



PREFEITURA MUNICIPAL DE ROQUE GONZALES

ORÇAMENTO DISCRIMINADO

OBRA: CERCAMENTO E COBERTURA DA ESCOLA MARTIN LUTHER

LOCAL: ESCOLA MARTIN LUTHER - DONA OTÍLIA - ROQUE GONZALES/RS

Data Base SINAPI: OUTUBRO/2014

Encargos Sociais: 47,71%

BDI: 24,42%

					C/ BDI				
SINAPI	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	PREÇO MAT. (C/ BDI) R\$	PREÇO MÃO-DE- OBRA (C/ BDI) R\$	PREÇO TOTAL MAT. R\$	PREÇO T. MÃO-DE OBRA R\$	TOTAL
	1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES							
73610	1.1	LOCAÇÃO DE CERCA	m	162,00	0,47	0,47	76,59	76,59	153,19
74077/003	1.2	LOCAÇÃO DE OBRA	m²	173,05	1,32	3,07	228,01	532,03	760,04
		Sub-Total:					304,60	608,62	913,23
	2.0	ESCAVAÇÃO							
78018	2.1	ESCAVACAO MANUAL A CEU ABERTO EM MATERIAL DE 1A CATEGORIA, EM PROFUNDIDADE ATE 0,50M.	m³	12,53	2,94	26,42	36,78	330,99	367,76
5622	2.2	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE VALA COM SOQUETE.	m²	48,60	0,40	3,63	19,59	176,33	195,92
53527	2.3	REATERRO COMPACTADO MANUALMENTE	m³	3,24	4,89	44,03	15,85	142,66	158,51
		Sub-Total:					72,22	649,97	722,19
	3.0	MURO E POSTES "IN LOCO"							
73844/001	3.1	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA GRÊS ARGAMASSADA, Largura 20 cm	m²	87,60	59,33	25,43	5.197,63	2.227,56	7.425,18
74007/002	3.2	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	22,50	33,77	22,52	759,88	506,59	1.266,47
74254/002	3.3	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	118,46	0,83	7,44	97,87	880,79	978,66
73942/002	3.4	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA KG DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	27,72	6,48	1,62	179,62	44,90	224,52
73972/002	3.5	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	1,57	320,62	80,15	503,37	125,84	629,21
74157/003	3.6	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,57	8,10	72,91	12,72	114,47	127,19
		Sub-Total:					6.751,08	3.900,15	10.651,23
	4.0	POSTES CURVOS E ALAMBRADO							
MERCADO	4.1	POSTE DE CONCRETO CURVO, Comprimento 2,70 m, reto + 50 cm de curva, seção 11x11 cm.	UNID.	41,80	46,16	19,78	1.929,48	826,92	2.756,40
73972/002	4.2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	1,87	240,46	160,31	449,66	299,78	749,44
74157/003	4.3	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,87	8,10	72,91	15,15	136,34	151,49
10920	4.4	TELA SOLDADA ARAME GALVANIZADO 12 BWG (2,77MM), MALHA 15 X 5 CM	m²	369,00	12,43	0,00	4.586,51	0,00	4.586,51
346	4.5	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (700 KGF) (45,7 KG=1.000 M)	m	640,00	0,55	0,00	354,08	0,00	354,08

343	4.6	ARAME GALVANIZADO 14 BWG, 2,10MM (0,0272 KG/M)	m	180,00	0,31	0,00	55,99	0,00	55,99
MERCADO	4.7	ARAME FARPADO, 2 FIOS DE 1,60 MM, COM DUPLA CAMADA DE GALVANIZAÇÃO)	m	650,00	0,60	0,15	388,19	97,05	485,24
74143/1 (M.O.)	4.8	MÃO DE OBRA PARA CONFECÇÃO DE ALAMBRADO (Colocação de Postes, arames e telas)	m	205,00	0,00	8,54	0,00	1.750,72	1.750,72
MERCADO	4.9	MUDANÇA DO PORTÃO JUNTO AO PARQUINHO (MÃO DE OBRAS E FIXADORES)	UNID.	1,00	37,33	149,30	37,33	149,30	186,63
		Sub-Total:					7.816,38	3.260,11	11.076,49
	5.0	PORTÕES E GRADES							
MERCADO	5.1	PORTÃO CORREDIÇÃO 3,50X2,10 m, inclusive pequeno fechamento junto à fachada. Incluindo todo o material e mão de obra necessária para confecção e instalação. Inclusive pintura. Conforme projeto.	UNID.	1,00	1.021,09	1.531,64	1.021,09	1.531,64	2.552,73
MERCADO	5.2	PORTÃO CORREDIÇÃO 1,60x2,75 m, MAIS DUAS GRADES FIXAS de 1,45x2,25 m. Incluindo todo o material e mão de obra necessária para confecção e instalação. Inclusive pintura. Conforme projeto. INCLUSIVE LETRAS EM AÇO INOX.	UNID.	1,00	1.858,33	1.715,38	1.858,33	1.715,38	3.573,72
		Sub-Total:					2.879,42	3.247,02	6.126,44
	6.0	COBERTURA FRONTAL (ESTRUTURA METÁLICA + POLICARBINATO)							
MERCADO	6.1	COBERTURA FRONTAL (JUNTO A FACHADA), incluindo toda a parte de treliças, terças, chumbadores, correntes, algerosas. Inclusive o tubo de inox recortado, e o policarbonato alveolar de 6 mm. Incluindo todo o material e mão de obra necessária para confecção e instalação. Inclusive pintura. Confome Projeto.	UNID.	1,00	3.470,54	1.709,37	3.470,54	1.709,37	5.179,92
		Sub-Total:					3.470,54	1.709,37	5.179,92
	7.0	DRENAGEM (TUBOS E BOCAS DE LOBO)							
78018	7.1	ESCAVAÇÃO MANUAL (BOCAS DE LOBO)	m³	12,41	20,55	8,81	254,97	109,27	364,24
MERCADO	7.2	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 200MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	m	12,00	0,00	8,71	0,00	104,51	104,51
7778	7.3	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE- PS1, PB NBR-8890 DN 200MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	12,00	19,77	0,00	237,24	0,00	237,24
73730	7.4	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 300MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	m	45,00	0,00	15,90	0,00	715,54	715,54
7796	7.5	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE PS1, PB NBR-8890 DN 300MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	45,00	27,37	0,00	1.231,76	0,00	1.231,76
73724	7.6	ASSENTAMENTO DE TUBOS DE CONCRETO DIAMETRO = 400MM, SIMPLES OU ARMADO, JUNTA EM ARGAMASSA 1:3 CIMENTO:AREIA	m	14,00	0,00	22,62	0,00	316,67	316,67
7781	7.7	TUBO CONCRETO SIMPLES CLASSE -PS1 PB NBR-8890 DN 400 MM P/AGUAS PLUVIAIS	m	14,00	34,92	0,00	488,95	0,00	488,95
72131	7.8	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	26,36	61,21	26,23	1.613,49	691,49	2.304,98

87529	7.9	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	20,56	14,59	9,72	299,91	199,94	499,85
83532	7.10	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	m³	0,61	236,58	127,39	144,55	77,83	222,38
MERCADO	7.11	CANTONEIRA 7/8"X1/8" PARA GRELHAS	m	24,80	4,90	0,00	121,57	0,00	121,57
MERCADO	7.12	CANTONEIRA 1.1/2"X3/16" PARA GRELHAS	m	13,00	12,65	0,00	164,50	0,00	164,50
20	7.13	ACO CA-25, 12,5 MM, VERGALHAO	m	192,80	4,64	0,00	894,76	0,00	894,76
MERCADO	7.14	MÃO DE OBRA PARA CONFECÇÃO E INSTALAÇÃO DAS GRELHAS (Inclusive Eletrodos)	UNID.	1,00	0,00	1.174,52	0,00	1.174,52	1.174,52
74164/004	7.15	LASTRO DE BRITA	m³	1,77	67,02	16,75	118,62	29,66	148,28
		Sub-Total:					5.570,31	3.419,45	8.989,76
	8.0	PÓRTICOS E COBERTURA (Inclusive fechamento lateral com aluzinc)							
78018	8.1	ESCAVAÇÃO MANUAL (PILARES DO PÓRTICO)	m³	2,71	0,00	29,35	0,00	79,54	79,54
73972/002	8.2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	0,36	300,58	100,19	108,21	36,07	144,28
74157/004	8.3	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDAÇÕES	m³	0,36	8,10	72,91	2,92	26,25	29,16
MERCADO	8.4	PORTICO CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO LARGURA = 12 M, ALTURA = 5,00 M, COM TIRANTES DE Ø 10 mm E CONTRAVENTAMENTOS DE Ø 8 mm	UNID.	4,00	2.177,35	933,15	8.709,40	3.732,60	12.442,00
MERCADO	8.5	PERFIL U ENRIJECIDO 100X40X20X2,65 mm	m	282,00	17,56	4,39	4.951,40	1.237,85	6.189,25
75381/001	8.6	COBERTURA COM TELHA CHAPA AÇO TIPO ALUZINC, ONDULADA, ESP=0,5MM, COM PARAFUSO AUTOBROCANTE	m²	236,22	31,55	10,52	7.452,69	2.484,23	9.936,93
		Sub-Total:					21.224,62	7.596,54	28.821,15
	9.0	FUNDAÇÕES (MURO DE CONTENÇÃO E PAREDE FRONTAL)							
78018	9.1	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	8,14	0,00	29,35	0,00	238,91	238,91
73844/001	9.2	MURO DE ARRIMO DE ALVENARIA DE PEDRA GRÊS ARGAMASSADA	m³	5,25	254,29	169,52	1.334,24	889,50	2.223,74
74007/002	9.3	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	14,83	33,77	22,52	500,85	333,90	834,75
74254/002	9.4	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	142,12	4,96	3,30	704,49	469,66	1.174,15
73942/002	9.5	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA KG DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	35,66	4,86	3,24	173,32	115,55	288,87
73972/002	9.6	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	3,20	300,58	100,19	961,85	320,62	1.282,46
74157/003	9.7	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	3,20	8,10	72,91	25,92	233,31	259,23
		Sub-Total:					3.700,67	2.601,44	6.302,11
	10.0	ESTRUTURA PAREDE FRONTAL							
74007/002	10.1	FORMA TABUAS MADEIRA 3A P/ PECAS CONCRETO ARM, REAPR 2X, INCL MONTAGEM E DESMONTAGEM.	m²	9,75	33,77	22,52	329,28	219,52	548,80
74254/002	10.2	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE (PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	101,60	4,96	3,30	503,62	335,75	839,37
73942/002	10.3	ARMACAO DE ACO CA-60 DIAM. 3,4 A 6,0MM.- FORNECIMENTO / CORTE (C/PERDA KG DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	kg	28,22	4,86	3,24	137,14	91,43	228,57
73972/002	10.4	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	1,40	300,58	100,19	420,81	140,27	561,08
74157/003	10.5	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	1,40	8,10	72,91	11,34	102,07	113,41

		Sub-Total:			1.402,20	889,04	2.291,24
--	--	------------	--	--	----------	--------	----------

	11.0	PAREDES E REVESTIMENTO (PAREDE FRONTAL)							
72131	11.1	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 10CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	m²	10,93	60,08	27,36	656,70	299,04	955,75
546	11.2	ALVENARIA DE TIJOLO 21 FUIROS APARENTE 5,5X11X23CM A CHATO (ESPESSURA 11CM), ASSENT. COM ARGAMASSA 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA), ESP. JUNTA 1CM	m²	105,00	78,14	33,49	8.204,78	3.516,33	11.721,11
87870	11.3	CHAPISCO APLICADO COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3.	m²	26,40	1,23	1,85	32,58	48,88	81,46
87550	11.4	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS	m²	26,40	9,64	6,43	254,43	169,62	424,05
75481	11.5	REBOCO ARGAMASSA TRACO 1:2 (CAL E AREIA FINA PENEIRADA), ESPESSURA 0,5 CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m²	26,40	8,53	5,69	225,26	150,18	375,44
		Sub-Total:					9.373,76	4.184,05	13.557,81
	12.0	PAVIMENTAÇÃO							
74164/004	12.1	LASTRO DE BRITA	m³	9,30	67,02	16,75	623,26	155,82	779,08
73972/002	12.2	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m³	9,30	280,54	120,23	2.609,01	1.118,15	3.727,15
74157/003	12.3	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	9,30	8,10	72,91	75,34	678,05	753,39
87650	12.4	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), ADERIDO, ESPESSURA 2CM.	m²	186,50	14,34	9,56	2.674,53	1.783,02	4.457,55
87260	12.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². INCLUSIVE REJUNTAMENTO.	m²	186,50	35,16	18,93	6.556,50	3.530,42	10.086,92
		Sub-Total:					12.538,64	7.265,46	19.804,10
	13.0	PINTURA							
88485	13.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	26,10	0,83	0,83	21,59	21,59	43,19
88489	13.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	26,10	4,50	4,50	117,39	117,39	234,78
84678	13.3	VERNIZ POLIURETANO BRILHANTE EM CONCRETO OU TIJOLO, TRES DEMAOS.	m²	161,80	7,27	7,27	1.176,67	1.176,67	2.353,33
		Sub-Total:					1.315,65	1.315,65	2.631,31
	14.0	INSTALAÇÃO ELÉTRICA							
73613	14.1	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	24,00	6,34	5,19	152,25	124,56	276,81
72934	14.2	ELETRODUTO DE PVC FLEXIVEL CORRUGADO DN 20MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALACAO.	m	12,00	2,76	2,26	33,18	27,14	60,32
72135	14.3	ABERTURA/FECHAMENTO RASGO ALVENARIA PARA TUBOS, FECHAMENTO COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA).	m	6,00	2,23	1,83	13,39	10,95	24,34
74130/001	14.4	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1,00	6,88	5,63	6,88	5,63	12,52

83440	14.5	CAIXA DE PASSAGEM 4X2" EM FERRO GALVANIZADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	4,00	2,98	2,44	11,91	9,74	21,65
83466	14.6	INTERRUPTOR SIMPLES COM 2 TOMADAS UNIVERSAL CONJUGADOS COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1,00	12,34	10,09	12,34	10,09	22,43
RG-28	14.7	RECEPTÁCULO EM PORCELANA - ROSCA E-27 - 100 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	unid.	1,00	3,79	10,60	3,79	10,60	14,40
83467	14.8	INTERRUPTOR SIMPLES DE EMBUTIR 10A/250V 3 TECLAS, COM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALACAO.	unid.	1,00	14,93	15,04	14,93	15,04	29,97
72274	14.9	LAMPADA INCANDESCENTE 100W - FORNECIMENTO E INSTALACAO	unid.	1,00	1,60	1,31	1,60	1,31	2,91
74082/001	14.10	REFLETOR REDONDO EM ALUMINIO COM SUPORTE E ALCA REGULAVEL PARA FIXACAO, COM LAMPADA VAPOR DE MERCURIO 250W	unid.	3,00	156,93	67,25	470,78	201,76	672,54
73860/008	14.11	CABO DE COBRE ISOLADO PVC 450/750V 2,5MM2 RESISTENTE A CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	m	100,00	1,62	1,33	162,18	132,69	294,88
68069	14.12	HASTE COPPERWELD 5/8 X 3,0M COM CONECTOR	unid.	1,00	26,40	21,60	26,40	21,60	48,00
Sub-Total:							909,62	571,14	1.480,76
	15.0	LIMPEZA FINAL DA OBRA							
9537	15.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	186,50	0,19	1,70	35,27	317,44	352,71
73948/011	15.2	LIMPEZA PISO CERAMICO	m²	186,50	1,57	14,10	292,14	2.629,28	2.921,43
Sub-Total:							327,41	2.946,72	3.274,13
Valor Total do Projeto:							77.657,14	44.164,72	121.821,85

Importa o presente orçamento em 121.821,85 (Cento e vinte e um mil, oitocentos e vinte e um reais e oitenta e cinco centavos). Valor máximo da licitação.

TOTAL MATERIAL	R\$	77.657,14
TOTAL MÃO DE OBRA	R\$	44.164,72
TOTAL GERAL	R\$	121.821,85

OBS.: Valor máximo aceitável para a execução dos serviços (BDI incluso no orçamento).

OBS. 2: A mão de obra não pode ser inferior a 36,00 % do total do orçamento.

Roque Gonzales, 21 de janeiro de 2015.

Silvano Petter Hoss
Responsável Técnico
Eng° Civil - CREA-RS 42.660

Sadi Wust Ribas
Prefeito Municipal