Obra
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM GINÁSIO ESPORTIVO COM COBERTURA METÁLICA, E GRAMA SINTÉTICA (SOCIETY) NO BAIRRO SANTA TECLA, MUNICÍPIO DE VENÂNCIO AIRES/RS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			**SERVIÇOS INICIAIS**		
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	16
			Estimados 16 horas para análise e validação de projeto de fundações + super estrutura + cobertura		16
1.2	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	68,2
			Medidas do Tapume ==> (20 + 11)X2.20		
			(não considerado tapume na face da divisa)		68,2
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF 03/2022 PS	m²	4,5
			Medidas da Placa ==> 2x2,25		4,5
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF 03/2024	M	60,90
			Perímetro do gabarito de Tábuas ==>		
			(23,60 + 23,60 + 37,30 + 37,30)/2		60,90
2			**FUNDAÇÕES**		
2.1	100896	SINAPI	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	260
			52 estacas com 5 metros ==>		260
2.2	95577	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 10,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	888,48
			Informações do projeto ==>		888,48
2.3	031237	SBC	ACO CA-60 5,0mm P/ARMACAO DE ESTACAS E TUBULOES CORTE/DOBRA	KG	177,58
			Informações do projeto ==>		177,58
2.4	96521	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 01/2024	m³	63,18
			Medidas dos blocos (1,70 x 0,50 x 0,60)		
			Medidas da cava (2,70 x 1,50 x 0,60)		
			Quantidade de Blocos ==>	26	
			Volume de escavação ==>	63,18	

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL

2.5	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	550,84
			Informações do projeto ==>	550,84	
2.6	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	205,4
			Informações do projeto ==>	205,4	
2.7	96534	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	68,64
			Informações do projeto ==>	68,64	
2.8	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	13,26
			Informações do projeto ==>	13,26	
2.9	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	634,54
			Informações do projeto ==>	634,54	
2.10	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF 01/2024	KG	160,66
			Informações do projeto ==>	160,66	
2.11	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF 01/2024	m²	75,53
			Informações do projeto ==>	75,53	
2.12	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 01/2024	m³	7,47
			Informações do projeto ==>	7,47	
2.13	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	106,66
			Informações do projeto ==>	106,66	
3			**SUPERESTRUTURA**		
3.1	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	2588,28
			Informações do projeto ==>	2588,28	

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL

3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	321,34

Informações do projeto ==> 321,34

3.3	92413	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF 09/2020	m²	251,16

Informações do projeto ==> 251,16

3.4	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	m³	17,94

Informações do projeto ==> 17,94

3.5	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	659,71

Informações do projeto ==> 659,71

3.6	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	143,88

Informações do projeto ==> 143,88

3.7	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	98,62

Informações do projeto ==> 143,88

3.8	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	m³	6,23

Informações do projeto ==> 6,23 m2

3.9	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	422,45

Informações do projeto ==> 422,45 kg

3.10	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	KG	121,77

Informações do projeto ==> 121,77 kg

3.11	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	77,86

Informações do projeto ==> 77,86 m

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL

3.12	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=30 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF 02/2022 PS	m³	4,67

Informações do projeto ==> 4,67 m

4			**COBERTURA**		
4.1	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019	m²	836,96

Comprimento do Telhado 34,45 m
Largura do Telhado 24,3 m
Area de telhamento 836,96 m

4.2	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	836,97

Comprimento do Telhado 34,45 m
Largura do Telhado 24,3 m
Area de telhamento 836,97 m

4.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	M	69

CONSIDERADO CALHA NAS LATERAIS DO TELHADO 69 m

4.4	COMPETS 1	Próprio	TRELIÇAS METÁLICAS FABRICADAS EM CHAPAS DE AÇO DOBRADO, ESPESSURA DE 3 MM, FORMATO PERFIL U, CONTRAVENTAMENTOS FABRICADOS EM BARRAS DE AÇO LAMINADO, E CORRENTES RÍGIDAS	KG	4897,61

Informações do projeto ==> 4897,61 m

5			**FECHAMENTO LATERAL DA COBERTURA**		
5.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE	m²	139,92

Utilizando Perfil conforme projeto ==> 139,92 m

5.2	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	139,92

Informações do projeto ==> 139,92 m

6			**PINTURA DA ESTRUTURA DE COBERTURA**		
6.1	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL	m²	345,1

Informações do projeto ==> 345,1

6.2	100741	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA	m²	345,1

Informações do projeto ==> 345,1

7			**REDE PLUVIAL**		
7.1	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	12

Informações do projeto ==> 12

7.2	89529	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	UN	6

Informações do projeto ==> 6

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL

7.3	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 06/2022	M	41,4
			Informações do projeto ==>	41	
7.4	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	71,09
			Informações do projeto ==>	71,09	
7.5	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF 06/2022	M	20,1
			Informações do projeto ==>	20,1	
7.6	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	9,11
			Considerado a escavação até o ponto de lançamento ==>	9,11	
7.7	C0602	SEINFRA	CAIXA EM ALVENARIA (80X80X60cm) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO	UN	8
			Qauntidade de caixas ==>	8	
8			**PINTURAS**		
8.1	180033	SBC	PINTURA PVA DUAS DEMAOS CONCRETO APARENTE COM ANDAIME TUBULAR	m²	458,8
			considerado a pintura de todos os pilares e vigas aparentes ==>	20,1	
8.2	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	355,5
			Considerado a pintura de todos os tubos do alambrado de fechamento ==>	20,1	
9			**PREPARO DO PISO DA QUADRA**		
9.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF 01/2024	m³	34
9.2	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF 01/2024	m³	13,6

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL

10			**GRAMA SINTÉTICA**		
10.1	CPU 9994	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRAMA SINTÉTICA ESPORTIVA FIBRILADA CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA ANEXA	M²	680
11.			**EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS**		
11.1	C1349	SEINFRA	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	CJ	1
12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		
12.1	C2066	SEINFRA	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ SOBREPOR ATE 6 DIVISÕES, C/BARRAMENTO	UN	1
				Informação extraida do projeto ==> UN	1
12.2	101656	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 68 W ATÉ 97 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2020	UN	15
				Informação extraida do projeto ==> UN	15
12.3	91837	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALACÃO. AF 03/2023 PA	M	75
				Informação extraida do projeto ==> UN	75
12.4	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021	M	33
				Informação extraida do projeto ==> UN	33
12.5	067004	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4""	M	32,5
				Informação extraida do projeto ==> UN	32,5
12.6	95777	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2022	UM	2
12.7	40.20.100	CPOS/CDHU	BOTEIRA DE COMANDO LIGA-DESLIGA, SEM SINALIZAÇÃO	UM	2
12.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UM	2
12.9	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	108
				Informação extraida do projeto ==> UN	108
12.10	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	M	262
				Informação extraida do projeto ==> UN	262
13			**ALAMBRADO**		
13.1	102362	SINAPI	ALAMBRADO PARA QUADRA POLIESPORTIVA, ESTRUTURADO POR TUBOS DE ACO GALVANIZADO, (MONTANTES COM DIAMETRO 2", TRAVESSAS E ESCORAS COM DIÂMETRO 1 ¼"), COM TELA DE ARAME	m²	327,59
13.2	100743	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	71,25

Documento assinado eletronicamente por **EVERTON TIAGO DA SILVA, Engenheiro Civil,** em 28/07/2026, às 16:51:27
Para validar este documento acesse: https://grp.venancioaires.rs.gov.br/grp/acessoexterno/programaAcessoExterno.faces?codigo=670270&chancela=TBEA.3HAM.RDK0.2FAL