



**MUNICÍPIO DE PORTÃO**

# **EXECUÇÃO QUADRAS POLIESPORTIVAS**

**LOTE 2 – EMEF GONÇALVES DIAS**

Portão, 22 de setembro de 2023

Obra  
QUADRA - GONÇALVES DIAS\_REV02

Bancos  
SINAPI - 02/2023 - Rio  
Grande do Sul  
SBC - 03/2023 - Rio  
Grande do Sul

B.D.I.  
21,45%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 112,77%  
Mensalista: 69,88%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>279.761,74</b>	<b>19,58 %</b>
<b>1.1</b>			<b>CANTEIRO</b>					<b>71.611,43</b>	<b>5,01 %</b>
1.1.1	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	10	886,07	1.076,13	10.761,30	0,75 %
1.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	379,15	460,47	2.762,82	0,19 %
1.1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	57,94	86,84	105,46	6.110,35	0,43 %
1.1.4	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	9	729,29	885,72	7.971,48	0,56 %
1.1.5	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12	1.014,43	1.232,02	14.784,24	1,03 %
1.1.6	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	20	609,53	740,27	14.805,40	1,04 %
1.1.7	00020193	SINAPI	LOCAAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PECA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	1425,9	8,33	10,11	14.415,84	1,01 %
<b>1.2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>162.298,68</b>	<b>11,36 %</b>
1.2.3	MP_1224	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GONÇALVES DIAS	UND	1	133.634,16	162.298,68	162.298,68	11,36 %
<b>1.3</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>20.688,36</b>	<b>1,45 %</b>
1.3.1	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	950,6	11,00	13,35	12.690,51	0,89 %
1.3.2	99059	SINAPI	LOCAAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	116,7	48,69	59,13	6.900,47	0,48 %
1.3.3	MP_1141	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GRANDES EQUIPAMENTOS - GONÇALVES DIAS	UND	1	903,57	1.097,38	1.097,38	0,08 %



<b>1.4</b>			<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>25.163,27</b>	<b>1,76 %</b>
1.4.1	MP_1534	Próprio	DEMOLIÇÃO EDIFICAÇÃO GONÇALVES DIAS.	UND	1	20.719,04	25.163,27	25.163,27	1,76 %
<b>2</b>			<b>ESTRUTURA</b>					<b>420.847,17</b>	<b>29,46 %</b>
<b>2.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>					<b>248.166,58</b>	<b>17,37 %</b>
2.1.1	MP_669	Próprio	Copia da SINAPI (100651) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF_12/2019	M	266,5	145,15	176,28	46.978,62	3,29 %
2.1.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	20,94	95,70	116,22	2.433,64	0,17 %
2.1.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,83	125,78	152,75	737,78	0,05 %
2.1.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	56,22	155,01	188,25	10.583,41	0,74 %
2.1.5	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	141,77	139,01	168,82	23.933,61	1,68 %
2.1.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	261,5	18,07	21,94	5.737,31	0,40 %
2.1.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	163,6	16,82	20,42	3.340,71	0,23 %
2.1.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	203	13,89	16,86	3.422,58	0,24 %
2.1.9	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	481,6	11,73	14,24	6.857,98	0,48 %
2.1.10	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA -LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	16,23	650,23	789,70	12.816,83	0,90 %
2.1.11	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	14,39	50,61	61,46	884,40	0,06 %
2.1.12	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	587,52	3,48	4,22	2.479,33	0,17 %
2.1.13	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	28,05	112,94	137,16	3.847,33	0,27 %
2.1.14	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	2623,2	19,22	23,34	61.225,48	4,29 %

2.1.15	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,27	9,91	12,03	664,89	0,05 %
2.1.16	MP_872	Próprio	Copia da SINAPI (97096) - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	58,7	582,03	706,87	41.493,26	2,90 %
2.1.17	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	148,92	106,08	128,83	19.185,36	1,34 %
2.1.18	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	41	18,71	22,72	931,52	0,07 %
2.1.19	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,35	373,61	453,74	612,54	0,04 %
<b>2.2</b>			<b>SUPRAESTRUTURA - PRIMEIRO NÍVEL</b>					<b>62.989,50</b>	<b>4,41 %</b>
2.2.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	104,3	96,22	116,85	12.187,45	0,85 %
2.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	311,5	14,75	17,91	5.578,96	0,39 %
2.2.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	100,3	14,18	17,22	1.727,16	0,12 %
2.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,2	12,15	14,75	2.628,45	0,18 %
2.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	767	10,27	12,47	9.564,49	0,67 %
2.2.6	MP_477	Próprio	Copia da SINAPI (92720) - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	8,61	639,13	776,22	6.683,25	0,47 %
2.2.7	MP_478	Próprio	Copia da SINAPI (92725) - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	7,51	634,10	770,11	5.783,52	0,40 %

2.2.8	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	120,9	128,29	155,80	18.836,22	1,32 %
<b>2.3</b>			<b>SUPRAESTRUTURA - SEGUNDO NÍVEL</b>					<b>96.481,18</b>	<b>6,75 %</b>
2.3.1	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	266,83	128,29	155,80	41.572,11	2,91 %
2.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	397,8	14,75	17,91	7.124,59	0,50 %
2.3.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	205,5	14,18	17,22	3.538,71	0,25 %
2.3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	448,6	12,15	14,75	6.616,85	0,46 %
2.3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	84	13,50	16,39	1.376,76	0,10 %
2.3.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	589,9	10,27	12,47	7.356,05	0,51 %
2.3.7	MP_478	Próprio	Copia da SINAPI (92725) - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	17,8	634,10	770,11	13.707,95	0,96 %
2.3.8	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	129,98	96,22	116,85	15.188,16	1,06 %
<b>2.4</b>			<b>ESTRUTURA ARQUIBANCADA</b>					<b>13.209,91</b>	<b>0,92 %</b>
2.4.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	53,92	76,84	93,32	5.031,81	0,35 %
2.4.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	18,75	79,74	96,84	1.815,75	0,13 %

2.4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	46,1	98,36	119,45	5.506,64	0,39 %
2.4.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	16,1	4,32	5,24	84,36	0,01 %
2.4.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	16,1	39,45	47,91	771,35	0,05 %
<b>3</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					<b>247.776,29</b>	<b>17,34 %</b>
3.1	MP_1227	Próprio	Copia da SINAPI (100773) - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	7089,2	20,85	25,32	179.498,54	12,57 %
3.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	572,55	11,06	13,43	7.689,34	0,54 %
3.3	MP_1039	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA 0,43MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO	M²	696,819	71,60	86,95	60.588,41	4,24 %
<b>4</b>			<b>ARQUITETÔNICO</b>					<b>351.898,64</b>	<b>24,63 %</b>
<b>4.1</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>					<b>182.686,99</b>	<b>12,79 %</b>
4.1.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	648,42	76,84	93,32	60.510,55	4,24 %
4.1.2	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1268,06	8,12	9,86	12.503,07	0,88 %
4.1.3	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	1268,06	54,69	66,42	84.224,54	5,90 %
4.1.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	103,63	77,27	93,84	9.724,63	0,68 %
4.1.5	102363	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA). AF_03/2021	m²	44,32	162,24	197,04	8.732,81	0,61 %
4.1.6	93200	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2016	M	278,16	3,01	3,65	1.015,28	0,07 %

4.1.7	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	103,68	47,46	57,64	5.976,11	0,42 %
<b>4.2</b>			<b>LOUÇAS E METAIS</b>					<b>4.280,90</b>	<b>0,30 %</b>
4.2.1	MP_1272	Próprio	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 0,40M, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4"ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1.1/2" GRADIL FORMADO POR TUBOS VERTICAIS DE 3/4" FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	8,58	410,82	498,94	4.280,90	0,30 %
<b>4.3</b>			<b>ESQUADRIAS</b>					<b>58.279,60</b>	<b>4,08 %</b>
4.3.1	MP_936	Próprio	COBOGO CONCRETO (ELEMENTO VAZADO), 8X39X39CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 DE CIMENTO E AREIA	m²	80,4	229,16	278,31	22.376,12	1,57 %
4.3.2	MP_910	Próprio	PORTA CORTA-FOGO 250X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	3.206,63	3.894,45	3.894,45	0,27 %
4.3.3	MP_920	Próprio	PORTA EM ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM (EXCETO MURETA)	UN	2	189,86	230,58	461,16	0,03 %
4.3.4	MP_935	Próprio	JANELA TIPO ALAMBRADO, ESTRUTURADO POR TUBOS DE AÇO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIÂMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME GALVANIZADO, FIO 12 BWG E MALHA QUADRADA 5X5CM	m²	123,42	162,24	197,04	24.318,67	1,70 %
4.3.5	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	125,42	47,46	57,64	7.229,20	0,51 %
<b>4.4</b>			<b>ACABAMENTOS</b>					<b>90.353,54</b>	<b>6,32 %</b>
<b>4.4.1</b>			<b>PINTURA</b>					<b>90.353,54</b>	<b>6,32 %</b>
4.4.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1653,38	16,66	20,23	33.447,87	2,34 %
4.4.1.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	601,77	63,57	77,20	46.456,64	3,25 %
4.4.1.3	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	282,79	10,42	12,65	3.577,29	0,25 %
4.4.1.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	2120,91	2,67	3,24	6.871,74	0,48 %
<b>4.5</b>			<b>MOBILIÁRIO</b>					<b>16.297,61</b>	<b>1,14 %</b>
4.5.1	MP_1138	Próprio	Copia da SINAPI (103769) - PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - ESTRUTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	6.639,13	8.063,22	8.063,22	0,56 %



4.5.2	MP_930	Próprio	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UND	1	5.605,98	6.808,46	6.808,46	0,48 %
4.5.3	MP_1143	Próprio	CONJUNTO- Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura e Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca.	und	1	1.174,09	1.425,93	1.425,93	0,10 %
<b>5</b>			<b>INCÊNDIO</b>					<b>2.468,88</b>	<b>0,17 %</b>
5.1	MP_043	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PISO COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2	220,97	268,36	536,72	0,04 %
5.2	060062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	6	219,48	266,55	1.599,30	0,11 %
5.3	MP_303	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 60 LÂMPADAS LED DE 4 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	131,42	159,60	159,60	0,01 %
5.4	MP_305	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 24x12cm	UN	1	24,89	30,22	30,22	0,00 %
5.5	MP_307	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA 24x12cm	UN	4	21,26	25,82	103,28	0,01 %
5.6	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm	UN	2	16,37	19,88	39,76	0,00 %
<b>6</b>			<b>DRENAGEM</b>					<b>31.515,67</b>	<b>2,21 %</b>
6.1	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	10	41,77	50,72	507,20	0,04 %
6.2	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16	142,74	173,35	2.773,60	0,19 %
6.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	40,54	49,23	98,46	0,01 %
6.4	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12	31,40	38,13	457,56	0,03 %
6.5	MP_907	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 DESENVOLVIMENTO DE 100 A 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	83,9	122,98	149,35	12.530,46	0,88 %
6.6	MP_909	Próprio	FECHAMENTO DE CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 P/DESENVOLVIMENTO DE 100 A 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	61,32	74,47	297,88	0,02 %
6.7	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	20,66	55,59	67,51	1.394,75	0,10 %
6.8	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	42,32	80,60	97,88	4.142,28	0,29 %

6.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	6,63	84,26	102,33	678,44	0,05 %
6.10	90734	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	20	4,63	5,62	112,40	0,01 %
6.11	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,31	34,11	41,42	261,36	0,02 %
6.13	054248	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm	UN	4	120,53	146,38	585,52	0,04 %
6.14	054046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	2	79,28	96,28	192,56	0,01 %
6.15	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16	84,86	103,06	1.648,96	0,12 %
6.16	MP_1220	Próprio	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	43	111,72	135,68	5.834,24	0,41 %
<b>7</b>			<b>ELÉTRICA</b>					<b>26.652,44</b>	<b>1,87 %</b>
<b>7.1</b>			<b>CABEAMENTO</b>					<b>5.262,39</b>	<b>0,37 %</b>
7.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	670,692	3,94	4,78	3.205,90	0,22 %
7.1.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	188,496	8,99	10,91	2.056,49	0,14 %
<b>7.2</b>			<b>ELETRODUTOS E BANDEJAS DE CABOS</b>					<b>11.002,99</b>	<b>0,77 %</b>
7.2.1	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	142,835	49,71	60,37	8.622,94	0,60 %
7.2.2	060504	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38mm	M	32	21,28	25,84	826,88	0,06 %
7.2.3	MP_849	Próprio	CUNHA E ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DN 1"	UN	57,2	20,60	25,01	1.430,57	0,10 %
7.2.4	91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,554	12,56	15,25	69,44	0,00 %
7.2.5	MP_850	Próprio	CUNHA E ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DN 1/1/2"	UN	2	21,89	26,58	53,16	0,00 %
<b>7.3</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>					<b>5.223,83</b>	<b>0,37 %</b>
7.3.1	MP_057	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM , RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6 M	UN	1	361,95	439,58	439,58	0,03 %
7.3.2	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	19	46,97	57,04	1.083,76	0,08 %

7.3.3	MP_264	Próprio	CURVA HORIZONTAL - PERFILADO COM TALA PLANA (38X38)	M	3	43,55	52,89	158,67	0,01 %
7.3.4	061867	SBC	CURVA ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/4"	UN	4	51,02	61,96	247,84	0,02 %
7.3.5	059098	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	8	34,09	41,40	331,20	0,02 %
7.3.6	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1	UN	64	11,77	14,29	914,56	0,06 %
7.3.7	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	16	49,49	60,10	961,60	0,07 %
7.3.8	MP_259	Próprio	PORCA E ARRUELA 3/8" CABEÇA LENTILHA	CJ	12	5,61	6,81	81,72	0,01 %
7.3.9	MP_187	Próprio	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO	UN	10	14,89	18,08	180,80	0,01 %
7.3.10	MP_898	Próprio	TOMADA ALTA PARA CONDULETE (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12	42,98	52,19	626,28	0,04 %
7.3.11	95759	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4	UN	6	20,48	24,87	149,22	0,01 %
7.3.12	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	1	40,02	48,60	48,60	0,00 %
<b>7.4</b>			<b>LUMINÁRIAS</b>					<b>3.043,60</b>	<b>0,21 %</b>
7.4.1	MP_908	Próprio	REFLETOR LED 200W	UN	10	250,61	304,36	3.043,60	0,21 %
<b>7.5</b>			<b>QUADROS</b>					<b>2.119,63</b>	<b>0,15 %</b>
7.5.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	623,46	757,19	757,19	0,05 %
7.5.2	MP_189	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	4	225,51	273,88	1.095,52	0,08 %
7.5.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	12,17	14,78	73,90	0,01 %
7.5.4	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	79,47	96,51	193,02	0,01 %
<b>8</b>			<b>SPDA</b>					<b>66.115,10</b>	<b>4,63 %</b>
<b>8.1</b>			<b>SISTEMA DE CAPTAÇÃO</b>					<b>27.950,57</b>	<b>1,96 %</b>
8.1.1	MP_325	Próprio	BARRA CHATA EM ALUMINIO COM FUROS 70MM²	M	229,8	100,15	121,63	27.950,57	1,96 %
<b>8.2</b>			<b>SISTEMA DE DESCIDA E ATERRAMENTO</b>					<b>38.164,53</b>	<b>2,67 %</b>



8.2.1	MP_418	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM POLIPROPILENO, 180x150x90mm, USO INTERNO E EXTERNO, ATÉ 5 TERMINAIS (SPDA)	UN	1	611,74	742,95	742,95	0,05 %
8.2.2	MP_334	Próprio	CONECTOR CLIP GALVANIZADO 3/8"	UN	387	27,43	33,31	12.890,97	0,90 %
8.2.3	MP_336	Próprio	CONECTOR ATERRINSERT	UN	29	96,19	116,82	3.387,78	0,24 %
8.2.4	MP_422	Próprio	PRISIONEIRO COM PARAFUSO M12 X 3/16	UN	29	60,74	73,76	2.139,04	0,15 %
8.2.5	95731	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	1,2	13,60	16,51	19,81	0,00 %
8.2.6	MP_1053	Próprio	BARRA REDONDA DE AÇO, 3/8"X3,4M (RE-BAR)	M	234,58	38,44	46,68	10.950,19	0,77 %
8.2.7	MP_1054	Próprio	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de resistência Ôhmica do solo, medição de continuidade elétrica	UN	1	1.500,00	1.821,75	1.821,75	0,13 %
8.2.8	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,04	64,10	77,84	547,99	0,04 %
8.2.9	MP_1140	Próprio	CONECTOR COM PINO PARA ATERRINSERT 16-70MM TEL630 TERMOTECNICA	UN	15	63,46	77,07	1.156,05	0,08 %
8.2.10	MP_1139	Próprio	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 , incl. parafuso sextavado, vedação dos furos c/ poliuretano	und	40	92,80	112,70	4.508,00	0,32 %
<b>9</b>			<b>LIMPEZA</b>					<b>1.495,34</b>	<b>0,10 %</b>
9.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	633,62	1,95	2,36	1.495,34	0,10 %

**Total sem BDI**  
**Total do BDI**  
**Total Geral**

**1.176.334,10**  
**252.197,17**  
**1.428.531,27**



SALATIEL DANDOLINI KERNE  
Setor de Engenharia

Obra  
QUADRA - GONÇALVES DIAS\_REV02

Bancos  
SINAPI - 02/2023 - Rio  
Grande do Sul

B.D.I.  
21,45%

Encargos Sociais  
Não Desonerado:  
Horista: 112,77%  
Mensalista: 69,88%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	45,22%	6,54%	3,71%	7,14%	15,32%	10,84%	3,38%	6,74%	1,13%
		279.761,74	126.494,36	18.284,81	10.370,89	19.962,74	42.862,46	30.333,00	9.445,78	18.859,11	3.148,59
1.1	CANTEIRO	100,00%	100,00%								
		71.611,43	71.611,43								
1.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	14,06%	10,59%	6,39%	12,30%	22,50%	14,78%	5,82%	11,62%	1,94%
		162.298,68	22.819,19	17.187,43	10.370,89	19.962,74	36.517,20	23.987,74	9.445,78	18.859,11	3.148,59
1.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	100,00%	33,35%	5,30%			30,67%	30,67%			
		20.688,36	6.900,47	1.097,38			6.345,26	6.345,26			
1.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	100,00%					50,00%	50,00%			
		12.690,51					6.345,26	6.345,26			
1.3.2	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	100,00%	100,00%								
		6.900,47	6.900,47								
1.3.3	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GRANDES EQUIPAMENTOS - GONÇALVES DIAS	100,00%		100,00%							
		1.097,38		1.097,38							
1.4	DEMOLIÇÃO	100,00%	100,00%								
		25.163,27	25.163,27								
2	ESTRUTURA	100,00%	11,79%	26,63%	13,57%	18,34%	26,54%	3,14%			
		420.847,17	49.633,32	112.054,10	57.089,94	77.184,94	111.674,96	13.209,91			
2.1	INFRAESTRUTURA	100,00%	20,00%	35,00%			45,00%				
		248.166,58	49.633,32	86.858,30			111.674,96				
2.2	SUPRAESTRUTURA - PRIMEIRO NÍVEL	100,00%		40,00%	60,00%						
		62.989,50		25.195,80	37.793,70						
2.3	SUPRAESTRUTURA - SEGUNDO NÍVEL	100,00%			20,00%	80,00%					
		96.481,18			19.296,24	77.184,94					
2.4	ESTRUTURA ARQUIBANCADA	100,00%						100,00%			
		13.209,91						13.209,91			
3	ESTRUTURA METÁLICA	100,00%				30,00%	70,00%				
		247.776,29				74.332,89	173.443,40				
4	ARQUITETÔNICO	100,00%					15,57%	36,34%	12,84%	33,79%	1,46%
		351.898,64					54.806,10	127.880,89	45.176,77	118.890,25	5.144,63
4.1	PAREDES E PAINÉIS	100,00%					30,00%	70,00%			
		182.686,99					54.806,10	127.880,89			
4.2	LOUÇAS E METAIS	100,00%								75,00%	25,00%
		4.280,90								3.210,68	1.070,23
4.3	ESQUADRIAS	100,00%								100,00%	
		58.279,60								58.279,60	
4.4	ACABAMENTOS	100,00%							50,00%	50,00%	
		90.353,54							45.176,77	45.176,77	
4.4.1	PINTURA	100,00%							50,00%	50,00%	
		90.353,54							45.176,77	45.176,77	
4.5	MOBILIÁRIO	100,00%								75,00%	25,00%
		16.297,61								12.223,21	4.074,40
5	INCÊNDIO	100,00%							30,00%	70,00%	
		2.468,88							740,66	1.728,22	
6	DRENAGEM	100,00%						50,00%	25,00%	25,00%	
		31.515,67						15.757,84	7.878,92	7.878,92	
7	ELÉTRICA	100,00%						50,00%	20,00%	20,00%	10,00%
		26.652,44						13.326,22	5.330,49	5.330,49	2.665,24
8	SPDA	100,00%	20,00%	20,00%	20,00%	40,00%					
		66.115,10	13.223,02	13.223,02	13.223,02	26.446,04					
9	LIMPEZA	100,00%									100,00%
		1.495,34									1.495,34
Porcentagem			13,25%	10,05%	5,65%	13,86%	26,8%	14,04%	4,8%	10,69%	0,87%
Custo			189.350,70	143.561,93	80.683,84	197.926,61	382.786,92	200.507,86	68.572,62	152.686,98	12.453,81
Porcentagem Acumulado			13,25%	23,3%	28,95%	42,81%	69,6%	83,64%	88,44%	99,13%	100,0%
Custo Acumulado			189.350,70	332.912,63	413.596,47	611.523,08	994.310,00	1.194.817,86	1.263.390,48	1.416.077,46	1.428.531,27

  
SALATIEL DANDOLINI KERNE  
Setor de Engenharia



Obra  
QUADRA - GONÇALVES DIAS\_REV01

Bancos  
SINAPI - 02/2023 -

**Orçamento Sintético**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	observações						
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>									
<b>1.1</b>			<b>CANTEIRO</b>									
1.1.1	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	10	Foi considerado um almoxarifado de 4x2,5m, podendo ser dividido em mais de uma unidade caso o construtor considere necessário.						Exemplos de tamanho a ser utilizado: Opção 01.: 4 m x 2,5 m = 10m² Opção 02.: 2 und x 2 x 2,5 = 10m²
1.1.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	Foi considerado a utilização de uma placa de obra modelo prefeitura e uma placa de obra modelo CREA ou CAU.						
1.1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m²	57,94	o tapume foi contabilizado para isolar o corredor lateral e o portão da escola que dá acesso ao pátio onde ficará a quadra		comprimento		altura		resultado
								28,97		2		57,94
1.1.4	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	9	Foi considerado a utilização de um container para utilização como escritório de obra, o aluguel foi distribuído ao longo da obra.						
1.1.5	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	12	A contratada pode ajustar as medidas conforme sua real necessidade na relação banheiro masculino e feminino, aqui foi considerado o feminino de 1,2 x 2,5 e masculino 3x3.						Masculino: 3m x 3m = 9m² Feminino: 1,2m x 2,5m = 3m² Total = 9m² + 3m² = 12m²
1.1.6	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	20	Consideramos um refeitório de 4 x 3.						
1.1.7	00020193	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	M2XMES	1.425,90	Foi considerado o uso dos andaimes internamente e externamente da edificação toda em um tempo de 1,5 mês		perímetro interno e externo		altura	mês	resultado
								135,8		7	1,5	1425,9
<b>1.2</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>									
1.2.3	MP_1224	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - GONÇALVES DIAS	UND	1	Foi considerado uma administração geral para a obra conforme indicações do TCU						
<b>1.3</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>									
			MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO. COM PISO METÁLICO.					perímetro interno e externo		altura		resultado

RUA VISCONDE DE SERGIMIRIM, Nº 290 – SALA 03, FLORES  
CEP. 69058-402 - MANAUS/AM – CNPJ: 32.184.073/0001-77  
(92) 3021-9911 / contato@multiprojetos.com

1.3.1	97063	SINAPI	PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	m²	950,6	Os andaimes serão montados internamente e externamente da edificação.	135,8	7	950,6	
1.3.2	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	75,9	Foi considerado a montagem do gabarito a 1 metro de distancia da obra, isso em todo o perímetro.	(1+24+1)+(1+20,68+1)+(1+30,56+1)+(1+30,16)+(1+3,3)			116,7
1.3.3	MP_1141	Próprio	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE GRANDES EQUIPAMENTOS - GONÇALVES DIAS	UND	1	Composição criada para mobilização de todos os equipamentos, foi considerado para a mobilização a distancia média do centro da cidade até a obra				
<b>1.4</b>			<b>ESTRUTURA</b>							
1.4.1	MP_1534		DEMOLIÇÃO EDIFICAÇÃO GONÇALVES DIAS.	UND	1	Composição criada para demolição de edificação existente, foi considerado um trabalho de 3 dias de demolição sem reaproveitamento.				
<b>2.1</b>			<b>INFRAESTRUTURA</b>							
2.1.1	MP_669	Próprio	Copia da SINAPI (100651) - ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 30 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=20MPA E ARMADURA MÍNIMA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO, DESMOBILIZAÇÃO E BOMBEAMENTO). AF_12/2019	M	266,5	Fois considerado para o cálculo a metragem de estaca de projeto + a metragem a ser arrasada	quantidade estacas	metragem unitária	arrasamento unitário	resultado
										46 x 5,5 + 46 x 1,0 = 299 m
2.1.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	20,94	Os blocos a serem executados são de 1 e 2 estacas, sendo o bloco 1 estaca medindo 60x60 e o bloco 2 estacas medidas 150x60, a profundidade é de 105 para alguns e 115 para outros, será escava + 5cm para concreto magro	bloco 150x60x115	bloco 150x60x105	bloco 60x60x115	resultado
							8	12	1	(8x1,5x0,6x1,20) + (12x1,5x0,6x1,10) + 0,6x0,6x1,15 = 20,94
2.1.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	4,83	Quanto as dimensões geométricas das vigas, há apenas uma geometria de viga baldrame adotada, 14x60, foi considerado ainda um magro de 5cm no volume escavado	perimetro			resultado
							53,04			53,04 x 0,14 x 0,65 = 4,83
2.1.4	96528	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	60,36	Quantitativo retirado do software				
2.1.5	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	141,77	Quantitativo retirado do software				
2.1.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	281,3	Quantitativo retirado do software				
2.1.7	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	163,9	Quantitativo retirado do software				
2.1.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	180,3	Quantitativo retirado do software				

2.1.9	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	524,6	Quantitativo retirado do software						
2.1.10	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	18,25	Quantitativo retirado do software						
2.1.11	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	14,39	FOI CONSIDERADO IMPERMEABILIZAÇÃO DA ESTRUTURA DE CONCRETO ENTERRADA PARA PRESSERVAR E PRONLONGAR A VIDA ÚTIL DAS ESTRUTURAS.	ELEMENTO	QUANT. (M²)	RESULTADO			
							VIGAS BALDRAME	84,86	159,83			
							BLOCOS E ARRANQUE	74,97				
2.1.12	97087	SINAPI	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	m²	587,52	Quantitativo retirado do software						
2.1.13	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	28,05	Quantitativo retirado do software						
2.1.14	97088	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-92. AF_09/2021	KG	2623,2	Quantitativo retirado do software						
2.1.15	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	55,27	Quantitativo retirado do software						
2.1.16	MP_872	Próprio	Copia da SINAPI (97096) - CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 25 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	58,7	Quantitativo retirado do software						
2.1.17	98575	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO, COM TARUGO DE POLIETILENO E SELANTE PU, INCLUSO PREENCHIMENTO COM ESPUMA EXPANSIVA PU. AF_06/2018	M	148,92	Quantitativo retirado do software						
2.1.18	95601	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	41	Quantitativo retirado do software						
2.1.19	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M³	1,35	Foi considerado um concreto magro no fundo das baldrame e dos blocos com 5cm de espessura	ELEMENTO	QUANT. (M³)	RESULTADO			
							VIGAS BALDRAME	0,39	1,35			
							BLOCO	0,96				
<b>2.2</b>			<b>SUPRAESTRUTURA - PRIMEIRO NÍVEL</b>									



2.2.1	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	104,3	Quantitativo retirado do software													
2.2.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	311,5	Quantitativo retirado do software													
2.2.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	100,3	Quantitativo retirado do software													
2.2.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	178,2	Quantitativo retirado do software													
2.2.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	767	Quantitativo retirado do software													
2.2.6	MP_477	Próprio	Copia da SINAPI (92720) - CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	8,61	Quantitativo retirado do software													
2.2.7	MP_478	Próprio	Copia da SINAPI (92725) - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	7,51	Quantitativo retirado do software													
2.2.8	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	120,9	Quantitativo retirado do software													
<b>2.3</b>			<b>SUPRAESTRUTURA - SEGUNDO NÍVEL</b>																
2.3.1	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	266,83	Quantitativo retirado do software													

2.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	397,8	Quantitativo retirado do software												
2.3.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	205,5	Quantitativo retirado do software												
2.3.4	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	448,6	Quantitativo retirado do software												
2.3.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	84	Quantitativo retirado do software												
2.3.6	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	589,9	Quantitativo retirado do software												
2.3.7	MP_478	Próprio	Copia da SINAPI (92725) - CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO COM ÁREA MÉDIA DE LAJES MENOR OU IGUAL A 20 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_12/2015	m³	17,8	Quantitativo retirado do software												
2.3.8	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	129,98	Quantitativo retirado do software												
<b>2.4</b>			<b>ESTRUTURA ARQUIBANCADA</b>															
2.4.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	53,92	Quantitativo retirado do software												
2.4.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	18,75	Quantitativo retirado do software												
2.4.3	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	46,1	Quantitativo retirado do software												

2.4.4	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	16,1	Quantitativo retirado do software																	
2.4.5	87530	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	16,1	Quantitativo retirado do software																	
<b>3</b>			<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>																				
3.1	MP_1227	Próprio	Copia da SINAPI (100773) - ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO ARCO, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_PSA	KG	3831,62	Quantitativo retirado do software																	
3.2	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	m²	364	Quantitativo retirado do software																	
3.3	MP_1039	Próprio	TELHA METÁLICA ONDULADA 0,43MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E IÇAMENTO	M²	677,5	Quantitativo retirado do software																	
<b>4</b>			<b>ARQUITETÔNICO</b>																				
<b>4.1</b>			<b>PAREDES E PAINÉIS</b>																				
4.1.1	103325	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	648,42	Quantitativo retirado do software.																	
4.1.2.	87904	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	1268,06	Foi considerado chapisco nos dois lados da alvenaria de vedação com blocos ceramicos de espessura 14cm.																	
4.1.3	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_06/2014	m²	1268,06	Foi considerado emboço nos dois lados da alvenaria de vedação com blocos ceramicos de espessura 14cm.																	
4.1.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	118,02	Foi considerado verga em cima das janelas e portas, acrescidos de uma sobra de 20% do vão para cada lado da janela.	Elemento	Quant.	Larg.	Resultado (com acrescimo de 20% para cada lado)	Resultado total												
							C01	2	4,1	11,48													
							C02	10	5,8	81,2													
							C03	2	3,6	10,08													
																	118,02						





4.3.5	100758	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	125,42	Foi considerado pintura nas grades e guarda corpo												
<b>4.4</b>			<b>ACABAMENTOS</b>															
<b>4.4.1</b>			<b>PINTURA</b>															
4.4.1.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1624,6	Quantitativo retirado do software												
4.4.1.2	102494	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	601,77	Quantitativo retirado do software												
4.4.1.3	102506	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA COM TINTA EPÓXI, E = 5 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	282,79	Quantitativo retirado do software												
4.4.1.4	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	2120,91	Quantitativo retirado do software												
<b>4.5</b>			<b>MOBILIÁRIO</b>															
4.5.1	MP_1138	Próprio	Copia da SINAPI (103769) - PAR DE TABELAS DE BASQUETE DE COMPENSADO NAVAL, COM AROS E REDES - ESTRUTURA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2022	UN	1	Quantitativo retirado do software												
4.5.2	MP_930	Próprio	CONJUNTO PARA FUTSAL COM TRAVES OFICIAIS DE 3,00 X 2,00 M EM TUBO DE ACO GALVANIZADO 3" COM REQUADRO EM TUBO DE 1", PINTURA EM PRIMER COM TINTA ESMALTE SINTETICO E REDES DE POLIETILENO FIO 4 MM	UND	1	Quantitativo retirado do software												
4.5.3	MP_1143	Próprio	CONJUNTO- Rede para volei profissional, em nylon e com medidor de altura e Poste oficial para volei em aço galvanizado d=3", c/esticador e catraca.	und	1	Quantitativo retirado do software												
<b>5</b>			<b>INCÊNDIO</b>															
5.1	MP_043	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PISO COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_P	UN	2	Quantitativo retirado do software												
5.2	060062	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 2XLED 1200 BATERIA SELADA SEGURIMAX	UN	6	Quantitativo retirado do software												
5.3	MP_303	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 60 LÂMPADAS LED DE 4 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	Quantitativo retirado do software												
5.4	MP_305	Próprio	PLACA FOTOLUMINESCENTE SAIDA DE EMERGENCIA 24x12cm	UN	1	Quantitativo retirado do software												
5.5	MP_307	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA 24x12cm	UN	4	Quantitativo retirado do software												
5.6	055034	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE EXTINTOR INCENDIO PQS 21x21cm	UN	2	Quantitativo retirado do software												
<b>6</b>			<b>DRENAGEM</b>															

6.1	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	10	Quantitativo retirado do software								
6.2	89591	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16	Quantitativo retirado do software								
6.3	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	2	Quantitativo retirado do software								
6.4	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12	Quantitativo retirado do software								
6.5	MP_907	Próprio	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 DESENVOLVIMENTO DE 100 A 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	83,9	Quantitativo retirado do software								
6.6	MP_909	Próprio	FECHAMENTO DE CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 22 P/DESENVOLVIMENTO DE 100 A 150 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	4	Quantitativo retirado do software								
6.7	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	20,66	Quantitativo retirado do software								
6.8	89580	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	42,32	Quantitativo retirado do software								
6.9	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	6,63	Foi multiplicado o comprimento de cada tubulação pela largura e altura, com acréscimo de 10% para facilitar a execução do assentamento. As medidas de largura e altura seguem a recomendação da NBR 12266.	Tipo tubulação	Comprimento 15,45	Larg. 0,65	Altura 0,6	Volume escavado 6,0255	Resultado com acréscimo de 10% para 6,63		
6.10	90734	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	20	Foram consideradas somente as tubulações enterradas.								
6.11	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	6,31	Foi considerado o valor da escavação excluindo o volume ocupado pela tubulação enterrada.	Tipo tubulação	Comprimento 17,82	Diâm. 150	Volume ocupado 0,32	Reaterro 6,31			
6.13	054248	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 150mm	UN	4	Quantitativo retirado do software								
6.14	054046	SBC	RALO ABACAXI FERRO FUNDIDO 100mm	UN	2	Quantitativo retirado do software								
6.15	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	16	Quantitativo retirado do software								
6.16	MP_1220	Próprio	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	43	Quantitativo retirado do software								

<b>7</b>			<b>ELÉTRICA</b>																
<b>7.1</b>			<b>CABEAMENTO</b>																
7.1.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	670,692	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
7.1.2	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM <sup>2</sup> , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	188,496	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
<b>7.2</b>			<b>ELETRODUTOS E BANDEJAS DE CABOS</b>																
7.2.1	95750	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	142,835	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
7.2.2	060504	SBC	PERFILADO PERFURADO 38x38mm	M	32	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
7.2.3	MP_849	Próprio	CUNHA E ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DN 1"	UN	57,2	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
7.2.4	91859	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4,554	Quantitativo retirado do software, com acréscimo de 10%.													
7.2.5	MP_850	Próprio	CUNHA E ABRAÇADEIRA DE AÇO PARA FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DN 1/1/2"	UN	2	Quantitativo retirado do software.													
<b>7.3</b>			<b>CAIXAS E ACESSÓRIOS</b>																
7.3.1	MP_057	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO/ PASSAGEM, RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,6X0,6 M	UN	1	Quantitativo retirado do software.													
7.3.2	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	19	Quantitativo retirado do software.													
7.3.3	MP_264	Próprio	CURVA HORIZONTAL - PERFILADO COM TALA PLANA (38X38)	M	3	Quantitativo retirado do software.													
7.3.4	061867	SBC	CURVA ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/4"	UN	4	Quantitativo retirado do software.													
7.3.5	059098	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO FERRO GALVANIZADO 1"	UN	8	Quantitativo retirado do software.													
7.3.6	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1	UN	64	Quantitativo retirado do software.													
7.3.7	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	16	Quantitativo retirado do software.													
7.3.8	MP_259	Próprio	PORCA E ARRUELA 3/8" CABEÇA LENTILHA	CJ	12	Quantitativo retirado do software.													
7.3.9	MP_187	Próprio	PLACA COM UM FURO IMPERIA BRANCO IRIEL P/ SAIDA CABO	UN	10	Quantitativo retirado do software.													
7.3.10	MP_898	Próprio	TOMADA ALTA PARA CONDULETE (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12	Quantitativo retirado do software.													
7.3.11	95759	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 32 MM (1 1/4	UN	6	Quantitativo retirado do software.													

7.3.12	95789	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO LR, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1	UN	1	Quantitativo retirado do software.													
<b>7.4</b>			<b>LUMINÁRIAS</b>																
7.4.1	MP_908	Próprio	REFLETOR LED 200W	UN	10	Quantitativo retirado do software.													
<b>7.5</b>			<b>QUADROS</b>																
7.5.1	101878	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	Quantitativo retirado do software.													
7.5.2	MP_189	Próprio	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 275 V, CORRENTE MAXIMA DE *90* KA (TIPO AC)	UN	4	Quantitativo retirado do software.													
7.5.3	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	Quantitativo retirado do software.													
7.5.4	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	Quantitativo retirado do software.													
<b>8</b>			<b>SPDA</b>																
<b>8.1</b>			<b>SISTEMA DE CAPTAÇÃO</b>																
8.1.1	MP_325	Próprio	BARRA CHATA EM ALUMINIO COM FUROS 70MM²	M	229,8	Quantitativo retirado do software.													
<b>8.2</b>			<b>SISTEMA DE DESCIDA E ATERRAMENTO</b>																
8.2.1	MP_418	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM POLIPROPILENO, 180x150x90mm, USO INTERNO E EXTERNO, ATÉ 5 TERMINAIS (SPDA)	UN	1	Quantitativo retirado do software.													
8.2.2	MP_334	Próprio	CONECTOR CLIP GALVANIZADO 3/8"	UN	387	Quantitativo retirado do software.													
8.2.3	MP_336	Próprio	CONECTOR ATERRINSERT	UN	29	Quantitativo retirado do software.													
8.2.4	MP_422	Próprio	PRISIONEIRO COM PARAFUSO M12 X 3/16	UN	29	Quantitativo retirado do software.													
8.2.5	95731	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	M	1,2	Quantitativo retirado do software.													
8.2.6	MP_1053	Próprio	BARRA REDONDA DE AÇO, 3/8"X3,4M (RE-BAR)	M	234,58	Quantitativo retirado do software.													
8.2.7	MP_1054	Próprio	Laudo de Vistoria de SPDA e ART com medição de resistência Ôhmica do solo, medição de continuidade elétrica	UN	1	Quantitativo retirado do software.													
8.2.8	72254	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,04	Quantitativo retirado do software.													
8.2.9	MP_1140	Próprio	CONECTOR COM PINO PARA ATERRINSERT 16-70MM TEL630 TERMOTECNICA	UN	15	Quantitativo retirado do software.													
8.2.10	MP_1139	Próprio	Fixador universal latão estanhado p/ cabos 16 a 70 mm2 , incl. parafuso sextavado, vedação dos furos c/ poliuretano	und	40	Quantitativo retirado do software.													
<b>9</b>			<b>LIMPEZA</b>																
9.1	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	633,62	Foi utilizado Área construída referente ao piso.													



<b>Total sem BDI</b>	<b>1.153.628,51</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>247.326,98</b>
<b>Total Geral</b>	<b>1.400.955,49</b>



---

MULTIPRO CONSULTORIAS E PROJETOS  
CNPJ:32.184.073/0001-77

RUA VISCONDE DE SERGIMIRIM, Nº 290 – SALA 03, FLORES  
CEP. 69058-402 - MANAUS/AM – CNPJ: 32.184.073/0001-77  
(92) 3021-9911 / contato@multiprojetos.com



RRT 12544496



Verificar Autenticidade

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: SALATIEL DANDOLINI KERNE

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 011.XXX.XXX-21

Nº do Registro: 00A2290324

### 1.1 Empresa Contratada

Razão Social: MULTIPRO PROJETOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA EIRELI

CNPJ: 32.XXX.XXX/0001-77

Nº Registro: PJ43749-1

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI12544496I00CT001

Data de Cadastro: 07/11/2022

Data de Registro: 07/11/2022

Tipologia: Educacional

Modalidade: RRT SIMPLES

Forma de Registro: INICIAL

Forma de Participação: EQUIPE

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$108,69

Pago em: 07/11/2022

### 2.2 Equipe Técnica

Nome Civil/Social  
BRUNO GOMES MELO LEITE

CPF  
001.XXX.XXX-63

RRT Vinculado

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: MUNICIPIO DE PORTÃO

Tipo: Pessoa Jurídica de Direito Público

Valor do Serviço/Honorários: R\$100.838,96

CPF/CNPJ: 87.XXX.XXX/0001-08

Data de Início: 21/06/2022

Data de Previsão de Término:  
30/11/2022

#### 3.1.1 Dados da Obra/Serviço Técnico

CEP: 93180000

Nº: 1103

Logradouro: DA CACHOEIRA

Complemento:

Bairro: RINCÃO DO CASCALHO

Cidade: PORTÃO

UF: RS

Longitude:

Latitude:

#### 3.1.2 Descrição da Obra/Serviço Técnico

Prestação de serviços técnicos profissionais especializados, da CONTRATADA ao CONTRATANTE, compreendendo a elaboração dos Estudos Preliminares, Projetos Básicos e Projetos executivos, conforme Contrato 119/2022 - Ordem de Compra nº2022/3381 - E.M.E.F GONCALVES DIAS.

#### 3.1.3 Declaração de Acessibilidade

Declaro a não exigibilidade de atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da



Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015.

### 3.1.4 Dados da Atividade Técnica

Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.1.1 - Levantamento arquitetônico	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.1.3 - Projeto arquitetônico de reforma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.2.2 - Projeto de estrutura de concreto	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.2.4 - Projeto de estrutura metálica	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.5.2 - Projeto de instalações prediais de águas pluviais	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.5.5 - Projeto de instalações prediais de prevenção e combate a incêndio	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.10.3 - Orçamento	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.7.4 - Cronograma	Unidade: metro quadrado
Grupo: PROJETO	Quantidade: 696.6
Atividade: 1.8.1 - Levantamento cadastral	Unidade: metro quadrado
Grupo: GESTÃO	Quantidade: 696.6
Atividade: 3.1 - COORDENAÇÃO E COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS	Unidade: metro quadrado

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
SI12544496I00CT001	MUNICIPIO DE PORTÃO	INICIAL	07/11/2022

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista SALATIEL DANDOLINI KERNE, registro CAU nº 00A2290324, na data e hora: 07/11/2022 11:39:28, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da





**RRT 12544496**



**Verificar Autenticidade**

pessoa natural (**LGPD**)

A autenticidade deste RRT pode ser verificada em: <https://siccau.caubr.gov.br/app/view/sight/externo?form=Servicos>, ou via QRCode.



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

**PROJETO EXECUTIVO**  
**MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO**

**DATA:** JANEIRO/2023

**CLIENTE:** ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL GONÇALVES DIAS

**ENDEREÇO:** ESTR. DA CACHOEIRA, 1103 - CACHOEIRA, PORTÃO - RS, 93180-000

**ASSUNTO:** MEMORIAL DESCRITIVO ARQUITETÔNICO;  
PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

---

SALATIEL D KERNE  
ENGENHEIRO CIVIL E ARQUITETO & URBANISTA  
CREA: 25739-D/AM  
CAU: 189016-6

**MANAUS/2023**

## SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS .....	8
LISTA DE IMAGENS .....	9
1. INTRODUÇÃO .....	10
2. OBJETIVO .....	10
3. DISPOSIÇÕES GERAIS .....	10
3.1. NORMAS E DIRETRIZES .....	11
4. SERVIÇO .....	11
5. LOCALIZAÇÃO .....	12
6. EMPREENDIMENTOS PRÓXIMOS .....	12
7. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	13
7.1. DIVISÃO DOS AMBIENTES – ÁREA ÚTIL .....	13
7.2. IMAGENS ILUSTRATIVAS DO PROJETO EXECUTIVO .....	14
8. DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO .....	16
8.1. ATIVIDADES PREVISTAS NO ESTABELECIMENTO: .....	16
8.2. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO PREVISTO: .....	16
9. DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO .....	16
9.1. DEMOLIÇÕES .....	16
9.2. REMOÇÃO .....	17
9.3. CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS .....	17
9.4. CONSTRUÇÃO .....	18
10. LAYOUT .....	18
11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS .....	19
11.1. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS E ACABAMENTOS .....	19
11.1.1. Parede .....	19
11.1.2. Piso e teto .....	21
11.1.3. Cobertura .....	21



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

11.1.4. Esquadrias.....	21
11.1.5. Pintura: .....	22
11.2. ACESSIBILIDADE .....	22
11.2.1. RAMPAS.....	23
12. SERVIÇOS DIVERSOS .....	23
12.1.1. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS .....	23
12.1.2. ARQUIBANCADAS .....	23



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

**LISTA DE TABELAS**

**Tabela 1 - Divisão da Quadra. Fonte: Acervo Próprio, 2022. .... 13**





**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

## LISTA DE IMAGENS

<b>Imagem 1</b> – Localização do Terreno. Fonte: Google Earth, acessado dia 10/08/2022.....	12
<b>Imagem 2</b> – Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022. .	14
<b>Imagem 3</b> - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022. ..	14
<b>Imagem 4</b> - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022. ..	15
<b>Imagem 5</b> - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022. ..	15
<b>Imagem 6</b> - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022. ..	16
<b>Imagem 7</b> - Planta Baixa Humanizada da Quadra Poliesportiva. Fonte: Acervo Próprio, 2022. ....	19



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

## 1. INTRODUÇÃO

Este memorial apresenta as especificações do Projeto Arquitetônico Básico de uma quadra poliesportiva da EMEF Gonçalves Dias, presente na Estrada da Cachoeira, 1103 - Cachoeira, Portão - RS em acordo com a necessidade e valores dos usuários.

O objeto em análise é um empreendimento com uso de Serviços Diversificados (*serviços educacionais e culturais*) a ser implantado em um terreno pertencente a EMEF Gonçalves Dias, com uma área a ser construída de 696,60m<sup>2</sup> (seiscentos e noventa e seis metros quadrados e sessenta centímetros quadrados).

As especificações em questão foram feitas a fim de obter *Aprovação de Projeto Legal* de arquitetura e *Licença* para execução da obra. Por isso, são apresentadas neste memorial as descrições do projeto, bem como as plantas e os demais documentos pertinentes.

## 2. OBJETIVO

O presente memorial foi elaborado visando o programa de necessidades apresentado pelo cliente, no qual se faz necessário a construção de uma quadra poliesportiva coberta e acessível, destinada a prática de variedades esportivas.

## 3. DISPOSIÇÕES GERAIS

Este memorial, em conjunto com o jogo de projetos e demais documentos entregues compõe a pasta de projeto.

Todos os materiais a serem empregados na obra serão novos, de primeira qualidade e condições estabelecidas nos projetos e especificações correspondentes.

Em caso de substituição de materiais os mesmos deverão ser aprovados previamente pelo arquiteto responsável e comissão definida pela Escola Municipal de Ensino Fundamental Gonçalves Dias.

No caso de divergências entre elementos do projeto, será adotado o critério de prevalectimento da maior escala (detalhes) em conformidade ao que foi especificado em projeto.



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

### 3.1. NORMAS E DIRETRIZES

Este documento, assim como os projetos elaborados seguem rigorosamente os procedimentos e recomendações definidas e aplicáveis pela Associação Brasileira e Normas Técnicas - ABNT.

## 4. SERVIÇO

OBJETO: Projeto Arquitetônico Institucional.

ETAPA: Projeto Executivo.

O presente memorial visa estabelecer um conjunto de descrições técnicas, critérios e procedimentos para auxiliar nos processos de montagem e execuções, conforme as instalações e funções de cada item apresentados no projeto executivo, a fim de definir os parâmetros mínimos a serem atendidos e assim, facilitar a organização de suas informações.





## 7. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Trata-se de uma construção para fins de práticas esportivas. Visando atender o usuário com o melhor desempenho e funcionalidade, a edificação será dividida em: Quadra Poliesportiva Coberta e Circulação de Acesso Coberto, conforme a descrição abaixo:

- **Quadra poliesportiva coberta:** Com uma área total de 629,56m<sup>2</sup> (seiscentos e vinte e nove metros quadrados e cinquenta e seis centímetros quadrados), compreende a Circulação/Arquibancada e a Quadra Poliesportiva.
- **Circulação de acesso coberta:** Compreende a cobertura do acesso, interligando o empreendimento existente com a quadra, resultando numa área total construída de 67,04m<sup>2</sup> (sessenta e sete metros quadrados e quatro centímetros quadrados).

### 7.1. DIVISÃO DOS AMBIENTES – ÁREA ÚTIL

**Tabela 1** - Divisão da Quadra. Fonte: Acervo Próprio, 2022.

PAVIMENTO	AMBIENTE	ÁREA ÚTIL
<b>TÉRREO - QUADRA</b>		
	CIRCULAÇÃO + ARQUIBANCADAS	100,09 m <sup>2</sup>
	CIRCULAÇÃO EXTERNA	64,22 m <sup>2</sup>
	QUADRA POLIESPORTIVA	485,23 m <sup>2</sup>

## 7.2. IMAGENS ILUSTRATIVAS DO PROJETO EXECUTIVO



**Imagem 2** – Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022.



**Imagem 3** - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022.





**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos



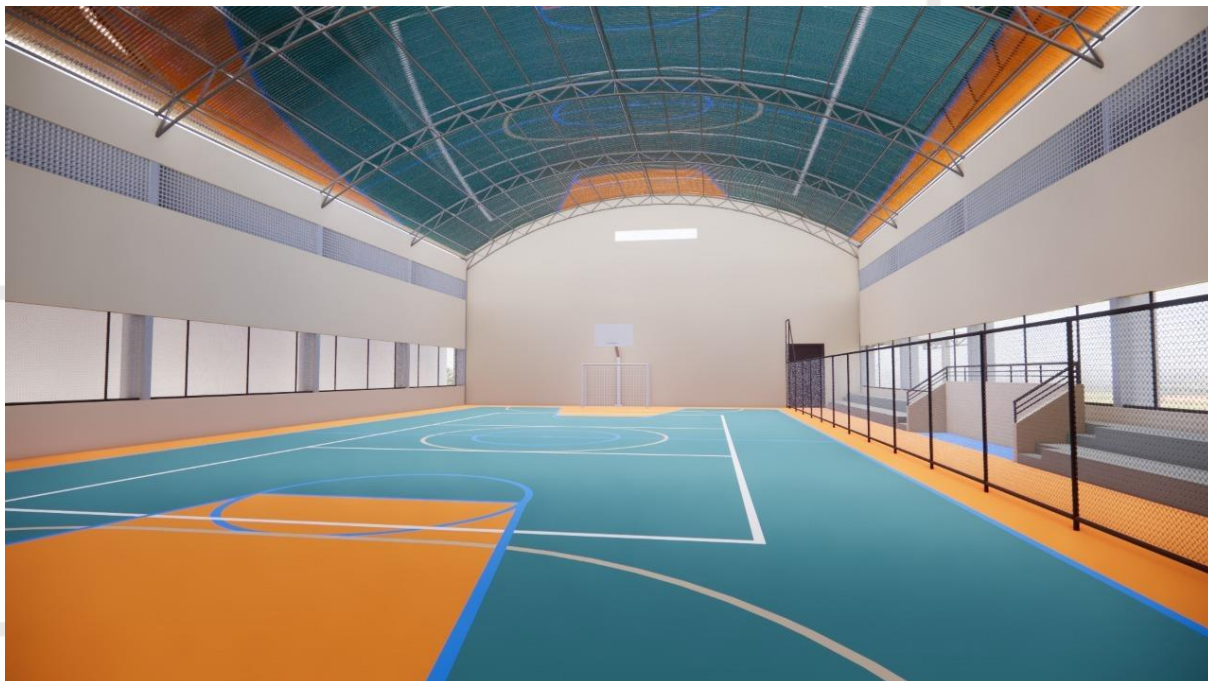
**Imagem 4** - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022.



**Imagem 5** - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022.



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos



**Imagem 6** - Perspectiva Interna da Quadra. Fonte: Acervo Pessoal, 2022.

## **8. DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO DO EMPREENDIMENTO**

### **8.1. ATIVIDADES PREVISTAS NO ESTABELECIMENTO:**

- Serviços culturais e educacionais.

### **8.2. HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO PREVISTO:**

- Segunda à sexta das 07h às 17h.

## **9. DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO**

### **9.1. DEMOLIÇÕES**

Demolir quaisquer serviços existentes cujos materiais empregados não tenham condições de reaproveitamento, resultado daí o entulho de obra que poderá ser removido ou não logo após a demolição para os locais que a fiscalização autorizar.

## 9.2. REMOÇÃO

Os serviços de demolição ou retiradas deverão ser complementados pela remoção que consiste no transporte do material até o local de armazenamento ou local de carga em veículo apropriado para transporte para fora da obra.

## 9.3. CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO DE DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Antes do início dos serviços a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Antes de serem iniciadas as demolições ou retirada de qualquer serviço, as linhas de abastecimento de energia elétrica, água e gás, e as redes de esgoto e de águas pluviais existentes deverão ser retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações das empresas responsáveis por essas áreas.

A CONTRATADA deverá fornecer para aprovação da FISCALIZAÇÃO um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto, o plano de escoramento, e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

O material demolido sem possibilidades de aproveitamento deverá ser armazenado em caçambas. As caçambas deverão ser removidas em até 48h de cheia na capacidade máxima. A CONTRATADA será responsável pela limpeza após o término dos serviços.

O processo de demolição pode ocorrer segundo as seguintes formas: manuais (quando utilizam ferramentas manuais tais como picaretas, pás, etc ou máquinas portáteis tais como martetele) ou mecânicos (quando efetuada por máquinas não portáteis). A decisão sobre o processo a empregar deve levar em conta as características da construção a demolir, a edificação em sua totalidade, as construções vizinhas e o seu entorno, o reaproveitamento máximo de materiais demolidos e o tempo disponível para execução do trabalho.

A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto, no plano de demolição apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.



A demolição manual será executada progressivamente utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de carros de mão ou jericas.

Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura através de um só método executivo e não for obtido êxito deverão ser utilizados métodos alternativos, desde que aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

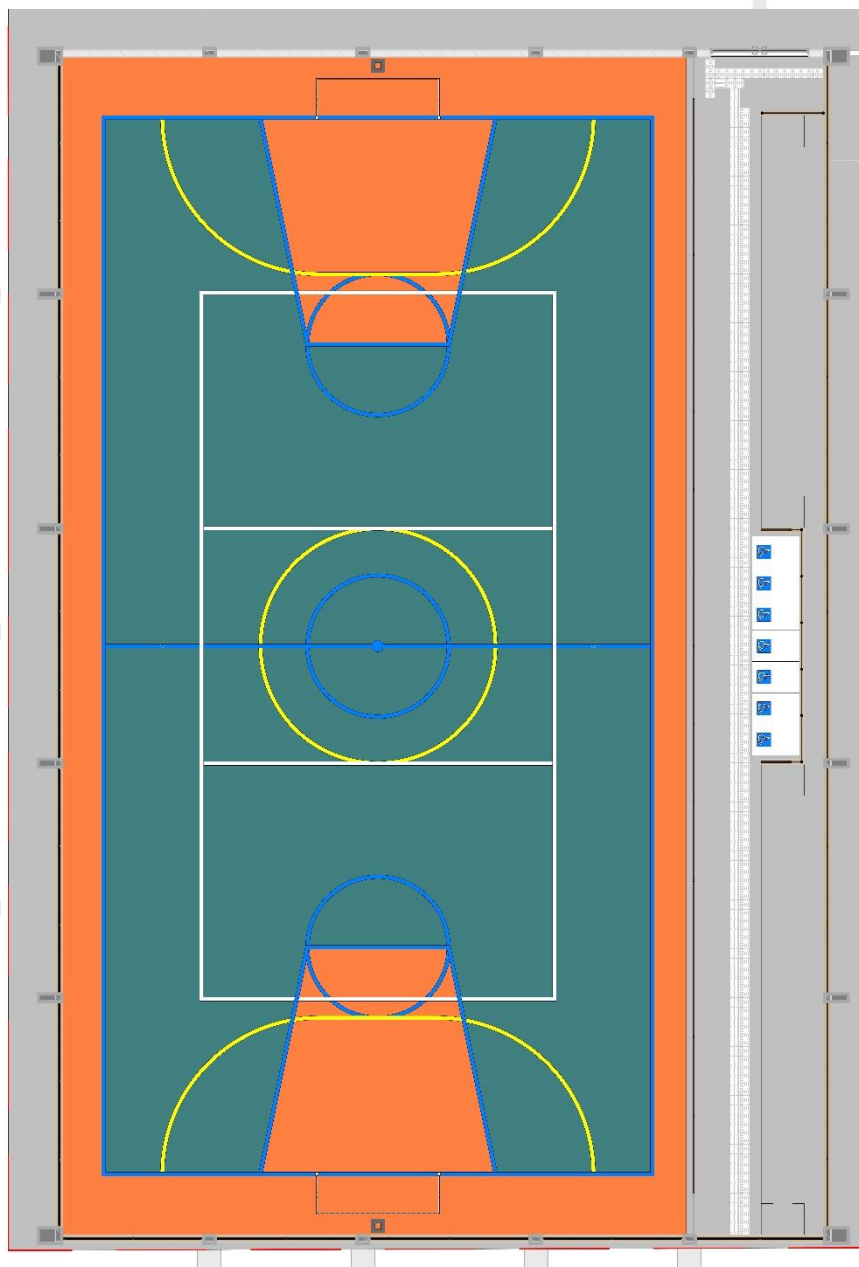
O armazenamento do material demolido ou retirado, mesmo que provisório, não deverá obstruir o trânsito das pessoas ou veículos ou o escoamento natural das águas. Os produtos de demolição não poderão ser encaminhados para a rede de drenagem urbana através de lavagem. A remoção será efetuada em veículos apropriados ao tipo e ao volume do material demolido.

#### 9.4. CONSTRUÇÃO

As construções deverão ser executadas de acordo com o projeto.

### 10. LAYOUT

Conforme o que foi acordado com o cliente, o layout da quadra poliesportiva será baseado de acordo com os esportes praticados em quadras poliesportivas como, por exemplo, futebol de salão, vôlei, basquete, entre outros.



**Imagem 7** - Planta Baixa Humanizada da Quadra Poliesportiva. Fonte: Acervo Próprio, 2022.

## 11. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 11.1. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS E ACABAMENTOS

#### 11.1.1. Parede

As paredes serão em alvenaria com blocos de 14x19x39 cm e 9x19x39 cm com juntas argamassadas de no máximo 15mm, conforme indicações do projeto, sendo



revestidas com pintura em ambos os lados ou revestimentos cerâmicos nas áreas molhadas.

#### **11.1.1.1. Recomendações**

Durante a locação deverá seguir as seguintes recomendações:

- a) As paredes internas e externas sob vigas deverão ser posicionadas dividindo proporcionalmente a sobra da largura do bloco (em relação à largura da viga) para os dois lados.
- b) Caso o bloco apresente largura igual ou inferior à da viga, nas paredes externas alinhar pela face externa da viga.
- c) Devem ser utilizadas guias para elevação das paredes, de forma a garantir o alinhamento dos blocos.
- d) As fiadas deverão ser individualmente niveladas e aprumadas com a utilização de nível de bolha e prumo. Deve-se deixar uma folga de 3,0 a 4,0 mm entre a alvenaria e o elemento estrutural (viga ou laje), o qual somente será preenchido após 15 dias das paredes executadas para evitar o surgimento de trincas ou fissuras.

#### **11.1.1.2. Vergas e Contra-Vergas**

Em todos os vãos de portas e janelas deverão ser colocadas vergas e contra-vergas (as contra-vergas estão dispensadas em vãos de portas e vãos menores que 60 cm). Esses elementos deverão ser engastados lateralmente com mínimo de 30 cm ou 1,5 vezes a espessura da parede, de modo que sempre será utilizado o maior valor para o engastamento.

#### **11.1.1.3. Chapisco**

O chapisco do tipo convencional deverá ser executado a fim de promover maior aderência entre as partes, evitando descolamentos posteriores.

Todas as paredes em reforma, internas e externas, sem exceção, deverão receber o chapisco antes do emboço.

Para a execução do chapisco, as superfícies de aplicação deverão estar limpas, isentas de substâncias oleosas, resíduos de argamassas ou quaisquer outros materiais que possam prejudicar a aderência.

O traço para o chapisco deverá ser de 1:3 ou 1:4, com lançamento manual, em movimentos com sentido de baixo para cima, de modo a constituir uma camada entre 3 e 5mm. Respeitando as recomendações da NBR 7200.

Antes da aplicação, as áreas que irão receber o chapisco deverão ser umidificadas e o piso deverá ser protegido.

Deverão ser chapiscadas todas as superfícies lisas de concreto, como teto, montantes, vergas e outros elementos da estrutura em contato com a alvenaria.

#### **11.1.1.4. Reboco Paulista**

Deverá ser aplicado diretamente sobre o chapisco, ser constituído por uma camada única, sarrafeada com régua e alisada com desempenadeira, de modo a constituir um acabamento liso.

O emboço deverá ser desempenado manualmente, com desempenadeira a fim de obter um acabamento liso e uniforme.

O traço da argamassa a ser utilizada deverá ser em partes iguais a 1:4:5, com espessura de 2,0 a 2,5mm em áreas internas e 3,0mm em áreas externas.

#### **11.1.2. Piso e teto**

Os pisos serão do tipo industrial polido em cimento comum (conforme projeto específico) , bem como junta plástica na cor cinza e demarcação na quadra com pintura epóxi.

#### **11.1.3. Cobertura**

A cobertura da quadra será em estrutura metálica com o tratamento do tipo “ZARCÃO”, na cor escolhida pela equipe de fiscalização da prefeitura.

#### **11.1.4. Esquadrias**

##### **11.1.4.1. Portas**

Deverão ser executadas conforme dimensões e materiais especificados em projeto, sendo as soleiras em granito branco siena. As portas principais de acesso serão do tipo corta-fogo (2,5x2,1), as demais portas serão de alumínio tipo venezianada com acabamento anodizado natural.

#### **11.1.4.2. Janelas**

As janelas deverão ser executadas com dimensões e materiais conforme especificados em projeto, sendo os peitoris em granito branco siena. As janelas serão do tipo basculante com a pintura na cor indicado pela fiscalização da prefeitura. Onde estiver indicado no projeto o uso de cobogó, estes, deverão ser de modelo cobogó pré-moldado 16 furos anti-chuva.

Os gradis serão estruturados em tubo metálico de aço galvanizado (medidas em projeto) com fechamento em arame galvanizado Lozangular, fio 2,77mm, malha 5x5.

#### **11.1.5. Pintura:**

As cores da estrutura deverão seguir as especificações constantes no projeto arquitetônico e deverá antes da compra ser confirmada com a equipe técnica da prefeitura. As portas do empreendimento serão pintadas na cor *Café Torrado*, para a pintura interna e externa será utilizada tinta acrílica na cor *Camurça*, bem como nas janelas e elementos vazados.

O blocos de concreto receberão aplicação de fundo selador acrílico (uma demão) e posteriormente pintura acrílica (duas demãos)

A pintura da quadra seguirá conforme projeto e será pintada com tinta epóxi (duas demãos) incluindo primer epóxi.

## **11.2. ACESSIBILIDADE**

O projeto arquitetônico da Quadra Poliesportiva da Escola Municipal de Ensino Fundamental Gonçalves Dias, possui espaços destinados ao uso de portadores de necessidades especiais (P.N.E.) visando o que se estabelece na norma NBR 9050/2020, relativo as condições de acessibilidade dessas pessoas.



**MULTIPRO**  
Consultorias e Projetos

### 11.2.1. RAMPAS

As rampas projetadas possuem inclinações, guia de balizamento com guarda corpos e corrimãos, desníveis e dimensões em conformidade à NBR 9050/2020, estando compatíveis para a devida locomoção do indivíduo, conforme apresentado em projeto.

## 12. SERVIÇOS DIVERSOS

### 12.1.1. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

São instrumentos necessários para a efetivação de determinadas atividades esportivas, utilizados para uma melhor e completa execução das mesmas.

Será fornecido e instalado pelo contratante, um par de tabelas de basquete com aros, redes e estrutura. Será fornecido também um conjunto de traves para futsal já pintada em primer com tinta esmalte sintética e redes de polietileno. Será fornecido também o conjunto de rede para vôlei, incluindo: poste, medidor de altura, esticador e catraca.

### 12.1.2. ARQUIBANCADAS

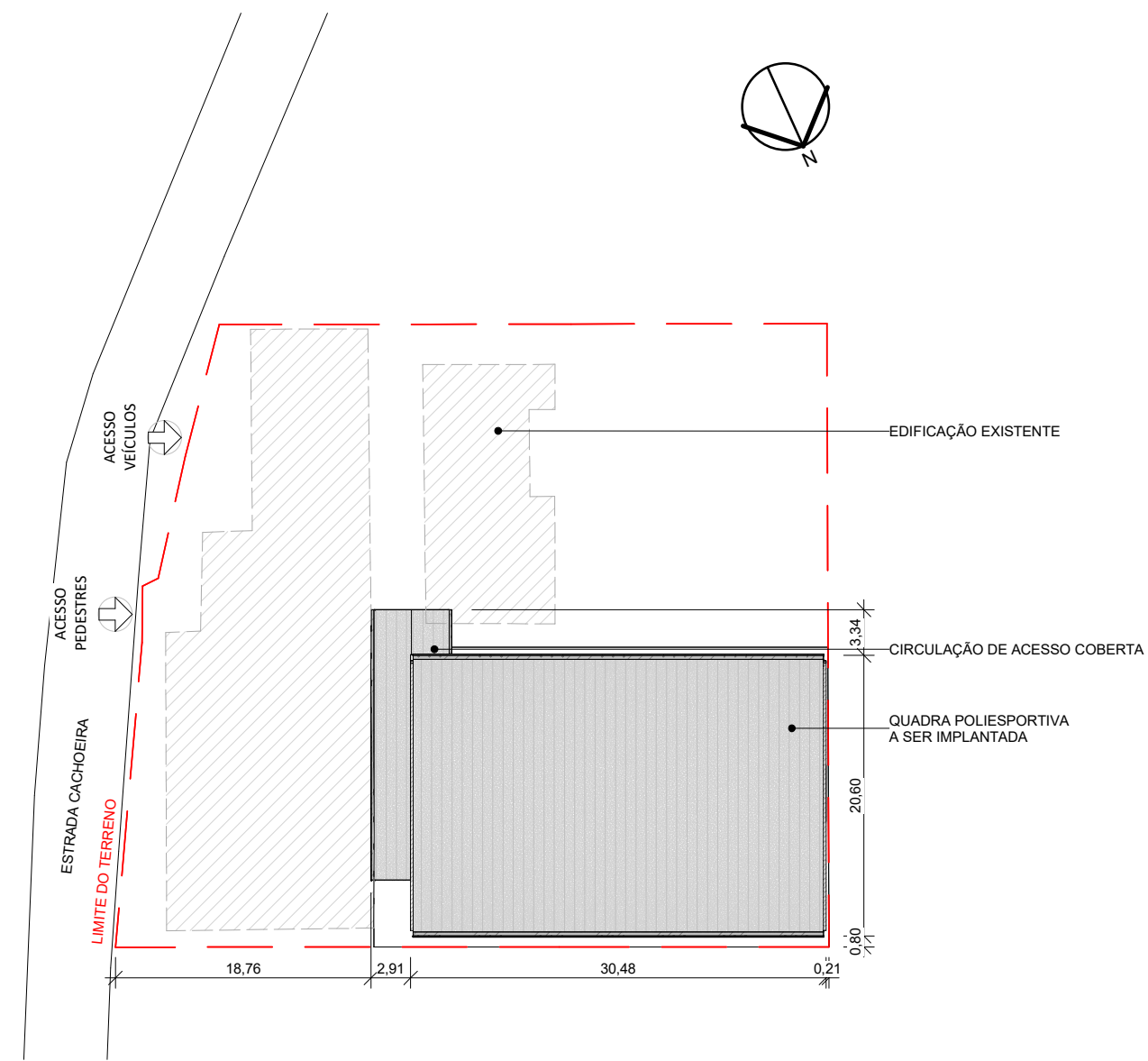
A arquibancada deverá ser toda executada em placas de concreto e terá como base uma estrutura em alvenaria e concreto, conforme projeto específico.

---

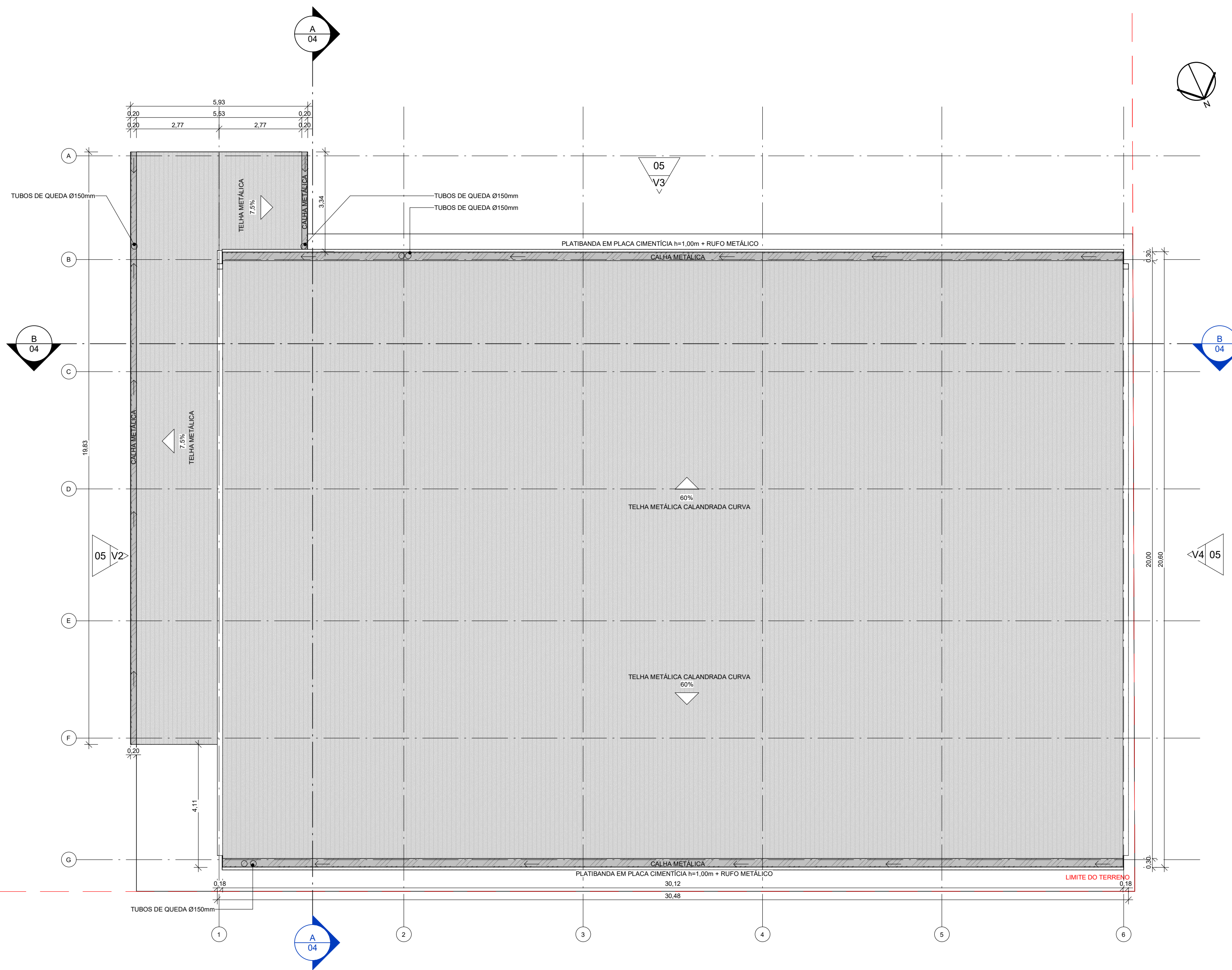
**SALATIEL D KERNE**  
ENGENHEIRO CIVIL E ARQUITETO & URBANISTA  
CREA: 25739-D/AM  
CAU: 189016-6



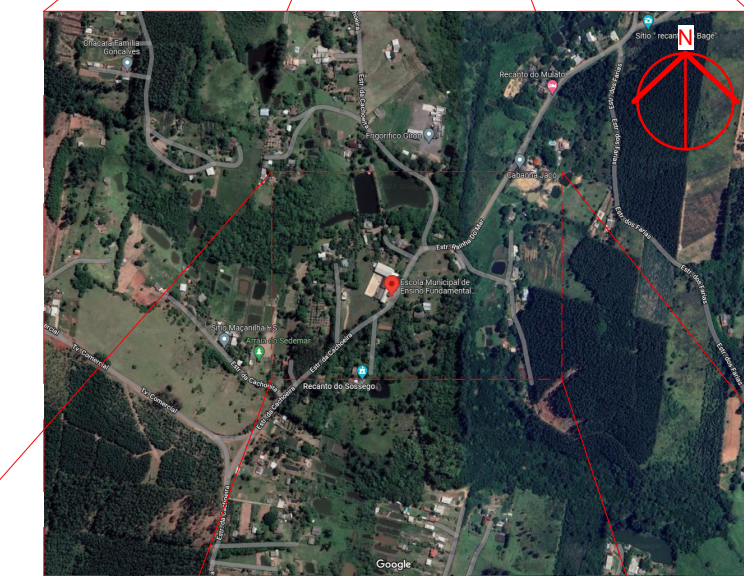
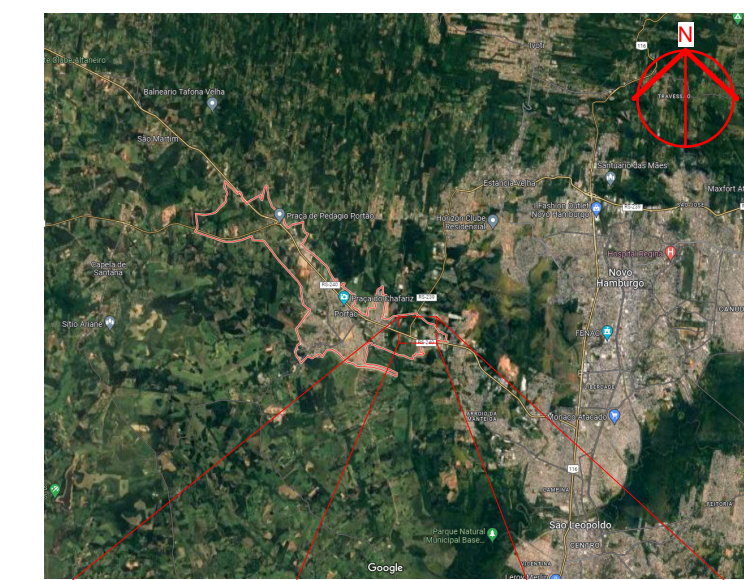
QUADRO GERAL DE ÁREA CONSTRUÍDA	
NOME	ÁREA
CIRCULAÇÃO DE ACESSO COBERTA	67,04 m <sup>2</sup>
QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA	629,56 m <sup>2</sup>
	696,60 m <sup>2</sup>



1 PLANTA DE LOCAÇÃO - QUADRA  
ESCALA 1:500



2 PLANTA BAIXA - COBERTURA - QUADRA  
ESCALA 1:100



PLANTA DE SITUAÇÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO

REV 02

CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
 AUTOR DO PROJETO: *Salatiel D Kerne*  
 RRT: 12544496  
 SALATIEL D. KERNE  
 ENG. CIVIL / ARQUITETO & URBANISTA  
 CREA Nº 25736 - (D)AM  
 CAU Nº 189016-6  
 RESPONSÁVEL OBRA:

REVISÕES			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
00	09/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO BÁSICO	BRUNO LEITE
01	11/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BRUNO LEITE
02	01/2023	RESPOSTA AO PARECER	BRUNO LEITE

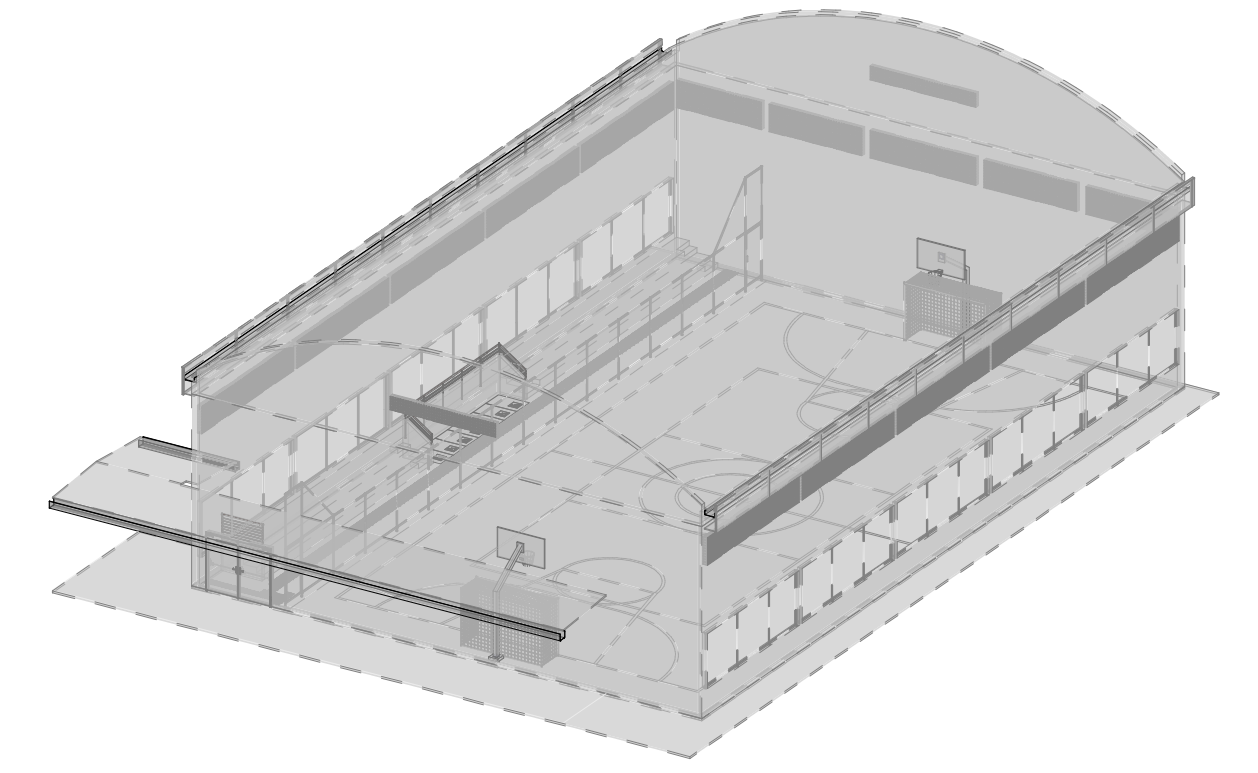
CONTEÚDO  
 PROJETO EXECUTIVO - PLANTA BAIXA - LOCAÇÃO, COBERTURA  
 E SITUAÇÃO

FOLHA 01/11

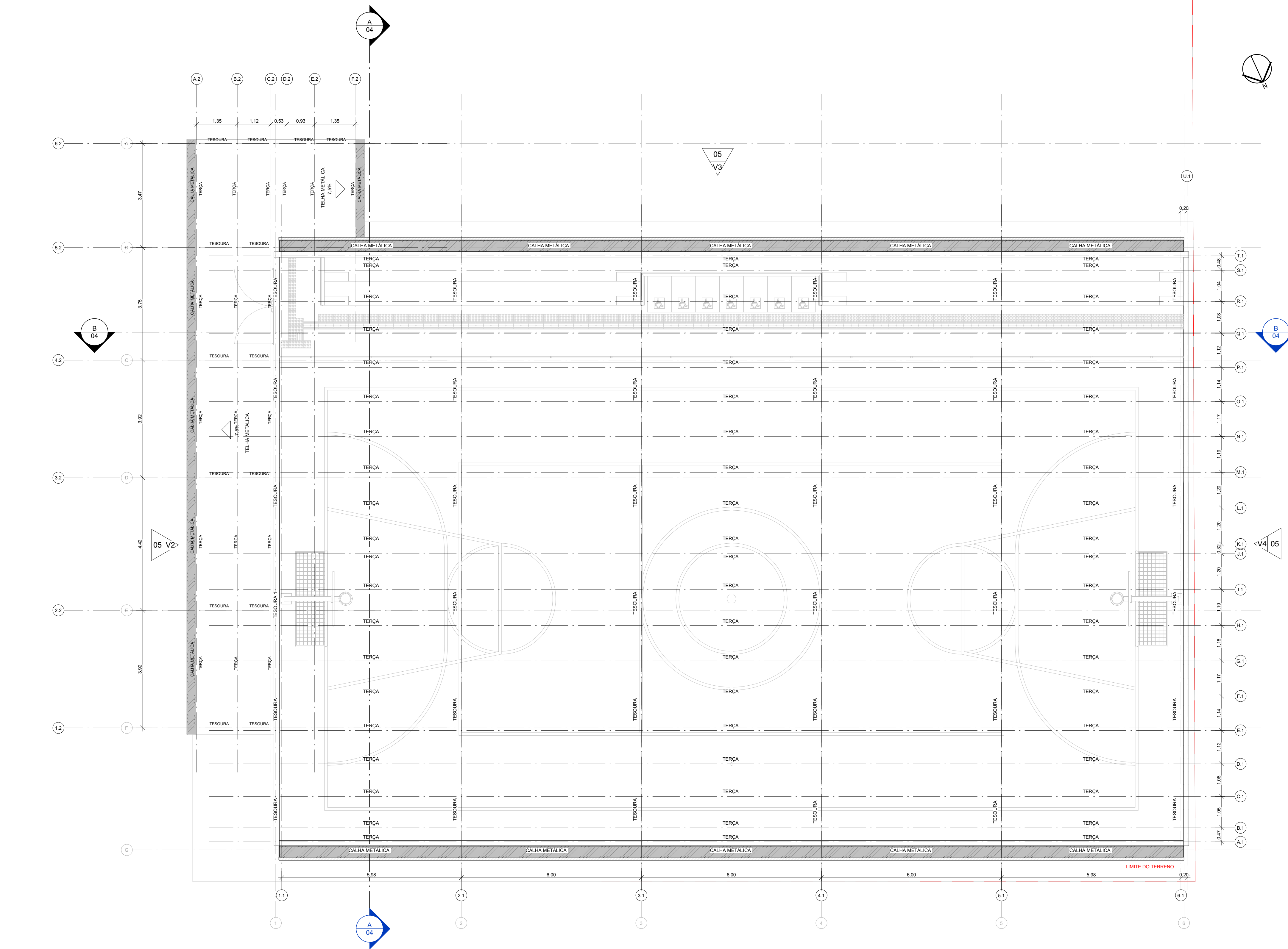


OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA - EMEF GONÇALVES DIAS  
 LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA, 1103 - CACHOEIRA - PORTÃO/RS  
 DESENHO: BRUNO LEITE  
 DATA: JANEIRO/2023  
 ESCALA DO DESENHO: INDICADA  
 ARQUIVO: PE\_ARQ\_EMEF\_GONÇALVES DIAS\_QUADRA\_REV02





2 PERSPECTIVA 3D  
ESCALA



1 PLANTA BAIXA - ESTRUTURA COBERTURA - QUADRA  
ESCALA 1:75

PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO **REV 02**

CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
 AUTOR DO PROJETO: *Salatiel D. Kerne*  
 RRT:12544496 SALATIEL D. KERNE  
 ENG. CIVIL / ARQUITETO & URBANISTA  
 CREA Nº 25730 - 03/AM  
 CAU Nº 189016-6  
 RESPONSÁVEL OBRA:

REVISÕES			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
00	09/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO BÁSICO	BRUNO LEITE
01	11/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BRUNO LEITE
02	01/2023	RESPOSTA AO PARECER	BRUNO LEITE

CONTEÚDO  
 PROJETO EXECUTIVO - PLANTA BAIXA - ESTRUTURA DA  
 COBERTURA **FOLHA 02/11**

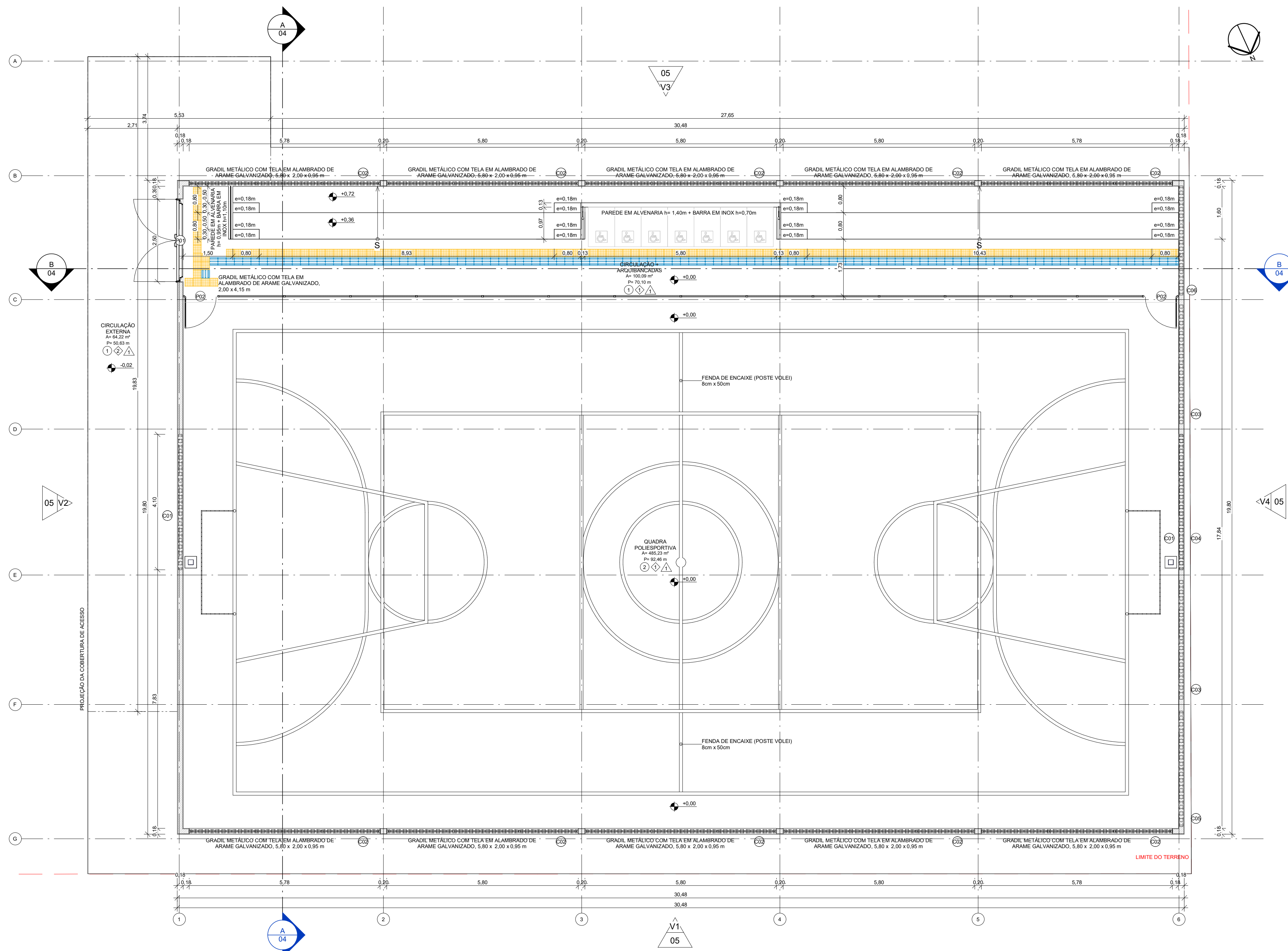
**M MULTIPRO**  
 CONSULTORIAS E PROJETOS  
 CNPJ: 32.184.073/0001-77

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA - EMEF GONÇALVES DIAS  
 LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA, 1103 - CACHOEIRA - PORTÃO/RS  
 DESENHO: MARIA EDUARDA MIRANDA  
 DATA: JANEIRO/2023  
 ESCALA DO DESENHO: INDICADA  
 ARQUIVO: PE\_ARQ\_EMEF\_GONÇALVES DIAS\_QUADRA\_REV02

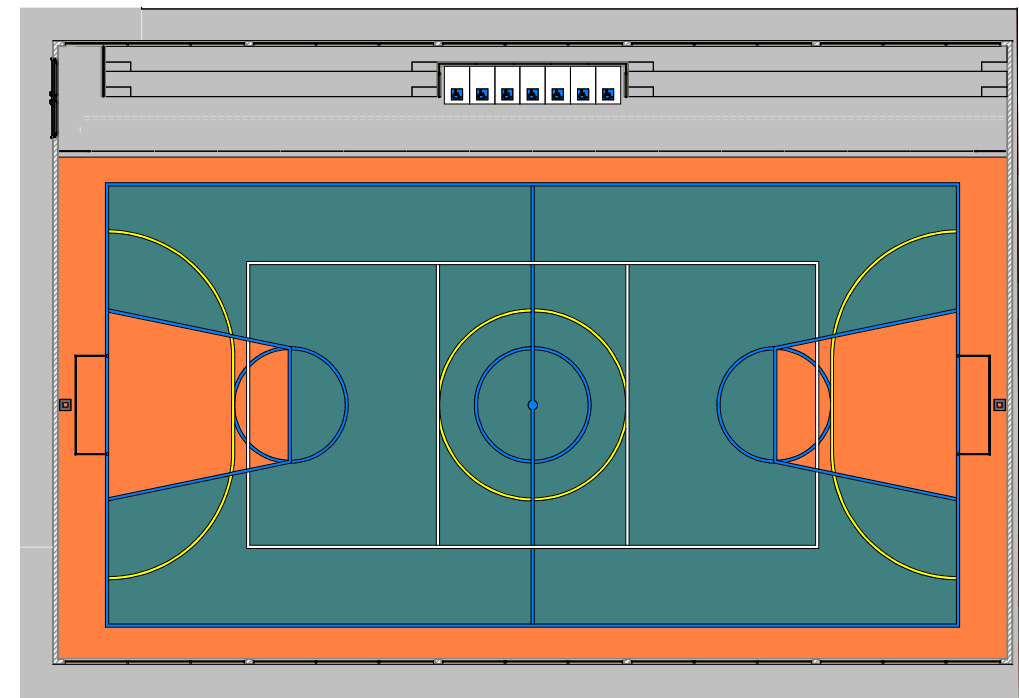
ENDEREÇO: RUA VISCONDE DE SERGIÂNIA, Nº 290 - SALA 03, FLORES II MANAUS - AM  
 CONTATOS: (93)321-9911 | CONTATO@MULTIPROPROJETOS.COM

**QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS**

NOME	ÁREA	PERÍMETRO
TÉRREO - QUADRA		
CIRCULAÇÃO + ARQUIBANCADAS	100,09 m <sup>2</sup>	70,10
CIRCULAÇÃO EXTERNA	64,22 m <sup>2</sup>	50,63
QUADRA POLIESPORTIVA	485,23 m <sup>2</sup>	92,46
	649,55 m <sup>2</sup>	



**1 PLANTA BAIXA - TÉRREO - QUADRA**  
ESCALA 1:75



**PLANTA BAIXA HUMANIZADA**

- TINTA BASE EPOXI NA COR LARANJA
- TINTA BASE EPOXI NA COR VERDE
- TINTA BASE EPOXI NA COR AZUL - FAIXA e=5cm
- TINTA BASE EPOXI NA COR AMARELA - FAIXA e=5cm
- TINTA BASE EPOXI NA COR BRANCA - FAIXA e=5cm

**QUADRO DE ESQUADRIAS**

LEGENDA - JANELAS E ELEMENTOS VAZADOS							
CÓD	QTD	L	A	P	ÁREA	ABERTURA	MATERIAL
C01	2	4,10	0,50	8,30	2,05 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto
C02	10	5,80	1,00	5,45	5,80 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto
C03	2	3,60	1,00	5,45	3,60 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto
C04	1	4,10	1,00	5,45	4,10 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto
C05	1	3,50	1,00	5,45	3,50 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto
C06	1	3,30	1,00	5,45	3,30 m <sup>2</sup>	Fixa	Concreto

LEGENDA - PORTAS							
CÓD	QTD	L	A	ÁREA	ABERTURA	MATERIAL	
P01	1	2,50	2,10	5,25 m <sup>2</sup>	Abriu; 02 Folhas	Corta-Fogo	
P02	2	0,99	1,98	1,95 m <sup>2</sup>	Abriu; 01 Folha	Aço	

**QUADRO DE ACABAMENTOS GERAIS**

AMBIENTES/MATERIAS	- PISO			- RODAPÉ		- PAREDE	
	1-CONCRETO LISO E DESEMPENADO COM PINTURA SUVINIL EPOXI NA COR CINZA	2-PINTURA EM TINTA PVA, EMBORRACHADA, PU OU EPOXI COM CORES EM PADRÃO NORMATIVO	1-RODAPÉ h=20cm (MESMO ACABAMENTO QUE O PISO)	2-SEM ACABAMENTO	1-PINTURA SUVINIL ACRILICA ACETINADA		
CIRCULAÇÃO + ARQUIBANCADAS	•		•		•		
CIRCULAÇÃO EXTERNA	•				•		
QUADRA POLIESPORTIVA		•	•			•	

**PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO**

**REV 02**

CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
 AUTOR DO PROJETO: *Salatiel D. Kerne*  
 RRT: 12544496  
 ENG. CIVIL / ARQUITETO & URBANISTA  
 CREA Nº 25736 - (DAM)  
 CAU Nº 189016-6  
 RESPONSÁVEL OBRA:

REVISÕES			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
00	09/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO BÁSICO	BRUNO LEITE
01	11/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BRUNO LEITE
02	01/2023	RESPOSTA AO PARECER	BRUNO LEITE

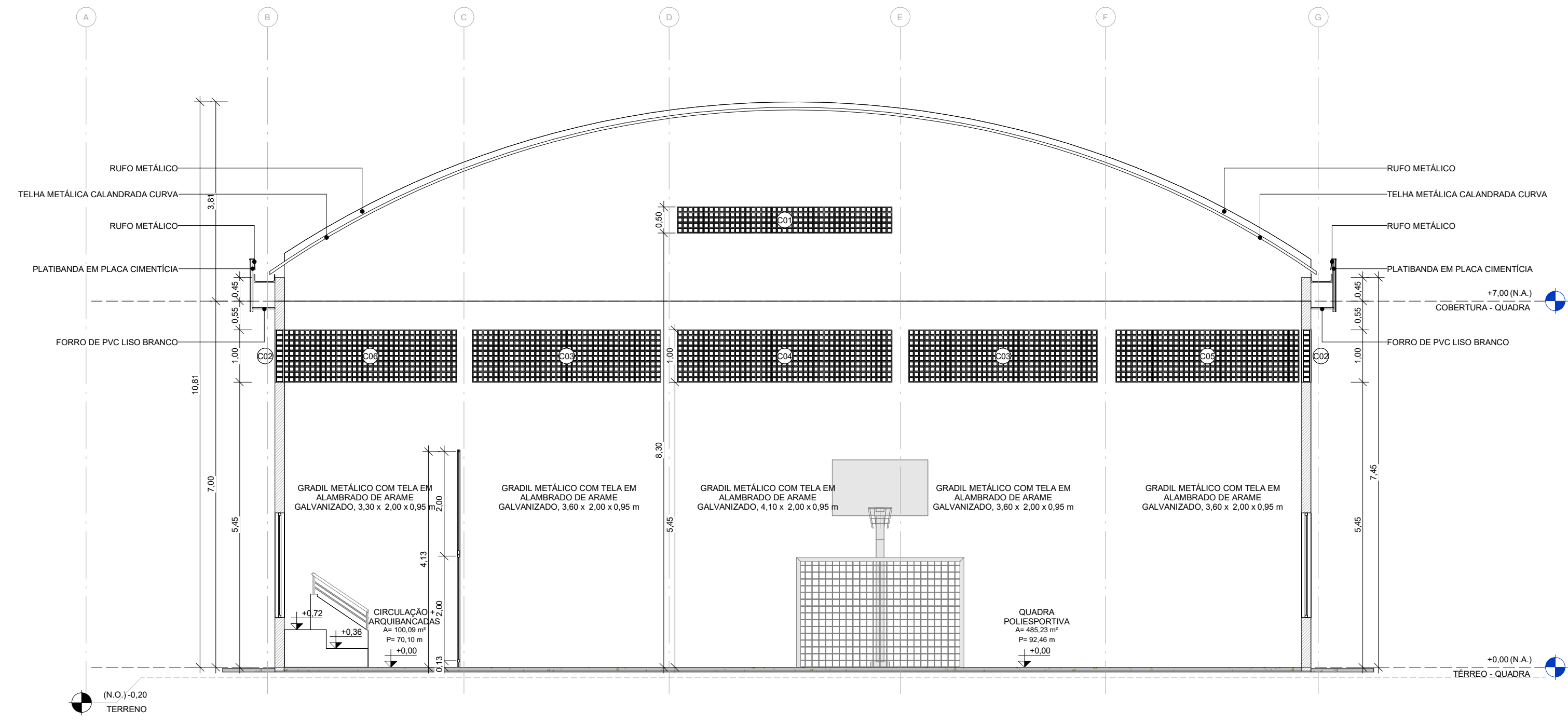
**CONTEÚDO**  
PROJETO EXECUTIVO - PLANTA BAIXA - TÉRREO

**FOLHA 03/11**

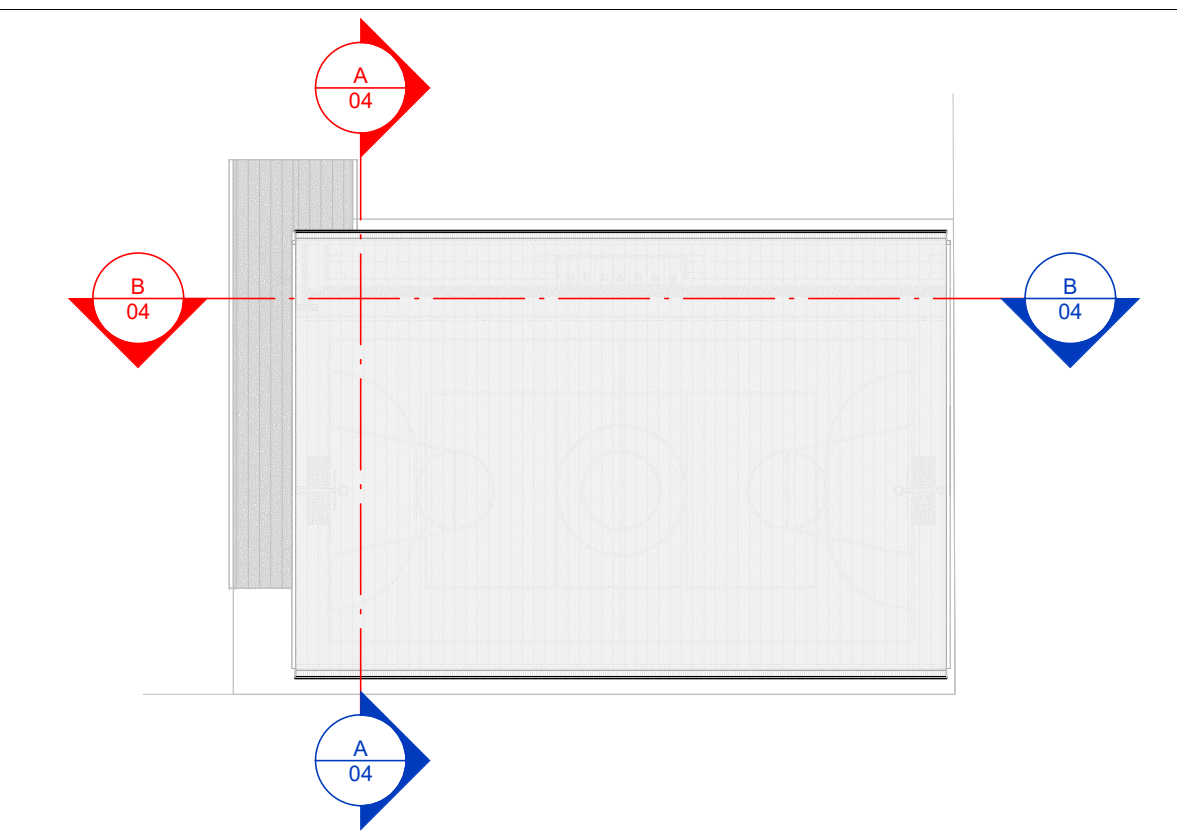
**M MULTIPRO**  
CONSULTORIAS E PROJETOS  
 CNPJ: 32.184.073/0001-77  
 ENDEREÇO: RUA VISCONDE DE SERGIÂNIA, Nº 200 - SALA 03, FLORES / MANAUS - AM  
 CONTATOS: (93)321-9911 | CONTATO@MULTIPROPROJETOS.COM

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA - EMEF GONÇALVES DIAS  
 LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA, 1103 - CACHOEIRA - PORTÃO/RS  
 DESENHO: BRUNO LEITE  
 DATA: JANEIRO/2023  
 ESCALA DO DESENHO: INDICADA  
 ARQUIVO: PE\_ARQ\_EMEF\_GONÇALVES DIAS\_QUADRA\_REV02

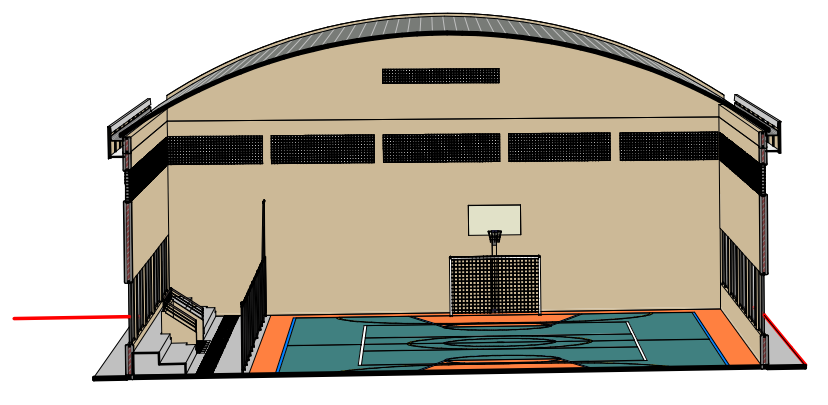




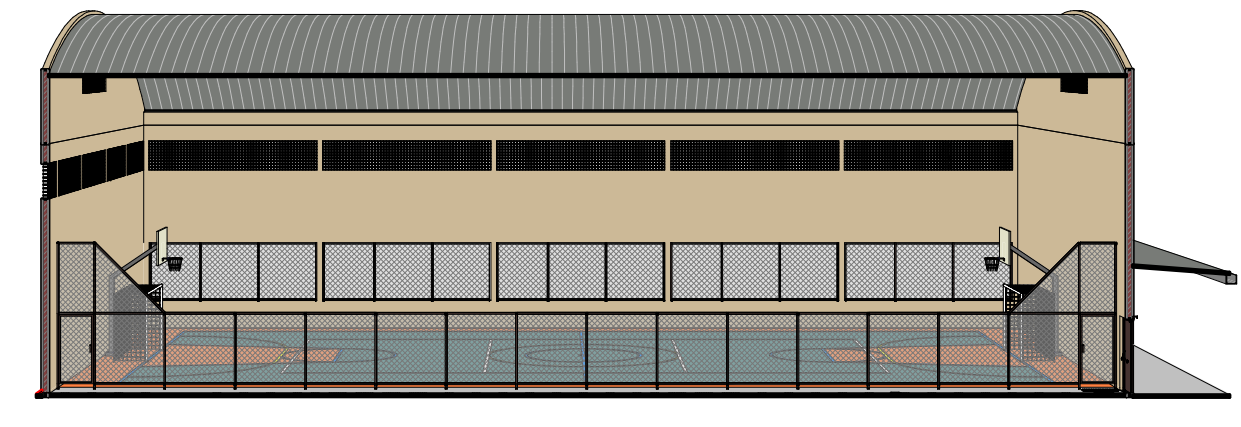
1 CORTE A-A  
ESCALA 1:75



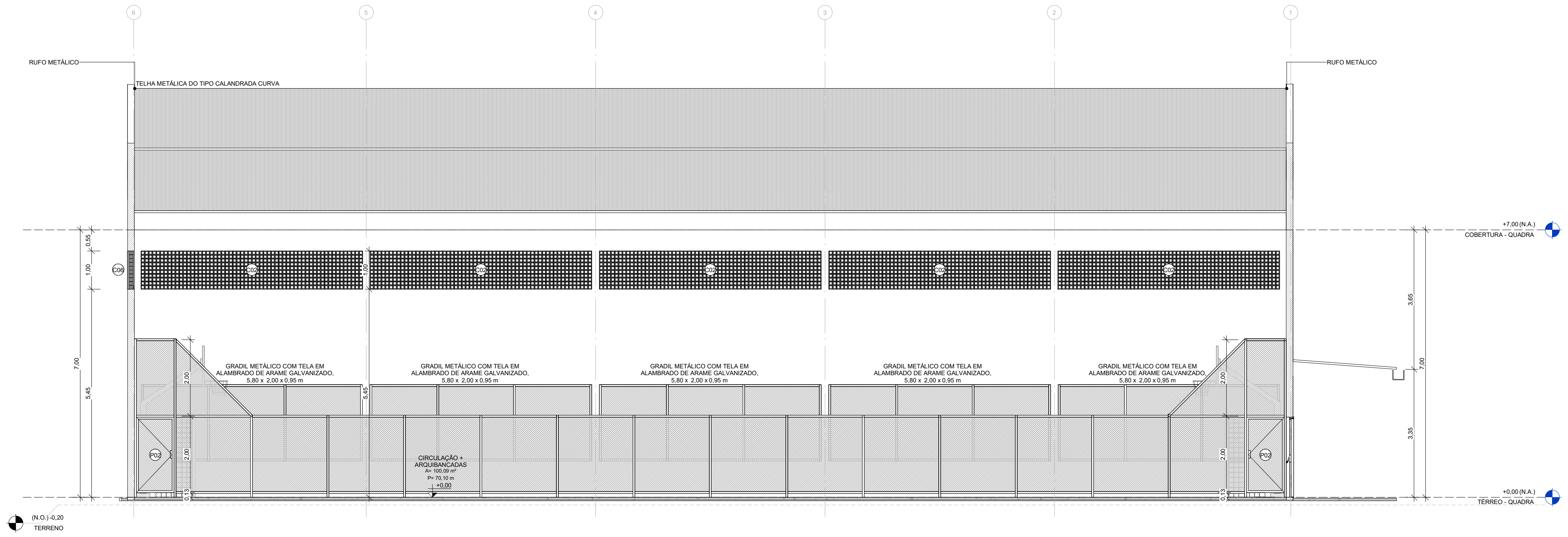
PLANTA DE INDICAÇÃO DE CORTES



PERSPECTIVA - CORTE AA



PERSPECTIVA - CORTE BB



2 CORTE B-B  
ESCALA 1:75

**PROJETO ARQUITETÔNICO EXECUTIVO** **REV 02**

CONTRATANTE: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
 AUTOR DO PROJETO: *Salatiel D. Kerne*  
 RRT: 12544496  
 RESPONSÁVEL OBRA: \_\_\_\_\_

REVISÕES			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESPONSÁVEL
00	09/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO BÁSICO	BRUNO LEITE
01	11/2022	EMISSÃO INICIAL - PROJETO EXECUTIVO	BRUNO LEITE
02	01/2023	RESPOSTA AO PARECER	BRUNO LEITE

**CONTEÚDO**  
 PROJETO EXECUTIVO - CORTES AA E BB

**FOLHA**  
**04/11**

**M MULTIPRO**  
 CONSULTORIAS E PROJETOS  
 CNPJ: 32.184.073/0001-77

OBRA: QUADRA POLIESPORTIVA - EMEF GONÇALVES DIAS  
 LOCAL: ESTRADA DA CACHOEIRA, 1103 - CACHOEIRA - PORTÃO/RIS  
 DESENHO: BRUNO LEITE  
 DATA: JANEIRO/2023  
 ESCALA DO DESENHO: INDICADA

ENDEREÇO: RUA VISCONDE DE SERGIÂNIA, Nº 290 - SALA 03, FLORES II MANAUS - AM  
 CONTATOS: (93)321-8911 | CONTATO@MULTIPROJETOS.COM

ARQUIVO: PE\_ARQ\_EMEF\_GONÇALVES DIAS\_QUADRA\_REV02