



PO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
Orçamento Base para Licitação

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Nº OPERAÇÃO 104.818.3-84	GESTOR Ministério do Esporte	PROGRAMA Implantação e Modernização Inf. Esporte	AÇÃO / MODALIDADE	OBJETO Construção de um Ginásio de Esporte				
PROponente / Tomador Município de Vila Nova do Sul		Município / UF Vila Nova do Sul	Localidade / Endereço Av. dario Antunes da Rosa	APELIDO DO EMPREENDIMENTO Ginásio de Esporte				
DATA BASE abr-18	DESON. Não	LOCALIDADE DO SINAPI Porto Alegre / RS	DESCRIÇÃO DO LOTE	BDI 1 23,34%	BDI 2	BDI 3	BDI 4	BDI 5

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
0									683.546,73
1.			(dígite a descrição aqui)						683.546,73
1.1.			SERVIÇOS PRELIMINARES						15.911,40
1.1.0.1.	SINAPI	74209/1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado, Padrão Governo Federal	m ²	2,50	220,62	BDI 1	272,11	680,28
1.1.0.2.	SINAPI	41598	Instalação provisória de energia elétrica trifásica disj. 40A	um	1,00	1.321,73	BDI 1	1.630,22	1.630,22
1.1.0.3.	SINAPI	95644	kit cavalete p/medição de agua entrada individualizada pvc 32 mm	um	1,00	157,00	BDI 1	193,64	193,64
1.1.0.4.	SINAPI	90694	tubo em PVC para rede coletora de esgoto junta elastica DN 100 MM	m	10,00	19,16	BDI 1	23,63	236,30
1.1.0.5.	SINAPI	95469	vaso sanitario sifonado convencional com louca branca	um	1,00	157,50	BDI 1	194,26	194,26
1.1.0.6.	SINAPI	93584	execução de depósito em canteiro de obra em chapa de madeira compensada	m ²	20,00	387,94	BDI 1	478,49	9.569,80
1.1.0.7.	SINAPI	74077/2	Locação convencional da obra tabuas corridas e pontaletes(execução de gabarito)	m ²	785,00	3,52	BDI 1	4,34	3.406,90
1.2.			MOVIMENTO DE TERRA PARA FUNDAÇÕES						4.350,89
1.2.0.1.	SINAPI	72915	Escavação mecanica de valas em qualquer terreno exceto rocha até h= 2,0m	m ³	81,67	10,24	BDI 1	12,63	1.031,49
1.2.0.2.	SINAPI	94097	Preparo de fundo de vala com largura inferior 1,5 m, com baixo nivel de interferencia	m ²	106,71	4,05	BDI 1	5,00	533,55
1.2.0.3.	SINAPI	96995	aterro manual de valas com solo argilo arenoso compactação mecanica	m ³	36,89	33,03	BDI 1	40,74	1.502,90
1.2.0.4.	SINAPI-I	55835	Aterro compactado manualmente sob arqui bancadas	m ³	22,50	46,23	BDI 1	57,02	1.282,95
1.3.			FUNDAÇÕES						56.867,70
1.3.1.			CONCRETO ARMADO - BLOCOS						39.557,57
1.3.1.1.	SINAPI	90880	Estaca escavada manualmente d=25 cm com concreto fck=15 Mpa até 9 m de comp.	m	174,00	53,05	BDI 1	65,43	11.384,82
1.3.1.2.	SINAPI	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ²	3,36	18,99	BDI 1	23,42	78,69
1.3.1.3.	SINAPI	96531	fabricação montagem e desmontagem de forma para bloco de coroamento	m ²	120,03	47,98	BDI 1	59,18	7.103,38
1.3.1.4.	SINAPI	92795	Armação de aço CA-50 Ø 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	286,50	4,27	BDI 1	5,27	1.509,86
1.3.1.5.	SINAPI	92791	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	273,40	5,61	BDI 1	6,92	1.891,93
1.3.1.6.	SINAPI	92794	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,80	4,82	BDI 1	5,94	569,05
1.3.1.7.	SINAPI	92793	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	142,50	5,54	BDI 1	6,83	973,28
1.3.1.8.	SINAPI	92792	Armação de aço CA-50 Ø 6,3mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	76,40	5,18	BDI 1	6,39	488,20
1.3.1.9.	SINAPI	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento (pilar)	m ³	33,51	376,43	BDI 1	464,29	15.558,36
1.3.2.			CONCRETO ARMADO-VIGAS BALDRAME						17.310,13
1.3.2.1.	SINAPI	95241	Lastro de concreto não-estrutural, espessura 5cm	m ³	2,58	18,99	BDI 1	23,42	60,42
1.3.2.2.	SINAPI	96533	fabricação montagem e desmontagem de forma para viga de baldrame	m ²	139,57	51,24	BDI 1	63,20	8.820,82
1.3.2.3.	SINAPI	92795	Armação de aço 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	29,60	4,27	BDI 1	5,27	155,99
1.3.2.4.	SINAPI	92796	Armação de aço 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	31,50	3,87	BDI 1	4,77	150,26
1.3.2.5.	SINAPI	92794	Armação de aço 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	151,80	4,82	BDI 1	5,94	901,69
1.3.2.6.	SINAPI	92793	Armação de aço 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	215,40	5,54	BDI 1	6,83	1.471,18
1.3.2.7.	SINAPI	92791	Armação de aço CA-60 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	151,50	5,61	BDI 1	6,92	1.048,38
1.3.2.8.	SINAPI	92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	10,05	379,28	BDI 1	467,80	4.701,39
1.4.			SUPRAESTRUTURA						99.634,44
1.4.1.			CONCRETO ARMADO - VIGAS						21.200,84
1.4.1.1.	SINAPI	92448	Montagem e desmontagem de forma para viga, madeira serrada com reaproveitamento	m ²	126,72	31,44	BDI 1	38,78	4.914,20
1.4.1.2.	SINAPI	92792	Armação de aço 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	33,80	5,18	BDI 1	6,39	215,98
1.4.1.3.	SINAPI	92793	Armação de aço 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	442,10	5,54	BDI 1	6,83	3.019,54
1.4.1.4.	SINAPI	92794	Armação de aço 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	274,60	4,82	BDI 1	5,94	1.631,12
1.4.1.5.	SINAPI	92795	Armação de aço 12,5mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	39,80	4,27	BDI 1	5,27	209,75
1.4.1.6.	SINAPI	92796	Armação de aço CA-50 Ø 16 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	55,30	3,87	BDI 1	4,77	263,78
1.4.1.7.	SINAPI	92797	Armação de aço CA-50 Ø 20 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	54,40	3,59	BDI 1	4,43	240,99
1.4.1.8.	SINAPI	92791	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	291,68	5,61	BDI 1	6,92	2.018,43
1.4.1.9.	SINAPI	92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	18,57	379,28	BDI 1	467,80	8.687,05

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.4.2.			CONCRETO ARMADO - LAJES E PILARES					-	30.742,95
1.4.2.1.	SINAPI	92510	Montagem e desmontagem de forma, madeira serrada com reaproveitamento	m ²	155,73	30,79	BDI 1	37,98	5.914,63
1.4.2.2.	SINAPI	92795	Armação de aço CA-50 Ø 12,5 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	1.705,50	4,27	BDI 1	5,27	8.987,99
1.4.2.3.	SINAPI	92794	Armação de aço CA-50 Ø 10 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	226,30	4,82	BDI 1	5,94	1.344,22
1.4.2.4.	SINAPI	92793	Armação de aço CA-50 Ø 8 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	71,80	5,54	BDI 1	6,83	490,39
1.4.2.5.	SINAPI	92791	Armação de aço CA-60 Ø 5,0 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	264,20	5,61	BDI 1	6,92	1.828,26
1.4.2.6.	SINAPI	92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	10,71	379,28	BDI 1	467,80	5.010,14
1.4.2.7.	SINAPI	92792	Armação de aço 6,3 mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	137,40	5,18	BDI 1	6,39	877,99
1.4.2.8.	SINAPI	74202/1	Laje de concreto pré-moldada para forro com escoramento	m ²	84,33	60,47	BDI 1	74,58	6.289,33
1.4.3.			CONCRETO ARMADO - ARQUIBANCADAS E BANCOS					-	8.894,38
1.4.3.1.	SINAPI	92510	Montagem e desmontagem de forma, madeira compensada com reaproveitamento	m ²	111,80	30,79	BDI 1	37,98	4.246,16
1.4.3.2.	SINAPI	92793	Armação de aço CA-50 Ø 8,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	135,39	5,54	BDI 1	6,83	924,71
1.4.3.3.	SINAPI	92791	Armação de aço CA-60 Ø 5,0mm; incluso fornecimento, corte, dobra e colocação	kg	95,93	5,61	BDI 1	6,92	663,84
1.4.3.4.	SINAPI	92722	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	6,59	376,43	BDI 1	464,29	3.059,67
1.4.4.			CONCRETO ARMADO - LAJE DE PISO PARA QUADRA					-	37.864,02
1.4.4.1.	SINAPI	72924	Lastro de brita compactada, espessura 5cm	m ³	61,51	33,65	BDI 1	41,50	2.552,67
1.4.4.2.	SINAPI	85662	Armação em tela de aço Q-92 # 15cm; 4,2 mm incluso fornecimento e colocação	m ²	676,76	8,23	BDI 1	10,15	6.869,11
1.4.4.3.	SINAPI	92720	Concreto Bombeado fck= 25MPa; incluindo preparo, lançamento e adensamento	m ³	60,80	379,28	BDI 1	467,80	28.442,24
1.4.5.			CONCRETO ARMADO - VERGAS E CONTRAVERGAS					-	932,25
1.4.5.1.	SINAPI	93182	Verga e contraverga pré-moldada fck= 20MPa, com até 1,5 m	m	33,90	22,30	BDI 1	27,50	932,25
1.5.			SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL					-	49.350,02
1.5.1.			ELEMENTO VAZADO					-	16.837,31
1.5.1.1.	SINAPI	73937/3	Coboço de concreto 7x50x50cm, assentado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	M2	134,72	101,33	BDI 1	124,98	16.837,31
1.5.2.			ALVENARIA DE VEDAÇÃO					-	13.257,87
1.5.2.1.	SINAPI	87519	Alvenaria de vedação com blocos cerâmicos de 8 furos 9x19x19cm em ½ vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	170,00	56,98	BDI 1	70,28	11.947,60
1.5.2.2.	SINAPI	93202	Encunhamento (aperto de alvenaria) com tijolos cerâmicos maciços 5,7x9x19cm em ½ vez (espessura 9cm); assentamento com argamassa traço 1:2 (cimento e areia)	m	69,40	15,31	BDI 1	18,88	1.310,27
1.5.3.			ALVENARIA EM ARQUIBANCADAS					-	19.254,84
1.5.3.1.	SINAPI	72131	Alvenaria de tijolo cerâmico 5X10X20CM em 1 vez; assentamento com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	m ²	148,08	105,42	BDI 1	130,03	19.254,84
1.6.			ESQUADRIAS					-	19.743,36
1.6.1.			PORTAS DE MADEIRA					-	6.508,04
1.6.1.1.	SINAPI	90843	- Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 80x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	um	2,00	789,09	BDI 1	973,26	1.946,52
1.6.1.2.	SINAPI	90844	Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), dimensões 90x210cm, espessura 3,5cm; incluso dobradiças, batentes e fechadura	un	1,00	638,04	BDI 1	786,96	786,96
1.6.1.3.	SINAPI	90847	- Porta de madeira para banheiro semi-oca, dimensões 60x170cm, espessura 1,8cm; incluso marco e dobradiças e fechadura	un	4,00	506,22	BDI 1	624,37	2.497,48
1.6.1.4.	SINAPI	91321	- Porta de madeira para banheiro em semi-oca, dimensões 90x170cm espessura 1,8cm; incluso marco e dobradiças e fechadura	un	2,00	517,71	BDI 1	638,54	1.277,08
1.6.2.			FERRANGENS E ACESSÓRIOS					-	851,10
1.6.2.1.	SINAPI	95546	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIX	un	6,00	91,26	BDI 1	112,56	675,36
1.6.2.2.	SINAPI	74046/2	Tarjeta metálica circular tipo LIVRE/OCUPADO para porta em banheiro	un	6,00	23,75	BDI 1	29,29	175,74
1.6.3.			JANELAS DE ALUMÍNIO					-	10.657,86
1.6.3.1.	SINAPI	94575	JA-1 Janela max ar de alumínio, dimensões 100x40cm com vidro liso	m ²	10,80	691,38	BDI 1	852,75	9.209,70
1.6.3.2.	SINAPI	85010	Caixilho fixo de alumínio, dimensões 100x40cm e 80x40cm (bandeiras) com vidro liso	m ²	2,08	564,48	BDI 1	696,23	1.448,16
1.6.4.			VIDROS					-	1.726,36
1.6.4.1.	SINAPI	74125/2	Espelho cristal com moldura em alumínio e compensado plastificado, espessura 4mm	m ²	4,32	324,00	BDI 1	399,62	1.726,36
1.7.			SISTEMAS DE COBERTURA					-	137.450,34
1.7.0.1.	SINAPI	94213	Telha metálica aço/alumínio ondulada, espessura 0,5mm (cobertura em arco)	m ²	1.030,40	37,49	BDI 1	46,24	47.645,70
1.7.0.2.	SINAPI	72113	Estrutura metálica; em tesouras ou treliça vão de 25 m	m ²	980,40	74,27	BDI 1	91,60	89.804,64
1.8.			IMPERMEABILIZAÇÃO					-	7.296,99
1.8.0.1.	SINAPI	74106/1	Impermeabilização de superfície com tinta betuminosa em fundações, 2 demãos	m ²	379,63	7,95	BDI 1	9,81	3.724,17
1.8.0.2.	SINAPI	68053	Fornecimento e instalação de lona plástica em laje de piso da quadra, espessura 150 micras	m ²	676,67	4,28	BDI 1	5,28	3.572,82
1.9.			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS					-	77.877,68
1.9.0.1.	SINAPI	87905	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m ²	480,00	5,57	BDI 1	6,87	3.297,60
1.9.0.2.	SINAPI	87882	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m ²	84,33	3,42	BDI 1	4,22	355,87
1.9.0.3.	SINAPI	87531	Emboço de parede com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), espessura 2cm	m ²	480,00	22,66	BDI 1	27,95	13.416,00

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.9.0.4.	SINAPI	87790	Reboco de parede com argamassa pré-fabricada, espessura 0,5cm traço 1:2:8	m²	270,00	65,33	BDI 1	80,58	21.756,60
1.9.0.5.	SINAPI	90406	Reboco de teto com argamassa pré-fabricada, espessura 0,5cm	m²	84,33	30,14	BDI 1	37,17	3.134,55
1.9.0.6.	SINAPI	87905	Chapisco em parede com argamassa traço 1:3 em arquiabancadas	m²	140,33	5,57	BDI 1	6,87	964,07
1.9.0.7.	SINAPI	87531	Emboço de parede com argamassa traço 1:2:8 em arquiabancadas, espessura 2cm	m²	140,33	22,66	BDI 1	27,95	3.922,22
1.9.0.8.	SINAPI	87790	Reboco de parede com argamassa pré-fabricada em arquiabancadas, espessura 0,5cm	m²	140,33	65,33	BDI 1	80,58	11.307,79
1.9.0.9.	SINAPI	87272	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 33x45cm aplicadas à altura inteira das paredes	m²	210,50	55,86	BDI 1	68,90	14.503,45
1.9.0.10.	SINAPI	87267	Revestimento cerâmico com placas de dimensões 20x20cm aplicadas à meia altura das paredes	m²	85,51	49,49	BDI 1	61,04	5.219,53
1.10.			SISTEMAS DE PISOS					-	64.187,42
1.10.1.			PAVIMENTAÇÃO INTERNA					-	53.445,86
1.10.1.1.	SINAPI	83731	Camada impermeabilizadora, espessura 3cm	m²	64,91	28,86	BDI 1	35,60	2.310,80
1.10.1.2.	SINAPI	87630	Camada regularizadora com preparo mecânico, espessura 3cm	m²	64,91	22,70	BDI 1	28,00	1.817,48
1.10.1.3.	SINAPI	72136	Piso industrial em concreto polido para quadra poliesportiva, com juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado, espessura 1cm	m²	676,67	56,87	BDI 1	70,14	47.461,63
1.10.1.4.	SINAPI	87251	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapante	m²	64,91	20,84	BDI 1	25,70	1.668,19
1.10.1.5.	SINAPI	84161	Soleira em mármore branco, L= 15cm, espessura 3cm	m	2,70	56,38	BDI 1	69,54	187,76
1.10.2.			PAVIMENTAÇÃO ENTERRADA					-	10.741,56
1.10.2.1.	SINAPI	68325	Passo em concreto desempenado 20 mpa, espessura 7 cm	m²	195,79	39,86	BDI 1	49,16	9.625,04
1.10.2.2.	COMPOSIÇÃO 1		Piso podotátil em placas de concreto 40x40x2,5 esp. 2,5 cm.	m²	8,85	102,29	BDI 1	126,16	1.116,52
1.11.			PINTURAS E ACABAMENTOS					-	52.485,05
1.11.0.1.	SINAPI	88489	Pintura em látex acrílico sobre paredes, platibanda e pilares, 2 demãos	m²	445,04	10,04	BDI 1	12,38	5.509,60
1.11.0.2.	SINAPI	88486	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	84,33	8,83	BDI 1	10,89	918,35
1.11.0.3.	SINAPI	72815	Pintura epóxi sobre piso industrial	m²	483,80	41,27	BDI 1	50,90	24.625,42
1.11.0.4.	SINAPI	41595	Pintura acrílica de faixas de demarcação em quadra poliesportiva	m	275,60	8,69	BDI 1	10,72	2.954,43
1.11.0.5.	SINAPI	73865/1	fundo preparador primer a base de epoxi, para est. Metálica	m²	366,82	8,61	BDI 1	10,62	3.895,63
1.11.0.6.	SINAPI	73924/1	Pintura esmalte para estrutura metálica e alambreado, 2 demãos	m²	567,82	20,82	BDI 1	25,68	14.581,62
1.12.			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					-	7.392,03
1.12.1.			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					-	2.305,96
1.12.1.1.	SINAPI	89401	Tubo PVC soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	m	12,00	5,32	BDI 1	6,56	78,72
1.12.1.2.	SINAPI	89446	Tubo PVC soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	42,00	3,40	BDI 1	4,19	175,98
1.12.1.3.	SINAPI	89447	Tubo PVC soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	28,00	7,52	BDI 1	9,28	259,84
1.12.1.4.	SINAPI	89448	Tubo PVC soldável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	30,00	10,82	BDI 1	13,35	400,50
1.12.1.5.	SINAPI	89449	Tubo PVC soldável Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	36,00	13,42	BDI 1	16,55	595,80
1.12.1.6.	SINAPI	89408	Joelho PVC 90º soldável Ø 25mm, fornecimento e instalação	UN	15,00	3,91	BDI 1	4,82	72,30
1.12.1.7.	SINAPI	89492	Joelho PVC 90º soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	UN	8,00	4,55	BDI 1	5,61	44,88
1.12.1.8.	SINAPI	89501	Joelho PVC 90º soldável Ø 50mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	9,08	BDI 1	11,20	67,20
1.12.1.9.	SINAPI	90373	Joelho PVC 90º soldável com bucha de latão 40mm x 1¼", fornecimento e instalação	UN	2,00	9,61	BDI 1	11,85	23,70
1.12.1.10.	SINAPI	90373	Joelho PVC de redução 90º soldável 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	UN	4,00	9,61	BDI 1	11,85	47,40
1.12.1.11.	SINAPI	90373	Joelho PVC de redução 90º soldável com bucha de latão 25mm x 1/2", fornecimento e instalação	UN	16,00	9,61	BDI 1	11,85	189,60
1.12.1.12.	SINAPI	89622	Tê PVC de redução soldável 32mm x 25mm, fornecimento e instalação	UN	4,00	8,81	BDI 1	10,87	43,48
1.12.1.13.	SINAPI	89626	Tê PVC de redução soldável 50mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	17,59	BDI 1	21,70	43,40
1.12.1.14.	SINAPI	89534	Luva soldável com rosca 25mm x ¾", fornecimento e instalação	UN	8,00	2,74	BDI 1	3,38	27,04
1.12.1.15.	SINAPI	89386	Luva soldável Ø 32mm, fornecimento e instalação	UN	4,00	5,51	BDI 1	6,80	27,20
1.12.1.16.	SINAPI	89433	Luva redução soldável 40mm x 32mm, fornecimento e instalação	UN	4,00	5,30	BDI 1	6,54	26,16
1.12.1.17.	SINAPI	89605	Luva redução soldável 50mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	11,11	BDI 1	13,70	27,40
1.12.1.18.	SINAPI	90375	Bucha PVC de redução soldável curta 50mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	5,67	BDI 1	6,99	13,98
1.12.1.19.	SINAPI	90375	Bucha PVC de redução soldável longa 40mm x 25mm, fornecimento e instalação	UN	4,00	5,67	BDI 1	6,99	27,96
1.12.1.20.	SINAPI	89375	União soldável Ø 20mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	7,42	BDI 1	9,15	54,90
1.12.1.21.	SINAPI	89594	União soldável Ø 50mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	23,72	BDI 1	29,26	58,52
1.12.2.			REGISTROS E OUTROS					-	5.086,07
1.12.2.1.	SINAPI	89352	Registro de gaveta bruto Ø ¾", fornecimento e instalação	UN	1,00	37,68	BDI 1	46,47	46,47
1.12.2.2.	SINAPI	89352	Registro de gaveta bruto Ø 1½", fornecimento e instalação	UN	2,00	37,68	BDI 1	46,47	92,94
1.12.2.3.	SINAPI	94794	Registro de gaveta com canopla cromada 1½", fornecimento e instalação	UN	2,00	168,04	BDI 1	207,26	414,52
1.12.2.4.	SINAPI	94793	Registro de gaveta com canopla cromada 1¼", fornecimento e instalação	UN	2,00	161,81	BDI 1	199,58	399,16
1.12.2.5.	SINAPI	94792	Registro de gaveta com canopla cromada 1", fornecimento e instalação	UN	2,00	123,21	BDI 1	151,97	303,94
1.12.2.6.	SINAPI	89987	Registro de gaveta com canopla cromada ¾", fornecimento e instalação	UN	2,00	88,66	BDI 1	109,35	218,70
1.12.2.7.	SINAPI	89985	Registro de pressão com canopla Ø ¾", fornecimento e instalação	UN	8,00	84,13	BDI 1	103,77	830,16
1.12.2.8.	SINAPI	89538	Adaptador PVC soldável Ø 25mm x ¾" para registro, fornecimento e instalação	UN	12,00	2,45	BDI 1	3,02	36,24
1.12.2.9.	SINAPI	89553	Adaptador PVC soldável Ø 32mm x 1" para registro, fornecimento e instalação	UN	4,00	3,56	BDI 1	4,39	17,56
1.12.2.10.	SINAPI	89570	Adaptador PVC soldável Ø 40mm x 1½" para registro, fornecimento e instalação	UN	4,00	5,79	BDI 1	7,14	28,56

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.12.2.11.	SINAPI	89596	Adaptador PVC soldável Ø 50mm x 1½" para registro, fornecimento e instalação	UN	4,00	6,36	BDI 1	7,84	31,36
1.12.2.12.	SINAPI	86884	Engate flexível plástico ½" x 30cm, fornecimento e instalação	UN	10,00	7,22	BDI 1	8,91	89,10
1.12.2.13.	SINAPI	94703	Flange para caixa d'água Ø 25mm, fornecimento e instalação	UN	3,00	14,93	BDI 1	18,41	55,23
1.12.2.14.	SINAPI	94706	Flange para caixa d'água Ø 50mm, fornecimento e instalação	UN	2,00	32,76	BDI 1	40,41	80,82
1.12.2.15.	SINAPI	88503	Caixa d'água em polietileno, capacidade 1000L, fornecimento e instalação	UN	3,00	659,78	BDI 1	813,77	2.441,31
1.13.			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					-	7.947,07
1.13.1.			TUBULAÇÕES E CONEXÕES DE PVC					-	3.553,65
1.13.1.1.	SINAPI	89711	Tubo de PVC Série Normal Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	47,50	12,51	BDI 1	15,43	732,93
1.13.1.2.	SINAPI	89712	Tubo de PVC Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	21,50	18,38	BDI 1	22,67	487,41
1.13.1.3.	SINAPI	89714	Tubo de PVC Série Normal Ø 100mm, fornecimento e instalação	m	36,00	35,22	BDI 1	43,44	1.563,84
1.13.1.4.	SINAPI	89726	Joelho PVC 45° Ø 40mm, fornecimento e instalação	UN	7,00	5,63	BDI 1	6,94	48,58
1.13.1.5.	SINAPI	89744	Joelho PVC 90° Ø 100mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	14,90	BDI 1	18,38	110,28
1.13.1.6.	SINAPI	89724	Joelho PVC 90° com anel 40mm x 1½", fornecimento e instalação	UN	10,00	5,00	BDI 1	6,17	61,70
1.13.1.7.	SINAPI	89827	Junção PVC esgoto 50mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	9,19	BDI 1	11,33	67,98
1.13.1.8.	SINAPI	89834	Junção PVC esgoto 100mm x 50mm, fornecimento e instalação	UN	5,00	23,23	BDI 1	28,65	143,25
1.13.1.9.	SINAPI	89797	Junção PVC simples 100mm x 100mm, fornecimento e instalação	UN	5,00	27,87	BDI 1	34,37	171,85
1.13.1.10.	SINAPI	89852	Curva curta PVC 45° Ø 100mm, fornecimento e instalação	UN	1,00	23,67	BDI 1	29,19	29,19
1.13.1.11.	SINAPI	89728	Curva curta PVC 90° Ø 40mm, fornecimento e instalação	UN	16,00	6,92	BDI 1	8,54	136,64
1.13.2.			CAIXAS E ACESSÓRIOS					-	4.393,42
1.13.2.1.	SINAPI	89707	Caixa Sifonada 150x150x50mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	21,16	BDI 1	26,10	156,60
1.13.2.2.	SINAPI	74104/1	Caixa de inspeção em alvenaria 60x60x60cm	UN	2,00	128,27	BDI 1	158,21	316,42
1.13.2.3.	SINAPI	89710	Ralo Seco PVC rígido 100mm x 40mm, fornecimento e instalação	UN	6,00	8,02	BDI 1	9,89	59,34
1.13.2.4.	SINAPI	89798	Terminal de Ventilação Série Normal Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	8,00	7,51	BDI 1	9,26	74,08
1.13.2.5.	SINAPI	86882	Sifão PVC tipo copo 1" x 1½", fornecimento e instalação	UN	8,00	17,37	BDI 1	21,42	171,36
1.13.2.6.	SINAPI	73795/2	Válvula de retenção para lavatório Ø 1", fornecimento e instalação	UN	8,00	62,12	BDI 1	76,62	612,96
1.13.2.7.	SINAPI	74198/1	Sumidouro em concreto pre moldado para 200 contribuintes	UND	1,00	1.129,82	BDI 1	1.393,52	1.393,52
1.13.2.8.	SINAPI	95463	Fossa séptica cilíndrica tipo IMHOFF para 200 contribuintes	UN	1,00	1.304,64	BDI 1	1.609,14	1.609,14
1.14.			DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS					-	6.552,39
1.14.0.1.	SINAPI	73882/005	calha em concreto simples em meia cana diametro 60 cm	m	76,40	63,55	BDI 1	78,38	5.988,23
1.14.0.2.	SINAPI-I	37402	Grelha de concreto 15x75x52 cm	UM	8,00	42,52	BDI 1	52,44	419,52
1.14.0.3.	SINAPI	88549	Brita nº 2 para caminho d'água, fornecimento e assentamento	m³	1,87	62,71	BDI 1	77,35	144,64
1.15.			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS					-	12.095,06
1.15.0.1.	SINAPI	95471	Bacia Sanitária Convencional em louça branca, fornecimento e instalação	UN	6,00	616,80	BDI 1	760,76	4.564,56
1.15.0.2.	SINAPI	40729	Válvula de descarga 1½" com registro e acabamento cromado, fornecimento e instalação	UN	6,00	202,72	BDI 1	250,03	1.500,18
1.15.0.3.	SINAPI	86901	Cuba de embutir oval em louça branca, fornecimento e instalação	UN	6,00	107,42	BDI 1	132,49	794,94
1.15.0.4.	SINAPI	86942	Lavatório Pequeno Ravena/Izy cor Branco Gelo, código L.915; DECA ou equivalente	UN	6,00	193,42	BDI 1	238,56	1.431,36
1.15.0.5.	SINAPI-I	1370	Ducha Higiénica com registro e derivação Linha Izy, código 1984.C37; DECA ou equivalente	UM	2,00	60,87	BDI 1	75,08	150,16
1.15.0.6.	SINAPI	86906	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37; DECA ou equivalente	UN	8,00	64,26	BDI 1	79,26	634,08
1.15.0.7.	SINAPI	86914	Torneira de parede de uso geral para jardim ou tanque, fornecimento e instalação	UN	2,00	48,63	BDI 1	59,98	119,96
1.15.0.8.	SINAPI	9535	Chuveiro elétrico Duchá corpo plástico fornecimento e instalação	UN	6,00	56,51	BDI 1	69,70	418,20
1.15.0.9.	SINAPI	95544	Papeleira metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente; fornecimento e instalação	UN	6,00	43,12	BDI 1	53,18	319,08
1.15.0.10.	SINAPI	95543	Porta Toalha em metal cromado tipo barra incluso fixação	UN	2,00	53,73	BDI 1	66,27	132,54
1.15.0.11.	SINAPI	95545	Saboneteira de parede em metal cromado incluso fixação	UN	4,00	40,86	BDI 1	50,40	201,60
1.15.0.12.	SINAPI-I	377	Assento plástico para vaso sanitário	UM	6,00	21,65	BDI 1	26,70	160,20
1.15.0.13.	SINAPI-I	36215	Banco articulado metálico para banho PNE, em aço inox fornecimento e instalação	UM	2,00	676,26	BDI 1	834,10	1.668,20
1.16.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO					-	735,62
1.16.0.1.	SINAPI	83635	Extintor PQS po'químico 6kg, fornecimento e instalação	UN	2,00	184,03	BDI 1	226,98	453,96
1.16.0.2.	SINAPI	97609	Luminária de emergência 30 LED, fornecimento e instalação	UN	2,00	27,33	BDI 1	33,71	67,42
1.16.0.3.	SINAPI	84665	Marcação de piso para localização de extintor, dimensões 100x100cm largura da faixa 5 cm	M	6,00	15,92	BDI 1	19,64	117,84
1.16.0.4.	SINAPI-I	37556	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, "Saída de emergência"	UN	2,00	19,54	BDI 1	24,10	48,20
1.16.0.5.	SINAPI-I	37556	Placa de sinalização em PVC fotoluminescente, "Extintor de incêndio"	UN	2,00	19,54	BDI 1	24,10	48,20
1.17.			INSTALAÇÃO ELÉTRICA - 220v					-	17.178,87
1.17.1.			CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO					-	2.872,53
1.17.1.1.	SINAPI	72554	Quadro de distribuição de energia para 12 disjuntores, fornecimento e instalação	UN	1,00	402,69	BDI 1	496,68	496,68
1.17.1.2.	SINAPI	74131/5	Quadro de distribuição de energia para 24 disjuntores, fornecimento e instalação	UN	1,00	561,86	BDI 1	693,00	693,00
1.17.1.3.	SINAPI	83372	Quadro de medição padrão popular, fornecimento e instalação	UN	1,00	721,00	BDI 1	889,28	889,28
1.17.1.4.	SINAPI	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 10A, fornecimento e instalação	UN	7,00	11,63	BDI 1	14,34	100,38
1.17.1.5.	SINAPI	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 20A, fornecimento e instalação	UN	5,00	11,63	BDI 1	14,34	71,70
1.17.1.6.	SINAPI	74130/1	Disjuntor termomagnético monopolar 25A, fornecimento e instalação	UN	8,00	11,63	BDI 1	14,34	114,72

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.17.1.7.	SINAPI	74130/5	Disjuntor termomagnético tripolar 100A, fornecimento e instalação	UN	2,00	102,46	BDI 1	126,37	252,74
1.17.1.8.	SINAPI	74130/6	Disjuntor termomagnético tripolar 150A, fornecimento e instalação	UN	1,00	205,96	BDI 1	254,03	254,03
1.17.2.			ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS					-	4.973,83
1.17.2.1.	SINAPI	91854	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	28,00	5,82	BDI 1	7,18	201,04
1.17.2.2.	SINAPI	91856	Eletroduto PVC flexível corrugado reforçado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	18,00	7,45	BDI 1	9,19	165,42
1.17.2.3.	SINAPI	91873	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 40mm, fornecimento e instalação	m	18,00	11,41	BDI 1	14,07	253,26
1.17.2.4.	SINAPI	95746	Eletroduto de aço galvanizado Ø 25mm, fornecimento e instalação	m	82,00	14,14	BDI 1	17,44	1.430,08
1.17.2.5.	SINAPI	95747	Eletroduto de aço galvanizado Ø 32mm, fornecimento e instalação	m	13,00	25,24	BDI 1	31,13	404,69
1.17.2.6.	SINAPI	95748	Eletroduto de aço galvanizado Ø40mm, fornecimento e instalação	m	30,00	26,44	BDI 1	32,61	978,30
1.17.2.7.	SINAPI	95777	Condutete ¾" em liga de alumínio fundido tipo T, fornecimento e instalação	UM	30,00	18,33	BDI 1	22,61	678,30
1.17.2.8.	SINAPI	95778	Condutete ¾" em liga de alumínio fundido tipo LL, fornecimento e instalação	un	5,00	18,79	BDI 1	23,18	115,90
1.17.2.9.	SINAPI	95779	Condutete ¾" em liga de alumínio fundido tipo TA, fornecimento e instalação	un	4,00	17,25	BDI 1	21,28	85,12
1.17.2.10.	SINAPI	95779	Condutete ¾" em liga de alumínio fundido tipo TA, fornecimento e instalação	un	1,00	17,25	BDI 1	21,28	21,28
1.17.2.11.	SINAPI-I	400	Abraçadeira metálica tipo D de ¾", fornecimento e instalação	un	50,00	0,60	BDI 1	0,74	37,00
1.17.2.12.	SINAPI-I	39129	Abraçadeira metálica tipo D de 1", fornecimento e instalação	un	4,00	0,66	BDI 1	0,81	3,24
1.17.2.13.	SINAPI-I	392	Abraçadeira metálica tipo D de 1½", fornecimento e instalação	un	4,00	0,57	BDI 1	0,70	2,80
1.17.2.14.	SINAPI-I	39175	Bucha e arruela de aço galvanizado ¾", fornecimento e instalação	cj	15,00	0,73	BDI 1	0,90	13,50
1.17.2.15.	SINAPI-I	39176	Bucha e arruela de aço galvanizado 1", fornecimento e instalação	cj	2,00	0,78	BDI 1	0,96	1,92
1.17.2.16.	SINAPI-I	39178	Bucha e arruela de aço galvanizado 1½", fornecimento e instalação	cj	1,00	1,32	BDI 1	1,63	1,63
1.17.2.17.	SINAPI	92695	Luva de ferro galvanizado ¾", fornecimento e instalação	un	15,00	12,96	BDI 1	15,98	239,70
1.17.2.18.	SINAPI	92697	Luva de ferro galvanizado 1", fornecimento e instalação	un	2,00	20,97	BDI 1	25,86	51,72
1.17.2.19.	SINAPI	92662	Luva de ferro galvanizado 1½", fornecimento e instalação	un	1,00	21,56	BDI 1	26,59	26,59
1.17.2.20.	SINAPI	92868	Caixa de passagem de ferro esmaltada 4x2", fornecimento e instalação	un	16,00	9,70	BDI 1	11,96	191,36
1.17.2.21.	SINAPI	92865	Caixa de passagem octogonal 4x4" em chapa galvanizada, fornecimento e instalação	un	7,00	8,22	BDI 1	10,14	70,98
1.17.3.			CABOS E FIOS CONDUTORES					-	5.176,65
1.17.3.1.	SINAPI	91926	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 2,5mm²; anti-chama 450/750V	m	190,00	2,43	BDI 1	3,00	570,00
1.17.3.2.	SINAPI	91928	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 4mm²; anti-chama 450/750V	m	820,00	3,61	BDI 1	4,45	3.649,00
1.17.3.3.	SINAPI	91934	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 16mm²; anti-chama 450/750V	m	14,00	10,37	BDI 1	12,79	179,06
1.17.3.4.	SINAPI	92985	Cabo de cobre flexível, isolado, seção de 35mm²; anti-chama 450/750V	m	41,00	15,40	BDI 1	18,99	778,59
1.17.4.			ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES					-	4.155,86
1.17.4.1.	SINAPI	92000	Tomada universal 2P+T 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	und	4,00	18,71	BDI 1	23,08	92,32
1.17.4.2.	SINAPI	92001	Tomada universal 2P+T 20A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	und	1,00	20,43	BDI 1	25,20	25,20
1.17.4.3.	SINAPI	91953	Interruptor simples 1 tecla 10A/250V com suporte e placa, fornecimento e instalação	und	7,00	17,66	BDI 1	21,78	152,46
1.17.4.4.	SINAPI	73953/04	Luminárias 2x2x36W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	und	1,00	127,65	BDI 1	157,44	157,44
1.17.4.5.	SINAPI	73953/04	Luminárias 2x 2x36W de sobrepor completa, fornecimento e instalação	und	6,00	127,65	BDI 1	157,44	944,64
1.17.4.6.	SINAPI	74231/001	Luminária de alumínio com refletor redondo aberta para lampada mista 500 w ; fornecimento e instalação.	und	20,00	112,85	BDI 1	139,19	2.783,80
1.18.			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)					-	9.032,50
1.18.0.1.	SINAPI	96986	Haste para aterramento 3/4 para SPDA	UN	7,00	70,47	BDI 1	86,92	608,44
1.18.0.2.	SINAPI	96973	Cordoalha de cobre nu 35mm², fornecimento e instalação	m	39,20	34,23	BDI 1	42,22	1.655,02
1.18.0.3.	SINAPI	96974	Cordoalha de cobre nu 50mm², fornecimento e instalação	m	126,32	39,66	BDI 1	48,92	6.179,57
1.18.0.4.	SINAPI	93008	Eletroduto de PVC rígido Ø 50mm, fornecimento e instalação	m	21,00	9,07	BDI 1	11,19	234,99
1.18.0.5.	SINAPI	93059	Conector de bronze , fornecimento e instalação	UN	7,00	13,54	BDI 1	16,70	116,90
1.18.0.6.	SINAPI	93059	Conector de medição, bronze TEL-560, fornecimento e instalação	UN	7,00	13,54	BDI 1	16,70	116,90
1.18.0.7.	SINAPI	72262	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos, fornecimento e instalação	UN	7,00	13,98	BDI 1	17,24	120,68
1.19.			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					-	31.136,35
1.19.0.1.	SINAPI	86889	Bancada em marmore sintético 1,20x 0,60 cm, espessura 2cm	UN	1,00	616,39	BDI 1	760,26	760,26
1.19.0.2.	SINAPI-I	25400	Conjunto estrutural metálico para tabelas de basquete, inclusive tabelas	UND	1,00	1.030,72	BDI 1	1.271,29	1.271,29
1.19.0.3.	SINAPI-I	25398	Conjunto metálico de traves para futsal, inclusive redes	UND	1,00	2.922,31	BDI 1	3.604,38	3.604,38
1.19.0.4.	SINAPI-I	25399	Conjunto metálico para rede de voleibol, inclusive redes e antenas	UND	1,00	1.774,09	BDI 1	2.188,16	2.188,16
1.19.0.5.	SINAPI	84862	Corrimãos em perfis metálicos para rampas de acesso, fornecimento e instalação	M	9,60	200,43	BDI 1	247,21	2.373,22
1.19.1.			PORTÃO E GRADIL METÁLICO					-	20.939,04
1.19.1.1.	SINAPI	74244/001	Alambrado para quadra poliesportiva, estruturado por tubos de aço galvanizado 2", com tela de arame galvanizado malha quadrada 5x5cm	M2	150,00	98,17	BDI 1	121,08	18.162,00
1.19.1.2.	SINAPI	85188	Portão metálico 1 folhas de abrir com estrutura em tubos de aço e tela galvanizada	UN	4,00	562,88	BDI 1	694,26	2.777,04
1.20.			SERVIÇOS FINAIS					-	6.321,55
1.20.0.1.	SINAPI	73948/3	Limpeza de azulejo	M2	296,01	5,75	BDI 1	7,09	2.098,71
1.20.0.2.	SINAPI	73948/8	Limpeza de vidro comum	M2	21,90	10,10	BDI 1	12,46	272,87
1.20.0.3.	SINAPI	73948/11	Limpeza de piso cerâmico	M2	64,91	17,23	BDI 1	21,25	1.379,34

Item	Fonte	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	BDI (%)	Preço Unitário (R\$)	Preço Total (R\$)
1.20.0.4.	SINAPI	9537	Limpeza geral de quadra poliesportiva	M2	676,67	2,01	BDI 1	2,48	1.678,14
1.20.0.5.	SINAPI-I	10848	Placa de inauguração , metálica 40cm x 60 cm	UN	1,00	723,60	BDI 1	892,49	892,49
1.20.0.6.					6.802,34			-	-

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

Observações:

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

Vila Nova do Sul
 Local
 11 de fevereiro de 2019
 Data

Nome: Paulo Ricardo Zago Nogara
 Título: Eng. Civil
 CREA/CAU 70065
 ART/RRT: 9959715