

**APROVADO**  
 P.M. de Arco-Íris  
 Secretaria de Obras  
 Data: 31/07/2023  
 ASS: *[Signature]*

LEGENDA:  
 Local da Obra  
 Coordenadas 21°46'30.9"S 50°28'04.4"W

**Local da Obra**

# ARCO-ÍRIS

ESTADO DE SÃO PAULO

ANO - 2023

REFORMA DO C.C.I.-Centro de Convivência do Idoso				
PROJETO:	Mapa de Localização da Obra, R. Olívia Tersi - Arco-Íris - SP.			
LOCAL:	R. Olívia Tersi - Arco-Íris - SP.			FOLHA: <b>01</b>
INTERESSADO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS			
<i>[Signature]</i> JOSE CARLOS MANGIERI PIRES Engenheiro Civil - CREA 500653322-0		ALDO MANSANO FERNANDES PREFEITO MUNICIPAL		
DATA:	ESCALAS:	DESENHO:	ÁREA CONSTRUÍDA:	
09/06/2023	S/ Escala	Engº JOSÉ CARLOS M. PIRES		

# PROJETO COMPLETO

# 02

PROJETO: *REFORMA DO CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO - C.C.I.*

INTERESSADO: *PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS*

LOCAL: *Rua Olívio Terssi - Arco-Íris/SP*

*Coordenadas 21°46'30.9"S 50°28'04.4"W*

ESCALA: 1:100 E COBERTURA 1:200

SITUAÇÃO:

*VER MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA OBRA - FOLHA 01*

*ALDO MANSANO FERNANDES*  
PREFEITO MUNICIPAL

ÁREAS:

ÁREA UTIL CONSTRUÍDA = 375,00 m<sup>2</sup>

ÁREA COBERTA FACHADA = 40,06 m<sup>2</sup>

*Jose Carlos M. Pires*  
*JOSE CARLOS MANGIERI PIRES*  
ENG. CIVIL - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS/SP  
CREA - 5060533321



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**

**Estado de São Paulo**

Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

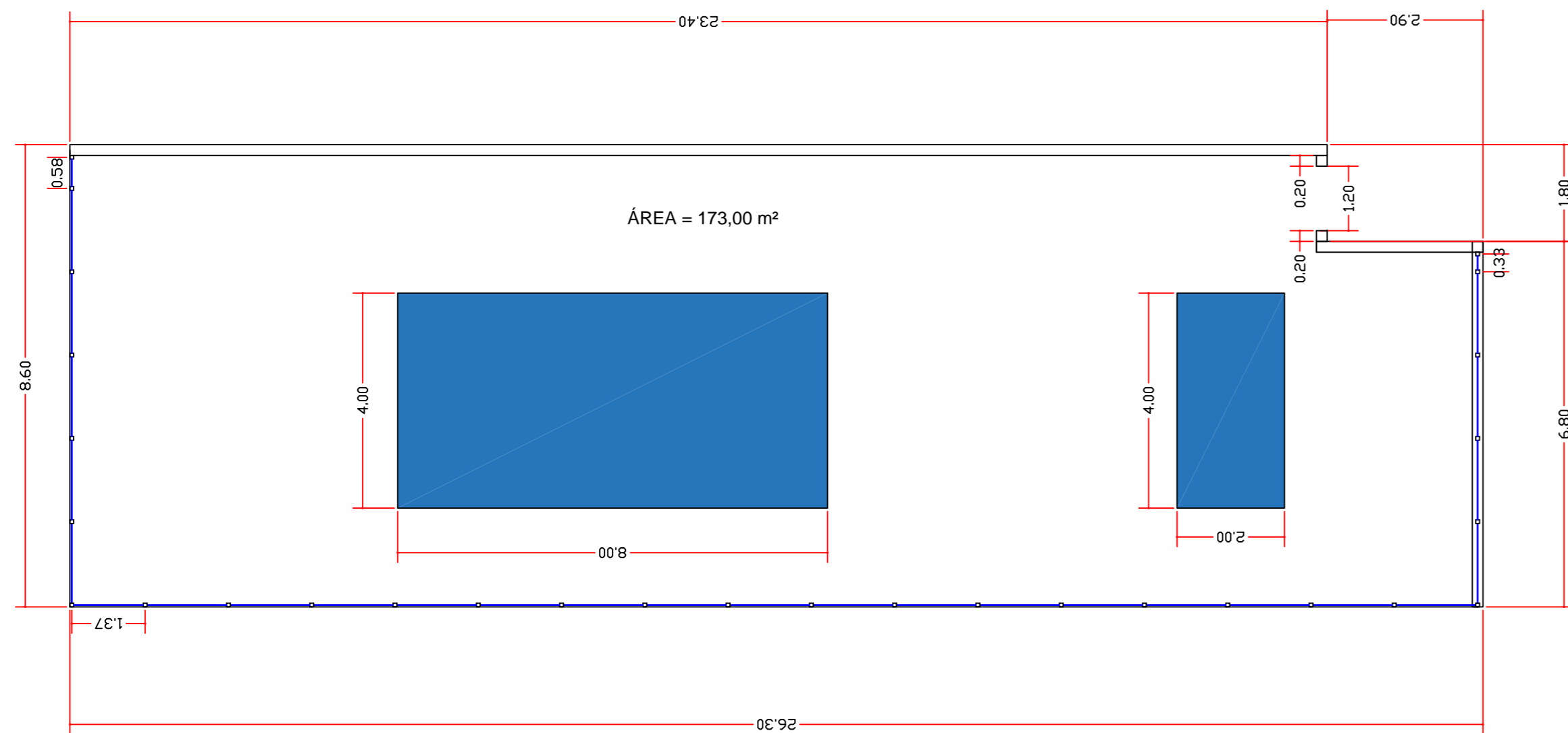
DATA:

06/06/2023.

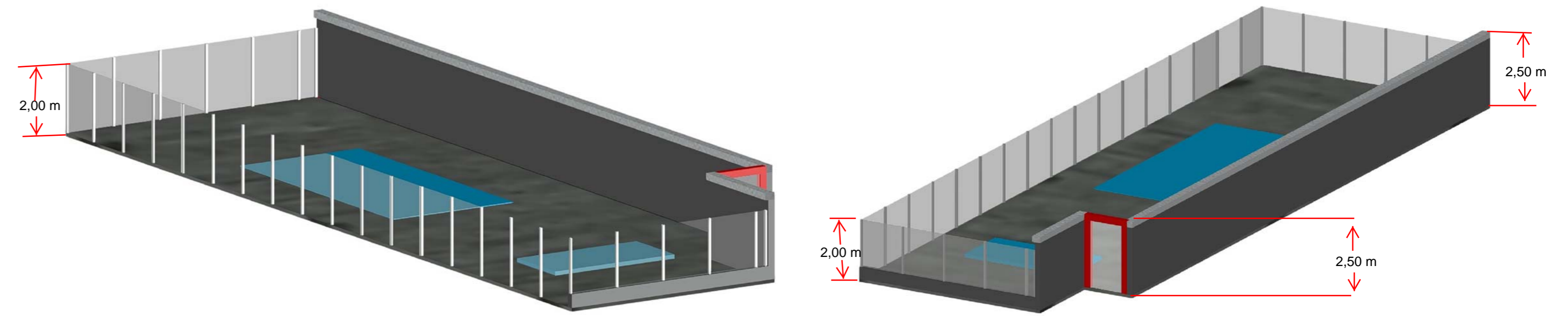
DESENHO :

ENG. J CARLOS M. PIRES

ESTE PROJETO É DE AUTORIA DO ENG. J. CARLOS M. PIRES - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL PROIBIDA CONFORME LEGISLAÇÃO EM VIGOR.



PLANTA BAIXA - PISCINAS

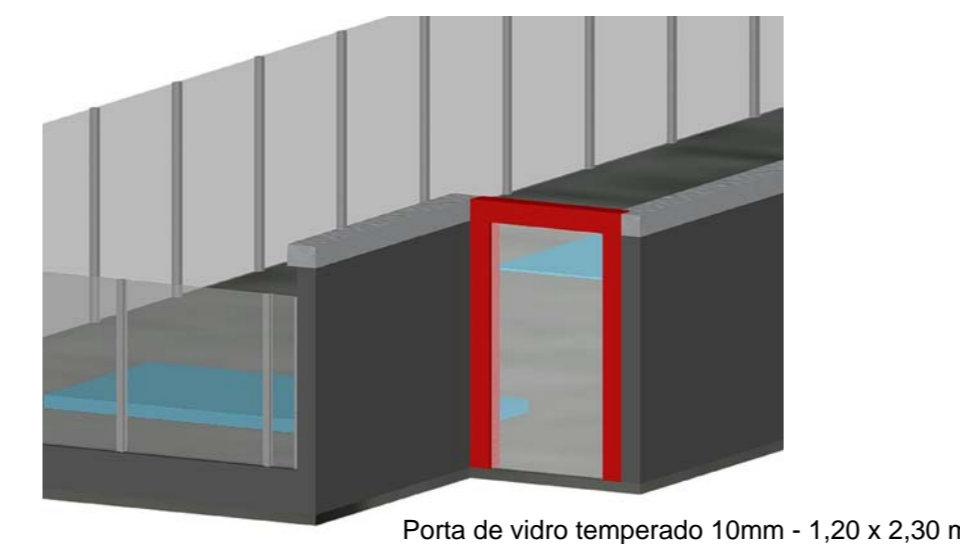


VISTA 01 - PISCINAS

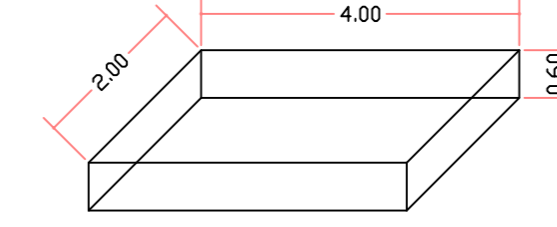
VISTA 02 - PISCINAS



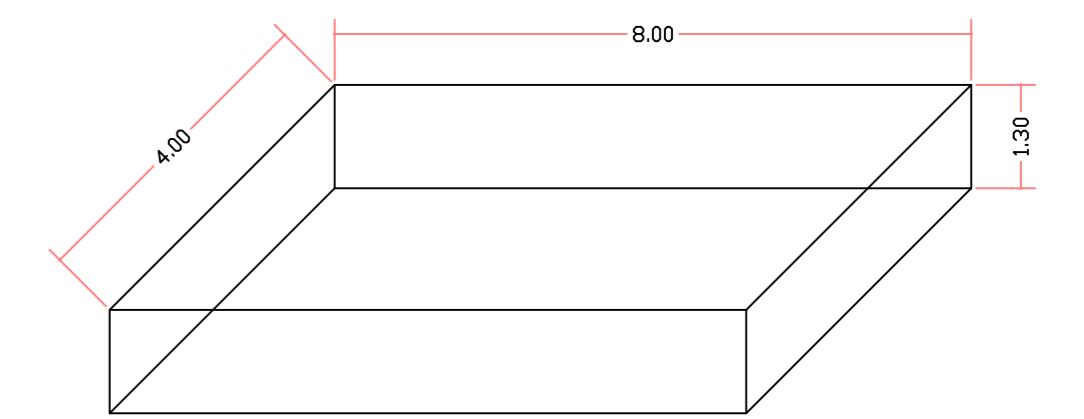
FACHADA



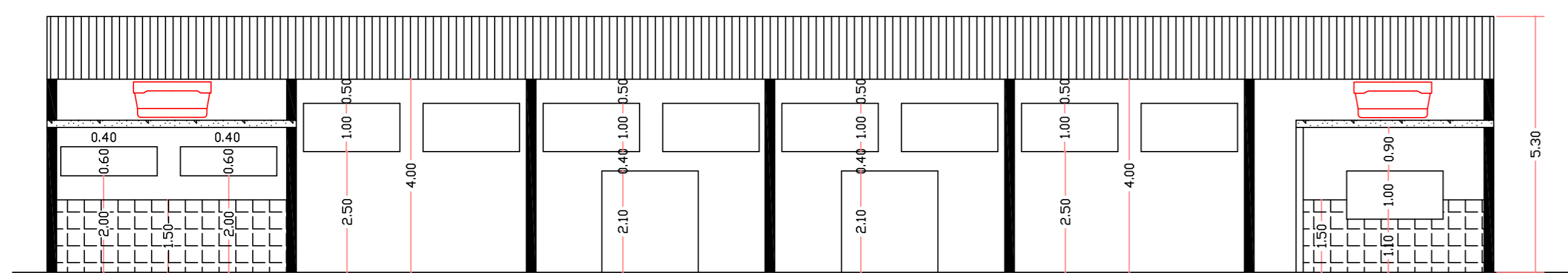
VISTA 03 - PISCINAS



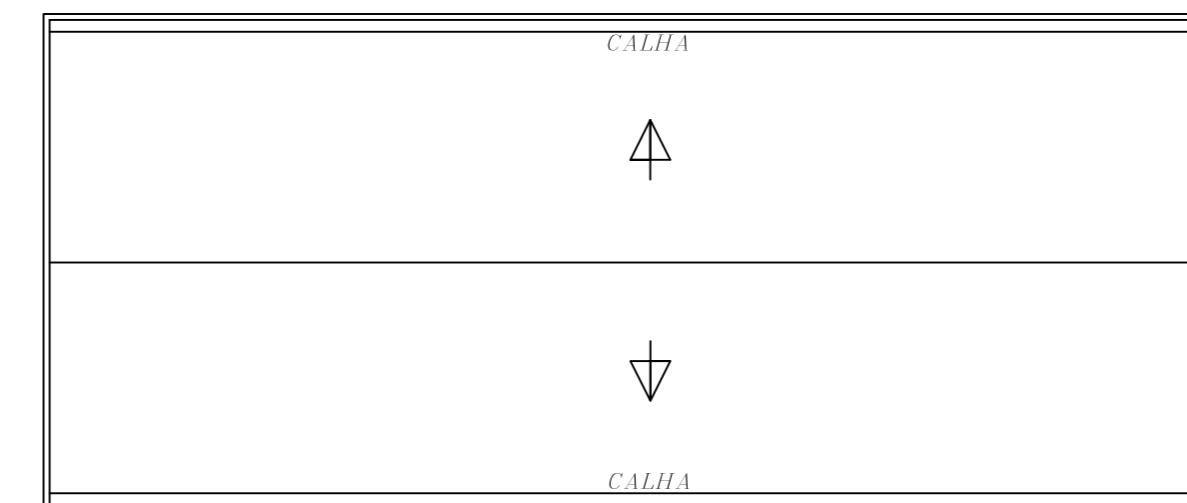
PISCINA 01



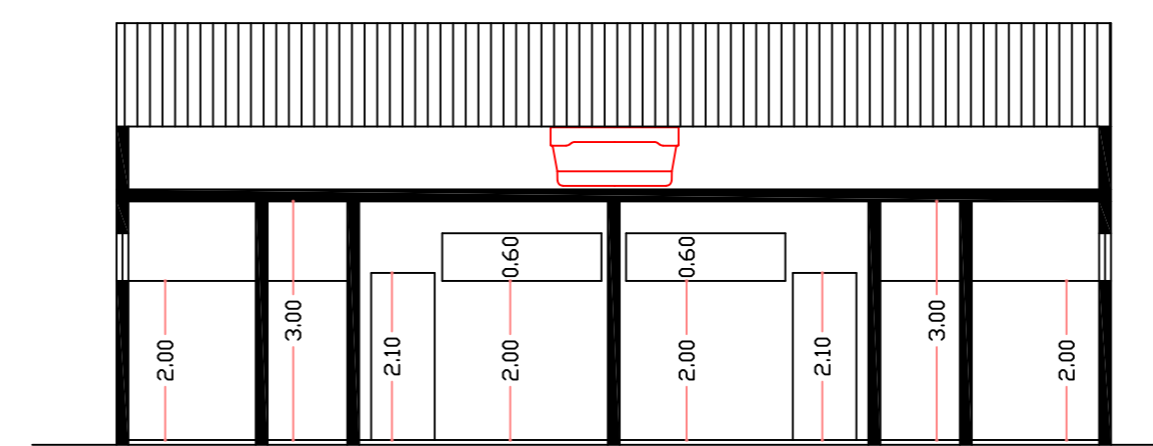
PISCINA 02



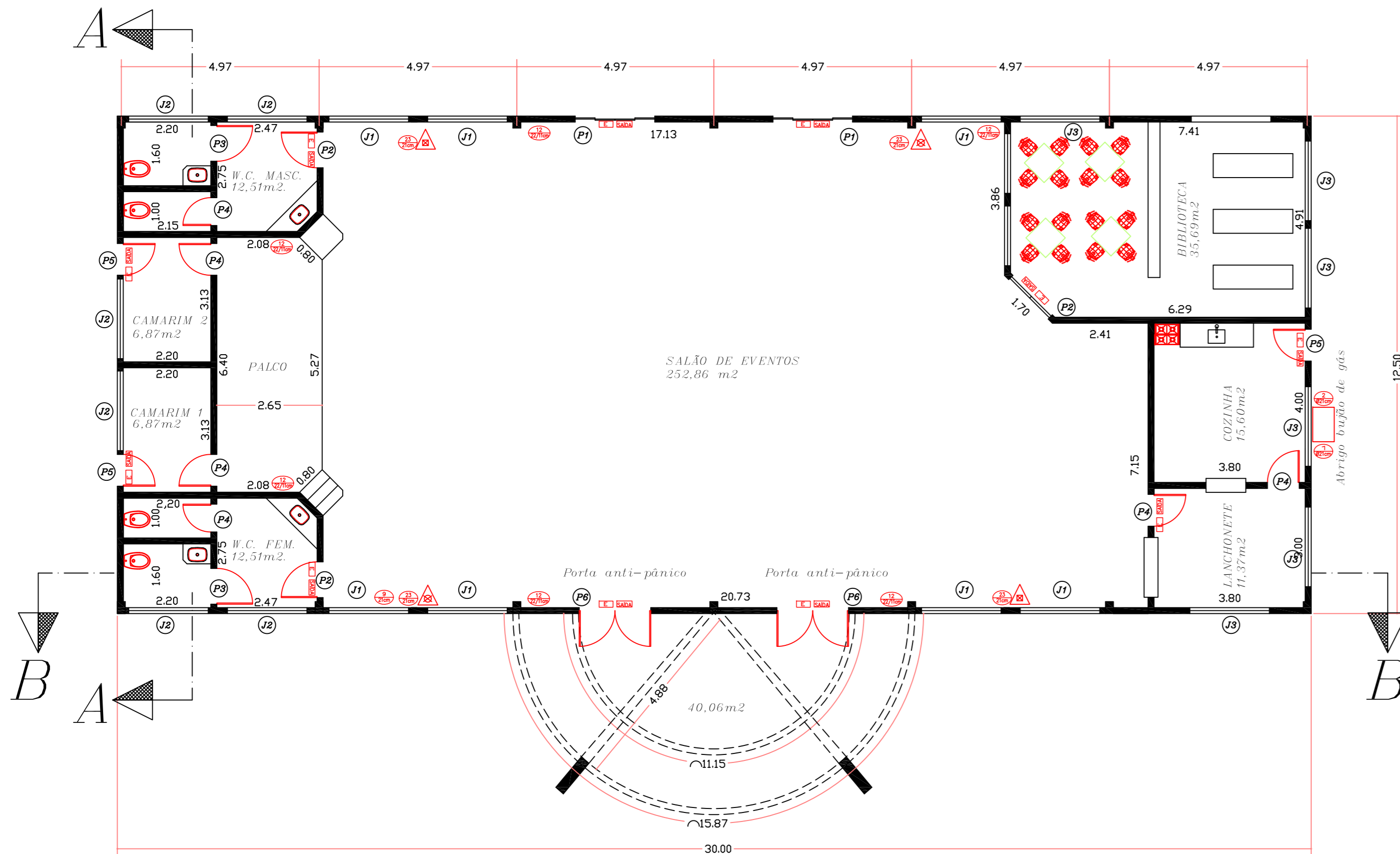
CORTE B-B



COBERTURA



CORTE A-A



PLANTA BAIXA

PORTAS			
TIPO	LARGURA	ALTURA	OBS.
P1	2.00 m	2.10 m	CORRER (MET.)
P2	0.90 m	2.10 m	MADEIRA
P3	0.90 m	2.10 m	MADEIRA
P4	0.80 m	2.10 m	MADEIRA
P5	0.80 m	2.10 m	METÁLICA
P6	2.00 m	2.10 m	livre Anti pânico

JANELAS			FEITORIL
TIPO	LARGURA	ALTURA	
J1	2.00 m	1.00 m	2.50 m
J2	2.00 m	0.60 m	2.00 m
J3	2.00 m	1.00 m	1.10 m

LEGENDA			
PONTOS DE LUZ DE EMERGÊNCIA E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO			
PUNTO DE LUZ DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) 227M			
CJ INDICADOR DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE E AUTÔNOMO DE 2 HORAS			
PUNTO DE LUZ DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) 229M			
AUTÔNOMA DE 2 HORAS, 300 PARALELO			
EXTINTOR DE INCÊNDIO A - ÁGUA PRESSURIZADA (10 L)			
EXTINTOR DE INCÊNDIO B C - PO QUÍMICO SECO (4KG)			
SINALIZADOR EM VÍDEO AUTOLUMINESCENTE FOTOLUMINESCENTE			
SÍMBOLOS GRÁFICOS			
CODIGO	SÍMBOLO	CONFIKADO	TITULO E LOP
1	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO CIRCULAR	PROIBIDO FUMAR
2	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO CIRCULAR	PROIBIDO PRODUCIR FUMOS
3	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE INCÊNDIO
4	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUÍMICO
5	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE ELÉTRICO
6	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
7	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
8	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
9	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
10	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
11	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
12	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO
13	(SÍMBOLO)	SÍMBOLO TRIANGULAR	PERIGO: RISCO DE QUAQUILHO

PROJETO BÁSICO		02
PROJETO: REFORMA DO C.C.I - CENTRO DE CONVIVÊNCIA DO IDOSO INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS LOCAL: Rua Olívio Tersi - Arco-Íris/SP Coordenadas 21°46'30.9"S 50°28'04.4"W ESCALA: 1:100 E COBERTURA 1:200		
SITUAÇÃO:		ALDO MANSANO FERNANDES PREFEITO MUNICIPAL  JOSÉ CARLOS MANGIERI PIRES ENGENHEIRO CIVIL - PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS/SP CREA - 5060533321
VER MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA OBRA - FOLHA 01  ÁREAS: ÁREA ÚTIL CONSTRUÍDA = 375,00 m <sup>2</sup> ÁREA COBERTA FACHADA = 40,06 m <sup>2</sup> ÁREA REFORMA DAS PISCINAS = 173,00 m <sup>2</sup> ÁREA TOTAL DA REFORMA = 588,06 m <sup>2</sup>		
APROVADO P.M. de Arco-Íris Secretária de Obras Data: 31/07/2023 Ass: J. L. L.		DATA: 06/06/2023. DESENHO: ENG. J. CARLOS M. PIRES
ESTE PROJETO É DE AUTORIA DO ENG. J. CARLOS M. PIRES - REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL PROIBIDA CONFORME LEGISLAÇÃO EM VIGOR.		



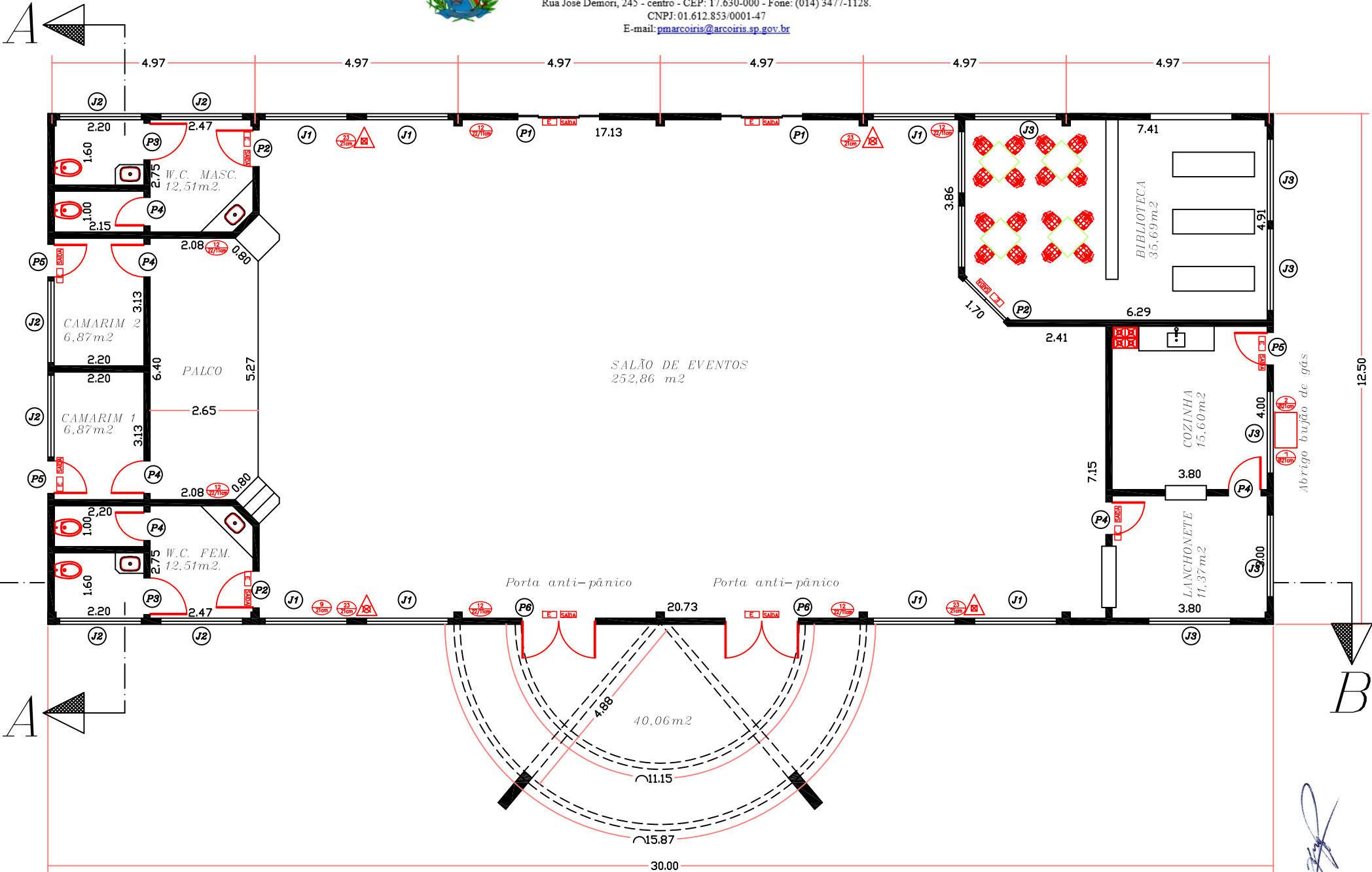
Prefeitura Municipal de Arco-Íris

Estado de São Paulo

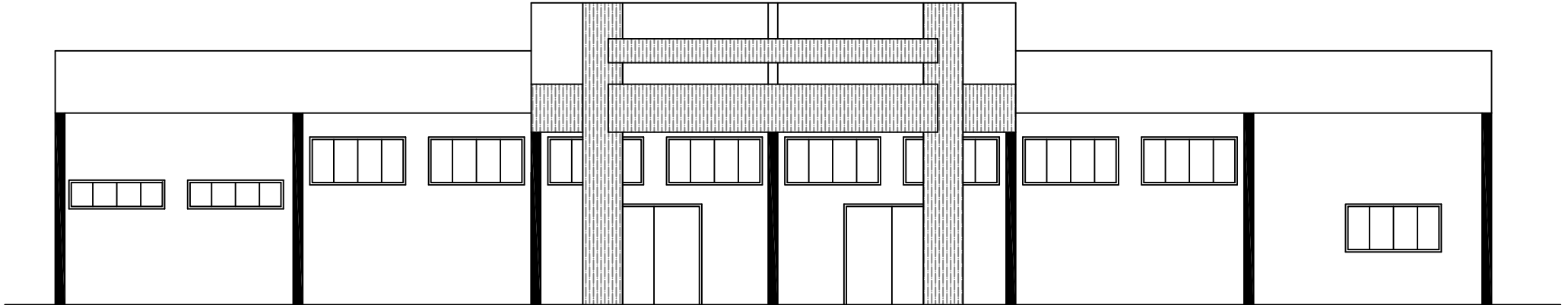
Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

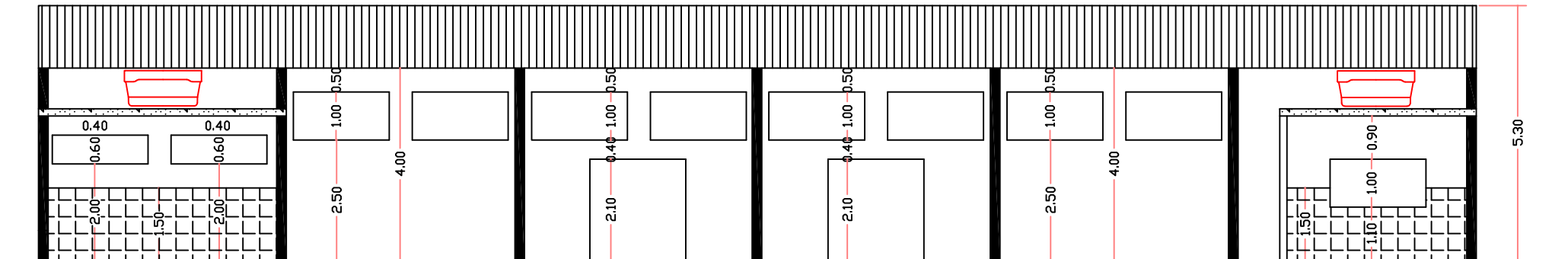
E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



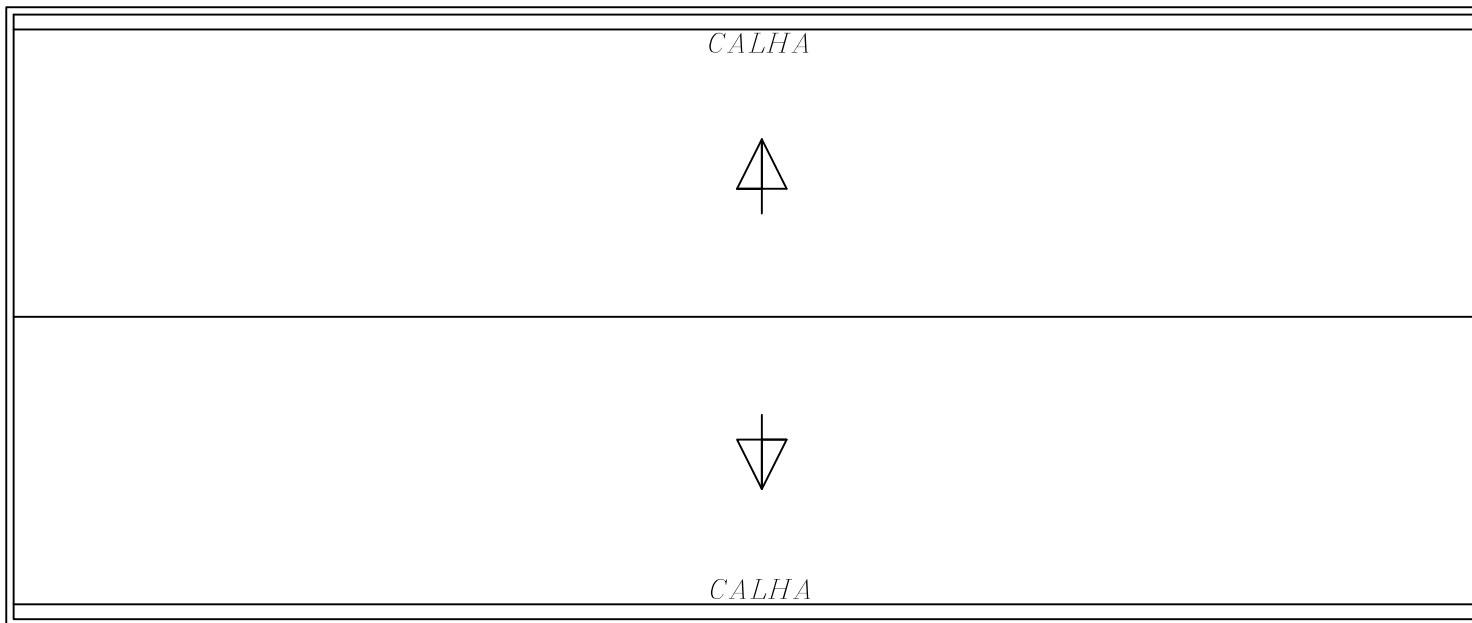
PLANTA BAIXA



*FACHADA*



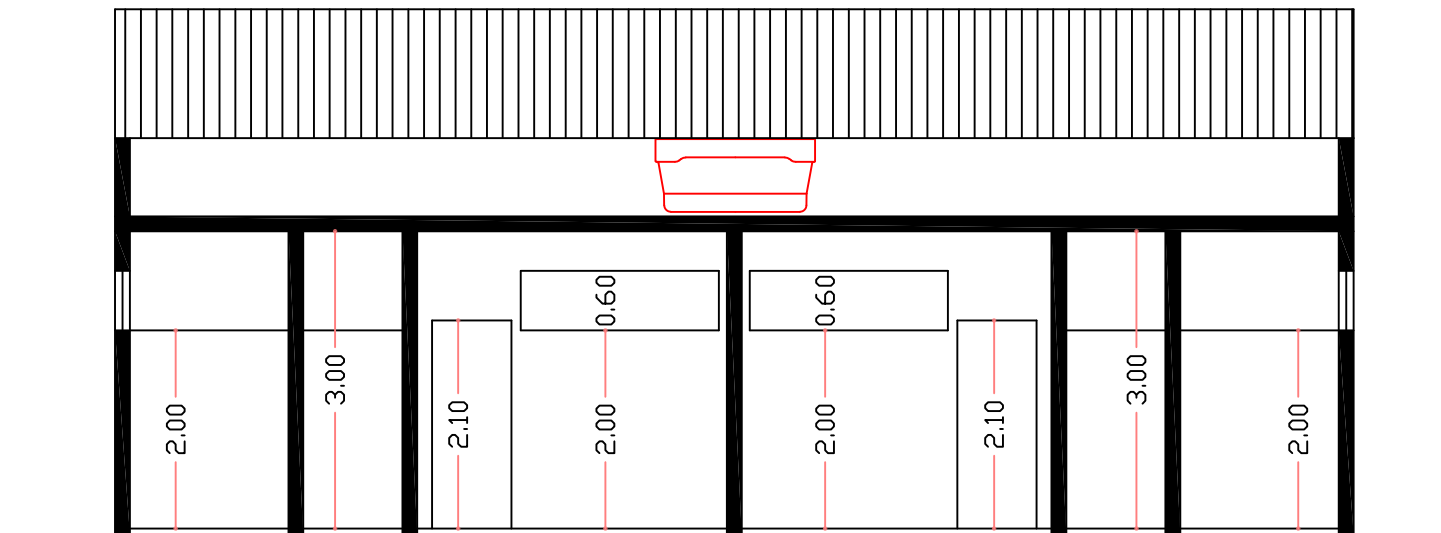
*CORTE B-B*



# COBERTURA



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**  
 Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.  
 CNPJ: 01.612.853/0001-47  
 E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



# CORTE A-A



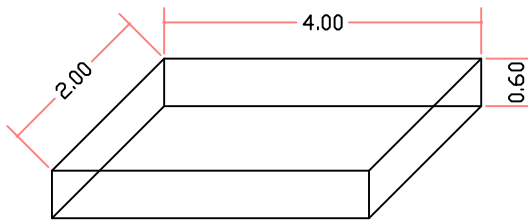
**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**

**Estado de São Paulo**

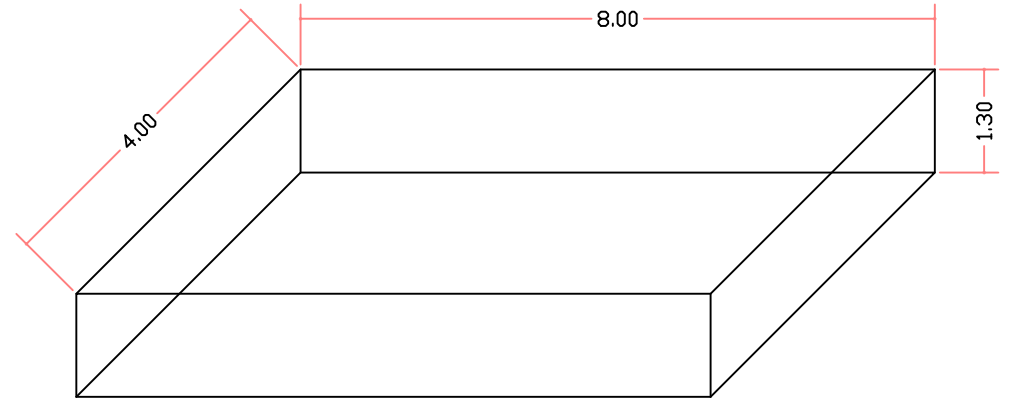
Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)



*PISCINA 01*














*PISCINA 02*

<i>PORTAS</i>			
	<i>LARGURA</i>	<i>ALTURA</i>	<i>OBS:</i>
<i>P1</i>	<i>2,00 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>CORRER (MET.)</i>
<i>P2</i>	<i>0.90 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>MADEIRA</i>
<i>P3</i>	<i>0.90 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>MADEIRA</i>
<i>P4</i>	<i>0.80 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>MADEIRA</i>
<i>P5</i>	<i>0.80 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>METÁLICA</i>
<i>P6</i>	<i>2,00 m</i>	<i>2.10 m</i>	<i>Abrir Anti pânico</i>
<i>JANELAS</i>			
			<i>PEITORIL</i>
<i>J1</i>	<i>2.00 m</i>	<i>1.00 m</i>	<i>2.50 m</i>
<i>J2</i>	<i>2.00 m</i>	<i>0.60 m</i>	<i>2.00 m</i>
<i>J3</i>	<i>2.00m</i>	<i>1.00 m</i>	<i>1.10 m</i>



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**  
 Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.  
 CNPJ: 01.612.853/0001-47  
 E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

LEGENDA	
PONTOS DE LUZ DE EMERGÊNCIA E EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCÊNDIO	
	PONTO DE LUZ DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) 2X7W C/ INDICAÇÃO DE SAÍDA FOTOLUMINESCENTE E AUTONOM. DE 2 HORAS.
	PONTO DE LUZ DE EMERGÊNCIA (BLOCO AUTÔNOMO) 2X9W AUTONOMIA DE 2 HORAS, TIPO PAREDE
	EXTINTOR DE INCÊNDIO A – ÁGUA PRESSURIZADA (10 L)
	EXTINTOR DE INCÊNDIO B C – PÓ QUÍMICO SECO (4KG)
	SINALIZADOR EM VINIL AUTOCOLANTE FOTOLUMINESCENTE

SÍMBOLOS GRÁFICOS			
SINALIZAÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO			
CODIGO	SÍMBOLO	SIGNIFICADO	FORMA E COR
1 		PROIBIDO FUMAR	SÍMBOLO : CIRCULAR FUNDO : BRANCA PICTOGRAMA : PRETA FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRIAL : VERMELHAS
2 		PROIBIDO PRODUZIR CHAMA	SÍMBOLO : CIRCULAR FUNDO : BRANCA PICTOGRAMA : PRETA FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRIAL : VERMELHAS
6 		CUIDADO, RISCO DE INCÊNDIO	SÍMBOLO : TRIANGULAR FUNDO : AMARELA PICTOGRAMA : PRETA FAIXA TRIANGULAR: PRETA
9 		CUIDADO, RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO	SÍMBOLO : TRIANGULAR FUNDO : AMARELA PICTOGRAMA : PRETA FAIXA TRIANGULAR: PRETA
12 		SAÍDA DE EMERGÊNCIA	SÍMBOLO : RETANGULAR FUNDO : VERDE PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE
23 		EXTINTOR DE INCÊNDIO	SÍMBOLO : QUADRADO FUNDO : VERMELHO PICTOGRAMA : FOTOLUMINESCENTE





**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**

Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**Obra: Reforma do Centro de Convivência do Idoso e Piscina para Hidroginástica- Arco-Íris/SP.**

**Endereço: Rua Olívio Terzi sn, centro - Arco-Íris/SP**

**Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS/SP.**

**Área da reforma: 588,06 m<sup>2</sup>.**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

**1.0) SERVIÇOS PRELIMINARES / FUNDAÇÕES E ALVENARIA:**

1.1) **Placa de identificação de obras** -Será confeccionada em chapa de aço galvanizada N-22 Adesivada 1,50m x 4,15 = 6,23 m<sup>2</sup>, com sarrafo 2,50 x7,00 cm e fixada em pontalotes em pinus, em local a ser definido pela fiscalização. Deverá ser consultado todas as recomendações do Manual de identificação visual de obras do Estado de São Paulo.



1.2) **Fundações -Muros da Piscina** – Após a remoção das grades existentes, será aberta a vala com demolição cuidadosa do piso apenas na área necessária para a escavação para a fundação que consistirá na execução de brocas armadas com diâmetro de 0,25m e viga baldrame com seção de 0,20x0,30m armado com 04 barras de aço de 8mm e com estribos de 6,3mm a cada 0,25m. O concreto será FCK 20Mpa aplicado, adensado e curado de acordo com as Normas brasileiras vigentes e respeitando as disposições do projeto.

1.3) A Alvenaria de elevação dos muros será executada em blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm assentados nivelados em argamassa com altura final de 2,50m sendo o ultimo bloco disposto deitado a fim de se conferir uma largura maior no topo do acabamento do muro.

Os pilares se utilização dos elementos vazados dos blocos que servirão de forma e consistirá no emprego de 04 barras de aço de 8mm com estribos de 6.3mm a cada 25cm, sendo os pilares locados conforme planta de locação das brocas a cada 2,32m de



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**

Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

espaçamento. Serão ainda executadas 02 vigas de amarração moldas em canaletas dos próprios blocos, uma a 1,20 m de altura e outra na ultima fiada do muro, também armadas com de 04 barras de aço de 8mm com estribos de 6.3mm a cada 25cm e concreto Fck 20Mpa.

**2.0) INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** Consistirá no fornecimento e instalação de Lâmpadas fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W 220 e Plafon de PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente. As luminárias retiradas deverão ser guardadas em local indicado por representantes da Prefeitura Municipal e Arco-Íris.

**3.0) ESQUADRIAS:** -As portas de vidro temperado do tipo de correr que estão instaladas na entrada principal do salão do C.C.I. deverão ser retiradas de forma cuidadosa e acondicionadas em local seguro para que possam ser reaproveitadas futuramente.

As portas retiradas serão substituídas por novas portas também de vidro temperado fumê com 10mm de espessura e abertura para o lado externo da edificação, sendo as mesmas dotadas de barras anti-pânico. As dimensões das portas são de 2,00m x 2,10m.

Serão executados paredes de vidro temperado incolor de 10,00 mm no perímetro que delimita a área das piscinas, onde os elementos terão 2,00m de altura e porta de acesso também de vidro 10mm conforme mostrado no projeto e seguindo a orientação do fabricante.

**4.0) COBERTURA:** As calhas deverão ser retiradas e substituídas por novas com maior capacidade de contenção e direcionamento do fluxo d'água até os condutores.

**5.0) REVESTIMENTOS:** Após a remoção da cobertura e em se constatando a viabilidade na substituição do forro de PVC por novos forros de Drywall, procederá a remoção cuidados dos forros de PVC da área que compreende o salão de eventos e palco e posterior instalação de dos forros de gesso acartonado Drywall. Os novos forros deverão ser bem fixados de forma a não se causar futuros incidentes. Deverão ainda ser observadas a Normas e especificações de uso e instalação determinada pelo fabricante.

**6.0) PINTURA:**

**6.1) Piscinas** – A recuperação das piscinas se dará com o lixamento de todas as superfícies das paredes e fundos das mesmas de forma a remover qualquer pintura antiga, impurezas e deformidades existentes. Todas as impurezas e materiais soltos deverão ser removidos de forma a deixar as superfícies prontas para receber a aplicação da tinta PU Epóxi Azul Piscina em 3 demãos, sempre obedecendo as recomendações contidas nas embalagens do fabricante e respeitando rigorosamente o tempo entre as demão. Deve se dar especial atenção a impermeabilização junto aos bocais e ralos da piscina a fim de se garantir uma perfeita vedação.

**6.2) Pintura interna** – O forro de Drywall recebera aplicação de massa corrida a base de PVA afim de se cobrir as emendas entre as junções do forro, a massa corrida também deverá ser aplicada na correção de pequenas superfícies das paredes que por ventura ser necessário para um melhor acabamento. As paredes que não contiverem acabamento em revestimento cerâmico como as do salão de eventos, biblioteca, camarins e etc., receberão pintura esmalte até 2,00 m de altura sendo que o restante na parte mais alta das mesmas e o forros e lajes receberão tinta látex. As superfícies deverão ser lixadas e preparadas antes de receber a pintura, proporcionando assim uma superfície uniforme.



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**

Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**6.3) Pintura externa** – Antes de iniciar a aplicação do selador, as paredes externas deverão ser lixadas e preparadas com objetivo de deixar as superfícies uniformes e sem imperfeições. Após o preparo das paredes, as mesmas receberão a aplicação de selador em toda as superfícies a serem pintadas.

A parte de cima laje da cobertura da entrada principal da edificação deverá ser limpa e suas saídas de água desobstruídas, toda a superfície deverá ser limpa e todos os materiais soltos deverão ser removidos antes da aplicação em toda sua área de impermeabilização em membrana a base de polímeros acrílicos na cor branca, conferindo assim uma boa impermeabilização da laje e perfeito escoamento das águas da chuva.

A pintura das paredes externas se fará depois da aplicação do selador e respeitado o tempo de secagem do mesmo estipulado pelo fabricante. A pintura será realizada com tinta acrílica antimofa em massa, sendo as cores determinadas pela equipe da Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP.

**6.4) Pintura dos muros das piscinas** – Seguirá o mesmo procedimento da pintura externa da edificação.

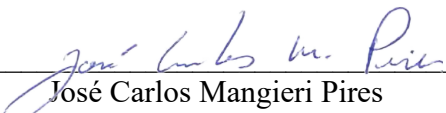
**6.5) Pintura das esquadrias metálicas e de madeira** – As superfícies deverão ser lixadas, limpas e preparadas antes de receber a aplicação de esmalte a base de água em duas demãos com as cores a serem definidas pela Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP.

**7.0) LIMPEZA DA OBRA:**

**7.1) Limpeza** - Após o término de toda a obra e remoção de materiais e equipamentos, a edificação deverá ser limpa em todas as suas dependências e inclusive vidros, a fim de se remover respingos de tintas, sujeiras, ou qualquer coisa que prejudique o acabamento da obra, deixando a mesma pronta para uso.

Será também executada a limpeza especial de piso com produtos químicos nas áreas em volta das piscinas.

Arco-Íris, 26 de junho de 2023.

  
\_\_\_\_\_  
José Carlos Mangieri Pires

Engenheiro Civil – Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP  
CREA 5060533321

\_\_\_\_\_  
ALDO MANSANO FERNANDES  
Prefeito Municipal de Arco-Íris / SP.



**Prefeitura Municipal de Arco-Íris**  
**Estado de São Paulo**

Rua José Demori, 245 - centro - CEP: 17.630-000 - Fone: (014) 3477-1128.

CNPJ: 01.612.853/0001-47

E-mail: [pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br](mailto:pmarcoiris@arcoiris.sp.gov.br)

**Obra: Reforma do Centro de Convivência do Idoso e Piscina para Hidroginástica- Arco-Íris/SP.**

**Endereço: Rua Olívio Tersi sn, centro - Arco-Íris/SP**

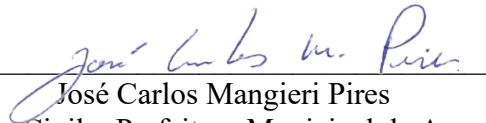
**Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARCO-ÍRIS/SP.**

**Área da reforma: 588,06 m<sup>2</sup>.**

**B.D.I.**

<b>Itens</b>	<b>Siglas</b>	<b>% Adotado</b>
Administração Central	AC	4,01%
Seguro e Garantia	SG	0,40%
Risco	R	0,56%
Despesas Financeiras	DF	1,11%
Lucro	L	7,30%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,50%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	<b>21,35%</b>

Arco-Íris, 09 de junho de 2023.



José Carlos Mangieri Pires  
Engenheiro Civil – Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP  
CREA 5060533321

ALDO MANSANO FERNANDES  
Prefeito Municipal de Arco-Íris / SP.



12º Item – MEMORIAL DESCRITIVO

Item	54) Especificações de Serviços	55) Descrição dos Serviços (Executada pelo Engenheiro ou Arquiteto)
1	<p><b>SERVIÇOS PRELIMINARES / FUNDAÇÕES E ALVENARIA</b></p>	<p><b>1.0) SERVIÇOS PRELIMINARES / FUNDAÇÕES E ALVENARIA:</b></p> <p>1.1) <b>Placa de identificação de obras</b> -Será confeccionada em chapa de aço galvanizada N-22 Adesivada 1,50m x 4,15 = 6,23 m<sup>2</sup>, com sarrafo 2,50 x7,00 cm e fixada em pontaletes em pinus, em local a ser definido pela fiscalização. Deverá ser consultado todas as recomendações do Manual de identificação visual de obras do Estado de São Paulo.</p> <p>1.2) <b>Fundações -Muros da Piscina</b> – Após a remoção das grades existentes, será aberta a vala com demolição cuidadosa do piso apenas na área necessária para a escavação para a fundação que consistirá na execução de brocas armadas com diâmetro de 0,25m e viga baldrame com seção de 0,20x0,30m armado com 04 barras de aço de 8mm e com estribos de 6,3mm a cada 0,25m. O concreto será FCK 20Mpa aplicado, adensado e curado de acordo com as Normas brasileiras vigentes e respeitando as disposições do projeto. 1.3) A Alvenaria de elevação dos muros será executada em blocos de concreto 19 x 19 x 39cm assentados nivelados em argamassa com altura final de 2,50m sendo o último bloco disposto deitado a fim de se conferir uma largura maior no topo do acabamento do muro. Os pilares se utilização dos elementos vazados dos blocos que servirão de forma e consistirá no emprego de 04 barras de aço de 8mm com estribos de 6.3mm a cada 25cm, sendo os pilares locados conforme planta de locação das brocas a cada 2,32m de espaçamento. Serão ainda executadas 02 vigas de amarração moldas em canaletas dos próprios blocos, uma a 1,20 m de altura e outra na última fiada do muro, também armadas com de 04 barras de aço de 8mm com estribos de 6.3mm a cada 25cm e concreto Fck 20Mpa.</p>
2	<p><b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:</b></p>	<p>Consistirá no fornecimento e instalação de Lâmpadas fluorescente compacta eletrônica "3U",base E27 de 25 W 220 e Plafon de PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente. As luminárias retiradas deverão ser guardadas em local indicado por representantes da Prefeitura Municipal e Arco-íris.</p>
3	<p><b>ESQUADRIAS:</b></p>	<p>As portas de vidro temperado do tipo de correr que estão instaladas na entrada principal do salão do C.C.I. deverão ser retiradas de forma cuidadosa e acondicionadas em local seguro para que possam ser reaproveitadas futuramente.</p> <p>As portas retiradas serão substituídas por novas portas também de vidro temperado fumê com 10mm de espessura e abertura para o lado</p>



		externo da edificação, sendo as mesmas adotadas de barras anti-pânico. As dimensões das portas são de 2,00m x 2,10m. Serão executadas paredes de vidro temperado incolor de 10,00 mm no perímetro que delimita a área das piscinas, onde os elementos terão 2,00m de altura e porta de acesso também de vidro 10mm conforme mostrado no projeto e seguindo a orientação do fabricante
4	<b>COBERTURA:</b>	Os serviços compreenderão na remoção das calhas deverão ser retiradas e substituídas por novas com maior capacidade de contenção e direcionamento do fluxo d'água até os condutores.
5	<b>REVESTIMENTOS:</b>	Após a remoção da cobertura e em se constatando a viabilidade na substituição do forro de PVC por novos forros de Drywall, procederá a remoção cuidados dos forros de PVC da área que compreende o salão de eventos e palco e posterior instalação de dos forros de gesso acartonado Drywall. Os novos forros deverão ser bem fixados de forma a não se causar futuros incidentes. Deverão ainda ser observadas as Normas e especificações de uso e instalação determinada pelo fabricante.
6	<b>PINTURA:</b>	<p><b>6.1) Piscinas</b> – A recuperação das piscinas se dará com o lixamento de todas as superfícies das paredes e fundos das mesmas de forma a remover qualquer pintura antiga, impurezas e deformidades existentes. Todas as impurezas e materiais soltos deverão ser removidos de forma a deixar as superfícies prontas para receber a aplicação da tinta PU Epóxi Azul Piscina em 3 demãos, sempre obedecendo as recomendações contidas nas embalagens do fabricante e respeitando rigorosamente o tempo entre as demão. Deve se dar especial atenção a impermeabilização junto aos bocais e ralos da piscina a fim de se garantir uma perfeita vedação.</p> <p><b>6.2) Pintura interna</b> – O forro de Drywall recebera aplicação de massa corrida a base de PVA afim de se cobrir as emendas entre as junções do forro, a massa corrida também deverá ser aplicada na correção de pequenas superfícies das paredes que por ventura ser necessário para um melhor acabamento. As paredes que não contiverem acabamento em revestimento cerâmico como as do salão de eventos, biblioteca, camarins e etc., receberão pintura esmalte até 2,00 m de altura sendo que o restante na parte mais alta das mesmas e os forros e lajes receberão tinta látex. As superfícies deverão ser lixadas e preparadas antes de receber a pintura, proporcionando assim uma superfície uniforme.</p> <p><b>6.3) Pintura externa</b> – Antes de iniciar a aplicação do selador, as paredes externas deverão ser lixadas e preparadas com objetivo de deixar as superfícies uniformes e sem imperfeições. Após o preparo das paredes, as mesmas receberão a aplicação de selador em toda as superfícies a serem pintadas. A parte de cima laje da cobertura da entrada principal da edificação deverá ser limpa e suas saídas de água desobstruídas, toda a superfície deverá ser limpa e todos os materiais soltos deverão ser removidos antes da aplicação</p>



		<p>em toda sua área de impermeabilização em membrana a base de polímeros acrílicos na cor branca, conferindo assim uma boa impermeabilização da laje e perfeito escoamento das águas da chuva. A pintura das paredes externas se fará depois da aplicação do selador e respeitado o tempo de secagem do mesmo estipulado pelo fabricante. A pintura será realizada com tinta acrílica antimofa em massa, sendo as cores determinadas pela equipe da Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP.</p> <p><b>6.4) Pintura dos muros das piscinas</b> – Seguirá o mesmo procedimento da pintura externa da edificação.</p> <p><b>6.5) Pintura das esquadrias metálicas e de madeira</b> – As superfícies deverão ser lixadas, limpas e preparadas antes de receber a aplicação de esmalte a base de água em duas demãos com as cores a serem definidas pela Prefeitura Municipal de Arco-Íris/SP.</p>
7	<b>LIMPEZA DA OBRA</b>	<p>Após o término de toda a obra e remoção de materiais e equipamentos, a edificação deverá ser limpa em todas as suas dependências e inclusive vidros, a fim de se remover respingos de tintas, sujeiras, ou qualquer coisa que prejudique o acabamento da obra, deixando a mesma pronta para uso.</p> <p>Será também executada a limpeza especial de piso com produtos químicos nas áreas em volta das piscinas.</p>
.....		



13º Item – PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS (Planilha Orçamentária)					
Item	56) Especificações de Serviços	57) Quantidade	58) Unidade	59) Valor Unitário Com BDI 21,35%	60) VALOR TOTAL Com BDI 21,35%
1	Placa de identificação para obra				
1.1	Placa de identificação para obra	6,23	m <sup>2</sup>	R\$ 1.111,23	R\$ 6.922,96
1.2	FUNDAÇÕES - Muro das piscinas				
	Retirada de guarda-corpo ou gradil em geral	69,80	m <sup>2</sup>	R\$ 38,35	R\$ 2.676,83
	Demolição manual de concreto simples	0,57	m <sup>3</sup>	R\$ 271,78	R\$ 154,91
	Escavação manual, para baldrames e sapatas, em material de 1ª e 2ª categoria,	3,16	m <sup>3</sup>	R\$ 95,87	R\$ 302,95
	Reaterro manual apiloado sem controle de compactação de fundo de vala	1,58	m <sup>3</sup>	R\$ 23,06	R\$ 36,43
	Broca em concreto armado diâmetro de 25 cm - completa	26,00	m	R\$ 94,25	R\$ 2.450,50
	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa - baldrames	1,58	m <sup>3</sup>	R\$ 537,63	R\$ 849,46
	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	21,04	m <sup>2</sup>	R\$ 23,76	R\$ 499,91
	Armadura de Aço CA50 A - brocas (caixas) e baldrames	63,41	kg	R\$ 13,76	R\$ 872,52
1.3	EXECUÇÃO = Muro das piscinas				
	Alvenaria de bloco de concreto de vedação de 19 x 19 x 39 cm - classe C	67,11	m <sup>2</sup>	R\$ 122,41	R\$ 8.214,94
	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa - Pilares e Vigas de amarração	2,07	m <sup>3</sup>	R\$ 537,63	R\$ 1.112,89
	Armadura de Aço CA50 A - Pilares e Vigas de amarração	175,32	kg	R\$ 13,76	R\$ 2.412,40
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
	Lampada fluorescente compacta eletrônica "3U", base E27 de 25 W 110 ou 220V	29,00	unidade	R\$ 22,63	R\$ 656,27
	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	29,00	unidade	R\$ 12,84	R\$ 372,36
3	ESQUADRIAS				
3.1	VIDRO TEMPERADO 10 mm - Postas Anti - Pânico				
	Retirada de esquadria em vidro	8,40	m <sup>2</sup>	R\$ 54,79	R\$ 460,24
	Vidro temperado cinza ou bronze de 10 mm	8,40	m <sup>2</sup>	R\$ 572,75	R\$ 4.811,10
	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado	4,00	unidade	R\$ 138,90	R\$ 555,60
	Dobradiça superior para porta de vidro temperado	4,00	unidade	R\$ 97,72	R\$ 390,88
	Barra antipânico de sobrepor com maçaneta e chave, para porta dupla em vidro	2,00	conjunto	R\$ 1.773,54	R\$ 3.547,08
	Trinco de piso para porta em vidro temperado	2,00	unidade	R\$ 216,78	R\$ 433,56
3.2	VIDRO TEMPERADO 10 mm - Proteção contra ventos na área das piscinas				
	Vidro temperado incolor de 10 mm ( Parede de vidro em volta das piscinas + Porta da Piscina)	82,42	m <sup>2</sup>	R\$ 377,07	R\$ 31.078,11
	Coluna estrutural para muro de vidro temperado	28,00	Umidade	R\$ 89,93	R\$ 2.518,04
	Puxador duplo em aço inoxidável, para porta de madeira, alumínio ou vidro	1,00	Umidade	R\$ 588,41	R\$ 588,41
	Contra fechadura de centro para porta em vidro temperado	1,00	Umidade	R\$ 240,37	R\$ 240,37
	Fechadura de centro com cilindro para porta em vidro temperado	1,00	Umidade	R\$ 275,27	R\$ 275,27
	Dobradiça inferior para porta de vidro temperado	1,00	Umidade	R\$ 138,90	R\$ 138,90
	Dobradiça superior para porta de vidro temperado	1,00	Umidade	R\$ 97,72	R\$ 97,72





4	COBERTURA					
4.1	COBERTURA COM TELHAS METÁLICAS					
	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada no 24 corte 0,33 m - Calhas	59,4	m	R\$ 134,40	R\$ 7.983,36	
5	REVESTIMENTO					
5.1	FORRO					
	Demolição manual de forro qualquer, inclusive sistema de fixação/tarugamento	252,86	m <sup>2</sup>	R\$ 7,41	R\$ 1.873,69	
	Forro em painéis de gesso acartonado, espessura de 12,5mm, fixo	252,86	m <sup>2</sup>	R\$ 124,08	R\$ 31.374,87	
6	PINTURAS					
6.1	Piscinas					
	Remoção de pintura em massa com lixamento	78,40	m <sup>2</sup>	R\$ 7,62	R\$ 597,41	
	Epóxi em massa, inclusive preparo - Tinta Pu Epóxi Azul Piscina - 3 demãos	78,40	m <sup>2</sup>	R\$ 144,64	R\$ 11.339,78	
6.2	Pintura Interna					
	Massa corrida a base de PVA - Forro de Drywall	252,86	m <sup>2</sup>	R\$ 17,92	R\$ 4.531,25	
	Tinta látex antimofa em massa, inclusive preparo - Paredes, lajes internas e da fachada + forro de Drywall	691,14	m <sup>2</sup>	R\$ 35,20	R\$ 24.328,13	
	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo - Barrado nas paredes com altura de 2,00m	187,58	m <sup>2</sup>	R\$ 42,27	R\$ 7.929,01	
6.3	Pintura Externa					
	Hidrorepelente incolor para fachada a base de silano/siloxano oligomérico disperso em água	462,60	m <sup>2</sup>	R\$ 30,08	R\$ 13.915,01	
	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	462,60	m <sup>2</sup>	R\$ 40,13	R\$ 18.564,14	
	Impermeabilização em membrana à base de polímeros acrílicos, na cor branca	40,06	m <sup>2</sup>	R\$ 66,58	R\$ 2.667,19	
6.4	Pintura Muro das piscinas					
	Hidrorepelente incolor para fachada a base de silano/siloxano oligomérico disperso em água	141,92	m <sup>2</sup>	R\$ 30,08	R\$ 4.268,95	
	Tinta acrílica antimofa em massa, inclusive preparo	141,92	m <sup>2</sup>	R\$ 40,13	R\$ 5.695,25	
6.5	ESMALTE - Esquadria metálicas e de madeira					
	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo	27,72	m <sup>2</sup>	R\$ 57,65	R\$ 1.598,06	
	Esmalte a base de água em estrutura metálica inclusive batentes	34,12	m <sup>2</sup>	R\$ 62,23	R\$ 2.123,29	
7	LIMPEZA DA OBRA					
7.1	LIMPEZA					
	Limpeza complementar e especial de piso com produtos químicos (Piso em volta das piscinas)	173,00	m <sup>2</sup>	R\$ 8,39	R\$ 1.451,47	
	Limpeza final da obra	375,00	m <sup>2</sup>	R\$ 17,29	R\$ 6.483,75	
<b>TOTAL GERAL</b>					R\$ 219.395,22	
<b>ESTADO</b>					R\$ 200.000,00	
<b>PREFEITURA MUNICIPAL</b>					R\$ 19.395,22	
64)	<p><b>Fonte: CPOS/CDHU BOLETIM 190 NÃO DESONERADO</b></p> <p><b>OBS.:</b></p> <p>1) As <b>ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS</b> deste <b>PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS</b> devem ser iguais aos relacionados no <b>MEMORIAL DESCRITIVO (Campo 54)</b>.</p> <p>2) <b>Indicar a fonte (PINI ou CPOS ou FDE ou pesquisa de mercado com três orçamentos) das cotações dos serviços (Campo 64)</b>.</p>					



14º Item – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

65) Data Base : 26/06/2023

Item	66) Especificações de Serviços	67) Unidade	68) Parcela Única		71) TOTAL
			69) Estado	70) Prefeitura Municipal	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	m <sup>2</sup>	R\$ 24.163,43	R\$ 2.343,28	R\$ 26.506,70
2	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	unid	R\$ 937,69	R\$ 90,94	R\$ 1.028,63
3	ESQUADRIAS	m <sup>2</sup>	R\$ 41.145,18	R\$ 3.990,10	R\$ 45.135,28
4	COBERTURA	m <sup>2</sup>	R\$ 7.277,60	R\$ 705,76	R\$ 7.983,36
5	REVESTIMENTO	m <sup>2</sup>	R\$ 30.309,28	R\$ 2.939,28	R\$ 33.248,56
6	PINTURAS	m <sup>2</sup>	R\$ 88.933,10	R\$ 8.624,36	R\$ 97.557,47
7	LIMPEZA DA OBRA	m <sup>2</sup>	R\$ 7.233,72	R\$ 701,50	R\$ 7.935,22
<b>TOTAL GERAL</b>			<b>R\$ 200.000,00</b>	<b>R\$ 19.395,22</b>	<b>R\$ 219.395,22</b>
<b>Participação em Percentual</b>			<b>91,16%</b>	<b>8,84%</b>	<b>100%</b>

Referência: Boletim 190 não desonerado CPOS/CDHU