



PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

MUNICÍPIO: Monte Alegre/RN
OBRA: CONJUNTO SANITÁRIO
DATA: 13-Feb-17

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
COMP 1	Raspagem e limpeza do terreno e locação simples de construção sem gabarito de madeira	M²			0.41	
Encargos						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
Sub-total dos materiais						0.00
Mão de obra						
6111	SERVENTE	H	0.05	8.12	0.41	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						0.41
Custo Total						0.41

COMP 2	Reaterro de valas	M²			2.15	
Encargos						
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
Sub-total dos materiais						0.00
Mão de obra						
6111	SERVENTE	H	0.26471	8.12	2.15	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						2.15
Custo Total						2.15

COMP 3	Alvenaria de elevação com tijolos comuns, esp.=20cm	M²			52.73	
Encargos	Alvenaria de elevação com tijolos cerâmicos maciços, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm,					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
COMP 3.1	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M ³	0.057	224.82	12.81	
7266	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	MIL	0.070	412.50	28.88	
Sub-total dos materiais						41.69
Mão de obra						
4750	PEDREIRO	H	0.547	10.81	5.91	
6111	SERVENTE	H	0.631	8.12	5.12	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						11.04
Custo Total						52.73

COMP 21	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS ATÉ 2M DE PROFUNDIDADE	M³	0		13.09	
Encargos	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS, SOLO DE QUALQUER CATEGORIA, EXCETO ROCHA, ATÉ 2M DE PROF.					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
Mão de obra						
6111	SERVENTE	H	1.61176	8.12	13.09	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						13.09
Custo Total						13.09

COMP 3.1	Preparo de argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:9	M³	0		224.82	
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total	
Materiais						
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	162.000	0.39	63.18	
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162.000	0.40	64.80	
370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	60.00	72.96	
Sub-total dos materiais						200.94
Mão de obra						
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88	
Sub-total da mão de obra com encargos sociais						23.88
Custo Total						224.82

COMP 5	Execução do lastro concreto	M²			16.25
Encargos	Execução de lastro de concreto não estrutural, espessura 3 cm				

Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 5.1	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³	0.040	207.34	8.29
Sub-total dos materiais					8.29
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.29412	10.81	3.18
6111	SERVENTE	H	0.58824	8.12	4.78
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					7.96
Custo Total					16.25
COMP 5.1	Preparo de concreto não estrutural para lastro de piso	M³			207.34
Encargos	Preparo de concreto não estrutural sem betoneira, para lastro de piso				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	220.000	0.39	85.80
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.677	60.00	40.59
4721	PEDRA BRITADA N. 1 OU 19 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.263	65.00	17.10
4718	PEDRA BRITADA N. 2 OU 25 MM - POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.615	65.00	39.98
Sub-total dos materiais					183.46
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					207.34
COMP 4	Piso cimentado	M²			14.72
Encargos	Cimentado empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:4, espessura 1,5 cm				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 4.1	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	KG	0.015	239.19	3.59
Sub-total dos materiais					3.59
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.58824	10.81	6.36
6111	SERVENTE	H	0.58824	8.12	4.78
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					11.14
Custo Total					14.72
COMP 4.1	Preparo de argamassa cimento e areia 1:4	M³			239.19
Encargos	Preparo de argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço de 1:4				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	365.000	0.39	142.35
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	60.00	72.96
Sub-total dos materiais					215.31
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					239.19
COMP 6	Aquisição e instalação de elemento vazado	UN			44.67
Encargos	Aquisição e instalação de elemento vazado				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
665	ELEMENTO VAZADO CONCRETO 50 X 50 X 7CM	UN	1.000	18.60	18.60
COMP 4.1	ARGAMASSA PRONTA	M³	0.030	239.19	7.14
Sub-total dos materiais					25.74
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	1	10.81	10.81
6111	SERVENTE	H	1	8.12	8.12
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					18.93
Custo Total					44.67
COMP 7	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, esp = 9 cm	M²			15.90
Encargos	Alvenaria de elevação com blocos cerâmicos furados, dimensões 9x19x19 cm, assentados com argamassa, espessura das juntas 12 mm,				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 7.1	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M³	0.010	224.82	2.25
7270	BLOCO CERAMICO (ALVENARIA DE VEDACAO), DE 9 X 19 X 19 CM	UND	25.000	0.39	9.75
Sub-total dos materiais					12.00
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.20588	10.81	2.23

6111	SERVENTE	H	0.20588	8.12	1.67
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					3.90
Custo Total					15.90
COMP 7.1	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:9	M³			224.82
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:9				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	162.000	0.39	63.18
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	162.000	0.40	64.80
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	60.00	72.96
Sub-total dos materiais					200.94
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					224.82

COMP 18	Chapisco	M²			1.19
Encargos	Chapisco sobre superfícies verticais empregando argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço de 1:3, espessura de 3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 18.1	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³	0.001	269.55	0.27
Sub-total dos materiais					0.27
4750	PEDREIRO	H	0.04882	10.81	0.53
6111	SERVENTE	H	0.04882	8.12	0.40
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					0.92
Custo Total					1.19
COMP 18.1	Preparo de argamassa cimento e areia 1:3	M³			269.55
Encargos	Preparo de argamassa cimento e areia sem peneirar, no traço de 1:3				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	486.000	0.39	189.54
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	0.935	60.00	56.12
Sub-total dos materiais					245.66
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					269.55

COMP 19	Emboço	M²			9.18
Encargos	Emboço para paredes internas ou externas, empregando argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:2:8, espessura 25 mm.				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 19.1	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:8	M³	0.003	201.91	0.61
Sub-total dos materiais					0.61
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.45294	10.81	4.90
6111	SERVENTE	H	0.45294	8.12	3.68
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					8.57
Custo Total					9.18
COMP 19.1	Preparo de argamassa de cimento , cal e areia, traço 1:2:8	M³			201.91
Encargos	Preparo de argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem peneirar, no traço 1:2:11				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	133.000	0.39	51.87
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133.000	0.40	53.20
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	60.00	72.96
Sub-total dos materiais					178.03
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					201.91

COMP 20	Reboco com acabamento liso	M²			11.03
Encargos	Reboco para paredes internas com acabamento liso, lustrado e cilindrado, empregando argamassa de cimento e areia média ou fina, no traço 1:2:8, espessura 25mm				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 20.1	Preparo de argamassa de cimento, areia e cal, traço 1:2:8	M³	0.003	435.91	1.31
Sub-total dos materiais					1.31

Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.47059	10.81	5.09
6111	SERVENTE	H	0.57059	8.12	4.63
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					9.72
Custo Total					11.03
COMP 20.1	Preparo de argamassa de cimento, areia e cal, traço 1:2:8	M³			435.91
Encargos	Preparo de argamassa de cimento, areia média e cal, seca e peneirada, no traço de 1:2:8				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1379	CIMENTO PORTLAND COMUM CP II- 32	KG	733.000	0.39	285.87
1106	CAL HIDRATADA, DE 1A. QUALIDADE, PARA ARGAMASSA	KG	133.000	0.40	53.20
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	M3	1.216	60.00	72.96
Sub-total dos materiais					412.03
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					23.88
Custo Total					435.91

COMP 8	Estrutura de madeira para telhas onduladas de fibrocimento	M²			5.47
Encargos	Por o caibro serrado sobre a parede e amarrá-lo com arame galvanizado chumbado na alvenaria				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
20209	PECA DE ADEIRA (ASSARANDUBA) APARELHADA 3 X 3" (7,5 X 7,5C)	M	0.174	5.32	0.93
333	ARAME GALVANIZADO 14 BWG - 2,10MM - 27,20 G/M	KG	0.020	12.45	0.25
Sub-total dos materiais					1.17
Mão de obra					
6111	SERVENTE	H	0.52941	8.12	4.30
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					4.30
Custo Total					5.47

COMP 9	Cobertura com telha de fibrocimento	M²			51.78
Encargos	Cobertura com telha de fibrocimento perfil ondulado, espessura: 5,6 ou 8 mm, dimensões: altura 51 mm, largura útil 110 cm, com inclinação				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
7207	TELHA FIBROCIMENTO ONDULADA 6MM 2,44 X 1,10M	UN	0.67	70.41	47.26
4380	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA 5/16" X 120MM P/ TELHA FIBROCIMENTO	UN	2.013	0.88	1.77
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" P/ TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UM	CJ	2.013	0.15	0.30
Sub-total dos materiais					49.33
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.12941	10.81	1.40
6111	SERVENTE	H	0.12941	8.12	1.05
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					2.45
Custo Total					51.78

COMP 10	Assentamento de tubos soldáveis de PVC	UN			62.01
Encargos	Assentamento de tubos soldáveis de PVC rígido , marron, ou PVC p/ esgoto				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9868	TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 25	M	3.880	2.66	10.32
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0.0004	36.13	0.01
20083	SOLUÇÃO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0.0002	31.37	0.01
COMP 10.1	Abertura de rasgos em alvenaria	M	6.620	1.83	12.11
COMP 10.2	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	6.620	1.58	10.44
9875	TUBO PVC SOLDÁVEL EB-892 P/AGUA FRIA PREDIAL DN 50	M	2.740	10.30	28.22
Sub-total dos materiais					61.12
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0.04294	10.81	0.46
6111	SERVENTE	H	0.05294	8.12	0.43
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					0.89
Custo Total					62.01
COMP 10.1	Abertura de rasgos em alvenaria	M			1.83
Encargos	Abertura de rasgos em alvenaria para a passagem de tubulações de diametro 15 a 25 mm				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
Sub-total dos materiais					0.00

Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO IDRAULICO	H	0.05882	10.81	0.64
6111	SERVENTE	H	0.14706	8.12	1.19
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1.83
Custo Total					1.83
COMP 10.2	Enchimento de rasgos em alvenaria	M			1.58
Encargos	Enchimento de rasgos em alvenaria para tubulações diâmetro 15 a 25				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
COMP 4.1	PREPARA DE ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	M³	0.0002	239.19	0.05
Sub-total dos materiais					0.05
Mão de obra					
4750	PEDREIRO	H	0.08824	11.53	1.02
6111	SERVENTE	H	0.05882	8.70	0.51
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					1.53
Custo Total					1.58

COMP 11	Assentamento de conexões de PVC	Un			218.90
Encargos	Assentamento de conexões soldáveis de PVC, marrom				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
3529	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25 MM	UN	3.000	0.55	1.65
7139	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 25MM	UN	2.000	0.92	1.84
3497	JOELHO REDUCAO 90 PVC ROSCA E BUCHA DE LATAO 3/4" X 1/2"	UN	3.000	10.07	30.21
3874	LUVA REDUCAO PVC SOLDAVEL / ROSCA C/ BUCHA LATAO 25MM X 1/2"	UN	2.000	3.80	7.60
99	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL C/ FLANGES E ANEL DE VEDACAO P/ CAIXA D' AGUA 50MM X 11/2"	UN	1.000	24.27	24.27
111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 50MM X 1 1/4"	UN	2.000	5.27	10.54
86	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL FLANGES LIVRES P/ CAIXA D' AGUA 40MM X 1 1/4"	UN	1.000	17.34	17.34
11753	REGISTRO PRESSAO 3/4" BRUTO REF 1400	UN	1.000	19.53	19.53
6017	REGISTRO GAVETA 1.1/4" BRUTO LATAO REF 1502-B	UN	1.000	52.38	52.38
7142	TE PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50MM	UN	1.000	6.71	6.71
7129	TE REDUCAO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 50 MM X 25 MM	UN	1.000	6.48	6.48
4211	NIPEL PVC C/ C/ ROSCA P/ AGUA FRIA PREDIAL 3/4"	UN	1.000	0.69	0.69
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA P/ REGISTRO 25MM X 3/4"	UN	1.000	0.69	0.69
Sub-total dos materiais					179.93
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HHIDRAULICO	H	2.05882	10.81	22.26
6111	SERVENTE	H	2.05882	8.12	16.72
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					38.97
Custo Total					218.90

COMP 12	Instalações sanitárias	Un			129.88
Encargos	Instalação da tubulação de esgoto, inclusive conexões, do abrigo do conjunto sanitário				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
9835	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	6.600	2.93	19.34
9838	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 50 - NBR 5688	M	1.920	5.03	9.66
9836	TUBO PVC SERIE NORMAL - ESGOTO PREDIAL DN 100 - NBR 5688	M	0.450	7.74	3.48
3517	JOELHO PVC SOLD 90G BB P/ ESG PREDIAL DN 40MM	UN	4.000	1.10	4.40
1932	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 50MM	UN	0.000	6.49	0.00
1966	CURVA PVC 90G CURTA PVC P/ ESG PREDIAL DN 100MM	UN	1.000	13.90	13.90
20083	SOLUCAO LIMPADORA FRASCO PLASTICO C/ 1000CM3	UN	0.020	31.37	0.63
20078	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS DE PVC C/ ANEL DE BORRACHA (POTE 500G)	UN	0.046	13.23	0.61
122	ADESIVO PVC FRASCO C/ 850G	UN	0.030	36.13	1.08
296	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 50MM	UN	3.000	0.89	2.67
301	ANEL BORRACHA P/ TUBO ESGOTO PREDIAL EB 608 DN 100MM	UN	1.000	1.58	1.58
5103	CAIXA SIFONADA PVC 100 X 100 X 50MM C/ GRELHA REDONDA BRANCA	UN	1.000	8.33	8.33
11733	PROLONGAMENTO PVC EB=608 P/ CX SIFONADA 100MMX10CM	UN	1.000	1.40	1.40
20072	TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	0.150	15.48	2.32
20073	TUBO PVC, PL, SERIE R, DN 150 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	M	0.150	32.03	4.80
Sub-total dos materiais					74.20
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	2.94118	10.81	31.79
6111	SERVENTE	H	2.94118	8.12	23.88
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					55.68
Custo Total					129.88

COMP 13	Instalações elétricas de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação.	Vb			194.01
Encargos	Instalação elétrica de caixa de passagem e eletrodutos, sem fiação				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
73899/002	DEMOLICAO DE ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS S/REAPROVEITAMENTO	M	2.700	0.26	0.70
COMP 4.1	Enchimento de rasgos em alvenaria	M	2.700	0.56	1.51

2556	CAIXA DE PASSAGEM 4" X 2" EM FERRO GALV"	UN	2.000	1.05	2.10
2676	ELETRODUTO PVC SOLDAVEL NBR-6150 CL B - 20	M	4.950	0.80	3.96
939	FIO RIGIDO, ISOLACAO E PVC 450/750V 2,52	M	40.000	1.10	44.00
7528	TOMADA EMBUTIR 2P IVERSAL REDONDA 10A/250V C/ PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1.000	5.95	5.95
38112	INTERRUPTOR SIMPLES EMBUTIR 10A/250V S/PLACA, TIPO SILENTOQUE PIAL OU EQUIV	UN	1.000	4.45	4.45
13399	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR SEM BARRAMENTO P/ 3 DISITORES IPOLARES, COM PORTA EM CHAPA DE ACO GALV	UN	1.000	20.26	20.26
34653	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 15A	UN	1.000	7.57	7.57
34653	DISJTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR 30A	UN	1.000	7.57	7.57
3376	HASTE DE ATERRAMENTO, DN 3/4 X 3000MM , EM ACO REVESTIDO COM UMA CAMADA DE	UN	1.000	42.02	42.02
12296	BOCAL/SOQUETE/RECEPTACULO DE PORCELANA	UN	1.000	2.48	2.48
38194	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	UN	1.000	24.39	24.39
Sub-total dos materiais					166.96
Mão de obra					
2436	ELETRICISTA OU OFICIAL ELETRICISTA	H	1	10.81	10.81
247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	2	8.12	16.24
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					27.05
Custo Total					194.01

COMP 14	Instalação de bacia sanitária	Un			131.26
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
10420	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA - PADRAO POPULAR	UN	1.000	117.04	117.04
6140	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL P/ VASO SANITARIO 1.1/2" (40MM)	UN	1.000	2.32	2.32
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2.000	0.38	0.76
Sub-total dos materiais					120.12
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0.58824	10.81	6.36
6111	SERVENTE	H	0.58824	8.12	4.78
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					11.14
Custo Total					131.26

COMP 15	Instalação do lavatório	Un	0		105.00
Encargos	Instalação de lavatório de louça, sem coluna, com torneira de pressão e acessórios				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
10425	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO 29,5 X 39,0CM OU EQUIV-PADRAO POPULAR	UN	1.000	76.38	76.38
7603	TORNEIRA METAL AMARELO 1/2" OU 3/4" CURTA REF 1120 P/ TANQUE	UN	1.000	10.04	10.04
84	ADAPTADOR PVC P/ VALVULA PIA OU LAVATORIO 40MM X 1"	UN	1.000	1.13	1.13
6158	VALVULA EM PLASTICO BRANCO 1" SEM HO C/ LADRAO P/ LAVATORIO	UN	1.000	2.79	2.79
3148	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX50M	UN	0.017	7.37	0.12
4350	BUCHA NYLON S-8 C/ PARAF ROSCA SOBERBA ACO ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 4,8 X	UN	2.000	0.38	0.76
9835	TUBO PVC SERIE NORAL - ESGOTO PREDIAL DN 40 - NBR 5688	M	0.900	2.93	2.64
Sub-total dos materiais					93.86
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0.58824	10.81	6.36
6111	SERVENTE	H	0.58824	8.12	4.78
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					11.14
Custo Total					105.00

COMP 16	Instalação do reservatório de fibrocimento	Un			197.10
Encargos	Instalação do reservatório de fibrocimento, capacidade 250 a 1000 l				
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1.000	176.20	176.20
Sub-total dos materiais					176.20
Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	1.104	10.81	11.93
6111	SERVENTE	H	1.104	8.12	8.96
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					20.90
Custo Total					197.10

COMP 17	Instalação de caixa de descarga de sobrepor de plástico	Un	0		46.51
Encargos					
Item	Descrição	Unid	Quant.	Unitário	Total
Materiais					
1030	CAIXA DESCARGA PLASTICA, EXTERNA, COMPLETA COM TUBO DE DESCARGA, ENGATE FLEXIVEL, BOIA	UN	1.000	26.73	26.73
11950	BUCHA NYLON S-6 C/ PARAFUSO ACO ZINC CAB CHATA ROSCA SOBERBA 4,2 X 45MM	UN	2.000	0.18	0.36
6141	ENGATE OU RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30CM	UN	1.000	2.72	2.72
Sub-total dos materiais					29.81

Mão de obra					
2696	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	0.88235	10.81	9.54
6111	SERVENTE	H	0.88235	8.12	7.16
Sub-total da mão de obra com encargos sociais					16.70
Custo Total					46.51

DIEGO BRITO MEDEIROS DA FONSECA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-211169598-0