



CNPJ: 10.655.901/0001-75

PROPOSTA DE PREÇOS

NOME DA EMPRESA: REFERENCIA SERVIÇOS DE OBRAS E SINALIZAÇÕES LTDA
CGC/CNPJ: 10.655.901/0001-75
ENDEREÇO: RUA DILECTO ANTONIO FOLLADOR, Nº 135, CENTRO, BARRÃO DE COTEGIPE

Apresentamos nossa proposta para execução da obra de ampliação da **ESCOLA MUNICIPAL VIADUTOS** descrita no Edital de Tomada de Preço nº **06/2020**, acatando todas as condições estipuladas no Edital, conforme planilha de preços anexo e descrição abaixo:

VALOR PROPOSTO DOS MATERIAIS: R\$265.166,32 (Duzentos e sessenta e cinco mil com cento e sessenta e seis reais e trinta e dois centavos)

VALOR PROPOSTO DA MÃO-DE-OBRA: R\$54.311,18 (Cinquenta e quatro mil com trezentos e onze reais e dezoito centavos)

TOTAL GERAL PROPOSTO: R\$319.477,50 (Trezentos e dezenove mil com quatrocentos e quarenta e sete reais e cinquenta centavos)

Obs.: No preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes, deslocamentos, instalações e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Caso seja vencedora do processo licitatório se responsabiliza pela emissão e pagamento da ART de execução da obra.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL: 60 (sessenta) dias.

Barão de Cotegipe/RS, 01 de julho de 2020.

Assinatura do Representante
Nome: Osvaldo Fantin
CPF: 526.123.689-49

Referencia Serviços de Obras
e Sinalizações Eireli
Osvaldo Fantin
Diretor

Referencia Serviços de Obras
e Sinalizações Eireli
Eng. Leandro Malysz
CREA/RS 088183

REFERENCIA SERVIÇOS DE OBRAS E SINALIZAÇÕES LTDA
RUA DILECTO ANTONIO FOLLADOR, 135, B CENTRO, BARÃO DE COTEGIPE/RS
Fone/Fax: (54) 3321-0429

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIADUTOS

Obra: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL VIADUTOS

Preço base: SINAPI - MARÇO-2020 - sem desoneração

ÁREA= 62,64m² + 137,57m² = 200,21m²

Planilha Orçamentária

1.2477

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PR. UNIT. (R\$)	PR. UNIT. (R\$)	PR. UNIT. (R\$)	PR. UNIT. (R\$)	PR. TOTAL (R\$)	PR. TOTAL (R\$)	VALOR (R\$)
							C/ BDI	C/BDI MATERIAL	C/BDI M.O.	C/BDI MATERIAL	C/BDI M.O.	TOTAL C/ BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES												
1.1	74209/1	SINAPI	Placa de obra em chapa zincada, instalada	m²	6,00	375,91	489,02	389,29	79,73	2.335,73	478,40	2.814,14
1.2	COMP	PROP	LOCAÇÃO DE CONTAINER METÁLICO 20 PÉS OU 6,05m	MÊS	4,00	600,00	748,62	621,35	127,27	2.485,42	609,06	2.994,48
1.3	74077/3	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M	m	70,00	37,83	47,20	39,18	8,02	2.742,35	561,69	3.304,03
1.4	74220/1	SINAPI	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, REAP 2X	m²	87,00	40,00	48,91	41,42	8,48	3.603,86	738,14	4.342,00
1.5	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	10,20	42,87	53,49	44,40	9,09	452,84	92,75	545,59
Subtotal Item 1.0										11.620,19	2.380,04	14.000,23
MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES												
2.1	55835	SINAPI	Aterro apoiado em camadas de 0,20 m com material argilo - arenoso (entre baldrame)	m³	70,89	51,93	64,79	53,78	11,01	3.612,34	780,84	4.393,18
2.2	93358	SINAPI	Escavação manual de velas	m³	23,50	65,31	81,49	67,63	13,85	1.589,41	325,54	1.914,95
Subtotal Item 2.0										5.401,75	1.106,38	6.508,13
FUNDAÇÕES												
SAPATAS												
3.1	94968	SINAPI	Lastro de concreto magro (e=5,0 cm) - preparo mecânico	m²	1,75	384,54	454,84	377,51	77,32	660,65	135,31	795,96
3.2	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME, SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM	KG	420,00	8,34	10,41	8,64	1,77	3.627,47	742,98	4.370,44
3.3	COMPOSI	PROP	CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 25 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m²	14,00	542,10	678,38	561,39	114,98	7.859,51	1.609,78	9.469,29
VIGAS BALDRAMES												
3.4	5651	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES	m²	79,80	50,08	62,48	51,86	10,62	4.138,62	847,67	4.986,29
3.5	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM MONTAGEM	KG	302,00	8,34	10,41	8,64	1,77	2.608,32	534,23	3.142,56
3.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM MONTAGEM	KG	78,00	12,02	15,00	12,45	2,55	970,93	198,96	1.169,79
3.7	COMPOSI	PROP	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 25 MPa, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m²	5,98	600,12	748,77	621,48	127,29	3.722,66	782,47	4.485,13
Subtotal Item 3.0										23.588,16	4.831,31	28.419,47
SUPERESTRUTURA												
CONCRETO ARMADO - VIGAS												
4.1	92468	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma para vigas, em chapa de madeira plastificada com reaproveitamento	m²	72,00	70,45	87,90	72,96	14,94	5.252,93	1.075,90	6.328,83
4.2	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	798,00	5,81	7,00	5,81	1,19	4.636,11	949,57	5.585,68
4.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM	KG	100,80	9,90	12,35	10,25	2,10	1.033,44	211,67	1.245,10
4.4	94971	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento.	m³	7,80	454,23	566,74	470,40	96,35	3.669,09	751,50	4.420,59
CONCRETO ARMADO - LAJES												
4.5	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM	KG	320,00	8,72	10,88	9,03	1,85	2.889,71	591,87	3.481,58
4.6	94971	SINAPI	Concreto para estrutura fck=25MPa, incluindo preparo, lançamento, adensamento. Esp 4cm	m³	8,00	600,12	748,77	621,48	127,29	4.971,83	1.018,33	5.990,16
4.7	74202/1	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA TRELICADA TG-12, LAJOTAS E CAP C/CONC FCK=25MPA, C/ESCORAMENTO (REAPR 3X)	m²	200,21	66,10	82,47	68,45	14,02	13.704,89	2.807,03	16.511,91
CONCRETO ARMADO - PILARES												
4.8	92412	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES COM ÁREA MÉDIA DAS SEÇÕES MENOR OU IGUAL A 0,25 M², PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES	m²	67,50	78,06	97,40	80,84	16,56	5.456,58	1.117,61	6.574,19
4.9	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRA DO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM	KG	630,00	5,61	7,00	5,81	1,19	3.600,09	749,66	4.409,75
4.10	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0MM	KG	100,80	9,90	12,35	10,25	2,10	1.033,44	211,67	1.245,10
4.11	92718	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK= 25 MPa, COM USO DE BALDES EM EDIFICAÇÃO COM SEÇÃO MÉDIA DE PILARES MENOR OU IGUAL A 0,25 M² - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	4,80	481,54	600,82	498,68	102,14	2.393,66	490,27	2.883,92
Subtotal Item 4.0										48.701,77	9.975,08	58.676,83
SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)												
5.1	87509	SINAPI	Alvenaria de tipo cerâmico (14x19x24)cm, e= 0,14m, com argamassa (traço 1 2 8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	211,98	85,00	106,05	88,03	18,03	18.659,59	3.621,84	22.481,43
5.2	93186	SINAPI	VERGA/CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO	m	20,80	47,09	58,75	48,77	9,99	1.014,33	207,75	1.222,09
5.3	93187	SINAPI	VERGA/CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO	m	34,00	53,86	67,20	55,78	11,42	1.896,42	388,42	2.284,84
Subtotal Item 5.0										21.570,34	4.418,02	25.988,36
ESQUADRIAS												
PORTAS DE MADEIRA												
6.1	91314	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	700,00	873,39	724,91	148,48	2.899,65	593,91	3.493,56
6.2	91315	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	5,00	700,00	873,39	724,91	148,48	3.624,57	742,38	4.366,95
6.3	91318	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	550,00	686,24	569,58	116,66	1.708,73	349,98	2.058,71
JANELAS BASCULANTES E ÓCULO												
6.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (SEGUIR MODELO DAS EXISTENTES)	m²	19,70	590,98	737,37	612,01	125,35	12.056,67	2.469,44	14.526,11
6.5	COMP	PROP	ÓCULO - MADEIRA DE CORRER, COM BASE E TRINCO	m²	2,40	476,93	595,07	493,90	101,16	1.185,37	242,79	1.428,16
VIDROS												
6.6	72117	SINAPI	Vidro liso comum incolor, espessura 4mm- fornecimento e instalação	m²	18,20	75,00	93,58	77,67	15,91	1.413,58	289,53	1.703,11
6.7	85005	SINAPI	Espelho cristal esp. 4mm sem moldura	m²	2,20	285,47	356,18	295,63	60,55	650,39	133,21	783,60
Subtotal Item 6.0										23.538,85	4.821,23	28.360,19
COBERTURA												

(Handwritten signatures and initials)

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
7.1	87647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	62,30	2,59	3,23	2,68	0,55	167,10	34,23	201,33
7.2	92542	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA	m²	260,27	16,19	20,20	16,77	3,43	4.363,74	893,78	5.257,52
7.3	92550	SINAPI	Fabricação e Instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada, vão de 8m, para telha cerâmica	un	15,00	1.576,75	1.967,31	1.632,87	334,44	24.493,02	5.016,64	29.509,66
7.4	94443	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL	m²	260,27	38,74	48,34	40,12	8,22	10.441,72	2.138,67	12.580,38
7.5	94221	SINAPI	Cumeieira com telha cerâmica emboçada com argamassa traço 1 2 8	m	79,30	22,67	28,29	23,48	4,81	1.861,71	381,31	2.243,03
Subtotal Item 7.0										41.327,30	8.464,63	49.791,93

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
8.0			IMPERMEABILIZAÇÃO									
8.1	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	66,50	31,83	39,71	32,96	6,75	2.192,03	448,97	2.641,00
Subtotal Item 8.0										2.192,03	448,97	2.641,00

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
9.0			REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS									
9.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESEÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE M2 CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1 3 COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	423,96	6,71	8,37	6,95	1,42	2.946,02	603,40	3.549,42
9.2	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR	m²	200,00	17,87	22,30	18,51	3,79	3.701,20	758,08	4.459,28
9.3	87775	SINAPI	EMBOÇO DO MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1 2 8. PREPARO MECÂNICO COM TENEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE. ESPESURA DE 25 MM	m²	623,96	24,30	30,32	25,16	5,15	15.701,87	3.216,05	18.917,91
9.4	90409	SINAPI	Reboco de teto/paredo, com argamassa traço - 1 2 6 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm (massa única)	m²	353,00	25,35	31,64	26,26	5,38	9.270,69	1.898,82	11.169,51
9.5	87275	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 30 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	234,96	50,00	62,39	51,78	10,61	12.166,12	2.491,86	14.657,98
9.6	87267	SINAPI	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - conforme projeto	m²	36,00	50,00	62,39	51,78	10,61	1.864,06	381,60	2.245,66
Subtotal Item 9.0										45.649,97	9.349,99	54.999,96

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
10.0			SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)									
10.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIEIS, ESPESURA DE 5 CM	m²	10,00	84,18	105,04	87,19	17,86	671,86	178,57	1.050,44
10.2	87690	SINAPI	Contrapiso de concreto não-estrutural espessura 5cm, preparo com betoneira	m²	200,21	36,04	44,97	37,32	7,64	7.472,38	1.530,49	9.002,86
10.3	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - INTERIOR SALAS (semelhante ao existente)	m²	172,00	29,23	36,47	30,27	6,20	5.206,50	1.066,38	6.272,89
10.4	87251	SINAPI	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 40 x 40 cm aplicado com argamassa industrializada - incl. rejunte - CIRCULAÇÃO (semelhante ao existente)	m²	28,00	29,23	36,47	30,27	6,20	847,57	173,60	1.021,17
10.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM	m	8,00	89,11	111,16	92,28	18,90	738,25	151,21	889,46
Subtotal Item 10.0										15.136,69	3.100,26	18.236,95

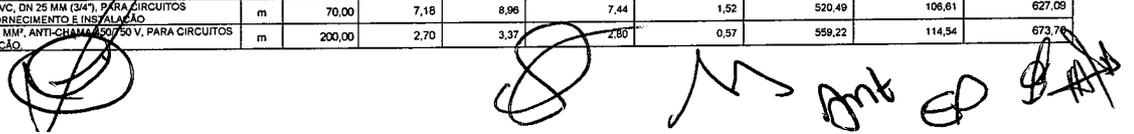
Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
11.0			PINTURA									
11.1	88487	SINAPI	Pintura em latex acrílico 02 demãos sobre paredes internas e externas	m²	389,00	10,13	12,64	10,49	2,15	4.080,82	635,83	4.716,65
11.2	100725	SINAPI	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	m²	34,90	19,29	24,07	19,98	4,09	697,18	142,80	839,98
11.3	73739	SINAPI	Pintura em esmalte sintético 02 demãos em porta de madeira	m²	54,24	16,75	20,90	17,35	3,55	940,88	192,71	1.133,58
Subtotal Item 11.0										5.718,88	1.171,33	6.890,19

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
12.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICA									
12.1	89587	SINAPI	Registro de gaveta com canopia Ø 3/4"	un	2,00	89,49	110,41	91,64	18,77	183,28	37,54	220,82
12.2	89396	SINAPI	Tubo PVC soldável Ø 25 mm, inclusive conexões	m	36,00	15,95	19,90	16,52	3,38	594,64	121,79	716,43
12.3	90373	SINAPI	Joelho PCV soldável 90º água fria 25mm	un	7,00	10,75	13,41	11,13	2,28	77,93	15,96	93,89
12.4	89396	SINAPI	Té PVC soldável com rosca água fria 25mm	un	4,00	15,01	18,73	15,54	3,18	62,18	12,74	74,91
Subtotal Item 12.0										918,02	188,03	1.106,05

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
13.0			INSTALAÇÃO SANITÁRIA									
13.1	89707	SINAPI	Caixa Sifonada 100x100x50mm	un	3,00	21,82	27,22	22,60	4,63	67,79	13,88	81,67
13.2	89848	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 100mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	33,00	21,26	26,53	22,02	4,51	726,55	148,81	875,36
13.3	89712	SINAPI	Tubo de PVC Série Normal 50mm, fornec. e instalação, inclusive conexões	m	13,00	20,84	26,00	21,58	4,42	280,56	57,46	338,03
13.4	89783	SINAPI	Joelho PCV 45º esgoto 50 mm	un	1,00	8,91	11,12	9,23	1,89	9,23	1,89	11,12
13.5	89731	SINAPI	Joelho PCV 90º esgoto 50 mm	un	4,00	7,86	9,83	8,16	1,67	32,64	6,69	39,33
13.6	89783	SINAPI	Junção PVC esgoto 50 mm	un	1,00	8,91	11,12	9,23	1,89	9,23	1,89	11,12
13.7	89834	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 50 mm	un	1,00	26,12	32,59	27,05	5,54	27,05	5,54	32,59
13.8	89852	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM,	un	4,00	25,71	32,08	26,63	5,45	106,50	21,81	128,31
13.9	89861	SINAPI	Junção PVC esgoto 100 x 100 mm	un	4,00	31,65	39,49	32,78	6,71	131,11	26,85	157,96
13.10	98109	SINAPI	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE 312 L - PARA ATÉ 146 PESSOAS SERVIDAS NO PICO), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X1,2 M, ALTURA INTERNA = 1 M	un	1,00	658,43	821,52	681,86	138,66	681,86	139,68	821,52
13.11	0	proprio	Sumidouro 27m³	un	1,00	1.200,00	1.497,24	1.242,71	254,53	1.242,71	254,53	1.497,24
13.12	98054	SINAPI	88054 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL 6245,8 L	un	2,00	2.475,09	3.088,17	2.563,18	524,99	5.126,38	1.049,98	6.176,34
Subtotal Item 13.0										8.441,59	1.729,00	10.170,59

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
14.0			LOUÇAS E METAIS									
14.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSIVE ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3,00	350,00	430,70	362,46	74,24	1.087,37	222,71	1.310,09
14.2	95471	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COMPLETA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	892,36	863,86	717,00	146,86	717,00	146,86	863,86
14.3	86901	SINAPI	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L 37, DECA, ou equivalente, em bancada e complementos (válvula, sifão e engate flexível cromados), exceto torneira	un	5,00	124,31	155,10	128,73	26,37	643,67	131,84	775,51
14.4	86906	SINAPI	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193 C37, Deca ou equivalente	un	4,00	55,55	69,31	57,53	11,78	287,64	58,91	346,55
14.5	95544	SINAPI	Papelreira Metálica Linha Izy, código 2020 C37, DECA ou equivalente	un	5,00	58,69	73,23	60,78	12,45	243,12	49,79	292,91
14.6	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,10	970,50	1.210,89	1.005,04	205,85	1.105,55	226,44	1.331,98
14.7	100664	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 80 X 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00	585,76	730,85	606,61	124,24	606,61	124,24	730,85
Subtotal Item 14.0										4.660,95	988,80	5.649,74

Item	Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	Valor Unitário	Valor Total	
15.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V									
15.1	84402	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA P/ 6 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES SEM BARRAMENTO, DE EMBUTIR, EM CHAPA METÁLICA	un	2,00	81,77	102,02	84,68	17,34	169,36	34,69	204,05
15.2	93653	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	4,00	10,33	12,89	10,70	2,19	42,79	8,78	51,55
15.3	93655	SINAPI	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	11,74	14,65	12,16	2,49	12,16	2,49	14,65
15.4	91846	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	112,00	7,18	8,93	7,41	1,52	830,48	170,98	1.001,46
15.5	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	70,00	7,18	8,96	7,44	1,52	520,49	106,61	627,09
15.6	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 300/50 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	200,00	2,70	3,37	2,80	0,57	559,22	114,54	673,76



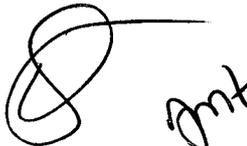
15.7	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40,00	5,83	7,27	6,04	1,24	241,50	49,46	290,96
15.8	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	40,00	9,52	11,88	9,86	2,02	394,35	80,77	475,12
15.9	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	38,00	9,89	12,34	10,24	2,10	389,20	79,71	468,91
15.10	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	30,00	58,82	73,39	60,91	12,48	1.827,40	374,29	2.201,69
15.11	97582	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00	36,28	45,27	37,57	7,70	300,57	61,58	362,13
15.12	92000	SINAPI	Tomada universal, 2P+T, 10A/250v, cor branca, completa	un	19,00	24,00	29,94	24,85	5,09	472,23	96,72	568,95
15.13	91953	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa	un	5,00	22,68	28,30	23,49	4,81	117,44	24,05	141,49
15.14	91959	SINAPI	Interruptor simples 10 A, completa 2 módulos	un	2,00	35,91	44,80	37,19	7,62	74,38	15,23	89,61
15.15	92023	SINAPI	Interruptor simples com uma tomada	un	1,00	33,66	42,00	34,88	7,14	34,88	7,14	42,00
Subtotal item 15.0										5.986,40	1.226,13	7.212,53

16.0			SERVIÇOS FINAIS									
16.1	0	PROP	Limpeza geral	m²	220,00	3,00	3,74	3,11	0,64	683,49	139,99	823,48
Subtotal item 16.0										683,49	139,99	823,48

Custo TOTAL com BDI 24,77% Incluso
Barão de Cotogipe/RS, 01 de junho de 2020.


 Referência Serviços de Obras
 e Sinalizações Eireli
 Osvaldo Fantin
 Diretor


 Referência Serviços de Obras
 e Sinalizações Eireli
 Eng. Leandro Matysz
 CREA/RS 088183


 mt


 PP



PREFEITURA MUNICIPAL DE VIADUTOS - RS
Obra: AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL VIADUTOS

CRONOGRAMA - FÍSICO / FINANCEIRO

1,25	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL C/BDI	1 MÊS		2 MÊS		3 MÊS		4 MÊS				
			FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO	FÍSICO	FINANCEIRO			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 14.000,23	100%	14.000,23		0,00	0,00		0,00		0,00		0,00
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS PARA FUNDAÇÕES	R\$ 6.508,13	100%	6.508,13	0%	0,00	0,00		0,00		0,00		0,00
3.0	FUNDAÇÕES	R\$ 28.419,47	80%	22.735,58	20%	5.683,89	0%	0,00	0,00		0,00		0,00
4.0	SUPERESTRUTURA	R\$ 58.676,83	10%	5.867,68	70%	41.073,78	20%	11.735,37	0%		0,00		0,00
5.0	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO (PAREDES)	R\$ 25.988,36		0,00	70%	18.191,85	30%	7.796,51	0%		0,00		0,00
6.0	ESQUADRIAS	R\$ 28.360,19		0,00	0%	0,00	30%	8.508,06	70%		19.852,13		0,00
7.0	COBERTURA	R\$ 49.791,93		0,00	0%	0,00	20%	9.958,39	80%		39.833,54		0,00
8.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 2.641,00	50%	1.320,50	50%	1.320,50	0%	0,00	0%		0,00		0,00
9.0	REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS	R\$ 54.999,96	0%	0,00	0%	0,00	70%	38.499,97	30%		16.499,99		0,00
10.0	SISTEMAS DE PISOS INTERNOS E EXTERNOS (PAVIMENTAÇÃO)	R\$ 18.236,82	0%	0,00	30%	5.471,05	50%	9.118,41	20%		3.647,36		0,00
11.0	PINTURA	R\$ 6.890,19							100%		6.890,19		0,00
12.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA	R\$ 1.106,05	10%	110,60			80%	884,84	10%		110,60		0,00
13.0	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 10.170,59	20%	2.034,12			70%	7.119,41	10%		1.017,06		0,00
14.0	LOUÇAS E METAIS	R\$ 5.651,74							100%		5.651,74		0,00
15.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 220V	R\$ 7.212,53	20%	1.442,51			60%	4.327,52	20%		1.442,51		0,00
16.0	SERVIÇOS FINAIS	R\$ 823,48							100%		823,48		0,00
		R\$ 319.477,50	16,91%	R\$ 54.019,36	22,46%	R\$ 71.741,07	30,66%	R\$ 97.948,47	29,98%	R\$ 95.768,61	29,98%	R\$ 319.477,50	100,00%
					39,36%		70,02%		100,00%				100,00%

Barão de Cotegipe/RS, 01 de julho de 2020.

Referência Serviços de Obras
e Sinalizações Eireli
Oswaldo Fantin
Diretor

Referência Serviços de Obras
e Sinalizações Eireli
Eng. Leandro Malysz
CREA/RS 088183

REFERÊNCIA

SINALIZAÇÕES

Em atenção ao estabelecido pelo Acórdão 2622/2013 – TCU – Plenário reformamos a orientação e indicamos a utilização dos seguintes parâmetros para taxas de BDI:

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
TIPO DE OBRA	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUATIL
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	20,34%	22,12%	25,00%
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS	19,60%	20,97%	24,23%
CONSTRUÇÃO DE REDES HIDROS.	20,76%	24,18%	26,44%
CONSTRUÇÃO DE REDES ELÉTRIC.	24,00%	25,84%	27,86%

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
 AC: taxa de administração central;
 S: taxa de seguros;
 R: taxa de riscos;
 G: taxa de garantias;
 DF: taxa de despesas financeiras;
 L: taxa de lucro/remuneração;
 I: taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, ISS).

PARCELA DO BDI-CONST.	1º QUARTIL %	MÉDIO %	3º QUATIL %
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00	4,00	5,50
SEGURO E GARANTIA	0,80	0,80	1,00
RISCO	0,97	1,27	1,27
DESPESAS FINANCEIRAS	0,59	1,23	1,39
LUCRO	6,16	7,40	8,96

PIS, COFINS ISSQN CONFORME LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA

Parâmetro	%	Verificação	CÁLCULO DO BDI
Administração Central	4,67%	OK	24,77%
Seguros e Garantias	0,85%	OK	CONDIÇÃO
Riscos	1,27%	OK	OK
Despesas Financeiras	1,23%	OK	
Lucro	7,74%	OK	
Impostos: PIS e COFINS	4,65%		
Impostos: ISS (mun.)	2,00%	OK	

OBSERVAÇÕES

a) Os percentuais de Impostos a serem adotados devem ser indicados pelo Tomador, conforme legislação vigente. Para o ISS, deverão ser definidos pelo Tomador, através de declaração informativa, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual entre 2% e 5%.

b) As tabelas acima foram construídas sem considerar a desoneração sobre a folha de pagamento prevista na Lei nº 12.844/2013. Para análise de orçamentos considerando a contribuição previdenciária sobre a receita bruta deverá ser somada a alíquota de 2% no item impostos.

Barão de Cotegipe/RS, 01 de julho de 2020.


 Referência Serviços de Obras
 e Sinalizações Eireli
 Osvaldo Fantin
 Diretor


 Referência Serviços de Obras
 e Sinalizações Eireli
 Eng. Leandro Malysz
 CREA/RS 088183


 Ont



