo e pintura do símbolo e as faixas demarcatórias, de acordo com a Norma NBR 9050.

14.3 PINTURA DAS ESTRUTURAS (METÁLICA E MADEIRA)

14.3.1 Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo

O item remunera o fornecimento de esmalte à base de água, acabamento fosco, ou semi-brilho, ou brilhante; uso geral para exteriores e interiores; materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços: de limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação do esmalte, em várias demãos (2 ou 3 demãos), fundo para metais e madeira à base de água; sobre superfícies de metais, alumínio, galvanizados, madeira e alvenaria, conforme especificações do fabricante.

14.3.2 Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo

Será medido por área de superfície preparada e pintada (m²):

- a) Em portas, portões, guichês com batente, pela área da peça multiplicada por 3 (três). Não havendo batente, medição pela área da peça multiplicado por 2 (dois);
- b) Em janelas e portas com batentes de madeira, com venezianas ou persianas de enrolar, pela área da peça multiplicada por 5 (cinco);
- c) Em cercas e gradis, pela área de projeção do conjunto no plano vertical, considerada apenas uma vez.

O item remunera o fornecimento de fundo à base em água, para superfície de madeira, o fornecimento de tinta esmalte à base em água, acabamento acetinado ou brilhante ou fosco, conforme norma NBR 11702, referência tinta esmalte referência Sherwin Williams, Suvinil, Futura, Lukscolor, ou equivalente;



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta esmalte, em várias demãos (3 ou mais demãos), sendo a primeira demão aplicada como fundo selante, conforme especificações do fabricante.

15 CARAMANCHÃO

15.1 Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira

Será medido pelo volume total das peças (m^3).

O item remunera o fornecimento de madeira em cambará, cedrinho, cumaru, eucalipto-citriodora, eucalipto-saligna, garapa, tuari, adequada para estrutura, pregos em diversas bitolas, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a confecção, montagem e instalação completa das peças.

15.2 Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm

O item remunera o fornecimento e instalação completa de banco em concreto pré-moldado, nas medidas 150 x 45 x 45 cm. Remunera também materiais e a mão de obra necessária para a execução de base em concreto.

16 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

16.1 FECHAMENTO EXTERNO COM GRADIL ELETROSOLDADO

16.1.1 INFRAESTRUTURA

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

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.

16.1.1.2 Broca em concreto armado diâmetro de 20cm – completa

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.

16.1.1.3 Lastro de pedra britada

O item remunera o fornecimento de pedra britada em números médios e a mão de obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.

16.1.1.4 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_yk = 500 \text{ Mpa}$

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

16.1.1.5 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_yk = 600 \text{ Mpa}$

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

16.1.1.6 Concreto usinado, $f_{ck} = 20 \text{ Mpa}$

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima à compressão de 20 MPa, plasticidade (slump) de 5 + 1 cm.



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

16.1.1.7 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

16.1.2 SUPERESTRUTURA

16.1.2.1 Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico

Será medido pelo desenvolvimento das áreas em contato do concreto, não se descontando áreas de interseção até $0,20 \text{ m}^2$ (m^2).

O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para execução e instalação de formas em chapas compensadas resinadas de 12 mm de espessura para concreto; incluindo cimbramento tubular metálico de até 3 m de altura; desmoldante, desforma e descimbramento.

16.1.2.2 Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) $f_yk = 500 \text{ Mpa}$

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

16.1.2.3 Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) $f_yk = 600 \text{ Mpa}$

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

16.1.2.4 Concreto usinado, $f_{ck} = 25 \text{ Mpa}$

Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais devem ser computados uma só vez (m^3).

O item remunera o fornecimento, posto obra, de concreto usinado, resistência mínima compressão de 25 MPa, plasticidade (slump) de $5 + 1 \text{ cm}$.

16.1.2.5 Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura

O item remunera o fornecimento de equipamentos e mão de obra necessários para o transporte interno à obra, lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação.

16.1.3 ALVENARIA

16.1.3.1 Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C

Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m^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 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.

16.1.3.2 Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo

Será medida pelo volume de argamassa aplicada (m^3).

O item remunera o fornecimento de impermeabilização com argamassa impermeável com aditivo hidrófugo, compreendendo:



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

- a) Argamassa de cimento e areia no traço: uma parte de cimento para três de areia (1:3);
- b) Hidrófugo impermeabilizante pela redução do ângulo de molhagem dos poros dos substratos, permitindo a respiração dos materiais; referência comercial Vedacit da Otto Baumgart, Sika 1 da Sika ou equivalente;
- c) Materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços:
 - Preparo da argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 2 kg de hidrófugo a cada 50 kg de cimento;
 - Aplicação da argamassa sobre superfície áspera e isenta de partículas soltas, em camadas de aproximadamente 1 cm, perfazendo um total de 2 a 3 cm, conforme recomendações dos fabricantes.

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

Será medido por área de superfície impermeabilizada (m²).

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; referência comercial Denvermanta Primer ou Impermanta Primer da Dever Global, Viabit da Viapol, LW 55 da Lwart, Neutrol da Otto Baumgart, Protex da Wolf. Hacker, Igol A da Sika ou equivalente, desde que atenda às exigências mínimas da NBR 9686 e às características técnicas acima descritas. Remunera também limpeza da superfície, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a execução dos serviços.

16.1.4 REVESTIMENTO

16.1.4.1 Chapisco 1:4 com areia grossa

Será medido pela área revestida com chapisco de traço 1:4, e espessura de 3 a 5mm, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cimento, areia, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.

16.1.4.2 Emboço comum

Será medido pela área revestida com emboço, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²).

O item remunera o fornecimento de cal hidratada, areia, cimento e a mão-de-obra necessária para a execução do emboço comum sarrafeado.

16.1.5 FECHAMENTO EM GRADIL

16.1.5.1 Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado

Será medido pela área de projeção, do conjunto instalado, no plano vertical (m²).

O item remunera o fornecimento de gradil tela alambrado soldada galvanizada, fio 3 mm, malha 5 x 15 cm, perfil U enrijecido (60 x 45 x 20) mm, chapa 14, galvanizado a frio, com pintura esmalte sintético para alumínio; inclusive materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação completa e fixação do gradil. Não remunera os arremates de acabamento.

16.1.5.2 Porta/portão tipo gradil sob medida

Será medido pela área da porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho,



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ENGENHARIA

(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124 - Ramal 36
engenharia@meridiano.sp.gov.br

com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.

16.1.5.3 Porta/portão tipo gradil sob medida

Será medido pela área da porta instalada (m²).

O item remunera o fornecimento de porta ou portão, sob medida, constituído por uma ou duas folhas, tipo gradil, confeccionadas em aço, com ou sem bandeira; batentes em perfil de chapa dobrada em ferro; cadeados em latão, com haste em aço temperado; fecho reforçado de sobrepor, de fio chato, tipo ferrolho, com porta-cadeado em ferro galvanizado, compatíveis com as dimensões da porta e / ou portão; inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação e fixação da porta. Não remunera arremates de acabamento.

17 SERVIÇOS COMPLEMENTARES

17.1 Limpeza final da obra

O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., inclusive varreção, removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A empreiteira contratada assumirá integralmente a responsabilidade pela boa execução, resistência, durabilidade e eficiência dos serviços, de acordo com este memorial descritivo e demais documentos técnicos que forem fornecidos, bem como da responsabilidade dos termos de garantia contra defeitos de fabricação, instalação de serviços e equipamentos instalados, desde que os mesmos não tenham sido usados de forma abusiva ou imprópria, contrariando as recomendações dos fabricantes. A boa qualidade e perfeita eficiência dos materiais, trabalhos e instalações, a cargo da empreiteira, serão condições prévias e indispensáveis no recebimento dos serviços. Após a execução de todos os serviços acima descritos, deverá a obra receber a vistoria final para a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, válido por 3 (três) meses, período este em que deverá ser prontamente atendido por parte da executora da obra qualquer solicitação de reparos e danos por defeitos construtivos. Depois de decorrido este período, será lavrado um Termo de Recebimento Definitivo, qual se considerará plenamente entregue a obra a esta municipalidade para efeito de cumprimento do contrato, sem que isto implique em qualquer diminuição da responsabilidade por parte da construtora e das obrigações perante a obra definidas no código civil. Todos os equipamentos e afins instalados nos prédios, com os Certificados de Garantia desses equipamentos, deverão ser entregues na Diretoria de Obras Públicas - D.O.P. OBS: Os serviços descritos ou solicitados no presente Memorial Descritivo, no que se refere à forma técnica de execução, quantificação, etc., mesmo que não descritos em todas as etapas que fazem parte da execução dos mesmos, ou caso ocorra divergências entre os cálculos ou quantificações, correrão por conta e risco da contratada.

Meridiano, 27 de abril de 2026

FABIO
PASCHOALINOTO:260
09906822

Assinado de forma digital
por FABIO
PASCHOALINOTO:26009906
822

Fábio Paschoalinoto

Prefeito do município de Meridiano

FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

Assinado de forma digital
por FERNANDO AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

Fernando Augusto Suzuki

Engenheiro civil - CREA nº 5069706606



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 45.116.092/0001-08
(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124
meridiano@meridiano.sp.gov.br

Obra: Reforma e Ampliação de Clube Multi Uso "Amélia Fernandes Calegari"
Endereço: Rua São Paulo, nº 2411, Conj. Hab. Meridiano "C" - Meridiano-SP
Empresa: MUNICÍPIO DE MERIDIANO
CNPJ: 45.116.092/0001-08

BDI Padrão: 21,530%
Preço Não Desonerado
Bancos: CDHU: 201 / SINAPI: 03/2026

Planilha Orçamentária

Item	Banco	Código	Descrição	Un.	Qtd.	Valor Unit	Valor com BDI	Valor Total
1			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					R\$ 6.486,78
1.1	CDHU	02.08.020	Placa de identificação para obra	M2	6,00	R\$ 889,60	R\$ 1.081,13	R\$ 6.486,78
2			RETIRADAS E DEMOLIÇÕES					R\$ 24.089,78
2.1	CDHU	04.11.020	Retirada de aparelho sanitário incluindo acessórios	UN	12,00	R\$ 49,68	R\$ 60,37	R\$ 724,44
2.2	CDHU	04.08.020	Retirada de folha de esquadria em madeira	UN	11,00	R\$ 25,18	R\$ 30,60	R\$ 336,60
2.3	CDHU	04.08.060	Retirada de batente com guarnição e peças lineares em madeira, chumbados	M	25,10	R\$ 15,10	R\$ 18,35	R\$ 460,58
2.4	CDHU	04.09.020	Retirada de esquadria metálica em geral	M2	39,30	R\$ 35,25	R\$ 42,83	R\$ 1.683,21
2.5	CDHU	04.01.060	Retirada de divisória em placa de concreto, granito, granilite ou mármore	M2	13,16	R\$ 22,11	R\$ 26,87	R\$ 353,60
2.6	CDHU	04.11.030	Retirada de bancada incluindo pertences	M2	5,24	R\$ 70,49	R\$ 85,66	R\$ 448,82
2.7	CDHU	04.21.140	Remoção de poste metálico	UN	1,00	R\$ 284,22	R\$ 345,41	R\$ 345,41
2.8	CDHU	04.18.340	Remoção de condutele	UN	11,00	R\$ 22,24	R\$ 27,02	R\$ 297,22
2.9	CDHU	04.22.110	Remoção de tubulação elétrica aparente com diâmetro externo até 50 mm	M	17,20	R\$ 13,96	R\$ 16,96	R\$ 291,71
2.10	CDHU	04.21.160	Remoção de quadro de distribuição, chamada ou caixa de passagem	M2	1,00	R\$ 111,66	R\$ 135,70	R\$ 135,70
2.11	CDHU	04.17.020	Remoção de aparelho de iluminação ou projetor fixo em teto, piso ou parede	UN	22,00	R\$ 22,33	R\$ 27,13	R\$ 596,86
2.12	CDHU	04.03.040	Retirada de telhamento perfil e material qualquer, exceto barro	M2	467,63	R\$ 9,08	R\$ 11,03	R\$ 5.157,95
2.13	CDHU	03.08.040	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	M2	16,80	R\$ 6,81	R\$ 8,27	R\$ 138,93
2.14	CDHU	03.01.230	Demolição mecanizada de concreto simples, inclusive fragmentação e acomodação do material	M3	17,85	R\$ 275,57	R\$ 334,90	R\$ 5.977,96
2.15	CDHU	03.02.040	Demolição manual de alvenaria de elevação ou elemento vazado, incluindo revestimento	M3	3,13	R\$ 90,84	R\$ 110,39	R\$ 345,57
2.16	CDHU	03.04.020	Demolição manual de revestimento cerâmico, incluindo a base	M2	182,57	R\$ 13,63	R\$ 16,56	R\$ 3.023,35
2.17	CDHU	05.07.040	Remoção de entulho separado de obra com caçamba metálica - terra, alvenaria, concreto, argamassa, madeira, papel, plástico ou metal	M3	27,55	R\$ 112,66	R\$ 136,91	R\$ 3.771,87
3			INFRAESTRUTURA					R\$ 13.739,57
3.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	3,76	R\$ 68,13	R\$ 82,79	R\$ 311,29
3.2	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	48,00	R\$ 71,82	R\$ 87,28	R\$ 4.189,44
3.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,62	R\$ 221,55	R\$ 269,24	R\$ 167,27
3.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	144,23	R\$ 10,15	R\$ 12,33	R\$ 1.778,35
3.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	40,68	R\$ 10,80	R\$ 13,12	R\$ 533,72
3.6	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	3,76	R\$ 493,41	R\$ 599,64	R\$ 2.254,64
3.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	3,76	R\$ 191,54	R\$ 232,77	R\$ 875,21
3.16	CDHU	14.01.020	Alvenaria de embasamento em tijolo maciço comum	M3	1,79	R\$ 1.105,87	R\$ 1.343,96	R\$ 2.405,68
3.17	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,54	R\$ 886,26	R\$ 1.077,07	R\$ 581,61
3.18	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	26,81	R\$ 19,72	R\$ 23,96	R\$ 642,36
4			SUPERESTRUTURA					R\$ 18.620,29
4.1	CDHU	09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	64,16	R\$ 153,80	R\$ 186,91	R\$ 11.992,14
4.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	188,70	R\$ 10,15	R\$ 12,33	R\$ 2.326,67
4.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	62,64	R\$ 10,80	R\$ 13,12	R\$ 821,83
4.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	4,41	R\$ 516,96	R\$ 628,26	R\$ 2.770,62
4.5	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	4,41	R\$ 132,30	R\$ 160,78	R\$ 709,03
5			COBERTURA					R\$ 130.990,82
5.1	CDHU	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	KG	361,87	R\$ 29,12	R\$ 35,38	R\$ 12.802,96
5.2	CDHU	16.13.130	Telhamento em chapa de aço com pintura poliéster, tipo sanduíche, espessura de 0,50 mm, com poliestireno expandido	M2	518,56	R\$ 145,63	R\$ 176,98	R\$ 91.774,74
5.3	CDHU	16.33.052	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,50 m	M	61,60	R\$ 161,63	R\$ 196,42	R\$ 12.099,47
5.4	CDHU	24.20.020	Chapa de ferro nº 14, inclusive soldagem	M2	41,46	R\$ 284,08	R\$ 345,24	R\$ 14.313,65
6			ELEVÇÃO					R\$ 14.130,94
6.1	CDHU	14.10.121	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 cm - classe C	M2	50,41	R\$ 120,11	R\$ 145,96	R\$ 7.357,84
6.2	CDHU	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação de 9 cm	M2	6,30	R\$ 76,56	R\$ 93,04	R\$ 586,15
6.3	CDHU	14.28.030	Elemento vazado em concreto, tipo quadriculado de 39 x 39 x 10 cm	M2	2,88	R\$ 231,39	R\$ 281,20	R\$ 809,85
6.4	CDHU	14.30.020	Divisória em placas de granilite com espessura de 3 cm	M2	16,20	R\$ 273,12	R\$ 331,92	R\$ 5.377,10
7			PISO					R\$ 78.416,47
7.1			PISO INTERNO					R\$ 17.332,18
7.1.1	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	60,75	R\$ 3,64	R\$ 4,42	R\$ 268,51
7.1.2	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	3,04	R\$ 221,55	R\$ 269,24	R\$ 818,48
7.1.3	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	3,65	R\$ 516,96	R\$ 628,26	R\$ 2.293,14
7.1.4	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	3,65	R\$ 95,77	R\$ 116,38	R\$ 424,78
7.1.5	CDHU	18.06.152	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1b, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M2	60,75	R\$ 58,18	R\$ 70,70	R\$ 4.295,02
7.1.6	CDHU	18.06.153	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1b, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M	21,24	R\$ 7,94	R\$ 9,64	R\$ 204,75
7.1.7	CDHU	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	M2	60,75	R\$ 14,43	R\$ 17,53	R\$ 1.064,94
7.1.8	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	37,21	R\$ 176,08	R\$ 213,99	R\$ 7.962,56



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 45.116.092/0001-08
(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124
meridiano@meridiano.sp.gov.br

7.2	PISO EXTERNO								R\$	61.084,29
7.2.1	CDHU	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km	M2	203,18	R\$	5,37	R\$	6,52	R\$ 1.324,73
7.2.2	CDHU	54.01.010	Regularização e compactação mecanizada de superfície, sem controle do proctor normal	M2	578,22	R\$	3,64	R\$	4,42	R\$ 2.555,73
7.2.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	17,35	R\$	221,55	R\$	269,24	R\$ 4.671,31
7.2.4	CDHU	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço	KG	855,77	R\$	9,83	R\$	11,94	R\$ 10.217,89
7.2.5	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	39,91	R\$	516,96	R\$	628,26	R\$ 25.073,85
7.2.6	CDHU	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	M3	39,91	R\$	95,77	R\$	116,38	R\$ 4.644,72
7.2.7	CDHU	11.16.220	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	M2	519,53	R\$	16,66	R\$	20,24	R\$ 10.515,28
7.2.8	CDHU	11.20.050	Corte de junta de dilatação, com serra de disco diamantado para pisos	M	143,80	R\$	11,91	R\$	14,47	R\$ 2.080,78
8	REVESTIMENTO								R\$	28.224,63
8.1	CDHU	17.02.020	Chapisco	M2	423,43	R\$	7,79	R\$	9,46	R\$ 4.005,64
8.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	254,06	R\$	24,76	R\$	30,09	R\$ 7.644,66
8.3	CDHU	17.02.220	Reboco	M2	169,37	R\$	14,61	R\$	17,75	R\$ 3.006,31
8.4	CDHU	18.06.152	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção Blib, tráfego médio, assentado com argamassa colante industrializada	M2	169,37	R\$	58,18	R\$	70,70	R\$ 11.974,45
8.5	CDHU	22.02.030	Forno em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	M2	10,10	R\$	129,83	R\$	157,78	R\$ 1.593,57
9	ESQUADRIAS								R\$	84.851,55
9.1	CDHU	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida	M2	6,93	R\$	1.062,60	R\$	1.291,37	R\$ 8.949,19
9.2	CDHU	24.02.430	Porta em ferro de abrir, parte inferior chapeada, parte superior para receber vidro, sob medida	M2	20,69	R\$	937,76	R\$	1.139,65	R\$ 23.579,35
9.3	CDHU	25.02.050	Porta veneziana de abrir em alumínio, linha comercial	M2	7,56	R\$	538,03	R\$	653,86	R\$ 4.943,18
9.4	CDHU	24.02.290	Porta/portão de correr em chapa cega dupla, sob medida	M2	2,10	R\$	1.396,67	R\$	1.697,37	R\$ 3.564,47
9.5	CDHU	23.12.001	Porta lisa de madeira, interna "PIM", para acabamento em pintura, padrão dimensional médio, com ferragens, completo - 80 x 210 cm	UN	2,00	R\$	627,58	R\$	762,69	R\$ 1.525,38
9.6	CDHU	25.01.490	Caixilho em alumínio com pintura eletrostática, maxim-ar, sob medida - branco	M2	1,92	R\$	1.018,23	R\$	1.237,45	R\$ 2.375,90
9.7	CDHU	25.01.380	Caixilho em alumínio de correr com vidro - branco	M2	17,10	R\$	742,98	R\$	902,94	R\$ 15.440,27
9.8	CDHU	26.02.020	Vidro temperado incolor de 6 mm	M2	26,95	R\$	250,26	R\$	304,14	R\$ 8.196,57
9.9	CDHU	26.01.040	Vidro liso transparente de 4 mm	M2	1,92	R\$	183,47	R\$	222,97	R\$ 428,10
9.10	CDHU	28.20.850	Barra antipânico para porta dupla com travamentos horizontal e vertical completa, com maçaneta tipo alavanca e chave, para vãos de 1,70 a 2,60 m	CJ	4,00	R\$	1.722,06	R\$	2.092,81	R\$ 8.371,24
9.11	CDHU	30.01.030	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/2" x 800 mm	UN	3,00	R\$	187,80	R\$	228,23	R\$ 684,69
9.12	CDHU	30.01.120	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável de 1 1/4" x 400 mm	UN	1,00	R\$	171,12	R\$	207,96	R\$ 207,96
9.13	SINAPI	99842	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM ADESIVO ESTRUCTURAL EPOXI. AF_10/2025_PS	M	2,80	R\$	560,42	R\$	681,07	R\$ 1.906,99
9.14	CDHU	28.01.550	Fechadura com maçaneta tipo alavanca em aço inoxidável, para porta externa	UN	4,00	R\$	303,75	R\$	369,14	R\$ 1.476,56
9.15	CDHU	28.01.070	Ferragem completa para porta de box de WC tipo livre/ocupado	CJ	6,00	R\$	343,29	R\$	417,20	R\$ 2.503,20
9.16	CDHU	28.20.600	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	UN	1,00	R\$	227,03	R\$	275,90	R\$ 275,90
9.17	CDHU	28.20.411	Dobradiça em aço cromado de 3 1/2", para porta de até 21 kg	CJ	10,00	R\$	34,78	R\$	42,26	R\$ 422,60
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								R\$	58.037,15
10.1	CDHU	37.03.210	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 24 DIN / 18 Bolt-on - 150 A - sem componentes	UN	1,00	R\$	611,64	R\$	743,32	R\$ 743,32
10.2	CDHU	37.13.640	Disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 60 A até 100 A	UN	1,00	R\$	215,58	R\$	261,99	R\$ 261,99
10.3	CDHU	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	UN	5,00	R\$	28,31	R\$	34,40	R\$ 172,00
10.4	CDHU	37.13.840	Mini-disjuntor termomagnético, bipolar 220/380 V, corrente de 10 A até 32 A	UN	3,00	R\$	54,28	R\$	65,96	R\$ 197,88
10.5	CDHU	42.05.190	Haste de aterramento de 3/4" x 3 m	UN	1,00	R\$	313,55	R\$	381,05	R\$ 381,05
10.6	CDHU	42.05.320	Caixa de inspeção do terra cilíndrica em PVC rígido, diâmetro de 300 mm - h= 400 mm	UN	1,00	R\$	45,01	R\$	54,70	R\$ 54,70
10.7	CDHU	38.13.020	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 50 mm, com acessórios	M	26,93	R\$	9,67	R\$	11,75	R\$ 316,42
10.8	CDHU	39.21.070	Cabo de cobre flexível de 25 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	123,72	R\$	27,40	R\$	33,29	R\$ 4.118,63
10.9	CDHU	39.21.060	Cabo de cobre flexível de 16 mm², isolamento 0,6/1kV - isolação HEPR 90°C	M	30,93	R\$	19,23	R\$	23,37	R\$ 722,83
10.10	CDHU	38.13.016	Eletroduto corrugado em polietileno de alta densidade, DN= 40 mm, com acessórios	M	142,63	R\$	8,37	R\$	10,17	R\$ 1.450,54
10.11	CDHU	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	M	141,12	R\$	19,00	R\$	23,09	R\$ 3.258,46
10.12	CDHU	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	430,50	R\$	3,96	R\$	4,81	R\$ 2.070,70
10.13	CDHU	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	718,84	R\$	4,86	R\$	5,90	R\$ 4.241,15
10.14	CDHU	39.02.020	Cabo de cobre de 4 mm², isolamento 750 V - isolação em PVC 70°C	M	185,19	R\$	7,58	R\$	9,21	R\$ 1.705,59
10.15	CDHU	40.07.010	Caixa em PVC de 4" x 2"	UN	48,00	R\$	17,57	R\$	21,35	R\$ 1.024,80
10.17	CDHU	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	CJ	7,00	R\$	33,48	R\$	40,68	R\$ 284,76
10.18	CDHU	40.05.060	Interruptor com 3 teclas simples e placa	CJ	1,00	R\$	54,78	R\$	66,57	R\$ 66,57
10.19	CDHU	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	CJ	25,00	R\$	29,55	R\$	35,91	R\$ 897,75
10.20	CDHU	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	CJ	3,00	R\$	31,13	R\$	37,83	R\$ 113,49
10.21	CDHU	41.31.070	Luminária LED quadrada de sobrepor com difusor prismático translúcido, 4000 K, fluxo luminoso de 1363 a 1800 lm, potência de 15 W a 24 W	UN	12,00	R\$	228,68	R\$	277,91	R\$ 3.334,92
10.22	CDHU	41.14.090	Luminária retangular de sobrepor tipo calha fechada, com difusor translúcido, para 2 lâmpadas fluorescentes de 28 W/32 W/36 W/54 W	UN	24,00	R\$	153,03	R\$	185,97	R\$ 4.463,28
10.23	CDHU	41.31.101	Projeto LED retangular, potência de 30 W, fluxo luminoso de 2250 a 2400 lm, temperatura cor 6.500 K, bivolt	UN	6,00	R\$	107,00	R\$	130,03	R\$ 780,18
10.24	CDHU	41.11.090	Luminária com corpo em tubo de alumínio tipo balizador para uso externo	UN	7,00	R\$	148,05	R\$	179,92	R\$ 1.259,44



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 45.116.092/0001-08
(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124
meridiano@meridiano.sp.gov.br

10.25	CDHU	41.11.094	Luminária LED de embutir para caixa de luz 4 x 2cm, para uso externo, tipo balizador de 3 W	UN	6,00	R\$	52,24	R\$	63,48	R\$	380,88
10.26	CDHU	41.10.430	Poste telecônico reto em aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, altura de 6,00 m	UN	4,00	R\$	1.721,03	R\$	2.091,56	R\$	8.366,24
10.27	CDHU	41.10.080	Cruzeta reforçada em ferro galvanizado para fixação de duas luminárias	UN	4,00	R\$	431,61	R\$	524,53	R\$	2.098,12
10.28	CDHU	41.11.704	Luminária LED retangular para poste, fluxo luminoso de 14083 lm, eficiência mínima 135 lm/W - potência de 104 W	UN	12,00	R\$	681,08	R\$	827,71	R\$	9.932,52
10.29	CDHU	40.11.010	Relé fotoelétrico 50/60 Hz, 110/220 V, 1200 VA, completo	UN	1,00	R\$	110,90	R\$	134,77	R\$	134,77
10.30	SINAPI	101511	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_12/2025	UN	1,00	R\$	2.534,78	R\$	3.080,51	R\$	3.080,51
10.31	CDHU	68.01.600	Poste de concreto circular, 200 kg, H = 7,00 m	UN	1,00	R\$	1.747,44	R\$	2.123,66	R\$	2.123,66
11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						R\$		38.793,45
11.1			REDE ÁGUA FRIA						R\$		19.428,65
11.1.1	CDHU	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	M	155,33	R\$	34,19	R\$	41,55	R\$	6.453,96
11.1.2	CDHU	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	M	14,64	R\$	41,04	R\$	49,87	R\$	730,09
11.1.3	CDHU	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	M	22,29	R\$	54,56	R\$	66,30	R\$	1.477,82
11.1.4	CDHU	46.01.060	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 60 mm, (2'), inclusive conexões	M	27,79	R\$	85,21	R\$	103,55	R\$	2.877,65
11.1.5	CDHU	47.02.020	Registro de gaveta em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	UN	2,00	R\$	69,56	R\$	84,53	R\$	169,06
11.1.6	CDHU	47.01.060	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 2'	UN	3,00	R\$	256,81	R\$	312,10	R\$	936,30
11.1.7	CDHU	44.20.150	Acabamento cromado para registro	UN	3,00	R\$	59,48	R\$	72,28	R\$	216,84
11.1.8	CDHU	47.04.180	Válvula de descarga com registro próprio, duplo acionamento limitador de fluxo, DN = 1 1/2'	UN	7,00	R\$	486,04	R\$	590,68	R\$	4.134,76
11.1.9	CDHU	44.20.120	Canopla para válvula de descarga	UN	7,00	R\$	136,95	R\$	166,43	R\$	1.165,01
11.1.10	CDHU	47.04.100	Válvula de mictório padrão, vazão automática, DN= 3/4'	UN	2,00	R\$	521,34	R\$	633,58	R\$	1.267,16
11.2			REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO						R\$		9.849,31
11.2.1	CDHU	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	M	6,20	R\$	40,29	R\$	48,96	R\$	303,55
11.2.2	CDHU	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	M	11,85	R\$	49,71	R\$	60,41	R\$	715,85
11.2.3	CDHU	46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	81,23	R\$	48,50	R\$	58,94	R\$	4.787,69
11.2.4	CDHU	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	UN	6,00	R\$	124,89	R\$	151,77	R\$	910,62
11.2.5	SINAPI	97906	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	5,00	R\$	515,37	R\$	626,32	R\$	3.131,60
11.3			REDE DE DRENAGEM						R\$		9.515,49
11.3.1	CDHU	46.05.020	Tubo PVC rígido, tipo Coletor Esgoto, junta elástica, DN= 100 mm, inclusive conexões	M	76,40	R\$	48,50	R\$	58,94	R\$	4.503,01
11.3.2	SINAPI	105944	CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3	2,62	R\$	802,75	R\$	975,58	R\$	2.556,01
11.3.3	SINAPI	99260	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	3,00	R\$	504,32	R\$	612,90	R\$	1.838,70
11.3.4	CDHU	49.06.020	Grelha em ferro fundido para caixas e canaletas	M2	0,41	R\$	1.239,84	R\$	1.506,77	R\$	617,77
12			LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS						R\$		25.805,32
12.1	CDHU	44.01.052	Bacia sifonada de louça com tampa - 6 litros	UN	6,00	R\$	354,61	R\$	430,95	R\$	2.585,70
12.2	CDHU	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	UN	1,00	R\$	1.275,91	R\$	1.550,61	R\$	1.550,61
12.3	CDHU	30.08.040	Lavatório de louça para canto sem coluna para pessoas com mobilidade reduzida	UN	1,00	R\$	1.745,48	R\$	2.121,28	R\$	2.121,28
12.4	CDHU	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	UN	1,00	R\$	41,20	R\$	50,07	R\$	50,07
12.5	CDHU	44.01.200	Mictório de louça sifonado auto aspirante	UN	2,00	R\$	569,30	R\$	691,87	R\$	1.383,74
12.6	CDHU	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	M2	5,54	R\$	1.021,24	R\$	1.241,11	R\$	6.875,74
12.7	CDHU	44.01.270	Cuba de louça de embutir oval	UN	5,00	R\$	140,65	R\$	170,93	R\$	854,65
12.8	CDHU	44.06.410	Cuba em aço inoxidável simples de 600x500x300mm	UN	3,00	R\$	799,78	R\$	971,97	R\$	2.915,91
12.9	CDHU	44.03.645	Torneira de mesa automática, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2' ou 3/4'	UN	5,00	R\$	158,78	R\$	192,96	R\$	964,80
12.10	CDHU	44.03.590	Torneira de mesa para pia com bica móvel e arejador em latão fundido cromado	UN	3,00	R\$	208,01	R\$	252,79	R\$	758,37
12.11	CDHU	44.03.300	Torneira clínica com volante tipo alavanca	UN	1,00	R\$	377,94	R\$	459,31	R\$	459,31
12.12	CDHU	44.03.370	Torneira curta com rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 1/2'	UN	3,00	R\$	64,13	R\$	77,93	R\$	233,79
12.13	CDHU	19.01.064	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura de 21 cm até 30 cm, acabamento polido	M	0,93	R\$	214,15	R\$	260,25	R\$	242,03
12.14	CDHU	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1'	UN	5,00	R\$	32,60	R\$	39,61	R\$	198,05
12.15	CDHU	44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4' x 2'	UN	3,00	R\$	36,79	R\$	44,71	R\$	134,13
12.16	CDHU	44.20.390	Válvula de PVC para lavatório	UN	5,00	R\$	10,01	R\$	12,16	R\$	60,80
12.17	CDHU	44.20.620	Válvula americana	UN	3,00	R\$	74,33	R\$	90,33	R\$	270,99
12.18	CDHU	44.20.110	Engate flexível de PVC DN= 1/2'	UN	8,00	R\$	13,93	R\$	16,92	R\$	135,36
12.24	CDHU	44.03.050	Dispenser papel higiênico em ABS para rolo 300 / 600 m, com visor	UN	7,00	R\$	77,46	R\$	94,13	R\$	658,91
12.25	CDHU	44.03.030	Dispenser toalheiro metálico esmaltado para bobina de 25cm x 50m, sem alavanca	UN	5,00	R\$	106,72	R\$	129,69	R\$	648,45
12.25	CDHU	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	UN	5,00	R\$	69,28	R\$	84,19	R\$	420,95
12.26	CDHU	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	UN	1,00	R\$	35,59	R\$	43,25	R\$	43,25
12.30	CDHU	26.04.010	Espelho em vidro cristal liso, espessura de 4 mm	M2	3,20	R\$	575,59	R\$	699,51	R\$	2.238,43
13			CHURRASQUEIRA						R\$		3.529,73
13.1	CDHU	14.02.070	Alvenaria de elevação de 1/2 tijolo maciço aparente	M2	8,62	R\$	200,32	R\$	243,44	R\$	2.098,45
13.2	CDHU	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	M3	0,16	R\$	1.902,28	R\$	2.311,84	R\$	369,89
13.3	CDHU	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido	M	4,96	R\$	176,08	R\$	213,99	R\$	1.061,39



MUNICÍPIO DE MERIDIANO

ESTADO DE SÃO PAULO
CNPJ 45.116.092/0001-08
(17) 3475 - 1116 | (17) 3475 - 1124
meridiano@meridiano.sp.gov.br

14	PINTURA							R\$	56.546,32
14.1	PINTURA INTERNA							R\$	14.840,62
14.1.1	CDHU	33.02.060	Massa corrida a base de PVA	M2	13,79	R\$	16,45	R\$	275,66
14.1.2	CDHU	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	M2	326,13	R\$	36,75	R\$	14.564,96
14.2	PINTURA EXTERNA							R\$	23.324,95
14.2.1	CDHU	55.01.030	Limpeza complementar com hidrojateamento	M2	323,30	R\$	9,46	R\$	3.714,71
14.2.2	CDHU	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo	M2	323,30	R\$	39,08	R\$	15.353,51
14.2.3	CDHU	55.01.070	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos	M2	333,60	R\$	6,77	R\$	2.742,19
14.2.5	CDHU	33.09.020	Borracha clorada para faixas demarcatórias	M	50,00	R\$	3,44	R\$	209,00
14.2.6	CDHU	30.06.110	Sinalização com pictograma para vaga de estacionamento, com faixas demarcatórias	UN	2,00	R\$	537,13	R\$	1.305,54
14.3	PINTURA DAS ESTRUTURAS (METÁLICA E MADEIRA)							R\$	18.380,75
14.3.1	CDHU	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	M2	276,10	R\$	52,84	R\$	17.728,38
14.3.2	CDHU	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	M2	10,08	R\$	53,26	R\$	652,37
15	CARAMANCHÃO							R\$	9.768,31
15.1	CDHU	15.20.020	Fornecimento de peças diversas para estrutura em madeira	M3	0,50	R\$	5.477,74	R\$	3.328,54
15.2	CDHU	35.04.120	Banco em concreto pré-moldado, comprimento 150 cm	UN	9,00	R\$	588,77	R\$	6.439,77
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$	95.035,02
16.1	FECHAMENTO EXTERNO COM GRADIL ELETROSOLDADO							R\$	90.589,11
16.1.1	INFRAESTRUTURA							R\$	4.070,80
16.1.1.1	CDHU	06.02.020	Escavação manual em solo de 1ª e 2ª categoria em vala ou cava até 1,5 m	M3	2,57	R\$	68,13	R\$	212,77
16.1.1.2	CDHU	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa	M	22,00	R\$	71,82	R\$	1.920,16
16.1.1.3	CDHU	11.18.040	Lastro de pedra britada	M3	0,26	R\$	221,55	R\$	70,00
16.1.1.4	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	63,43	R\$	10,15	R\$	782,09
16.1.1.5	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	17,41	R\$	10,80	R\$	228,41
16.1.1.6	CDHU	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20 MPa	M3	1,03	R\$	493,41	R\$	617,62
16.1.1.7	CDHU	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação	M3	1,03	R\$	191,54	R\$	239,75
16.1.2	SUPERESTRUTURA							R\$	962,56
16.1.2.1	CDHU	09.02.130	Forma plana em compensado para estrutura convencional com cimbramento tubular metálico	M2	2,64	R\$	153,80	R\$	493,44
16.1.2.2	CDHU	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 MPa	KG	21,72	R\$	10,15	R\$	267,80
16.1.2.3	CDHU	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 MPa	KG	4,52	R\$	10,80	R\$	59,30
16.1.2.4	CDHU	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25 MPa	M3	0,18	R\$	516,96	R\$	113,08
16.1.2.5	CDHU	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	M3	0,18	R\$	132,30	R\$	28,94
16.1.3	ALVENARIA							R\$	2.762,16
16.1.3.1	CDHU	14.10.111	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 14 cm - classe C	M2	19,24	R\$	100,50	R\$	2.349,78
16.1.3.2	CDHU	32.17.010	Impermeabilização em argamassa impermeável com aditivo hidrófugo	M3	0,15	R\$	886,26	R\$	166,08
16.1.3.3	CDHU	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	M2	10,28	R\$	19,72	R\$	246,30
16.1.4	REVESTIMENTO							R\$	1.581,88
16.1.4.1	CDHU	17.02.030	Chapisco 1:4 com areia grossa	M2	41,12	R\$	6,90	R\$	344,58
16.1.4.2	CDHU	17.02.120	Emboço comum	M2	41,12	R\$	24,76	R\$	1.237,30
16.1.5	FECHAMENTO EM GRADIL							R\$	81.211,71
16.1.5.1	CDHU	34.05.360	Gradil tela eletrosoldado, malha de 5 x 15cm, galvanizado	M2	269,07	R\$	211,53	R\$	69.169,82
16.1.5.2	CDHU	24.02.040	Porta/portão tipo gradil sob medida	M2	10,00	R\$	957,66	R\$	11.638,40
16.1.5.3	CDHU	14.20.020	Cimalha em concreto com pingadeira	M	25,70	R\$	12,92	R\$	403,49
16.2	LIMPEZA FINAL							R\$	4.445,91
16.2.1	CDHU	55.01.020	Limpeza final da obra	M2	230,12	R\$	15,90	R\$	4.445,91
Valor Total									687.066,13

Meridiano, 27 de abril de 2026

FABIO
PASCHOALINOTO:26
009906822

Fábio Paschoalinoto
Prefeito Municipal

FERNANDO
AUGUSTO
SUZUKI:36843340814

Fernando Augusto Suzuki
Engº. Civil CREA/SP 5069706606

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO

Mês de Referência:	03/2026
Data de emissão:	10/04/2026
BDI:	21,53%

Preencha abaixo:

Encargos Sociais:	UF:	Código da Composição:
SEM DESONERAÇÃO	SP	99260

%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/ítem que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.

Tipo Item	Código do Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total C/ BDI	%AS	Situação
99260		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INT	UN			504,32	612,90	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL CO	M2	0,8100000	10,25	8,30	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA	M3	0,0448000	2.797,38	125,32	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO M	M3	0,0744000	436,45	32,47	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETON	M3	0,0728000	529,54	38,55	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8038000	31,15	87,33	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5684000	35,87	127,99	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAI	M3	0,0148000	476,45	7,05	-	-	COM CUSTO
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	0,4416000	23,48	10,36	-	-	COM PREÇO
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CAI	CHI	0,0178000	79,65	1,41	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CAI	CHP	0,0087000	174,05	1,51	-	-	COM CUSTO
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125000	11,64	0,14	-	-	COM PREÇO
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408000	2,89	0,40	-	-	COM PREÇO
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184000	8,25	0,97	-	-	COM PREÇO
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054000	6,82	0,03	-	-	COM PREÇO
INSUMO	650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	20,7615000	3,01	62,49	-	-	COM PREÇO

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO

Mês de Referência: 03/2026
Data de emissão: 10/04/2026
BDI: 21,53%

Preencha abaixo:
Encargos Sociais: UF: Código da Composição:

SEM DESONERAÇÃO SP 99842

%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/item que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.

Tipo Item	Código do Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total C/ BDI	%AS	Situação
99842		GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS 1,20M, TRU	M			560,42	681,07	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9713000	36,31	144,19	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8217000	33,49	94,49	-	-	COM CUSTO
INSUMO	21012	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 558	M	1,0545000	51,28	54,07	-	-	COM PREÇO
INSUMO	21011	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 32 MM (1 1/4"), E = 2,65 MM, *2,71* KG/M (NBR 558	M	0,9491000	46,41	44,04	-	-	COM PREÇO
INSUMO	21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	2,0739000	31,84	66,03	-	-	COM PREÇO
INSUMO	21009	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4"), E = 2,25 MM, *1,3* KG/M (NBR 5580)	M	6,4064000	23,71	151,89	-	-	COM PREÇO
INSUMO	11964	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	UN	0,8333000	2,15	1,79	-	-	COM PREÇO
INSUMO	11002	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	KG	0,0625000	49,78	3,11	-	-	COM PREÇO
INSUMO	156	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, FLUIDO	KG	0,0154000	52,62	0,81	-	-	COM PREÇO

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil									
ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO									
Mês de Referência:	03/2026								
Data de emissão:	10/04/2026								
BDI:	21,53%								
Preencha abaixo:									
Encargos Sociais:	UF:	Código da Composição:							
SEM DESONERAÇÃO	SP	101511							
%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/item que foi obtida utilizando preços			de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.						
Tipo Item	Código do Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total C/ BDI	%AS	Situação
101511		ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 25 MM2 E DISJUNTO	UN			2.534,78	3.080,51	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	104749	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 3/4" E CABOS D	UN	1,00000000	25,61	25,61	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR O	UN	1,00000000	709,73	709,73	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	96986	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 3/4", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00000000	135,13	135,13	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	96977	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	1,95000000	66,48	129,63	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	93673	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00000000	103,59	103,59	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇ	M	22,20000000	32,97	731,93	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	91919	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALA	UN	1,00000000	31,36	31,36	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	91917	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALA	UN	1,00000000	29,66	29,66	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	91885	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PARE	UN	1,00000000	18,85	18,85	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	91872	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"). PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE -	M	6,05000000	22,71	137,39	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,61900000	45,53	119,24	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52380000	34,12	17,87	-		COM CUSTO
COMPOSICAO	87367	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNIC	M3	0,01940000	746,96	14,49	-		COM CUSTO
INSUMO	39997	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	UN	2,00000000	0,27	0,54	-		COM PREÇO
INSUMO	39996	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	M	0,16640000	3,55	0,59	-		COM PREÇO
INSUMO	34643	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA	UN	1,00000000	46,09	46,09	-		COM PREÇO
INSUMO	14153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	UN	0,06000000	57,68	3,46	-		COM PREÇO
INSUMO	11267	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO	UN	2,00000000	1,29	2,58	-		COM PREÇO
INSUMO	4346	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM P	UN	3,00000000	9,13	27,39	-		COM PREÇO
INSUMO	3398	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	UN	1,00000000	5,32	5,32	-		COM PREÇO
INSUMO	1094	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM	UN	1,00000000	18,24	18,24	-		COM PREÇO
INSUMO	1062	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (1,5	UN	1,00000000	226,09	226,09	-		COM PREÇO

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO

Mês de Referência: 03/2026
Data de emissão: 10/04/2026
BDI: 21,53%

Preencha abaixo:

Encargos Sociais: UF: Código da Composição:
SEM DESONERAÇÃO SP 97906

%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/ítem que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.

Tipo Item	Código do Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total C/ BDI	%AS	Situação
97906		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INT	UN			515,37	626,32	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL CC	M2	0,8100000	10,25	8,30	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	100475	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZAN	M3	0,0728000	681,43	49,60	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	97735	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA	M3	0,0448000	2.797,38	125,32	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	94970	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO M	M3	0,0744000	436,45	32,47	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,8038000	31,15	87,33	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,5684000	35,87	127,99	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	87316	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAI	M3	0,0148000	476,45	7,05	-	-	COM CUSTO
INSUMO	6193	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	M	0,4416000	23,48	10,36	-	-	COM PREÇO
COMPOSICAO	5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CAI	CHI	0,0178000	79,65	1,41	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CAI	CHP	0,0087000	174,05	1,51	-	-	COM CUSTO
INSUMO	5069	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	KG	0,0125000	11,64	0,14	-	-	COM PREÇO
INSUMO	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1408000	2,89	0,40	-	-	COM PREÇO
INSUMO	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,1184000	8,25	0,97	-	-	COM PREÇO
INSUMO	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0054000	6,82	0,03	-	-	COM PREÇO
INSUMO	650	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	20,7615000	3,01	62,49	-	-	COM PREÇO

SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil									
ANALÍTICO DE COMPOSIÇÃO COM CUSTO									
Mês de Referência:	03/2026								
Data de emissão:	10/04/2026								
BDI:	21,53%								
Preencha abaixo:									
Encargos Sociais:	UF:	Código da Composição:							
SEM DESONERAÇÃO	SP	105944							
			%AS (porcentagem Atribuído São Paulo) porcentagem da composição/item que foi obtida utilizando preços de insumos de São Paulo por indisponibilidade destes no estado em questão.						
Tipo Item	Código do Item	Descrição	Unidade	Coefficiente	Custo Unit.	Custo Total	Custo Total C/ BDI	%AS	Situação
105944		CONCRETAGEM DE VALETA/ CANALETA MOLDADA IN LOCO. AF_05/2025	M3			802,75	975,58	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	100205	TRANSPORTE HORIZONTAL COM JERICA DE 60 L. DE MASSA/ GRANEL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2019	M3XKM	0,0124219	2.127,74	26,43	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO M	M3	1,2421875	458,61	569,67	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0835478	31,15	96,05	-	-	COM CUSTO
COMPOSICAO	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,0835478	35,87	110,60	-	-	COM CUSTO