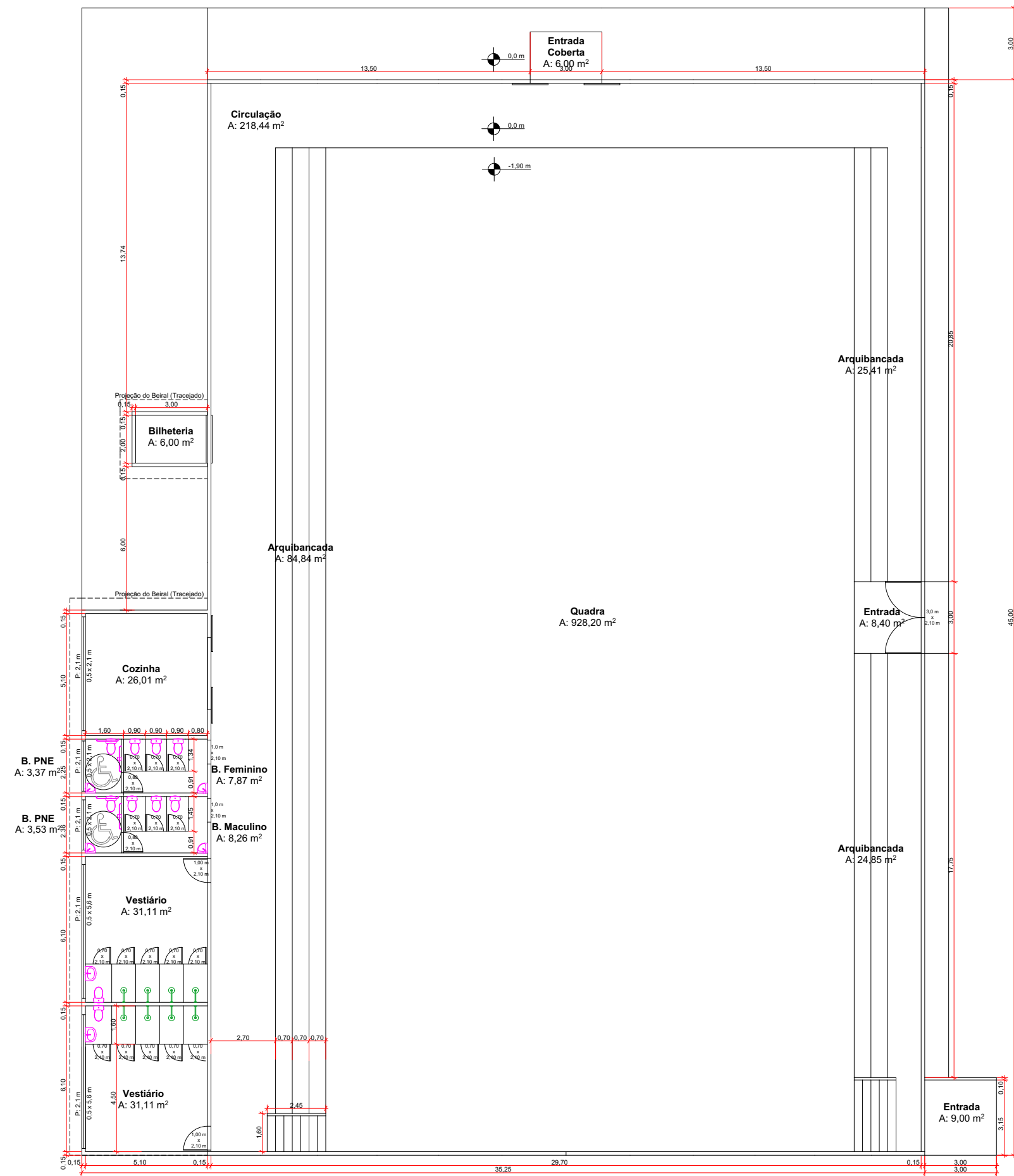
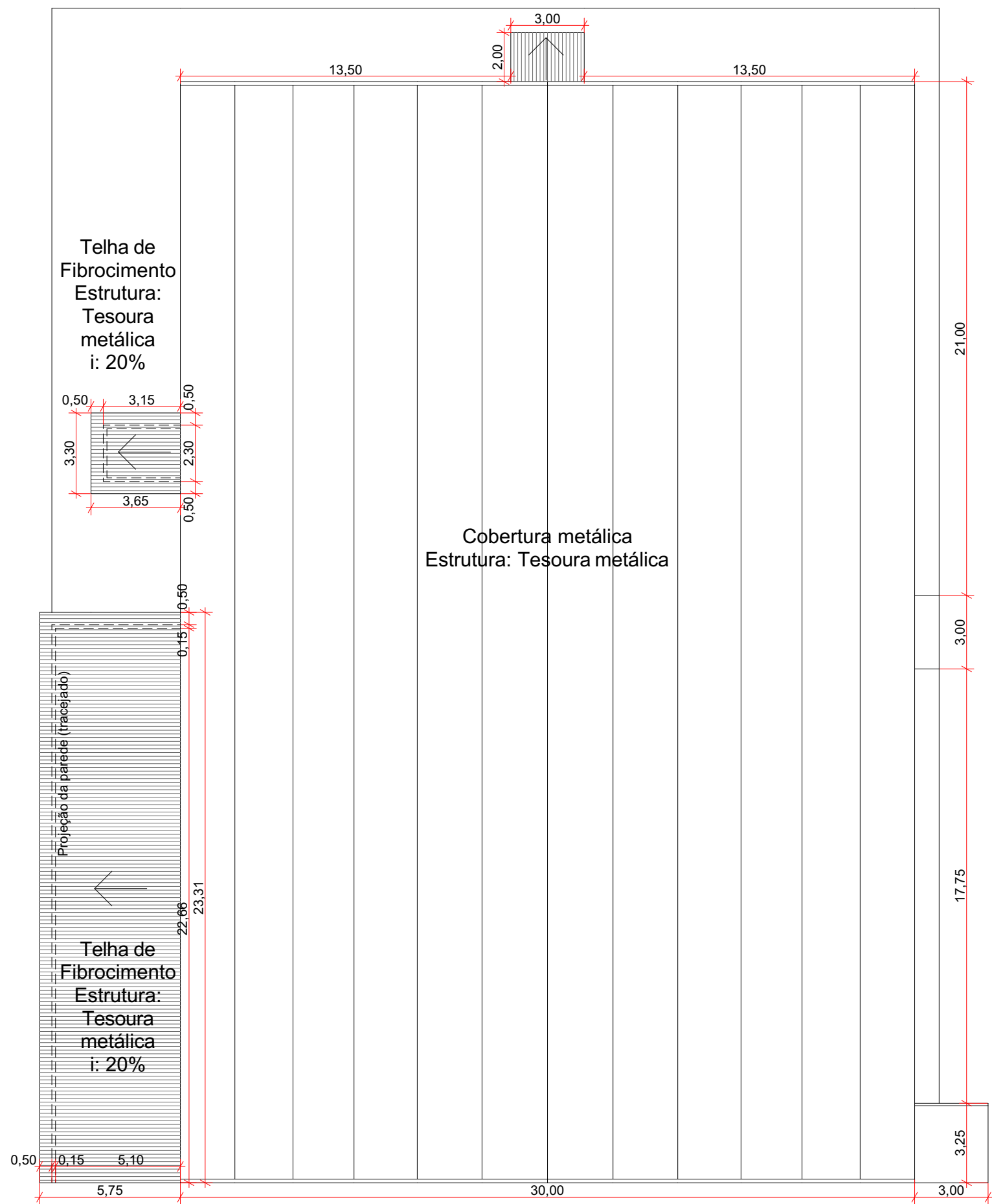
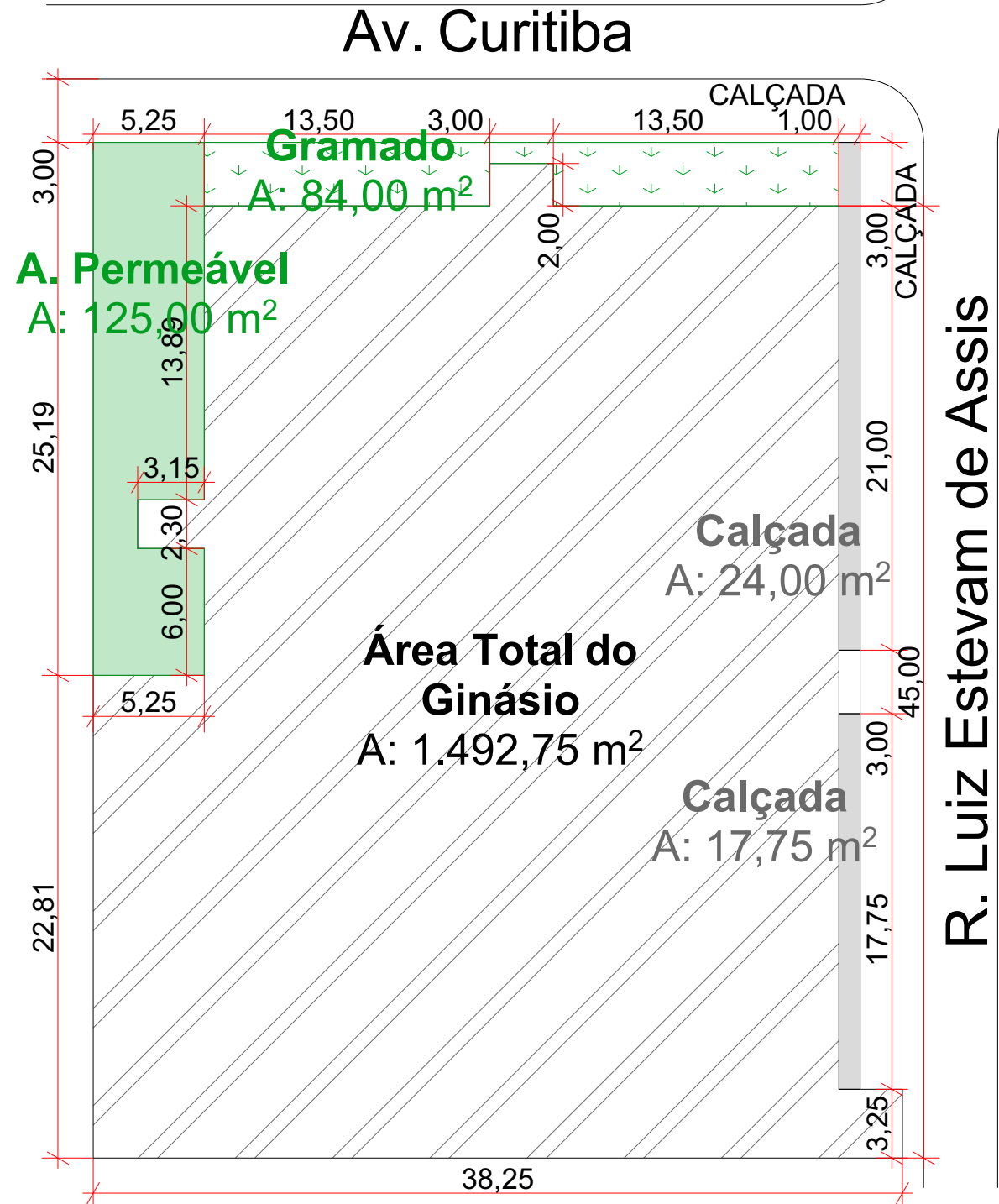




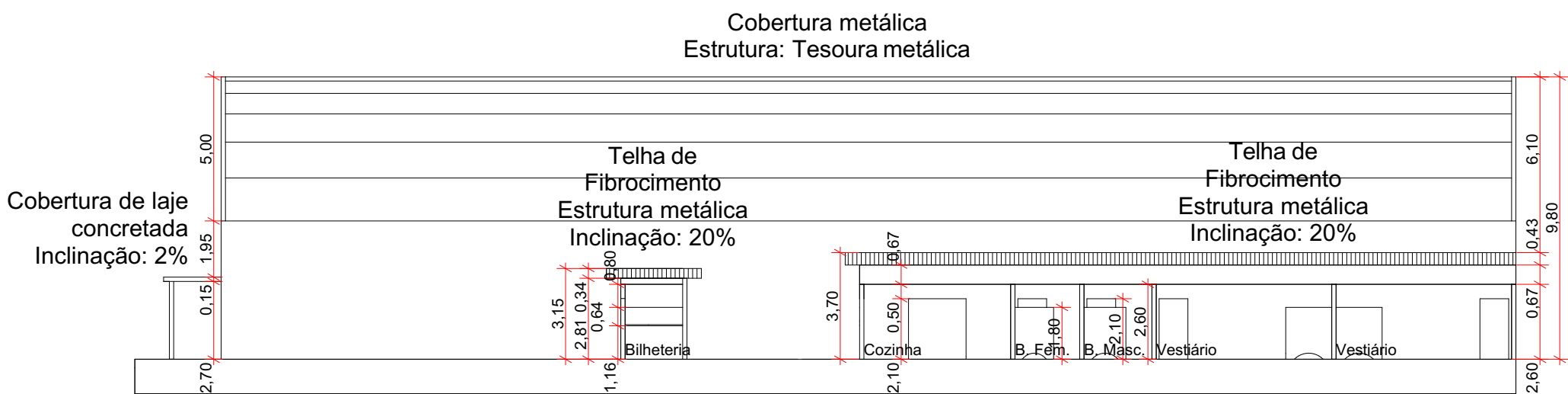
0. Planta Baixa 1:200



1. Cobertura 1:200



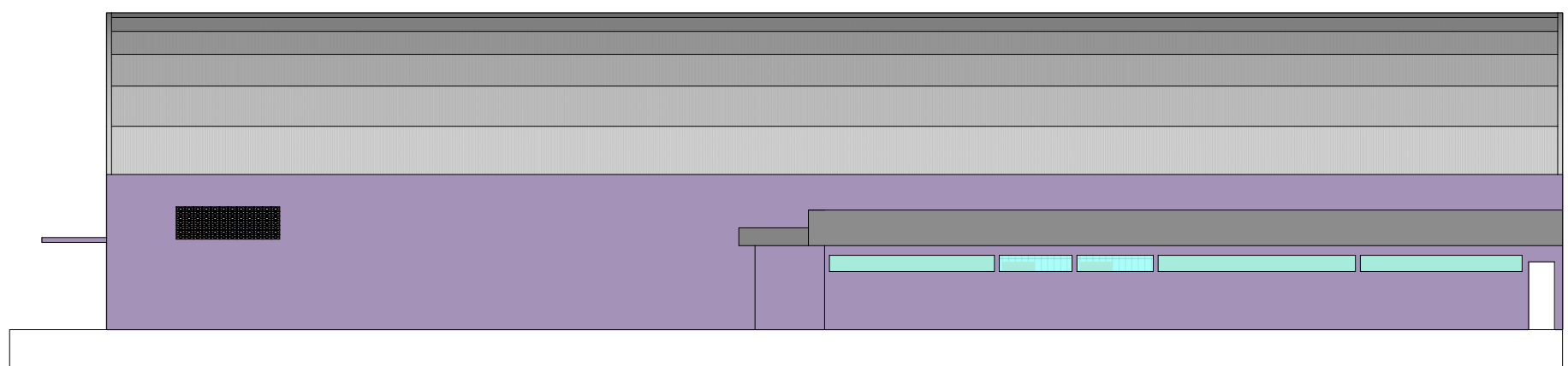
0. LOCAÇÃO 1:300



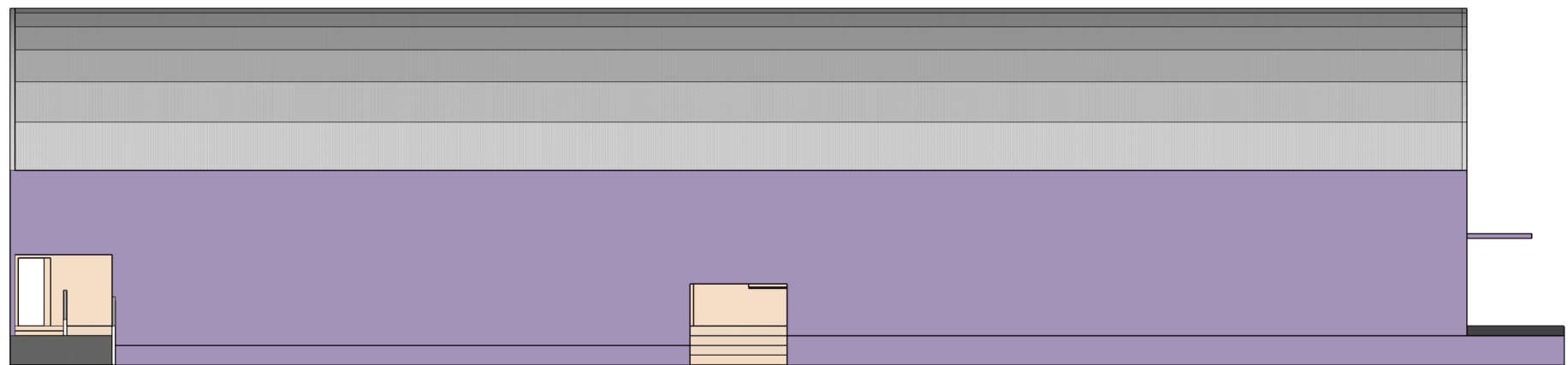
3. Corte AA 1:200



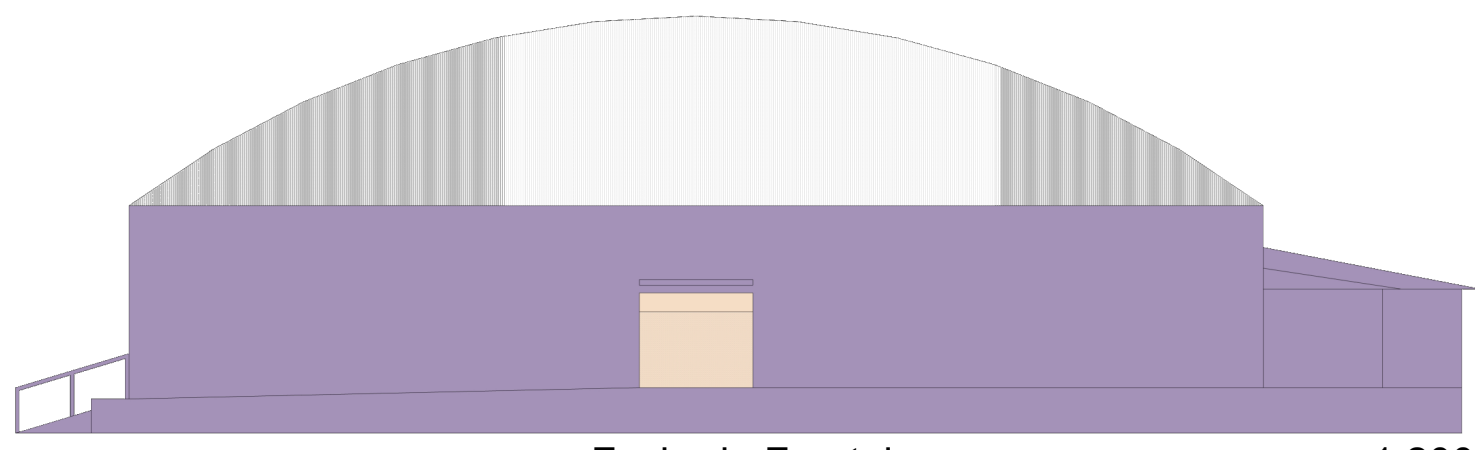
SITUAÇÃO



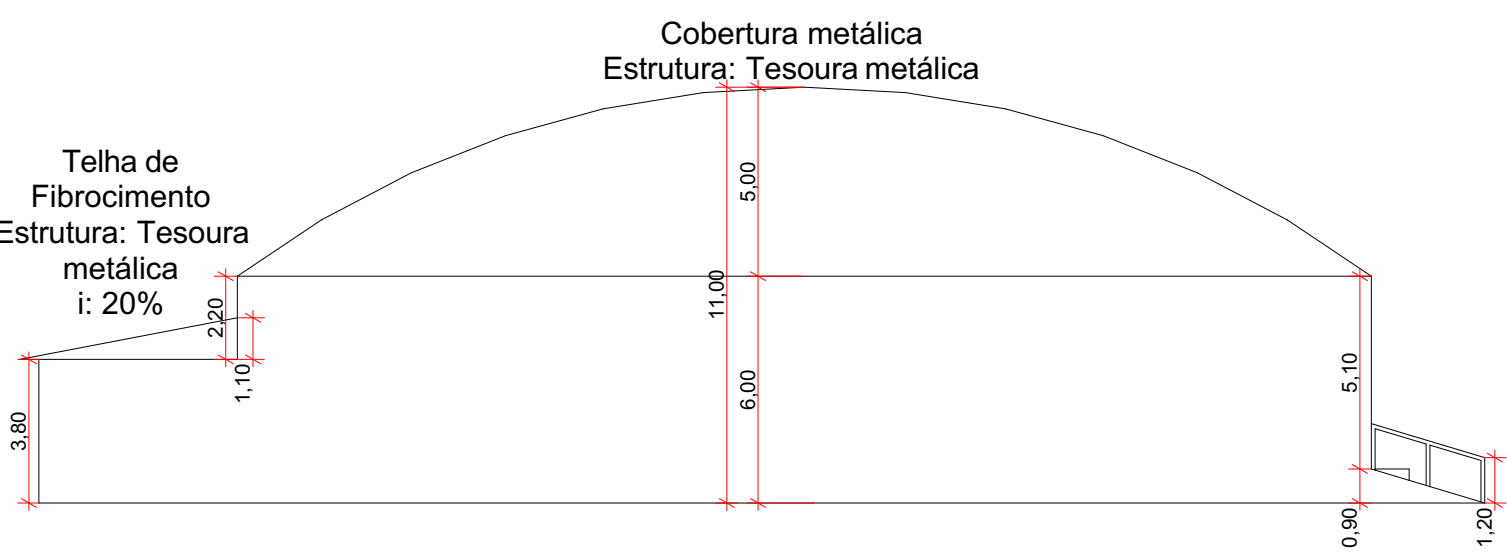
6. Fachada Lateral Direita 1:200



4. Fachada Lateral Esquerda 1:200



Fachada Frontal 1:200



2. Fachada Fundo 1:200

PROJETO DE REFORMA

REFERÊNCIA
PLANTA, CORTE, SITUAÇÃO, LOCAÇÃO

Obra Projeto de Reforma do Ginásio Municipal de Rio Bom

Local: Av. Curitiba, s/n - Centro, Rio Bom - PR, 86830-000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

DATA : 11/2025

ESCALA INDICADA

DESENHO: SIDMORI@HOTMAIL.COM

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA
NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL

ÁREAS

ÁREA TOTAL DA OBRA: 1.492,75 m²

MOISES JOSE DE
ANDRADE:48745
081972

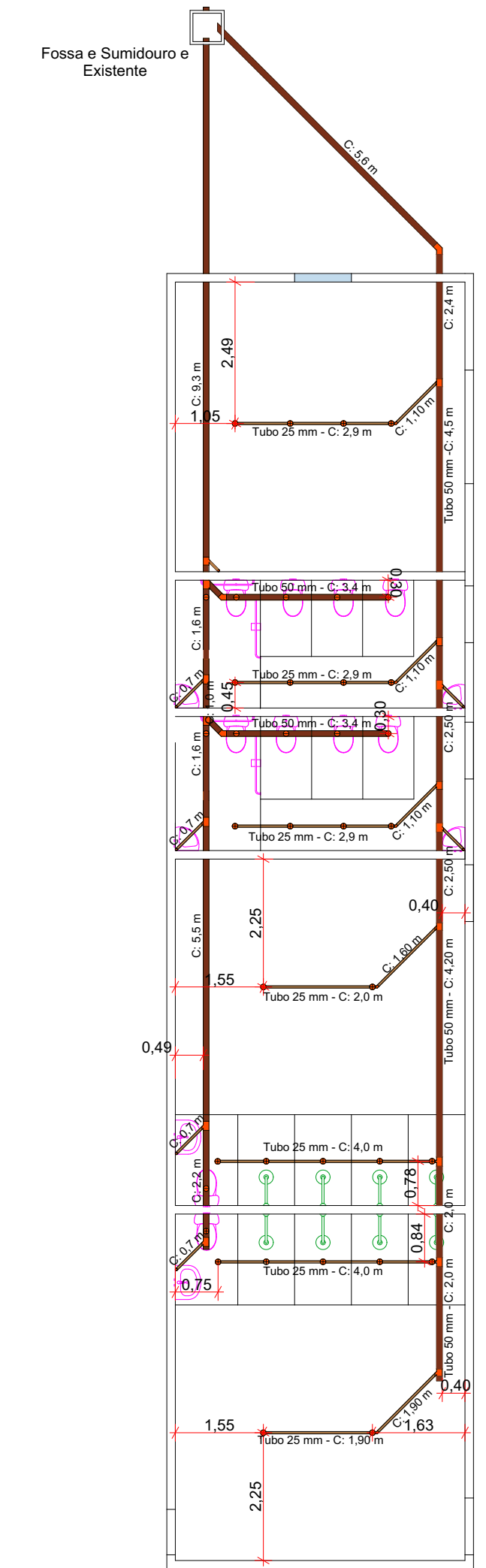
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM
CNPJ: 75.771.212/0001-71

SERGIO HENRIQUE
RIBAS
MACUCO:36300403904

AUTOR PROJ. ENG. CIVIL SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO
RESPONSÁVEL TEC. CREA- PR 17.326/D

PREFEITURA / D.O.V.

INSTALAÇÃO HIDRAULICA E ESGOTO		UN	QUA.
RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		UN	26
CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL.		UN	1
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		M	71
TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM		UN	10
TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		M	25
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		M	38
TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		M	33
TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		UN	2
JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		UN	12
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.		UN	5
JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.		UN	3
BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		UN	12
CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO.		UN	1



0. Planta 1:100

PROJETO DE HIDROSSANITÁRIO

REFERÊNCIA
PLANTA

Obra Projeto de Reforma do Ginásio Municipal de Rio Bom
Local: Av. Curitiba, s/n - Centro, Rio Bom - PR, 86830-000

NºFL
FL.Nº
01 01

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

DATA : 11/2025 ESCALA INDICADA

DESENHO: SIDMORI@HOTMAIL.COM

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA
NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL

ÁREAS

ÁREA TOTAL DA OBRA: 1.492,75 m²

MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Assinado de forma digital por MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:14:37 -03'00'

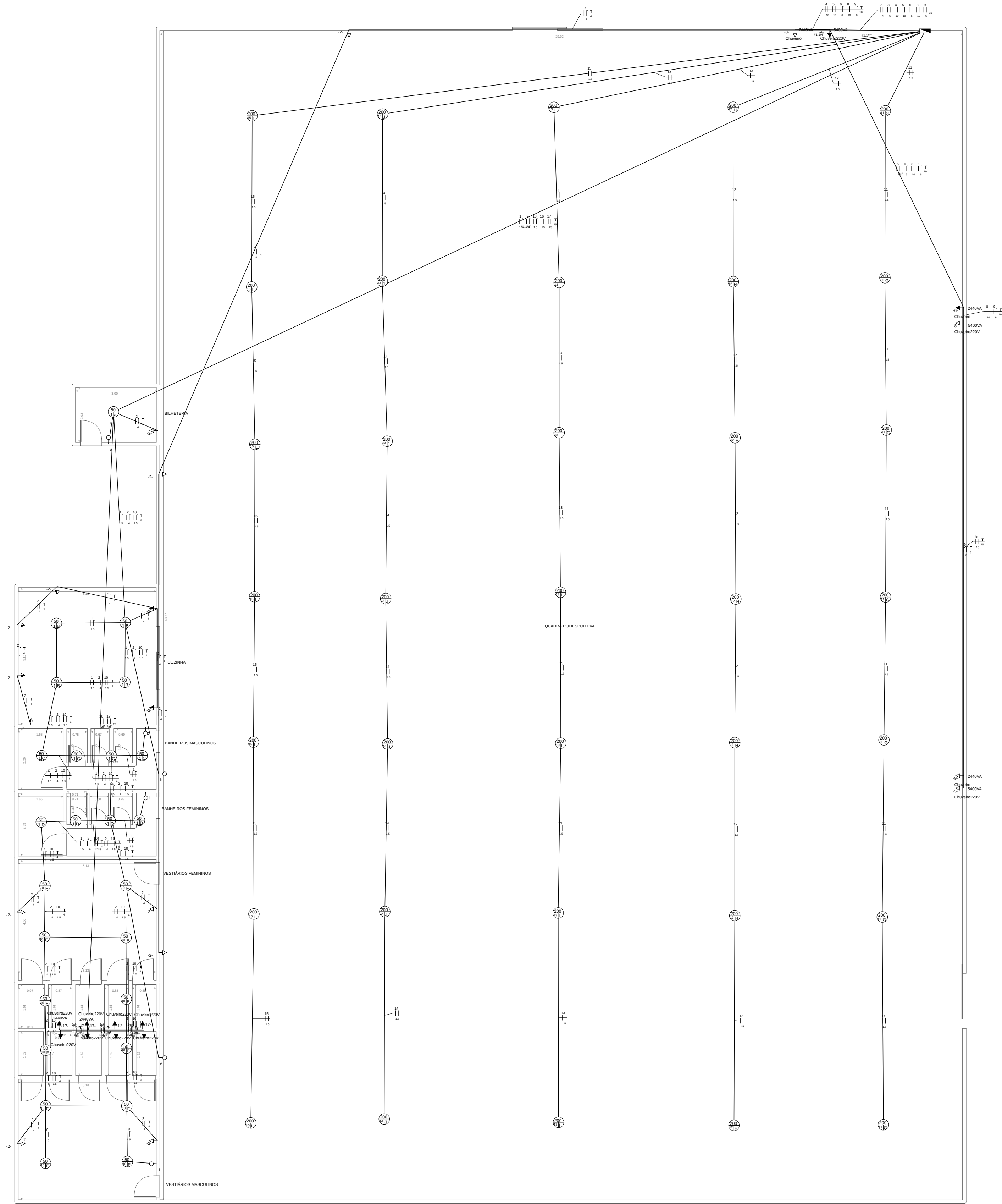
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM
CNPJ: 75.771.212/0001-71

SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO:36300403904
Assinado de forma digital por SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:14:51 -03'00'

AUTOR PROJ. RESPONSÁVEL TÉC. ENG. CIVIL SÉRGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO
CREA- PR 17.326/D

PREFEITURA / D.O.V.

- Quadro geral
- Tomada baixa
- Tomada média
- Tomada alta
- Int. simples
- Luminária
- Fase, neutro, retorno, terra



QGBT											
Circuito	Seção(m²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	It(A)	IV(%)	Agrupamento	CCA	Iz(A)	It demora.(A)	casas
1	1,5	18	127	808	5,12	-	5	0,6	18,50	1,38	C
2	4	36	127	1488	11,82	5,84	7	0,54	17,28	2,98	C
3	6	28	127	2448	19,21	8,52	7	0,54	22,14	8,65	C
4	18	25	228	5488	24,55	6,35	7	0,54	38,78	11,85	AC
5	18	25	228	5488	24,55	1,55	7	0,54	38,78	11,85	AC
6	6	28	127	2448	19,21	1,79	7	0,54	22,14	8,65	C
8	18	25	228	5488	24,55	6,88	7	0,54	38,78	11,85	AB
9	6	28	127	2448	19,21	3,46	7	0,54	22,14	8,65	C
10	1,5	18	127	808	4,72	-	5	0,6	18,50	1,38	C
11	1,5	18	228	1488	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB
12	1,5	18	228	1488	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB
13	1,5	18	228	1488	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB
14	1,5	18	228	1488	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB
15	1,5	18	228	1488	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB
16	25	58	228	9768	44,36	2,57	5	0,6	68,60	11,88	AB
17	25	58	228	9768	44,36	2,85	5	0,6	68,60	11,88	AB

PROJETO DE ELÉTRICO

REFERÊNCIA
PLANTA, CORTE, SITUAÇÃO, LOCAÇÃO

Obra : Projeto de Reforma do Ginásio Municipal de Rio Bom
Local: Av. Curitiba, s/n - Centro, Rio Bom - PR, 86830-000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

DATA : 11/2025
DESENHO: SIDMORI@HOTMAIL.COM

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL

ÁREAS
ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 1.492,75 m²

NºFL
FLNº
01 01

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM
CNPJ: 75.771.212/0001-71

AUTOR PROJ: ENG. CIVIL SÉRGIO HENRIQUE RIBAS MACUÇO
RESPONSÁVEL TEC: CREA- PR 17.326/D

PREFEITURA / D.O.V.



1. Responsável Técnico

SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1702588840**

Carteira: **PR-17326/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM**

CNPJ: **75.771.212/0001-71**

AV CURITIBA, 65

CENTRO - RIO BOM/PR 86830-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 26/11/2025

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV CURITIBA, S/N

LORES : 01,02 E 06 - QUADRA -33 CENTRO - RIO BOM/PR 86830-100

Data de Início: 26/11/2025

Previsão de término: 18/06/2026

Coordenadas Geográficas: -23,760834 x -51,410627

Finalidade: Esportivo

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM**

CNPJ: **75.771.212/0001-71**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Projeto arquitetônico] de reforma de edificação de alvenaria	1492,75	M2
[Fiscalização de obra] de edificação de alvenaria	1492,75	M2
[Elaboração de orçamento] de edificação de alvenaria	1492,75	M2
[Projeto] de estrutura de concreto armado	1492,75	M2
[Projeto] de sistema de água potável	1492,75	M2
[Projeto] de instalação de sistema de esgoto sanitário	1492,75	M2
[Projeto] de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais	1492,75	M2

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

5. Observações

COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS - REFORMA DO GINÁSIO MUNICIPAL DE RIO BOM

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações registradas nesta Anotação de Responsabilidade Técnica.

Documento assinado eletronicamente por SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO, registro Crea-PR PR-17326/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 27/11/2025 e hora 11h36.

JOSE BENEDITO DE

ANDRADE:73935263872

Assinado de forma digital por JOSE BENEDITO DE

ANDRADE:73935263872

Dados: 2025.12.02 11:37:15 -03'00'

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM - CNPJ: 75.771.212/0001-71

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confrea.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.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 103,03

Registrada em : 28/11/2025

Valor Pago: R\$ 103,03



Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0,00	0,0	PREFEITURA RIO BOM

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM / REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

BDI 1

TIPO DE OBRA
Estudos e Projetos, Planos e Gerenciamento e outros correlatos

Itens	Siglas	% Adotado
Encargos Sociais incidentes sobre a mão de obra	K1	4,01%
Administração Central da empresa ou consultoria - overhead	K2	0,40%
Margem bruta da empresa de consultoria	K3	9,34%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	2,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	21,00%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+K1+K2)*(1+K3)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 40%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

RIO BOM - PR
Local
SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904

Assinado de forma digital por
SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:15:36 -03'00'

quarta-feira, 22 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: SERGIO HENRRIQUE RIBAS MACUCO
CREA/CAU: 17326/D
ART/RRT: 0,00

**Quadro de Composição do BDI**Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TRANSFEREGOV	PROPONENTE / TOMADOR
0,00	0,0	PREFEITURA RIO BOM

APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM / REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	40,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0,00	0,0	PREFEITURA RIO BOM	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26
1.	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO	560.077,90	% Período:	15,71%	13,64%	13,28%	12,53%	13,29%	13,18%	18,37%					
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	825,57	% Período:	100,00%											
1.2.	DEMOLIÇÃO E LIMPEZA	10.350,39	% Período:	50,00%	50,00%										
1.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO	7.907,76	% Período:	50,00%	50,00%										
1.4.	FUNDAÇÃO E EXTRUTURA	8.427,42	% Período:		50,00%	50,00%									
1.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO E CALÇAD	28.378,88	% Período:					50,00%	50,00%						
1.6.	PISO CORREDOR E ARQUIBANCADAS	31.172,45	% Período:					80,00%		20,00%					
1.7.	PISO QUADRA POLIESPORTIVA	96.675,38	% Período:							100,00%					
1.8.	PINTURA EXTERNA E INTERNA	52.550,17	% Período:					50,00%	50,00%						
1.9.	PROTEÇÃO E SEGURANÇA	19.924,33	% Período:						100,00%						
1.10.	PORTAS E DIVISÓRIAS	92.560,61	% Período:			50,00%	50,00%								
1.11.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	18.031,82	% Período:					50,00%	50,00%						
1.12.	INSTALAÇÃO HIDRAULICA E ESGOTO	15.008,19	% Período:	100,00%											
1.13.	PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS	4.430,12	% Período:						100,00%						
1.14.	COBERTURA	126.094,63	% Período:	50,00%	50,00%										
1.15.	ELÉTRICO	47.740,18	% Período:			50,00%	50,00%								
Total: R\$ 560.077,90			%:	15,71%	13,64%	13,28%	12,53%	13,29%	13,18%	18,37%					
crossserviço da Administração Local:	Período:	Repass:	83.609,64	72.570,60	70.645,90	66.642,87	70.697,48	70.143,14	97.764,38						
		Contrapartida:	4.400,51	3.819,50	3.718,21	3.507,52	3.720,92	3.691,74	5.145,50						
		Outros:	-	-	-	-	-	-	-						
		Investimento:	88.010,15	76.390,10	74.364,11	70.150,39	74.418,40	73.834,88	102.909,87						
	Acumulado:	%:	15,71%	29,35%	42,63%	55,16%	68,44%	81,63%	100,00%						
		Repass:	83.609,64	156.180,24	226.826,14	293.469,01	364.166,49	434.309,63	532.074,01						
		Contrapartida:	4.400,51	8.220,01	11.938,22	15.445,74	19.166,66	22.858,40	28.003,90						
		Outros:	-	-	-	-	-	-	-						
		Investimento:	88.010,15	164.400,25	238.764,36	308.914,75	383.333,15	457.168,03	560.077,90						
		Administração Local:													

ado o Macrosserviço de Administração Local



CFF - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO	Nº TGOV	PROPONENTE TOMADOR	APELIDO EMPREENDIMENTO	DESCRIÇÃO DO LOTE
0,00	0,0	PREFEITURA RIO BOM	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Item	Descrição	Valor (R\$)	Parcelas:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
				08/25	09/25	10/25	11/25	12/25	01/26	02/26	03/26	04/26	05/26	06/26	07/26

RIO BOM - PR
Local
quarta-feira, 22 de outubro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: SERGIO HENRRIQUE RIBAS MACUCO
CREA/CAU: 17326/D
ART/RRT: 0,00

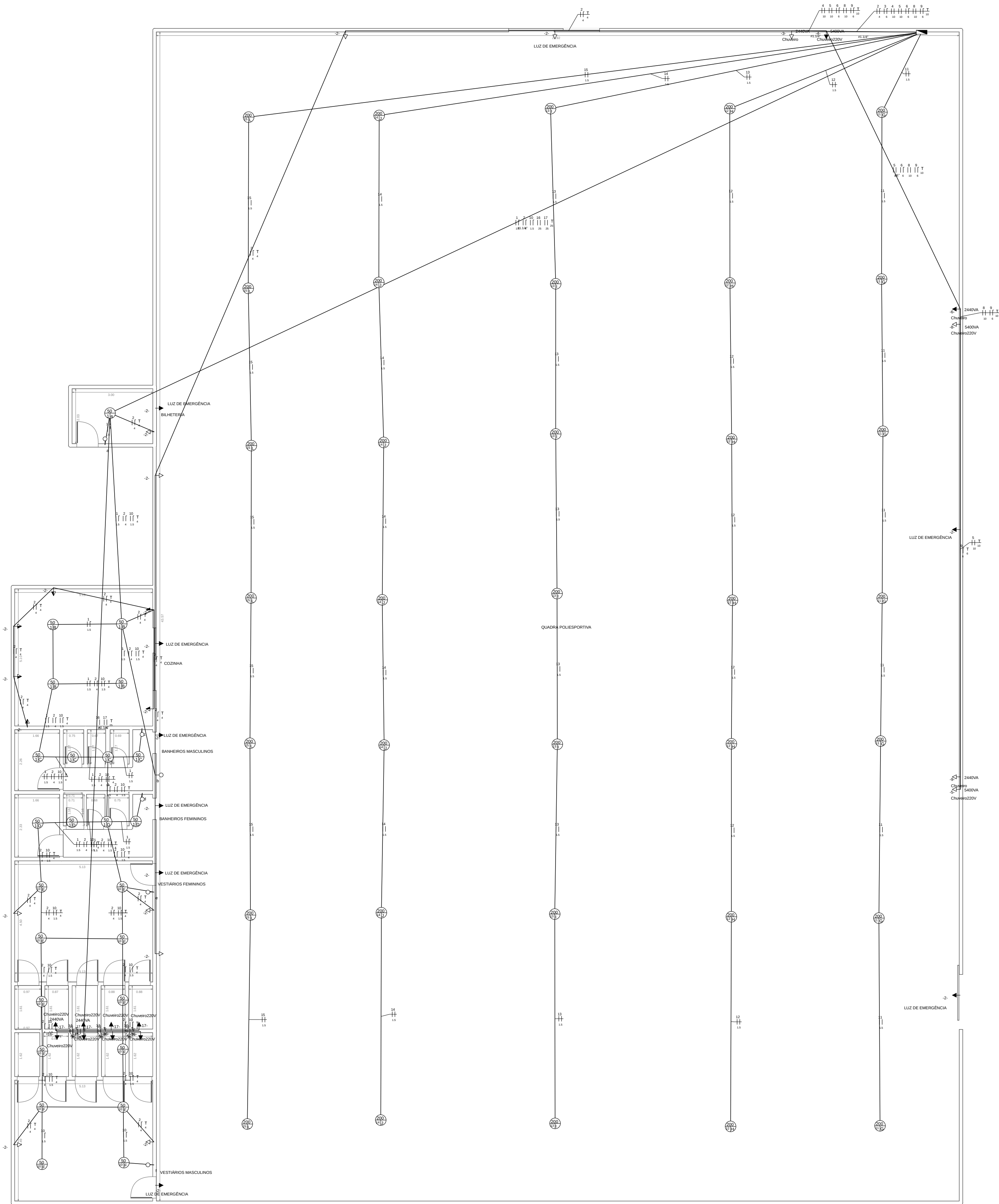
SERGIO HENRIQUE
RIBAS
MACUCO:36300403904

Assinado de forma digital por
SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:14:06
-03'00'

MOISES JOSE DE
ANDRADE:48745081972

Assinado de forma digital por
MOISES JOSE DE
ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:14:16 -03'00'

- Quadro geral
- Tomada baixa
- Tomada média
- Tomada alta
- Int. simples
- Luminária
- Fase, neutro, retorno, terra



QGBT												
Circuito	Seção(m²)	Disjuntor(A)	Tensão(V)	Potência(VA)	Id(A)	dV(%)	Agrupamento	FCA	Iz(A)	Id Demand.(A)	Fase	Descrição
1	1,5	10	127	650	5,12	-	5	0,6	10,98	1,38	C	Iluminação
2	4	16	127	1498	11,82	2,84	7	0,54	17,28	2,98	C	Tomadas
3	6	20	127	2448	19,21	0,52	7	0,54	22,14	8,65	C	Chuveiro
4	10	25	220	5400	24,50	0,35	7	0,54	30,78	11,85	BC	Chuveiro
5	10	25	220	5400	24,50	1,95	7	0,54	30,78	11,85	AC	Chuveiro
6	6	20	127	2448	19,21	1,79	7	0,54	22,14	8,65	C	Chuveiro
8	10	25	220	5400	24,50	0,88	7	0,54	30,78	11,85	AB	Chuveiro
9	6	20	127	2448	19,21	3,46	7	0,54	22,14	8,65	C	Chuveiro
10	1,5	10	127	600	4,72	-	5	0,6	10,98	1,28	C	Iluminação
11	1,5	10	220	1400	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB	Iluminação
12	1,5	10	220	1400	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB	Iluminação
13	1,5	10	220	1400	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB	Iluminação
14	1,5	10	220	1400	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB	Iluminação
15	1,5	10	220	1400	6,36	-	1	1	17,50	1,72	AB	Iluminação
16	25	50	220	9768	44,36	2,57	5	0,6	60,68	11,98	AB	Tomadas
17	25	50	220	9768	44,36	2,65	5	0,6	60,68	11,98	AB	Tomadas

PROJETO DE ELÉTRICO

REFERÊNCIA
PLANTA, CORTE, SITUAÇÃO, LOCAÇÃO

Obra Projeto de Reforma do Ginásio Municipal de Rio Bom

Local: Av. Curitiba, s/n - Centro, Rio Bom - PR, 86830-000

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

DATA : 11/2025
DESENHO: SIDMORI@HOTMAIL.COM

A APROVAÇÃO DO PRESENTE PROJETO PELA PREFEITURA
NÃO RECONHECE A PROPRIEDADE DO IMÓVEL

ÁREAS

ÁREA TOTAL DA CONSTRUÇÃO: 1.492,75 m²

NºFL

FLNº

01 01

MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Assinado de forma digital por MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:15:18 -03'00'

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM
CNPJ: 75.771.212/0001-71

SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Assinado de forma digital por SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:15:07 -03'00'

AUTOR PROJ: ENG. CIVIL SÉRGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO
RESPONSÁVEL TÊC: CREA- PR 17.326/D

PREFEITURA / D.O.V.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM		-	
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-	
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	M2	1,44	1 placa 1,60 × 1,25 m = 2,00 m² →
1.2.	DEMOLIÇÃO E LIMPEZA		-	
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,69	1 placa padrão de obra 1,20 × 1,20 m → 1 × 1,20 × 1,20 = 1,44 m².
1.2.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	43,71	Volume total de alvenarias de bloco furado a demolir, obtido do levantamento nas plantas de reforma → 10,69 m³.
1.2.3.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30,40	Área total de revestimento cerâmico existente a remover em paredes/pisos indicados em projeto → 30,40 m².
1.2.4.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	100,00	Área de reboco/argamassa de piso ou parede a remover integralmente nas regiões indicadas em projeto de reforma → 100,00 m².
1.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		-	
1.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	26,62	Área de paredes externas e elementos estruturais de fachada a receber chapisco para posterior, reboco conforme elevações → 26,62 m².
1.3.2.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	32,62	Somatório das áreas internas de paredes de pequenos ambientes (sanitários/depósitos) indicados para emboço novo → 32,62 m².
1.3.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,31	Área total de novas paredes de vedação em blocos cerâmicos (fechamento de vãos, divisórias internas), medida em planta → 17,31 m².
1.3.4.	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,42	Volume de concreto das escadas novas/regularizadas conforme detalhamento estrutural: largura × altura do espelho × comprimento/lanço, somado para todos os degraus → 1,42 m³.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.3.5.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	12,20	Área de paredes internas da sacada/balcão indicada para regularização com massa única de 25 mm, medida em planta → 12,20 m².
1.3.6.	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	30,51	Comprimento total de juntas e encontros de alvenaria onde será colocada tela de reforço (cintas, vergas e contravergas), somado em projeto → 30,51 m.
1.4.	FUNDAÇÃO E EXTRUTURA		-	
1.4.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	8,00	Quantidade de estacas escavadas previstas no reforço de fundação × profundidade média de cada estaca, conforme projeto estrutural (nº de estacas × m/estaca) → 8,00 m de estaca.
1.4.2.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,42	Volume total dos pilares novos (seção × altura de cada pilar) conforme projeto estrutural → 0,42 m³.
1.4.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,00	Peso de aço calculado no projeto estrutural (quantidade de barras, diâmetros e comprimentos), convertido em quilogramas → 11,00 kg.
1.4.4.	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	7,25	Volume de lajes de cobertura/pavimento = área de laje × espessura, conforme projeto estrutural → 7,25 m³.
1.4.5.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,96	Volume de contrapiso de áreas internas: somatório das áreas de piso × espessura média do contrapiso → 0,96 m³.
1.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO E CALÇADAS		-	Volume de escavação – volume ocupado por tubos ≈ 598 m³
1.5.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	129,72	Área das paredes internas a receber revestimento (banheiros, vestiários etc.), medida em planta/elevações → 129,72 m².

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.5.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	118,91	Somatório das áreas de ambientes internos onde o piso será em revestimento cerâmico esmaltado, conforme planta de piso → 118,91 m².
1.5.3.	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPÍPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	124,00	Área externa definida para pavimentação com paver/bloquete (acessos, calçadas perimetrais), obtida no projeto de urbanização → 124,00 m².
1.6.	PISO CORREDOR E ARQUIBANCADAS		-	
1.6.1.	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	M2	386,58	Área total de corredores e arquibancadas onde será aplicada tela de fibra de vidro sobre o piso cimentado → 386,58 m².
1.6.2.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	386,58	Mesma área dos corredores e arquibancadas a receber o sistema de recuperação e pintura do piso → 386,58 m².
1.6.3.	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	KG	2.150,00	Consumo teórico do fabricante para camada de ~3 mm sobre a área tratada (386,58 m²), considerado um consumo médio ≈ 5,56 kg/m² → 386,58 × 5,56 ≈ 2.150 kg.
1.6.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	386,58	Área total de corredores e arquibancadas a receber pintura de acabamento, coincidindo com a área tratada → 386,58 m².
1.7.	PISO QUADRA POLIESPORTIVA		-	
1.7.1.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	937,20	Área da quadra poliesportiva: 40 × 20 m, acrescida dos recuos, conforme planta esportiva → área total 937,20 m².
1.7.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	937,20	Mesma área da quadra a receber sistema epóxi de alto desempenho → 937,20 m².
1.7.3.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	525,00	Comprimento total das linhas de jogo (basquete, futsal, vôlei, handebol) levantado em planta de marcação, resultando em 525 m de faixa com 5 cm de largura.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.8.	PINTURA EXTERNA E INTERNA		-	
1.8.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	789,40	Área de paredes externas do ginásio (fachadas) medida em projeto, descontados vãos de portas e janelas → 789,40 m².
1.8.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	983,13	Área total de paredes internas (salas de apoio, sanitários, circulação, áreas da quadra onde houver vedação) → 983,13 m².
1.8.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	141,47	Área de tetos internos (forros e lajes aparentes) a receber pintura látex, conforme planta de forro → 141,47 m².
1.8.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	113,68	Área estimada de guarda-corpos, portões, gradis, estruturas metálicas aparentes a repintar (sem perfis laminados), levantada em planta e detalhes → 113,68 m².
1.9.	PROTEÇÃO E SEGURANÇA		-	
1.9.1.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	15,20	Desenvolvimento dos lances de corrimão nas escadas e rampas, conforme planta de acessibilidade → 15,20 m.
1.9.2.	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	127,45	Tamanho do perímetro a cercar × altura da tela (2 m), resultando na área de fechamento das áreas de proteção → 127,45 m².
1.9.3.	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte, INCLUINDO SUPORTES E FERRAGENS	M2	524,00	Somatório das áreas de fechamento superior/lateral da quadra definidas em projeto (fundos de quadra, laterais e áreas de arquibancada) → 524,00 m².
1.10.	PORTAS E DIVISÓRIAS		-	
1.10.1.	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	48,80	Área total das divisórias de boxes sanitários (painéis laterais e frontais) = comprimento dos painéis × altura útil, conforme planta de banheiros → 48,80 m².
1.10.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	26,38	Área de portas = largura × altura de cada folha (portas sanitários/apoio), somando todas as unidades → 26,38 m².

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.11.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS		-	
1.11.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	Vaso sanitário: 8 um
1.11.2.	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	2,00	Bacia PCD: 2 um
1.11.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	Assentos sanitários: 10 um
1.11.4.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	Torneiras de lavatório: 4 um
1.11.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	Chuveiros elétricos: 8 um
1.11.6.	BRACO OU HASTE RETA COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO ELETRICO	UN	8,00	Braços de chuveiro: 8 um
1.11.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Barras de apoio 90 cm: 2 un, 70 cm: 2 um
1.11.8.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	Barras de apoio 90 cm: 2 un, 70 cm: 2 um
1.11.9.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	Sifões, engates, saboneteiras, papeléis, toalheiros, lavatórios, bancada, espelhos conforme quantidades da planilha.
1.11.10.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	Sifões, engates, saboneteiras, papeléis, toalheiros, lavatórios, bancada, espelhos conforme quantidades da planilha.
1.11.11.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	Sifões, engates, saboneteiras, papeléis, toalheiros, lavatórios, bancada, espelhos conforme quantidades da planilha.
1.11.12.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	Sifões, engates, saboneteiras, papeléis, toalheiros, lavatórios, bancada, espelhos conforme quantidades da planilha.
1.11.13.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	10,00	Sifões, engates, saboneteiras, papeléis, toalheiros, lavatórios, bancada, espelhos conforme quantidades da planilha.
1.11.14.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	Lavatório instalado nos banheiros PNE (internos) externos nos banheiros femininos e masculinos e nos vestiários

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.11.15.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	Bancada instalada na cozinha, 1,50x 0,60 mt
1.11.16.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	2,00	Espelho 1x1 instalado nos vestiários
1.12.	INSTALAÇÃO HIDRAULICA E ESGOTO		-	
1.12.1.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	Quantidades de ralos, caixas sifonadas, tubos PVC (DN 40, DN 100, DN 25, DN 50), registros, joelhos, "T", buchas de redução e conexões diversas, obtidas do levantamento isométrico e das plantas de esgoto e água fria do projeto hidrossanitário, resultando nas metragens e unidades indicadas na planilha (ex.: tubo DN 100 = 71 m, tubo DN 40 = 25 m, etc.).
1.12.2.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	71,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.4.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.5.	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	10,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.6.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.7.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	38,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.8.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	33,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.9.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.10.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	Conf. Serviço 1.12.1

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.12.11.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.12.	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.13.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.14.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.15.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.12.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	Conf. Serviço 1.12.1
1.13.	PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS		-	
1.13.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	Quantidade de extintores determinada pelo projeto de prevenção a incêndio, em atendimento às normas do Corpo de Bombeiros → 5 unidades.
1.13.2.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	Pontos de iluminação de emergência calculados para cobrir rotas de fuga e saídas, conforme projeto de incêndio → 5 unidades.
1.13.3.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	Número de placas fotoluminescentes necessárias para indicar saídas, extintores e rotas de fuga, conforme layout de sinalização → 14 un (retangulares) e 5 un (quadradas).
1.13.4.	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	Número de placas fotoluminescentes necessárias para indicar saídas, extintores e rotas de fuga, conforme layout de sinalização → 14 un (retangulares) e 5 un (quadradas).

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.13.5.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00	
1.14.	COBERTURA		-	
1.14.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	9,78	Área de lanternim/claraboias em fibra de vidro prevista em projeto de cobertura → 9,78 m².
1.14.2.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.442,32	Área total da cobertura metálica do ginásio = projeção do telhado (30 × 45 m) ajustada pela inclinação e beirais, resultando em 1.442,32 m².
1.14.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	311,20	Área calculada das tesouras, terças e demais perfis metálicos aparentes a serem repintados, conforme detalhamento estrutural → 311,20 m².
1.15.	ELÉTRICO		-	
1.15.1.	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	35,00	Iluminação da quadra: 5 fileiras × 7 refletores = 35 unidades, conforme projeto luminotécnico.
1.15.2.	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	25,00	Iluminação de áreas externas/apoio (acessos, estacionamento, entornos), quantidade definida em projeto elétrico → 25 unidades.
1.15.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	828,96	Comprimento total das rotas de cabos entre quadros e pontos (iluminação, tomadas, alimentadores), somados por seção conforme projeto elétrico, resultando nas metragens indicadas: 1,5 mm²: 828,96 m
1.15.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	348,98	4 mm²: 348,98 m
1.15.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145,09	6 mm²: 133,24 m
1.15.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,24	10 mm²: 145,09 m

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.15.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	248,63	25 mm²: 248,63 m.
1.15.8.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,00	Metros de eletrodutos necessários para proteger os circuitos, levantados a partir das rotas de cabos (trechos em laje e parede), conforme projeto elétrico → – DN 32 mm: 35 m,
1.15.9.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	136,00	DN 20 mm: 136 m,
1.15.10.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	327,00	DN 25 mm: 327 m.
1.15.11.	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	400,00	Aproximadamente 1 abraçadeira por metro de eletroduto aparente, acrescidas de reserva para curvas e derivações, resultando em 400 unidades.
1.15.12.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	Pontos de comando de iluminação e tomadas de serviço definidas em planta de elétrica → 6 interruptores e 25 tomadas.
1.15.13.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	Pontos de comando de iluminação e tomadas de serviço definidas em planta de elétrica → 6 interruptores e 25 tomadas.
1.15.14.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	34,00	Número de caixas necessário para embutir interruptores, tomadas e pontos de iluminação, conforme planta eletrodoméstica → quantidades da planilha (34, 25, 34 unidades, etc.).
1.15.15.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	Número de caixas necessário para embutir interruptores, tomadas e pontos de iluminação, conforme planta eletrodoméstica → quantidades da planilha (34, 25, 34 unidades, etc.).

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.15.16.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	34,00	Número de caixas necessário para embutir interruptores, tomadas e pontos de iluminação, conforme planta eletrodoméstica → quantidades da planilha (34, 25, 34 unidades, etc.).
1.15.17.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	Dispositivo DR geral de proteção diferencial do quadro principal, dimensionado para a corrente de projeto (≈ 100 A) e sensibilidade 30 mA → 1 unidade.
1.15.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	Número de disjuntores por circuito (iluminação, tomadas, condicionadores de ar etc.), de acordo com o diagrama unifilar do quadro de distribuição → quantidades indicadas (2 un 10 A, 1 un 10 A, 3 un 20 A, 3 un 25 A, 5 un 10 A, 2 un 50 A).
1.15.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	3
1.15.20.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	3
1.15.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	5
1.15.22.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	2
1.15.23.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	un	1,00	Dispositivo DR geral de proteção diferencial do quadro principal, dimensionado para a corrente de projeto (≈ 100 A) e sensibilidade 30 mA → 1 unidade.
1.15.24.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,00	DPS classe II de proteção contra surtos na entrada do quadro principal, selecionado para tensão 275 V e capacidade de descarga de 90 kA, conforme projeto de proteção → 1 unidade.
1.15.25.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	1 quadro de distribuição geral do ginásio (embutir, chapa de aço galvanizado, barramento trifásico para até 24 dispositivos), dimensionado conforme diagrama unifilar → 1 unidade.

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	Nº TransfereGOV 0,0	Nº OPERAÇÃO 0,00	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA RIO BOM
--	------------------------	---------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM				
1.15.26.	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	9,00	Iluminação de áreas internas/apoio (acessos, e saídas), quantidade definida em projeto elétrico → 9 unidades.

RIO BOM - PR

Local

quarta-feira, 22 de outubro de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: SERGIO HENRRIQUE RIBAS MACUCO

CREA/CAU: 17326/D

ART/RRT: 0,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOMNº TransfereGOV
0,0Nº OPERAÇÃO
0,00PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM		-
1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES		-
1.1.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA	M2	1,44
1.2.	DEMOLIÇÃO E LIMPEZA		-
1.2.1.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,69
1.2.2.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	43,71
1.2.3.	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30,40
1.2.4.	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	100,00
1.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO		-
1.3.1.	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	26,62
1.3.2.	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	32,62
1.3.3.	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,31
1.3.4.	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,42

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.3.5.	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	12,20
1.3.6.	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	30,51
1.4.	FUNDAÇÃO E EXTRUTURA		-
1.4.1.	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	8,00
1.4.2.	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,42
1.4.3.	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,00
1.4.4.	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	7,25
1.4.5.	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,96
1.5.	REVESTIMENTO CERÂMICO E CALÇADAS		-
1.5.1.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	129,72

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.5.2.	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	118,91
1.5.3.	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	124,00
1.6.	PISO CORREDOR E ARQUIBANCADAS		-
1.6.1.	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	M2	386,58
1.6.2.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	386,58
1.6.3.	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	KG	2.150,00
1.6.4.	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	386,58
1.7.	PISO QUADRA POLIESPORTIVA		-
1.7.1.	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	937,20
1.7.2.	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	937,20
1.7.3.	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	525,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOMNº TransfereGOV
0,0Nº OPERAÇÃO
0,00PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.8.	PINTURA EXTERNA E INTERNA		-
1.8.1.	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	789,40
1.8.2.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	983,13
1.8.3.	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	141,47
1.8.4.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	113,68
1.9.	PROTEÇÃO E SEGURANÇA		-
1.9.1.	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	15,20
1.9.2.	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	127,45
1.9.3.	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte, INCLUINDO SUPORTES E FERRAGENS	M2	524,00
1.10.	PORTAS E DIVISÓRIAS		-
1.10.1.	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	48,80
1.10.2.	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	26,38

APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	Nº TransfereGOV 0,0	Nº OPERAÇÃO 0,00	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA RIO BOM
--	------------------------	---------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.11.	LOUÇAS E ACESSÓRIOS		-
1.11.1.	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.11.2.	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	2,00
1.11.3.	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00
1.11.4.	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.11.5.	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00
1.11.6.	BRACO OU HASTE RETA COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO ELETRICO	UN	8,00
1.11.7.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.11.8.	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
1.11.9.	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.11.10.	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00
1.11.11.	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00
1.11.12.	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00
1.11.13.	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	10,00
1.11.14.	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUMA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOMNº TransfereGOV
0,0Nº OPERAÇÃO
0,00PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.11.15.	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00
1.11.16.	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	2,00
1.12.	INSTALAÇÃO HIDRAULICA E ESGOTO		-
1.12.1.	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00
1.12.2.	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00
1.12.3.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	71,00
1.12.4.	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00
1.12.5.	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	10,00
1.12.6.	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,00
1.12.7.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	38,00
1.12.8.	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	33,00
1.12.9.	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00
1.12.10.	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.12.11.	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00
1.12.12.	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
1.12.13.	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00
1.12.14.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00
1.12.15.	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00
1.12.16.	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00
1.13.	PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS		-
1.13.1.	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00
1.13.2.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00
1.13.3.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00
1.13.4.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM

Nº TransfereGOV
0,0

Nº OPERAÇÃO
0,00

PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.13.5.	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00
1.14.	COBERTURA		-
1.14.1.	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	9,78
1.14.2.	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.442,32
1.14.3.	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	311,20
1.15.	ELÉTRICO		-
1.15.1.	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	35,00
1.15.2.	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	25,00
1.15.3.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	828,96
1.15.4.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	348,98
1.15.5.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145,09
1.15.6.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,24

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOMNº TransfereGOV
0,0Nº OPERAÇÃO
0,00PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.15.7.	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	248,63
1.15.8.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,00
1.15.9.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	136,00
1.15.10.	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	327,00
1.15.11.	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	400,00
1.15.12.	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00
1.15.13.	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00
1.15.14.	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	34,00
1.15.15.	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOMNº TransfereGOV
0,0Nº OPERAÇÃO
0,00PROPONENTE / TOMADOR
PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.15.16.	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	UN	34,00
1.15.17.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
1.15.18.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00
1.15.19.	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00
1.15.20.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00
1.15.21.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00
1.15.22.	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00
1.15.23.	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	un	1,00
1.15.24.	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	1,00
1.15.25.	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	0,0	0,00	PREFEITURA RIO BOM

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
1.15.26.	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	9,00

RIO BOM - PR

Local

quarta-feira, 22 de outubro de 2025

Data

SERGIO HENRIQUE RIBAS

MACUCO:36300403904

Assinado de forma digital por
SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:16:46 -03'00'

Responsável Técnico

Nome: SERGIO HENRRIQUE RIBAS MACUCO

CREA/CAU: 17326/D

ART/RRT: 0,00

MOISES JOSE DE

ANDRADE:48745081972

Assinado de forma digital por MOISES
JOSE DE ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:16:57 -03'00'



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

MEMORIAL DESCRITIVO

Reforma e Adequação do Ginásio de Esportes

Prefeitura Municipal de Rio Bom – PR

Responsável técnico: Eng. Sérgio Henrique Ribas Macuco – Engenheiro Civil

ÍNDICE

1. OBJETO
2. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO
3. SERVIÇOS PRELIMINARES
 - 3.1 Placa de obra
4. DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E FECHAMENTOS
 - 4.1 Demolição de alvenarias e revestimentos
 - 4.2 Fechamento de vãos de elementos vazados
5. FUNDAÇÕES, ESTRUTURA E ESCADAS
 - 5.1 Estacas, pilares e lajes
 - 5.2 Escadas em concreto armado
 - 5.3 Corrimãos e guarda-corpos
6. ALVENARIAS, REVESTIMENTOS E DIVISÓRIAS
 - 6.1 Alvenarias novas
 - 6.2 Rebocos, emboços e chapiscos
 - 6.3 Divisórias de granito em sanitários
7. ESQUADRIAS E PORTAS DE ALUMÍNIO



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

8. PISOS – ARQUIBANCADAS, CORREDORES E ÁREAS EXTERNAS

8.1 Recuperação do piso de arquibancadas e corredores com argamassa polimérica e tela

8.2 Piso da quadra poliesportiva

8.3 Passeios e áreas externas com paver/bloquete

9. PINTURAS EM GERAL

9.1 Fachadas

9.2 Paredes internas e tetos

9.3 Metais – estruturas, guarda-corpos e esquadrias

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E LOUÇAS

11. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

12.1 Iluminação da quadra

12.2 Eletrodutos, cabos e quadros

12.3 Proteções – Disjuntores, DR e DPS

12.4 Segurança nas instalações elétricas em altura

13. REDES E TELAS DE PROTEÇÃO

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

1. OBJETO

O presente memorial descritivo tem por objetivo especificar, em detalhes, os serviços de reforma, recuperação, adequação de acessibilidade e modernização das instalações do Ginásio de Esportes Municipal de Rio Bom, compreendendo:

- recuperação de pisos de arquibancadas e corredores;
- reforma e modernização do piso da quadra poliesportiva;
- demolições e fechamentos de vãos em elementos vazados;
- execução e reforço de alvenarias, escadas e divisórias;
- substituição e adequação de esquadrias e divisórias em granito;



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

- instalação de corrimãos e proteções;
- adequação de instalações hidrossanitárias e elétricas;
- nova iluminação da quadra com refletores LED;
- serviços gerais de pintura e acabamento;
- implantação de redes e telas de proteção.

Todas as atividades deverão seguir as normas técnicas da ABNT aplicáveis, as legislações vigentes e as orientações do responsável técnico e da fiscalização da Prefeitura de Rio Bom.

2. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

Os serviços serão executados sob a responsabilidade do Eng. Sérgio Henrique Ribas Macuco, seguindo as normas NR-18 (Condições de Trabalho na Indústria da Construção) e NR-35 (Trabalho em Altura), em especial nas atividades realizadas nas estruturas e na cobertura com devido a altura do pé direito.

Toda a mão de obra deverá ser qualificada para o serviço específico. Para trabalho em altura, a equipe deverá possuir treinamento NR-35, utilizar obrigatoriamente cinto paraquedista com talabarte duplo, linha de vida, pontos de ancoragem certificados, capacete com jugular, calçado de segurança, além de guarda-corpo e rodapés em andaimes.

A contratada será responsável pela montagem, travamento, ancoragem e inspeção periódica dos andaimes tubulares ou plataformas elevatórias utilizados para pintura da estrutura metálica, instalação de refletores, passagem de eletrodutos e demais serviços em altura.

As medições serão efetuadas com base nos quantitativos do projeto e conferidas em campo pela fiscalização, que poderá solicitar comprovação de consumo de materiais (notas fiscais, latas vazias, etc.) sempre que julgar necessário.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 Placa de obra

Será instalada placa de obra padrão da Prefeitura Municipal de Rio Bom, com dimensão mínima de 1,20 x 1,20 m, em chapa metálica ou ACM, com estrutura de fixação metálica



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

concretada em solo firme. A placa deverá conter os dados da obra, do convênio (quando houver), do contratante, da empresa executora e do responsável técnico.

4. DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E FECHAMENTOS

4.1 Demolição de alvenarias e revestimentos

Compreende a demolição manual de alvenarias de blocos cerâmicos furados e de elementos vazados (cobogós), incluindo remoção de argamassas de assentamento, limpeza e transporte dos entulhos até caçamba ou local designado pela fiscalização. Inclui ainda a remoção de revestimentos cerâmicos de pisos e paredes nas áreas indicadas em projeto, por meios manuais ou mecânicos, com cuidado para não danificar elementos estruturais e instalações embutidas.

Serão demolidas também argamassas de revestimento deteriorados, com posterior regularização. Todo o material resultante deverá ser separado, reaproveitando-se o que for possível (por exemplo, brita reciclada para lastro) e descartando o restante em bota-fora legalizado, sendo vedado o descarte em locais não autorizados.

4.2 Fechamento de vãos de elementos vazados

Serão demolidos e posteriormente fechados 15 (quinze) vãos de elementos vazados, totalizando aproximadamente 39 m² de área, com o objetivo de aumentar a segurança (impedir arremesso de objetos para dentro e fora do ginásio), melhorar o controle de ventos e chuvas e contribuir para o desempenho acústico e térmico.

O fechamento será executado em alvenaria de blocos cerâmicos de 9 cm, assentados com argamassa de cimento e areia traço 1:2:8 ou equivalente. Serão previstas vergas e contravergas sobre vãos, utilizando blocos canaletas ou concreto armado, a fim de evitar fissuras. Nas ligações entre alvenaria nova e existente será utilizada tela metálica ou de fibra de vidro, embutida no emboço, para controle de trincas de dilatação, este serviço esta previsto nos pontos onde apresenta trinca de dilatação nas paredes e principalmente na junção da laje nos cômodos internos.

As superfícies resultantes receberão chapisco, emboço e acabamento conforme especificado na seção de pinturas.

5. FUNDAÇÕES, ESTRUTURA E ESCADAS

5.1 Estacas, pilares e lajes



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

Quando indicado no projeto estrutural, serão executados reforços com estacas escavadas de 25 cm de diâmetro, concretadas in loco, e pilares em concreto armado. As formas, armação (aço CA-50, inclusive barras de 8 mm e outros diâmetros necessários) e concretagem deverão seguir as orientações da ABNT NBR 6118 (Projeto de estruturas de concreto) e ABNT NBR 6122 (Projeto e execução de fundações).

5.2 Escadas em concreto armado

As escadas internas e externas a serem executadas ou regularizadas terão estrutura em concreto armado com $f_{ck} \geq 25$ MPa, dimensões e armaduras conforme projeto. Os espelhos e pisos serão dimensionados de acordo com a NBR 9050 (acessibilidade) e NBR 9077 (saídas de emergência). As superfícies de piso receberão acabamento antiderrapante (piso cerâmico apropriado ou pintura específica), podendo ser adotados narizes de degrau e faixas de contraste em cor diferenciada para facilitar a visualização.

5.3 Corrimãos e guarda-corpos

Serão instalados corrimãos em tubo de aço galvanizado, diâmetro aproximado de 1 1/2", com altura de 92 cm em relação ao piso acabado, em ambos os lados das escadas e rampas onde exigido. Os corrimãos serão prolongados em, no mínimo, 30 cm além do primeiro e do último degrau, conforme NBR 9050. A fixação será feita por meio de chumbadores mecânicos, placas de base e soldas, garantindo resistência e rigidez.

6. ALVENARIAS, REVESTIMENTOS E DIVISÓRIAS

6.1 Alvenarias novas

As alvenarias internas de vedação serão executadas com blocos cerâmicos de 9 cm, assentados com argamassa de cimento e areia, garantindo prumo, nível e alinhamento. Serão previstas amarrações em cantos e encontros, além de vergas e contravergas sobre os vãos de portas e janelas, evitando fissuras concentradas.

6.2 Rebocos, emboços e chapiscos

Sobre as alvenarias novas e trechos de alvenaria existente a recuperar, serão aplicados:

- (a) chapisco de cimento e areia traço 1:3, com consistência adequada para promover aderência;
- (b) emboço interno ou externo em traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), espessura média de 20 a 25 mm;
- (c) acabamento desempenado, pronto para receber pintura ou revestimento cerâmico. Cantos e quinas deverão ser bem definidos e alinhados.

6.3 Divisórias de granito em sanitários



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

Os sanitários e vestiários receberão divisórias em placas de granito de 3 a 4 cm de espessura, polidas, formando boxes sanitários. O sistema compreenderá painéis laterais e frontais com altura aproximada de 1,80 a 1,90 m, portas de granito ou de alumínio com largura mínima de 0,70 m nos boxes comuns e dimensões ampliadas no box para pessoa com deficiência (PCD). As ferragens serão em aço inoxidável (dobradiças tipo mola, fechos de trinco, suportes de topo e de piso), com fixação por buchas e chumbadores químicos ou mecânicos. As divisórias de granito oferecem robustez, facilidade de limpeza e baixa manutenção, adequadas ao uso intenso do ginásio.

7. ESQUADRIAS E PORTAS DE ALUMÍNIO

As esquadrias de alumínio abrangem o conjunto total de portas existentes do ginásio — sanitários, vestiários, salas de apoio e acessos principais. Serão substituídas ou adequadas conforme projeto, utilizando perfis em alumínio natural ou pintado, com lambris ou painéis lisos. As portas terão batentes, folhas, guarnições, fechos e maçanetas tipo alavanca, dobradiças de qualidade e, quando houver portas de correr, roldanas e trilhos adequados. A vedação será garantida com borrachas e escovas, de modo a assegurar conforto térmico, acústico e estanqueidade. A instalação deverá garantir perfeito funcionamento das folhas, sem enroscos ou folgas excessivas.

8. PISOS – ARQUIBANCADAS, CORREDORES E ÁREAS EXTERNAS

8.1 Recuperação do piso de arquibancadas e corredores com argamassa polimérica e tela

As arquibancadas e corredores, com área aproximada de 386,58 m², apresentam fissuras, desgastes e pontos de deslocamento do revestimento antigo. A solução adotada consiste em:

- a) Preparação do substrato: lixamento mecânico pesado de toda a superfície de concreto/cimento, removendo restos de tinta, partes soltas, crostas e contaminantes. Em seguida, será realizada limpeza minuciosa por varrição e/ou aspiração, e lavagem com água sob pressão, deixando o substrato limpo, rugoso e coeso. Trincas significativas serão abertas e limpas para tratamento pontual.
- b) Aplicação de ponte de aderência: aplicação uniforme de ponte de aderência compatível (resina acrílica ou epóxi, conforme produto especificado) em toda a área, garantindo a aderência entre o concreto antigo e a nova argamassa polimérica.
- c) Aplicação de tela de fibra de vidro: sobre toda a área, será aplicada tela de fibra de vidro (malha típica 10 x 10 mm), embebida na primeira camada de argamassa. A tela funcionará como reforço, reduzindo o risco de fissuração e deslocamento futuro.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

d) Argamassa polimérica bicomponente: aplicação de argamassa polimérica bicomponente em uma ou duas demãos cruzadas, com espessura média de cerca de 3 mm, utilizando desempenadeira metálica ou de PVC. A argamassa deverá cobrir totalmente a tela e regularizar a superfície, respeitando os caimentos previstos para evitar poças.

e) Pintura acrílica para piso com aditivo de poliuretano (PU): após o tempo de cura recomendado pelo fabricante da argamassa, será aplicada tinta acrílica para pisos, resistente à abrasão, preferencialmente com aditivo de PU ou sistema acrílico-PU, em duas a três demãos. A pintura deverá resultar em acabamento homogêneo, antiderrapante, sem falhas, escorrimentos ou manchas. Essa solução permite recuperar o piso existente sem demolição total, com excelente base técnica para fiscalização e cobrança de qualidade.

8.2 Piso da quadra poliesportiva

A quadra poliesportiva, com área aproximada de 937,20 m², terá seu piso tratado e pintado com sistema de alto desempenho:

a) Preparação: lixamento e/ou apicoamento leve da superfície existente, remoção de pó e de partes soltas, e correções pontuais de falhas e desníveis com argamassa apropriada, garantindo planicidade compatível com a prática esportiva.

b) Sistema epóxi: aplicação de primer epóxi de aderência em toda a área e, em seguida, de pelo menos duas demãos de tinta epóxi de alta resistência mecânica, específica para quadras internas, respeitando os tempos de cura entre demãos.

c) Demarcação de linhas de jogo: execução de pintura de demarcação de quadra poliesportiva em faixa de 5 cm, com tinta de borracha clorada ou tinta epóxi própria para marcações, contemplando futsal, vôlei, basquete e handebol, conforme planta de marcação e normas esportivas. O comprimento total de linhas foi previamente levantado para fins de quantitativo.

8.3 Passeios e áreas externas com paver/bloquete

As áreas externas e calçadas, com área em torno de 124 m², serão executadas com piso intertravado de concreto (bloquete/paver 20 x 10 cm, espessura de 8 cm). O serviço compreenderá: preparo do subleito com escavação e compactação; execução de base em brita graduada simples ou pó de pedra, devidamente compactada; camada de assentamento em areia média; assentamento dos blocos segundo alinhamento e modulação definida em projeto; compactação final com placa vibratória e rejuntamento com areia fina.

9. PINTURAS EM GERAL



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

9.1 Fachadas

As paredes externas, totalizando aproximadamente 789,40 m², receberão correção de trincas com selantes elásticos ou argamassa apropriada, aplicação de chapisco rolado, quando necessário, e posterior aplicação de textura acrílica ou tinta acrílica de alto desempenho para fachadas, em no mínimo duas demãos, nas cores definidas pela Prefeitura.

9.2 Paredes internas e tetos

As paredes internas, em área total aproximada de 983,13 m², receberão preparação de superfície, incluindo correções de imperfeições, eventualmente com massa corrida acrílica, e pintura com tinta látex acrílica premium, em duas a três demãos, com acabamento fosco ou semibrilho, conforme ambiente. Os tetos, com área de cerca de 141,47 m², receberão correções e pintura com tinta látex PVA ou acrílica branca, em duas demãos, resultando em acabamento uniforme e sem manchas.

9.3 Metais – estruturas, guarda-corpos e esquadrias

A estrutura metálica da cobertura, guarda-corpos, corrimãos e demais perfis metálicos aparentes serão preparados mediante escovamento ou lixamento, remoção de ferrugem e partes soltas, seguida de aplicação de fundo anticorrosivo (zarcão ou primer epóxi/acrílico apropriado) e de duas demãos de esmalte sintético, aplicado por pistola, rolo ou trincha, conforme especificação da composição SINAPI adotada. Portões e gradis metálicos também serão tratados e repintados, priorizando a proteção contra corrosão em ambiente sujeito à umidade.

10. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E LOUÇAS

Serão adequadas as instalações de água fria, esgoto sanitário e águas pluviais, com substituição e/ou inclusão de tubos em PVC série esgoto e água fria (DN 40, 50, 75 e 100 mm), ralos sifonados, caixas sifonadas, conexões como joelhos, "T" e reduções, conforme projetos hidrossanitários.

Serão instaladas ou substituídas louças sanitárias (vasos comuns e PCD), lavatórios, torneiras, chuveiros, sifões, registros e acessórios (papeleiras, saboneteiras, espelhos, barras de apoio). Os boxes PCD receberão barras horizontais e verticais nas dimensões normatizadas. Todas as instalações seguirão as prescrições da ABNT NBR 5626 (Instalações prediais de água fria) e ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário).



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

11. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

No âmbito da prevenção e combate a incêndio, serão instalados ou substituídos extintores de incêndio dimensionados pelo projeto específico, incluindo extintores de CO₂ para equipamentos elétricos e extintores de água/ABC para áreas gerais, todos montados em suportes adequados e com sinalização visível.

Serão instaladas luminárias de emergência autônomas em locais estratégicos (saídas, rotas de fuga, proximidade de quadros elétricos) e placas fotoluminescentes de sinalização de rotas de fuga, saídas, extintores e avisos de segurança. Os dispositivos seguirão as orientações do Corpo de Bombeiros do Paraná e normas ABNT NBR 13434 e correlatas.

12. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO

12.1 Iluminação da quadra

A iluminação da quadra poliesportiva será modernizada com refletores LED de alto rendimento, visando atender a padrão de uso esportivo profissional. Serão instalados 35 (trinta e cinco) refletores LED de 200 W, grau de proteção mínimo IP65, temperatura de cor entre 4.000 K e 5.000 K e fluxo luminoso mínimo de 25.000 lm por unidade. Os refletores serão dispostos em 5 fileiras com 7 unidades cada, fixados na estrutura metálica da cobertura, de forma a proporcionar iluminância média na quadra na faixa de 300 a 400 lux.

Os circuitos serão distribuídos de forma a permitir acionamento setorizado e redundância: mesmo com eventual queima de algumas luminárias, o nível de iluminação se manterá adequado. A fixação será realizada com suportes metálicos e parafusos apropriados, obedecendo às condições de segurança para trabalho em altura.

12.2 Eletrodutos, cabos e quadros

Os circuitos elétricos serão conduzidos em eletrodutos rígidos de PVC pesado ou metálicos, aparentes na estrutura da cobertura e embutidos em alvenarias e lajes onde previsto. Nos trechos aparentes em altura, os eletrodutos serão fixados às vigas tipo U por meio de abraçadeiras metálicas tipo D, espaçadas em torno de 1 m, garantindo proteção mecânica e organização dos cabos.

Serão utilizados cabos de cobre isolados em PVC ou XLPE, com seções de 1,5 mm², 4 mm², 6 mm², 10 mm² e 25 mm², dimensionados conforme a NBR 5410, levando em conta capacidade de condução de corrente, queda de tensão e agrupamento em eletrodutos. O quadro de distribuição principal do ginásio será trifásico, com capacidade para 24 disjuntores, barras de terra e neutro, invólucro metálico e grau de proteção compatível com o ambiente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

12.3 Proteções – Disjuntores, DR e DPS

Os circuitos de iluminação, tomadas e equipamentos serão protegidos por disjuntores termomagnéticos modulares, bipolares e tripolares, conforme o diagrama unifilar. Será previsto dispositivo DR (diferencial residual) de alta sensibilidade (30 mA) para proteção de usuários contra choques elétricos em circuitos de tomadas e, se indicado, na alimentação geral do quadro.

A alimentação principal em baixa tensão contará com disjuntor geral tripolar tipo NEMA, faixa de 60 a 100 A, adequado à corrente de demanda do ginásio e oferecendo maior capacidade de interrupção de curto-circuito. Para proteção contra surtos atmosféricos e de manobra, será instalado DPS classe II, tensão nominal 275 V e corrente máxima de descarga de 45 kA ou superior, conforme especificação e normas aplicáveis.

12.4 Segurança nas instalações elétricas em altura

Os serviços de passagem de cabos, instalação de eletrodutos e refletores em altura serão realizados com uso de andaimes tubulares ou plataformas elevatórias, devidamente montados, travados e inspecionados, dotados de guarda-corpos, rodapés e pontos de ancoragem para cintos de segurança. A equipe deverá estar treinada conforme NR-35, e a energização dos novos circuitos somente ocorrerá após ensaios de continuidade, resistência de isolamento e verificação de polaridade, com registros em relatórios próprios.

13. REDES E TELAS DE PROTEÇÃO

Serão instaladas telas de arame galvanizado revestido em PVC, com altura de 2,0 m, nos perímetros definidos em projeto, garantindo proteção de áreas sensíveis e separação entre a quadra e áreas externas. Além disso, será implantada rede de proteção em nylon, malha 10 x 10 cm, envolvendo fundos e laterais da quadra e áreas de arquibancada, totalizando aproximadamente 524 m². As redes serão fixadas em cabos de aço ou perfis metálicos, com tensionamento adequado para evitar flacidez, prevenindo a saída de bolas e garantindo maior segurança ao público.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

Todos os materiais utilizados deverão ser novos, de primeira qualidade e com certificação quando exigida. Quaisquer divergências entre este memorial, os projetos e as condições de campo deverão ser imediatamente comunicados à fiscalização e ao Eng. Sérgio Henrique Ribas Macuco, para definição da solução técnica mais adequada. A contratada será responsável por proteger as áreas já concluídas, manter o canteiro limpo e organizado e entregar o ginásio em plenas condições de uso ao término dos serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO BOM

Estado do Paraná

Av. Curitiba, Nº 65 – CNPJ : 757712120001-71 - Fone: (043) 3468 1123

E-mail: prefeitura@riobom.pr.gov.br

Rio Bom 25 de novembro de 2025.

SERGIO HENRIQUE
RIBAS
MACUCO:36300403
904

Assinado de forma digital
por SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:16:01
-03'00'

Engenheiro Fiscal do Município
Sérgio Henrique Ribas Macuco
Engº Civil - CREA-PR-17.326/D



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.			REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM					-	560.077,90	
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES					-	825,57	
1.1.1.	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	1,44	473,81	BDI 1	573,31	825,57	RA
1.2.			DEMOLIÇÃO E LIMPEZA					-	10.350,39	
1.2.1.	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	10,69	79,80	BDI 1	96,56	1.032,23	RA
1.2.2.	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	43,71	150,22	BDI 1	181,77	7.945,17	RA
1.2.3.	SINAPI	97634	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	30,40	9,49	BDI 1	11,48	348,99	RA
1.2.4.	SINAPI	104791	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	100,00	8,46	BDI 1	10,24	1.024,00	RA
1.3.			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					-	7.907,76	
1.3.1.	SINAPI	87888	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	26,62	9,42	BDI 1	11,40	303,47	RA
1.3.2.	SINAPI	87546	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	32,62	39,19	BDI 1	47,42	1.546,84	RA
1.3.3.	SINAPI	103332	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	17,31	150,22	BDI 1	181,77	3.146,44	RA
1.3.4.	SINAPI	103686	CONCRETAGEM DE ESCADAS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	1,42	705,08	BDI 1	853,15	1.211,47	RA
1.3.5.	SINAPI	87827	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE NAS PAREDES INTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	M2	12,20	98,35	BDI 1	119,00	1.451,80	RA
1.3.6.	SINAPI-I	34548	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	M	30,51	6,71	BDI 1	8,12	247,74	RA
1.4.			FUNDAÇÃO E EXTRUTURA					-	8.427,42	
1.4.1.	SINAPI	100899	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	8,00	96,07	BDI 1	116,24	929,92	RA

RECURSO
↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.4.2.	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	0,42	1.002,21	BDI 1	1.212,67	509,32	RA
1.4.3.	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	11,00	13,34	BDI 1	16,14	177,54	RA
1.4.4.	SINAPI	99431	CONCRETAGEM DE LAJES EM EDIFICAÇÕES UNIFAMILIARES FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2024	M3	7,25	680,87	BDI 1	823,85	5.972,91	RA
1.4.5.	SINAPI	87298	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,96	721,19	BDI 1	872,64	837,73	RA
1.5.			REVESTIMENTO CERÂMICO E CALÇADAS					-	28.378,88	
1.5.1.	SINAPI	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	129,72	78,05	BDI 1	94,44	12.250,76	RA
1.5.2.	SINAPI	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	118,91	55,26	BDI 1	66,86	7.950,32	RA
1.5.3.	SINAPI-I	36170	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	124,00	54,50	BDI 1	65,95	8.177,80	RA
1.6.			PISO CORREDOR E ARQUIBANCADAS					-	31.172,45	
1.6.1.	SINAPI-I	36887	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	M2	386,58	9,06	BDI 1	10,96	4.236,92	RA
1.6.2.	SINAPI	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	386,58	5,02	BDI 1	6,07	2.346,54	RA
1.6.3.	SINAPI-I	130	ARGAMASSA POLIMERICA DE REPARO ESTRUTURAL, BICOMPONENTE	KG	2.150,00	3,78	BDI 1	4,57	9.825,50	RA
1.6.4.	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	386,58	31,56	BDI 1	38,19	14.763,49	RA
1.7.			PISO QUADRA POLIESPORTIVA					-	96.675,38	
1.7.1.	SINAPI	102488	PREPARO DO PISO CIMENTADO PARA PINTURA - LIXAMENTO E LIMPEZA. AF_05/2021	M2	937,20	5,02	BDI 1	6,07	5.688,80	RA
1.7.2.	SINAPI	102494	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	M2	937,20	72,44	BDI 1	87,65	82.145,58	RA
1.7.3.	SINAPI	102505	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM BORRACHA CLORADA, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	525,00	13,92	BDI 1	16,84	8.841,00	RA
1.8.			PINTURA EXTERNA E INTERNA					-	52.550,17	



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.8.1.	SINAPI	88431	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS CORES. AF_03/2024	M2	789,40	28,44	BDI 1	34,41	27.163,25	RA
1.8.2.	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	983,13	15,05	BDI 1	18,21	17.902,80	RA
1.8.3.	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	141,47	18,27	BDI 1	22,11	3.127,90	RA
1.8.4.	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	113,68	31,67	BDI 1	38,32	4.356,22	RA
1.9.			PROTEÇÃO E SEGURANÇA					-	19.924,33	
1.9.1.	SINAPI	99855	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	15,20	121,09	BDI 1	146,52	2.227,10	RA
1.9.2.	SINAPI-I	10937	TELA DE ARAME GALVANIZADA REVESTIDA EM PVC, QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), BITOLA FINAL = *2,8* MM, MALHA *8 X 8* CM, H = 2 M	M2	127,45	32,53	BDI 1	39,36	5.016,43	RA
1.9.3.	Cotação	06	Fornecimento e instalação de rede de proteção em nylon malha 10 x 10 cm para quadras de esporte, INCLUINDO SUPORTES E FERRAGENS	M2	524,00	20,00	BDI 1	24,20	12.680,80	RA
1.10.			PORTAS E DIVISÓRIAS					-	92.560,61	
1.10.1.	SINAPI-I	44476	DIVISÓRIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *3,0* CM	M2	48,80	786,28	BDI 1	951,40	46.428,32	RA
1.10.2.	SINAPI	91338	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	26,38	1.445,26	BDI 1	1.748,76	46.132,29	RA
1.11.			LOUÇAS E ACESSÓRIOS					-	18.031,82	
1.11.1.	SINAPI	95469	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	363,23	BDI 1	439,51	3.516,08	RA
1.11.2.	SINAPI-I	36520	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	UN	2,00	860,28	BDI 1	1.040,94	2.081,88	RA
1.11.3.	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	10,00	47,25	BDI 1	57,17	571,70	RA
1.11.4.	SINAPI	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	71,55	BDI 1	86,58	346,32	RA
1.11.5.	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8,00	121,24	BDI 1	146,70	1.173,60	RA
1.11.6.	SINAPI-I	11679	BRACO OU HASTE RETA COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO ELETTRICO	UN	8,00	23,30	BDI 1	28,19	225,52	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO ↓
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.11.7.	SINAPI	100869	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	264,77	BDI 1	320,37	640,74	RA
1.11.8.	SINAPI	100867	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	251,29	BDI 1	304,06	608,12	RA
1.11.9.	SINAPI	86883	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	13,06	BDI 1	15,80	63,20	RA
1.11.10.	SINAPI	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	12,72	BDI 1	15,39	61,56	RA
1.11.11.	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	54,94	BDI 1	66,48	797,76	RA
1.11.12.	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	10,00	102,13	BDI 1	123,58	1.235,80	RA
1.11.13.	SINAPI-I	37401	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	UN	10,00	41,54	BDI 1	50,26	502,60	RA
1.11.14.	SINAPI	86939	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	471,44	BDI 1	570,44	3.422,64	RA
1.11.15.	SINAPI	93442	BANCADA MÁRMORE BRANCO 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	1.444,63	BDI 1	1.748,00	1.748,00	RA
1.11.16.	SINAPI-I	11186	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	2,00	428,22	BDI 1	518,15	1.036,30	RA
1.12.			INSTALAÇÃO HIDRAULICA E ESGOTO					-	15.008,19	
1.12.1.	SINAPI	89709	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	26,00	24,22	BDI 1	29,31	762,06	RA
1.12.2.	SINAPI	89482	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	44,42	BDI 1	53,75	53,75	RA
1.12.3.	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	71,00	38,70	BDI 1	46,83	3.324,93	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / TOMADOR PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.12.4.	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	1,00	672,03	BDI 1	813,16	813,16	RA
1.12.5.	SINAPI-I	12613	TUBO DE DESCARGA, TIPO BENGALA, PARA LIGACAO CAIXA DE DESCARGA - EMBUTIR, PVC, 40 MM X 150 CM	UN	10,00	19,61	BDI 1	23,73	237,30	RA
1.12.6.	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,00	26,94	BDI 1	32,60	815,00	RA
1.12.7.	SINAPI	94648	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO	M	38,00	7,24	BDI 1	8,76	332,88	RA
1.12.8.	SINAPI	94651	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO	M	33,00	22,83	BDI 1	27,62	911,46	RA
1.12.9.	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	9,00	106,88	BDI 1	129,32	1.163,88	RA
1.12.10.	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	14,00	47,52	BDI 1	57,50	805,00	RA
1.12.11.	SINAPI	99635	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	376,14	BDI 1	455,13	4.551,30	RA
1.12.12.	SINAPI	89796	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	47,29	BDI 1	57,22	114,44	RA
1.12.13.	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	46,31	BDI 1	56,04	672,48	RA
1.12.14.	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	13,11	BDI 1	15,86	79,30	RA
1.12.15.	SINAPI	89531	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	3,00	39,00	BDI 1	47,19	141,57	RA
1.12.16.	SINAPI	104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	15,82	BDI 1	19,14	229,68	RA
1.13.			PREVENÇÃO DE INCÊNDIOS					-	4.430,12	
1.13.1.	SINAPI	101906	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	5,00	655,92	BDI 1	793,66	3.968,30	RA
1.13.2.	SINAPI-I	37560	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA,	UN	5,00	26,57	BDI 1	32,15	160,75	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.13.3.	SINAPI-I	37559	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	3,00	19,15	BDI 1	23,17	69,51	RA
1.13.4.	SINAPI-I	37557	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *14 X 14* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	8,07	BDI 1	9,76	48,80	RA
1.13.5.	SINAPI-I	37558	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	6,00	25,17	BDI 1	30,46	182,76	RA
1.14.			COBERTURA					-	126.094,63	
1.14.1.	SINAPI	94449	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	9,78	76,40	BDI 1	92,44	904,06	RA
1.14.2.	SINAPI	94213	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.442,32	64,90	BDI 1	78,53	113.265,39	RA
1.14.3.	SINAPI	100741	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	M2	311,20	31,67	BDI 1	38,32	11.925,18	RA
1.15.			ELÉTRICO					-	47.740,18	
1.15.1.	Cotação	07	LUMINÁRIA REFLETOR LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, 200 W – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	35,00	219,78	BDI 1	265,93	9.307,55	RA
1.15.2.	SINAPI-I	39391	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	25,00	35,49	BDI 1	42,94	1.073,50	RA
1.15.3.	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	828,96	3,54	BDI 1	4,28	3.547,95	RA
1.15.4.	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	348,98	8,19	BDI 1	9,91	3.458,39	RA
1.15.5.	SINAPI	91932	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145,09	18,90	BDI 1	22,87	3.318,21	RA
1.15.6.	SINAPI	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	133,24	10,70	BDI 1	12,95	1.725,46	RA

RECURSO

↓



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	RECURSO ↓
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.15.7.	SINAPI	101562	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	248,63	26,54	BDI 1	32,11	7.983,51	RA
1.15.8.	SINAPI	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	35,00	19,11	BDI 1	23,12	809,20	RA
1.15.9.	SINAPI	91870	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	136,00	17,27	BDI 1	20,90	2.842,40	RA
1.15.10.	SINAPI	91867	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	327,00	13,73	BDI 1	16,61	5.431,47	RA
1.15.11.	SINAPI-I	398	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	400,00	6,99	BDI 1	8,46	3.384,00	RA
1.15.12.	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6,00	36,71	BDI 1	44,42	266,52	RA
1.15.13.	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	38,34	BDI 1	46,39	1.159,75	RA
1.15.14.	SINAPI	90456	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	34,00	4,53	BDI 1	5,48	186,32	RA
1.15.15.	SINAPI	92865	CAIXA OCTÓGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	18,72	BDI 1	22,65	566,25	RA
1.15.16.	SINAPI-I	1872	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO	UN	34,00	4,28	BDI 1	5,18	176,12	RA
1.15.17.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	13,72	BDI 1	16,60	33,20	RA
1.15.18.	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	13,72	BDI 1	16,60	16,60	RA
1.15.19.	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	14,85	BDI 1	17,97	53,91	RA
1.15.20.	SINAPI	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	69,99	BDI 1	84,69	254,07	RA
1.15.21.	SINAPI	93660	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5,00	65,27	BDI 1	78,98	394,90	RA
1.15.22.	SINAPI	93666	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	86,70	BDI 1	104,91	209,82	RA
1.15.23.	SINAPI-I	39449	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 100 A, TIPO AC	un	1,00	359,42	BDI 1	434,90	434,90	RA



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROponente / Tomador PREFEITURA RIO BOM	APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			
LOCALIDADE SINAPI CURITIBA	DATA BASE 09-25 (N DES.)	DESCRIÇÃO DO LOTE REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	BDI 1 21,00%	BDI 2 0,00%	BDI 3 0,00%

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (sem BDI) (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (com BDI) (R\$)	Preço Total (R\$)	
REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM									560.077,90	
1.15.24.	SINAPI-I	39472	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE 90 KA (TIPO AC)	UN	1,00	202,78	BDI 1	245,36	245,36	RA
1.15.25.	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	574,64	BDI 1	695,31	695,31	RA
1.15.26.	SINAPI-I	38774	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	9,00	15,20	BDI 1	18,39	165,51	RA

Encargos sociais:

Para elaboração deste orçamento, foram utilizados os encargos sociais do SINAPI para a Unidade da Federação indicada.

Observações:

Foi considerado arredondamento de duas casas decimais para Quantidade; Custo Unitário; BDI; Preço Unitário; Preço Total.

Símbolos da Composição do Investimento: RA - Rateio proporcional entre Repasse e Contrapartida; RP - 100% Repasse; CP - 100% Contrapartida; OU - 100% Outros.

RIO BOM - PR
Local
quarta-feira, 22 de outubro de 2025
Data

SERGIO HENRIQUE RIBAS
MACUCO:36300403904
Responsável Técnico
Nome: SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO
CREA/CAU: 17326/D
ART/RRT: 0,00

Assinado de forma digital por SERGIO HENRIQUE RIBAS MACUCO:36300403904
Dados: 2025.12.03 14:16:19 -03'00'

MOISES JOSE DE
ANDRADE:4874508
1972

Assinado de forma digital por MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:16:28 -03'00'



QCI - Quadro de Composição do Investimento

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 0,00	Nº TransfereGOV 0,0	PROPONENTE / TOMADOR PREFEITURA RIO BOM	MUNICÍPIO / UF RIO BOM - PR	VALORES CONTRATADOS (R\$):		
APELIDO DO EMPREENDIMENTO REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM			RECURSO OGU	REPASSE 5.100.077,79	CONTRAPARTIDA 50.000,00	INVESTIMENTO 5.150.077,79

Saldo a Reprogramar	Repasse (R\$) 4.568.003,79	Contrapartida (R\$) 21.996,10
---------------------	-------------------------------	----------------------------------

Meta	Item de Investimento	Subitem de Investimento	Descrição da Meta	Situação	Quantidade	Unid.	Lote de Licitação / nº do CTEF	Repasse (R\$)	Contrapartida Financeira (R\$)	Outros (R\$)	Investimento (R\$)
1.	Elaboração de estudos e projetos	Elaboração de estudos e projetos	REFORMA GINÁSIO DE ESPORTES RIO BOM	Em Análise	1,00	un	LOTE 1	532.074,00	28.003,90	-	560.077,90
TOTAL								532.074,00 (95,00%)	28.003,90 (5,00%)	- (0,00%)	560.077,90 (100,00%)

Observações:

RIO BOM - PR
Local

quarta-feira, 22 de outubro de 2025
Data

MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972

Assinado de forma digital por MOISES JOSE DE ANDRADE:48745081972
Dados: 2025.12.03 14:18:09 -03'00'

Representante Tomador
Nome: MOISES
Cargo: PREFEITO