

MUNICÍPIO DE ARROIO DO MEIO

EMPREENHIMENTO: Ampliação da Escola Municipal DONA RITA

ART nº11479187

SISTEMA CONTRUTIVO: Concreto Armado

EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio

TIPO DE SERVIÇO: Ampliação de 02 Salas de Aula na EMEF DONA RITA

				22,47%				
Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades	SINAPI	Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
1.0	SERVIÇOS INICIAIS/TERRAPLANAGEM							15.297,26
1.1	Placa de obra em chapa de aço galvanizado 1,25x2,00m	m²	2,50	74209/001	342,28	855,70	1.047,97	
1.2	Tapume de chapa de madeira compensada, e= 6mm e h= 2,20m	m²	64,78	98458	103,21	6685,94	8.188,27	
1.3	Locação da obra (execução de gabarito)	m²	115,20	99059	42,61	4908,67	6.011,65	
1.4	Limpeza mecanizada de terreno com remoção de camada vegetal	m²	115,20	98525	0,35	40,32	49,37	
2.0	MOVIMENTAÇÃO DE SOLO							6.020,27
2.1	Escavação manual para sapata	m³	27,86	96522	124,48	3468,01	4.247,27	
2.2	Escavação manual para Viga de baldrame	m³	9,47	96527	104,90	993,40	1.216,62	
2.3	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO	m³	4,21	96385	8,88	37,38	45,78	
2.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR - PEDRA BRITADA N.1	m³	1,05	100324	91,23	95,79	117,31	
2.5	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO	m³	1,05	94962	305,84	321,13	393,29	
3.0	INFRAESTRUTURA							31.763,79
3.1	Sapatas - Armação de estrutura de concreto armado de CA-50 12.5mm	Kg	341,00	92919	15,94	5435,54	6.656,90	
3.2	Sapatas - Concretagem fck 30MPA, lançamento e acabamento	m³	7,13	96558	507,28	3616,91	4.429,62	
3.3	Viga Baldrame - Montagem e desmontagem de Forma de Baladrme em Madeira serrada	m²	31,57	96530	126,18	3983,50	4.878,59	
3.4	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-50 12,5mm	kg	97,00	96547	14,03	1360,91	1.666,70	
3.5	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-50 10mm	kg	113,00	96546	16,52	1866,76	2.286,22	
3.6	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-60 6.3mm	kg	92,00	96545	18,30	1683,60	2.061,90	
3.7	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-60 8.0mm	kg	14,00	96543	19,90	278,60	341,20	
3.8	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-60 16.0mm	kg	141,00	96548	13,44	1895,04	2.320,85	
3.9	Viga de Baldrame- armação de viga de baldrame com CA-60 20.0mm	kg	106,00	96549	15,18	1609,08	1.970,64	
3.10	Vigas Baldrame - Concretagem fck 30MPA, lançamento e acabamento	m³	6,48	96555	566,45	3670,60	4.495,37	
3.11	Impermeabilização	m²	24,34	98555	22,00	535,48	655,80	

EMPREENDIMENTO: Ampliação da Escola Municipal DONA RITA	ART nº11479187
SISTEMA CONTRUTIVO: Concreto Armado	
EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio	
TIPO DE SERVIÇO: Ampliação de 02 Salas de Aula na EMEF DONA RITA	

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades
4.0	SUPRA-ESTRUTURA		
4.1	Pilar - armação de pilar com CA-50 10.0mm	Kg	123,00
4.2	Pilar - Montagem e desmontagem de Forma de Pilares em Madeira serrada	m²	27,72
4.3	Pilar- armação de pilar com CA-60 5mm	Kg	45,00
4.4	Pilar- Concretagem de pilar, fck 25MPA, lançamento e acabamento	m³	1,40
4.5	Lajes premoldada (piso + forro)	m²	230,40
4.6	Cinta - Montagem e desmontagem de Forma em Madeira serrada	m²	31,57
4.7	Cinta - armação de viga com CA-60 6.3mm	Kg	83,00
4.8	Cinta- armação de viga com CA-50 10.00mm	Kg	151,00
4.9	Cinta- armação de viga com CA-50 12.5mm	Kg	75,00
4.10	Cinta- armação de viga com CA-50 16.0mm	Kg	23,00
4.11	Cinta- Concretagem de viga, fck 25MPA, lançamento e acabamento	m³	6,90
5.0	COBERTURA		
5.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ DUAS AGUAS	m²	141,70
5.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO FRANCESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS	m²	141,70
5.3	Calha aço galvanizado	m	30,85
5.4	Rufo aço galvanizado	m	18,30
6.0	ALVENARIA		
6.1	Alvenaria de vedação com furos na vertical 9x19x39	m²	206,78
6.2	Verga moldada in loco	m	0,46
6.3	Contraverga moldada in loco	m	15,25
6.4	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	38,85

	BDI SEM DESONERAÇÃO			
	22,47%			
	Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
SINAPI				
				69.647,93
92762	15,42	1896,66	2.322,83	
92409	216,18	5992,51	7.339,02	
92759	17,58	791,10	968,86	
92718	594,25	831,95	1.018,88	
101963	154,40	35573,76	43.567,18	
92448	112,81	3561,41	4.361,66	
92760	17,41	1445,03	1.769,72	
92762	15,42	2328,42	2.851,61	
92763	13,16	987,00	1.208,77	
92764	12,75	293,25	359,14	
92726	459,18	3168,34	3.880,26	
				46.013,67
92568	178,70	25321,79	31.011,59	
94440	33,09	4688,85	5.742,43	
94229	208,44	6430,37	7.875,27	
94231	61,77	1130,39	1.384,38	
				17.798,10
87477	48,55	10039,17	12.294,97	
93186	66,32	30,51	37,36	
93197	71,73	1093,88	1.339,67	
97624	86,72	3369,07	4.126,10	

EMPREENDIMENTO: Ampliação da Escola Municipal DONA RITA				ART nº11479187				
SISTEMA CONTRUTIVO: Concreto Armado								
EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio								
TIPO DE SERVIÇO: Ampliação de 02 Salas de Aula na EMEF DONA RITA								
Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades	SINAPI	BDI SEM DESONERAÇÃO			
					22,47%			
					Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
7.0	ABERTURAS / VIDROS							10.729,05
7.1	Janela de aluminio maxim-ar com vidro	m²	8,84	94569	548,02	4844,50	5.933,05	
7.3	Porta de Madeira 80x210cm	Un.	7,56	90820	336,31	2542,50	3.113,80	
7.4	Porta de Madeira 90x210cm	Un.	3,36	90823	408,80	1373,57	1.682,20	
8.0	HIDROSSANITÁRIO - LOUÇAS E METAIS							5.805,55
8.1	Adaptoador PVC Soldável com Flange 50mm	un.	2,00	94706	47,90	95,80	117,32	
8.2	Caixa d'água de polietileno 500L com acessórios	un.	1,00	102605	250,86	250,86	307,22	
8.3	Tubo PVC soldavel DN 25- Alimentador	m	24,00	89446	5,93	142,32	174,29	
8.4	Tubo PVC soldavel DN 50 - Da caixa até as CAF	m.	30,00	89449	21,08	632,40	774,50	
8.5	Registro de esfera de 50mm - Um registro p/ cada caixa	un.	4,00	94492	72,99	291,96	357,56	
8.6	Adaptoador para registro 50mm	un.	4,00	89595	16,90	67,60	82,78	
8.7	Adaptoador para registro 25mm	un.	4,00	89429	4,69	18,76	22,97	
8.8	Luva de Redução 50x25mm soldável	un.	6,00	89579	12,48	74,88	91,70	
8.9	Ponto de consumo Terminal de Água Fria	un.	3,00	89957	125,05	375,15	459,44	
8.10	Tubo PVC Esgoto DN 75	m.	30,00	89511	45,50	1365,00	1.671,71	
8.11	Tubo PVC Esgoto DN 50	m.	10,00	89712	28,73	287,30	351,85	
8.12	Joelho 90º estogo DN 75	ud	3,00	89739	20,14	60,42	73,99	
8.13	Joelho 90º estogo DN 50	ud	2,00	89731	10,60	21,20	25,96	
8.14	Bancada de granito cinza polido 0,50x60m, inc. com cuba oval de louça branca 35x50cm, válvua de metal cromada, sifão flexivel PVC, eng ate 30cm flexivel plastico e torneira cromada de mesa, padrão popular	un.	1,00	93441	1056,80	1056,80	1.294,26	
9.0	ELÉTRICO							17.405,06
9.1	Ponto de Iluminação com luminaria e ventiladores	un.	48,00	93139	188,78	9061,44	11.097,54	
9.2	Ponto de Tomada	un.	13,00	93142	179,80	2337,40	2.862,61	

EMPREENDIMENTO: Ampliação da Escola Municipal DONA RITA			ART nº11479187
SISTEMA CONTRUTIVO: Concreto Armado			
EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio			
TIPO DE SERVIÇO: Ampliação de 02 Salas de Aula na EMEF DONA RITA			
Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades
9.3	Quadro de distribuição 18 djuntores	un.	1,00
9.4	Disjuntor Tripolar 25A	un.	3,00
9.5	Cabo de cobre flexível isolado 2,5mm²	m	75,00
9.6	Cabo de cobre flexível isolado 4mm²	m	225,00
10.0	REVESTIMENTO E PINTURA - Interno e externo		
10.1	Contrapiso de concreto não-estrutural, espessura 3cm e preparo mecânico	m²	115,20
10.2	Revestimento cerâmico para piso com placas de dimensões 40x40cm antiderrapante - piso e paredes molhadas	m²	43,89
10.3	Soleira em granito cinza andorinha, largura 15 cm, espessura 2 cm	m²	0,80
10.4	Chapisco em paredes, vigas e pilares, com argamassa traço 1:3 (cimento e areia)	m²	279,00
10.5	Chapisco em teto com argamassa traço 1:4 (cimento e areia)	m²	115,20
10.9	Reboco de parede, com argamassa pré-fabricada, e= 0,5cm	m²	279,00
10.10	Reboco de teto, com argamassa pré-fabricada, e= 0,5cm	m²	115,20
10.11	Aplicação de Tinta Látex em Parede 2 Demãos	m²	98,72
10.12	Aplicação de Fundo Selador Acrílico	m²	98,72
10.15	Emassamento de paredes internas com massa acrílica, 2 demãos	m²	279,00
10.16	Pintura em látex acrílico sobre paredes internas e externas, 2 demãos	m²	377,72
10.17	Pintura em látex PVA sobre teto, 2 demãos	m²	115,20
11.0	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS		
11.1	Tubo PVC Ø 150mm	m	108,00
11.2	Joelho PVC 45º Ø 150mm	um	15,00
11.3	Caixa de areia em alvenaria sem grelha	un	8,00

BDI SEM DESONERAÇÃO			
22,47%			
Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
519,53	519,53	636,26	
78,20	234,60	287,31	
5,25	393,75	482,22	
7,40	1665,00	2.039,12	
			35.403,52
32,96	3796,99	4.650,17	
39,95	1753,41	2.147,39	
94,49	75,59	92,57	
3,88	1082,52	1.325,76	
5,99	690,05	845,10	
19,50	5440,50	6.662,98	
19,50	2246,40	2.751,16	
13,99	1381,09	1.691,42	
3,53	348,48	426,78	
17,95	5008,05	6.133,35	
13,99	5284,30	6.471,68	
15,63	1800,58	2.205,16	
			19.950,72
104,42	11277,36	13.811,38	
123,78	1856,70	2.273,90	
394,53	3156,24	3.865,44	

EMPREENHIMENTO: Ampliação da Escola Municipal DONA RITA	ART nº11479187
SISTEMA CONTRUTIVO: Concreto Armado	
EXECUTOR: Prefeitura Municipal de Arroio do Meio	
TIPO DE SERVIÇO: Ampliação de 02 Salas de Aula na EMEF DONA RITA	

Item	DISCRIMINAÇÃO DE SERVIÇOS	Unid	Quantidades
12.0	INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO		
12.1	Tubo PVC soldável Ø 25mm	m	20,00
12.2	Joelho 90º PVC Ø 25mm	un	6,00
12.3	Joelho 45º PVC Ø 25mm	un	4,00
13.0	SERVIÇOS FINAIS		
13.1	Limpeza de obra	m²	115,20

BDI SEM DESONERAÇÃO			
22,47%			
Custo Unitário R\$	Total Simples	Total Simples + BDI	Total Por Item
			374,21
89865	12,64	252,80	309,60
89866	4,86	29,16	35,71
89867	5,90	23,60	28,90
			242,66
99803	1,72	198,14	242,66
TOTAIS			276.451,79

ENCARGOS SÓCIAIS ADOTADOS - SEM DESONERAÇÃO	
BDI (Bonificação Despesas Indiretas)	22,47%

Data: 04 de outubro de 2021
Sinapi: agosto/2021

Danilo José Bruxel
Prefeito Municipal de Arroio do Meio-RS

Ionara Magalhães
Engº Civil - CREA/RS 180.285/D