

COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS						
IF FARROUPILHA - CAMPUS SANTO ÂNGELO						
OBRA : PRÉDIO - ALMOXARIFADO						
ENDEREÇO :RODOVIA RS, 218/ km 5						
ÁREA : 350,00 M2						
1.0			SERVIÇOS INICIAIS	coeficiente	Quantidade	valor unitário
1.4	COMPOSIÇÃO	UN	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA	1,00	251,00	251,00
	107	un	Adaptador pvc soldavel curto c/ bolsa e rosca p/ registro 20mm x 1/2"	3,00	0,53	1,59
	1419	un	Colar tomada pvc c/ travas saida rosca de 50 mm x 1/2" p/ ligacao predial	1,00	4,51	4,51
	3542	un	Joelho pvc sold 90g p/agua fria predial 20 mm	1,00	0,38	0,38
	3859	un	Luva pvc soldavel / rosca p/agua fria predial 20mm x 1/2"	1,00	0,76	0,76
	9867	m	Tubo pvc soldavel eb-892 p/agua fria predial dn 20mm	5,00	1,05	5,25
	11670	un	Registro pvc esfera vs roscavel dn 1/2"	1,00	8,74	8,74
	88248		Encanador ou bombeiro hidraulico	3,25	12,88	41,86
	88316	h	Servente	9,79	13,41	131,28
			<b>Total ligação provisória de água</b>	<b>1,00</b>	<b>194,37</b>	<b>194,37</b>
1.6	74210/001	M²	BARRAÇÃO OBRA MADEIRA COM INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS E ELÉTRICAS	25,00	124,42	3.110,50
	367	m³	Areia grossa	0,03	50,00	1,50
	938	m	Fio rigido, isolacao em pvc 450/750v 1,5mm2	0,02	0,65	0,01
	1030	un	Caixa descarga plastica, externa, completa com tubo de descarga, engate flexivel, boia e suporte para fixacao - capacidade 9l	0,03	23,30	0,70
	1031	un	Tubo de descida (descarga) externo pvc p/ cx descarga externa - 40mm x 1,60m	0,03	7,06	0,21
	13415	un	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" ref 1193 p/ lavatorio	0,03	53,68	1,61
	12296	un	Bocal/soquete/receptaculo de porcelana	0,15	2,64	0,40
	12128	un	Interruptor sobrepor 1 tecla simples, tipo silentoque pial ou equiv	0,15	3,95	0,59
	11865	un	Caixa d'agua fibrocimento redonda c/ tampa 500l	0,02	225,19	4,63
	11753	un	Registro pressao 3/4" bruto ref 1400	0,03	24,28	0,73
	10425	un	Lavatorio louca branca suspenso 29,5 x 39,0cm ou equiv- padrao popular	0,03	59,88	1,80
	10420	un	Vaso sanitario sifonado louca branca - padrao popular	0,03	91,76	2,75
	9868	m	Tubo pvc soldavel eb-892 p/agua fria predial dn 25mm	0,37	2,72	1,01
	9836	m	Tubo pvc p/ esg predial dn 100mm	0,31	9,00	2,79
	7608	un	Chuveiro plastico branco simples	0,03	4,26	0,13
	7191	un	Telha fibrocimento ondulada vogatex 4mm 2,44 x 0,50m	1,53	13,64	20,87
	6158	un	Valvula em plastico branco 1" sem unho c/ ladrao p/ lavatorio	0,03	2,44	0,07
	6146	un	Sifao plastico p/ lavatorio/pia tipo copo 1 1/4"	0,03	9,44	0,28
	6141	un	Engate ou rabicho flexivel plastico (pvc ou abs) branco 1/2" x 30cm	0,06	2,37	0,14
	6140	un	Bolsa de ligacao em pvc flexivel p/ vaso sanitario 1.1/2" (40mm)	0,03	2,02	0,06
	5088	un	Porta cadeado zincado oxidado preto	0,09	6,39	0,58
	5069	kg	Prego de aco 17 x 27	0,28	8,26	2,31
	4721	m³	Pedra britada n. 1 ou 19 mm	0,03	45,10	1,15
	4509	m	Peca de madeira 3a qualidade 2,5 x 10cm nao aparelhada	3,83	1,34	5,13
	4430	m	Peca de madeira de lei 1a qualidade 5 x 6cm nao aparelhada	1,30	6,22	8,09
	4425	m	Peca de madeira de lei 1a qualidade 6 x 12cm nao aparelhada	0,03	12,05	0,36
	3764	un	Lampada incandescente 60w	0,15	1,02	0,15
	3080	cj	Fechadura embutir externa (c/ cilindro) completa - linha popular	0,09	43,88	3,95
	2425	un	Dobradica aco zincado 3 x 3" sem aneis	4,90	5,02	24,60
	1966	un	Curva pvc 90g curta pvc p/ esg predial dn 100mm	0,03	11,10	0,33
	1379	kg	Cimento portland comum cp i- 32	12,67	0,55	6,97
	1357	un	Chapa madeira compensada resinada 2,2 x 1,1m (12mm) p/ forma concreto	0,51	43,31	22,09
	4750	h	Pedreiro	0,36	13,51	4,86

	4083	h	Feitor ou encarregado geral	0,16	37,22	5,96
	2696	h	Encanador ou bombeiro hidraulico	0,16	13,04	2,09
	2436	h	Eletricista ou oficial eletricista	0,16	13,62	2,18
	1213	h	Carpinteiro de formas	0,95	13,51	12,83
	6111	h	Servente	1,90	10,32	19,61
			<b>Total Barracão obra madeira com instalações hidro-</b>	<b>1,00</b>	<b>174,97</b>	<b>174,97</b>
	73992/001	m²	<b>Locação da obra através de gabrito de tábuas corridas pontaleadas a cada 1,50 m, sem reaproveitamento</b>			
1.9	CREA	UN	Taxas CREA	1,00	726,18	726,18
			<b>Total taxas CREA</b>			<b>726,18</b>
3.4	composição		Armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm-fornecimento/corte/ dobra e colocação			
3.4.1	88238	h	Ajudante de armador com encargos	0,10	13,24	1,32
3.4.2	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
3.4.3	34	kg	Aço CA 50, 100 mm vergalhão	1,10	3,52	3,87
3.4.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,03	7,94	0,24
			<b>Total armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>20,00</b>	<b>7,09</b>	<b>141,80</b>
3.5	composição		Armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/corte e dobra			
3.5.1	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
3.5.2	88316	h	Servente com encargos complementares	0,10	13,41	1,34
3.5.3	39	kg	aço CA 60, 5mm vergalhão	1,10	3,66	4,03
3.5.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,02	7,94	0,16
			<b>Total armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>800,00</b>	<b>7,14</b>	<b>5.712,00</b>
4.1.4	composição		Armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm-fornecimento/corte/ dobra e colocação			
4.1.4.1	88238	h	Ajudante de armador com encargos	0,10	13,24	1,32
4.1.4.2	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
4.1.4.3	34	kg	Aço CA 50, 100 mm vergalhão	1,10	3,52	3,87
4.1.4.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,03	7,94	0,24
			<b>Total armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>30,00</b>	<b>7,09</b>	<b>212,70</b>
4.1.5	composição		Armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/corte e dobra			
4.1.5.1	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
4.1.5.2	88316	h	Servente com encargos complementares	0,10	13,41	1,34
4.1.5.3	39	kg	aço CA 60, 5mm vergalhão	1,10	3,66	4,03
4.1.5.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,02	7,94	0,16
			<b>Total armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>800,00</b>	<b>7,14</b>	<b>5.712,00</b>
4.2.4	composição		Armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm-fornecimento/corte/ dobra e colocação			
4.2.4.1	88238	h	Ajudante de armador com encargos	0,10	13,24	1,32
4.2.4.2	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
4.2.4.3	34	kg	Aço CA 50, 100 mm vergalhão	1,10	3,52	3,87
4.2.4.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,03	7,94	0,24
			<b>Total armação de aço CA 50 6,3 a 12,5 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>35,00</b>	<b>7,09</b>	<b>248,15</b>
4.2.5	composição		Armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/corte e dobra			
4.2.54.1	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
4.2.54.2	88316	h	Servente com encargos complementares	0,10	13,41	1,34
4.2.54.3	39	kg	aço CA 60, 5mm vergalhão	1,10	3,66	4,03
4.2.54.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,02	7,94	0,16
			<b>Total armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>1.824,00</b>	<b>7,14</b>	<b>13.023,36</b>
4.4.1.2	composição		Armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/corte e dobra			
4.4.1.2.1	88245	h	Armador com encargos complementares	0,10	16,60	1,66
4.4.1.2.2	88316	h	Servente com encargos complementares	0,10	13,41	1,34
4.4.1.2.3	39	kg	aço CA 60, 5mm vergalhão	1,10	3,66	4,03
4.4.1.2.4	337	kg	Arame recozido 18 BWG, 1,25 mm	0,02	7,94	0,16
			<b>Total armação de aço CA 60 3,4 a 6,0 mm, fornecimento/ corte/ dobra e colocação</b>	<b>819,00</b>	<b>7,14</b>	<b>5.847,66</b>
6.0			COBERTURA			
6.2	composição	m²	TELHA DE AÇO ZINCADO TRAPEZOIDAL, E = 0,5 MM, SEM PINTURA			
6.2.1	88316	h	Servente com encargos complementares	0,22	13,41	2,95
6.2.2	88323	h	Telhadista com encargos complementares	0,22	14,77	3,25

6.2.3	1607	cj	Conjunto de arruelas de vedação 5/16" para telha de aço zincado	1,42	0,11	0,16
6.2.4	4380	um	Parafuso zincado rosca soberba 5/16" x120 mm para telha de aço zincado	1,42	0,63	0,89
6.2.5	7184	m²	Telha de aço zincado trapezoidal, e= 0,5 mm sem pintura	1,17	21,32	24,94
6.2.6	11029	cj	Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4" x 30 cm para fixação de telha metálica, inclui porca e arruela de vedação	1,42	0,84	1,19
			<b>Total telha de aço zincado trapezoidal, e= 0,5 mm, sem pintura</b>	420,00	33,38	<b>14.019,60</b>
6.4	composição		CAPEAMENTO CHAPA GALVANIZADA N26, CORTE 30 CM			
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	13,41	1,07
	88323	H	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	14,77	1,18
	1119	M	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 26 L = 35CM	3,60	8,79	31,64
			<b>TOTAL CAPEAMENTO CHAPA GALVANIZADA N 26, CORTE 35 CM</b>	52,00	33,89	<b>1.762,28</b>
6.5	composição		ALGEROZ EM CHAPA GALVANIZADA N 26, CORTE 35 CM			
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	13,35	1,07
	88323	H	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	14,67	1,17
	1119	M	CALHA CHAPA GALVANIZADA NUM 26 L = 35CM	3,60	8,79	31,64
			<b>TOTAL ALGEROZ EM CHAPA GALVANIZADA N 26, CORTE 35 CM</b>	52,00	33,88	<b>1.761,76</b>
7.0			<b>ESQUADRIAS</b>			
7.2.3	composição		PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMIOCA 1A, 180X210X3CM, DUAS FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS			
	88261	H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,19	16,4	35,92
	88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,512	16,6	25,1
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,702	13,41	49,64
	88627	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,018	409,33	7,37
	183	JG	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO.	1,00	132,50	132,50
	4378	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	6	0,3	1,8
	4419	UN	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	6	0,72	4,32
	11447	UN	DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS GUARNICAO/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	6	22,9	137,4
	20017	M		10,8	4,01	43,31
	20247	KG	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	0,648	8,97	5,81
	20322	UN	PORTA MADEIRA SEMI-OCA ALMOFADADA REGIONAL 1A 60 X 210 X 3CM	3	256,71	770,13
			<b>Total porta de madeira almofada semi oca 1 A, 180x210x3 cm, duas folhas incluso aduela 1 A, alizar 1 A e dobradiças com anéis</b>	2	1213,3	2426,6
7.2.4	composição		PORTA DE MADEIRA ALMOFADADA SEMIOCA 1A, 180X210X3CM, DUAS FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS			
	88261	H	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	2,19	16,4	35,92
	88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,512	16,6	25,1
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	3,702	13,41	49,64
	88627	M3	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2014	0,018	409,33	7,37

	183	JG	BATENTE/ PORTAL/ ADUELA/ MARCO MACICO, E= *3 CM, L= *13 CM, *60 A 120* CM X *210 CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO.	1,00	132,50	132,50
	4378	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ACO ZINC CABECA CHATA FENDA SIMPLES 7 X 65 MM	6	0,3	1,8
	4419	UN	EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PECA DE MADEIRA NAO APARELHADA *10 X 10 X 3* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	6	0,72	4,32
	11447	UN	DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	6	22,9	137,4
	20017	M	GUARNICA/ ALIZAR/ VISTA MACICA, E= *1* CM, L= *4,5* CM, EM CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ EUCALIPTO/ CURUPIXA/ PEROBA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	10,8	4,01	43,31
	20247	KG	PREGO DE ACO 15 X 15 C/ CABECA	0,648	8,97	5,81
	20322	UN	PORTA MADEIRA SEMI-OCA ALMOFADADA REGIONAL 1A 60 X 210 X 3CM	3,334	256,71	855,87
			<b>Total porta de madeira almofada semi oca 1 A, 180x210x3 cm, duas folhas incluso aduela 1 A, alizar 1 A e dobradiças com anéis</b>	1	1299,04	1299,04
8.2.5	composição		PORTAO CONTRAPESO AUTOM. C/ TUBO DE METALON E CHAPA FRIZ			
	88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5	16,6	24,9
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,5	13,41	20,12
	26	KG	ACO CA-25, 10,0 MM, VERGALHAO	5,1	3,56	18,16
	370	M³	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (SEM FRETE)	0,025	57,50	1,44
	1106	KG	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	1	0,65	0,65
	mercado	m²	PORTÃO CONTRAPESO AUTOM. C/ TUBO DE METALON E CHAPA FRIZ	1	200,37	200,37
			<b>TOTAL PORTÃO DE CONTRAPESO AUTOM. C/TUBO DE METALON E CHAPA FRIZZ</b>	35,4	265,64	<b>9403,66</b>
13.0			ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS			
13.1.4			PORTA PAPEL TOALHA			
	88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,6	8,3
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	PORTA PAPEL TOALHA	1,00	22,8	22,8
			<b>TOTAL PORTA PAPEL TOALHA</b>			<b>41,38</b>
13.1.5			SABONETEIRA LIQUIDA			
	88309	H	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,6	8,3
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	SABONETEIRA LIQUIDA	1,00	37,1	37,1
			<b>TOTAL SABONETEIRA LIQUIDA</b>			<b>55,68</b>
13.1.7			VÁLVULA ESCOAMENTO UNIVERSAL PARA LAVATÓRIO ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
	88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,17	16,13	2,74
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05	13,41	0,67
	mercado		VÁLVULA ESCOAMENTO UNIVERSAL PARA LAVATÓRIO	1,00	24,00	24,00
			<b>Total válvula escoamento universal para lavatório</b>			<b>27,41</b>
13.1.9			TORNEIRA DO TIPO ALAVANCA CROMADA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			
	88267	H	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,17	13,16	2,24
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,05	13,41	0,67
	3146	UN	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	0,0304	2,04	0,06
	MERCADO	UN	TORNEIRA DO TIPO ALAVANCA CROMADA	1	38,9	38,9
			<b>TORNEIRA DO TIPO ALAVANCA CROMADA</b>			<b>41,87</b>
13.1.14			BARRA APOIO PNE C= 80 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DE ACORDO COM NBR 9050			

	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	13,24	6,62
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BARRA DE APOIO PNE C= 80 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	229,9	229,9
			<b>TOTAL BARRA APOIO PNE C= 80 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>246,8</b>
13.1.15			BARRA DE APOIO PNE C= 40 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DE ACORDO COM NBR 9050			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	13,24	6,62
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BARRA DE APOIO PNE C= 40 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	194,9	194,9
			<b>TOTAL BARRA DE APOIO PNE C=40 CM, EM AÇO CROMADO COM ESPECIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>211,8</b>
13.1.16			BARRA DE APOIO DE LAVATORIO EM ALUMINIO FIXADO DE ACORDO COM NBR 9050			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	13,24	6,62
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BARRA DE APOIO DE LAVATORIO EM ALUMINIO FIXADO DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	689,9	689,9
			<b>TOTAL BARRA DE APOIO DE LAVATÓRIO EM ALUMÍNIO FIXADO DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>706,8</b>
13.1.17			BARRA DE APOIO P/ BOX BANHEIRO C= 70 CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	14,24	7,12
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BARRA DE APOIO P/ BOX DE BANHEIRO C= 70 CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	219,9	219,9
			<b>CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>237,3</b>
13.1.18			BARRA DE APOIO P/ BOX DE BANHEIRO C= 60 CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	14,24	7,12
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12
	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BARRA DE APOIO P/ BOX DE BANHEIRO C= 60 CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	115,00	115,00
			<b>TOTAL BARRA DE APOIO P/ BOX DE BANHEIRO C= 60 CM, ESPECIFICAÇÕES E FIXAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>132,4</b>
13.1.18			BANCO ARTICULADO P/ BOX PNE, COM DIMENSÕES E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	14,24	7,12
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5	16,4	8,2
	11059	UN	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 5,0MM (2 ")	8,00	0,14	1,12

	4375	UN	BUCHA S 6	8,00	0,12	0,96
	MERCADO	UN	BANCO ARTICULADO P/ BOX PNE, COM DIMENSÕES E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050	1,00	1089,9	1089,9
			<b>TOTAL BANCO ARTICULADO P/ BOX PNE, COM DIMENSÕES E INSTALAÇÃO DE ACORDO COM NBR 9050</b>			<b>1107,3</b>
13.1.21	COMPOSIÇÃO	UN	FECHADURA COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS, PADRAO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATAO CROMADO 22CM			
	88239	H	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8	14,24	25,63
	88261	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,8	16,24	29,23
	MERCADO	CJ	FECHADURA PARA PORTA INTERNA, MACANETA E ESPELHO METAL CROMADO	1	38,75	38,75
			<b>TOTAL FECHADURA COMPLETA, PARA PORTAS INTERNAS PADRÃO DE ACABAMENTO POPULAR E FECHO DE EMBUTIR TIPO UNHA COM ALAVANCA DE LATÃO CROMADO 22 CM</b>			<b>93,61</b>
13.2.22	COMPISIÇÃO	M²	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA ATENDIMENTO AO PÚBLICO			
13.2.22.1	88274	H	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,49	15,81	23,56
13.2.22.2	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,98	13,41	13,14
13.2.22.3	4823	KG	MASSA PLASTICA ADESIVA PARA MARMORE/GRANITO	0,5228	32,49	16,99
13.2.22.4	7568	UN	BUCHA NYLON S-10 C/ PARAFUSO ACO ZINC ROSCA SOBERBA CAB CHATA 5,5 X 65MM	6	0,8	4,8
13.2.22.5	11795	M²	GRANITO CINZA POLIDO P/BANCADA E=2,5 CM	1,005	363,69	365,51
13.2.22.6	37329	KG	REJUNTE EPOXI BRANCO	0,0351	44,86	1,57
13.2.22.7	37591	U.N	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	2	22,73	45,46
			<b>Total bancada de granito cinza polido para atendimento ao público</b>			<b>471,03</b>
<b>14.0</b>			<b>INSTALAÇÕES DE COMBATE INCÊNDIO</b>			
14.1			Extintor ABC 4 kg			
	88267	h	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3	13,16	3,95
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,3	13,41	4,02
	mercado	un	Extintor ABC 4 kg	1,00	136,91	136,91
			<b>Total extintor ABC 4 KG</b>			<b>144,88</b>
14.2			Placa extintor- fotoluminescente p/ sinalização extintor em pó ABC 15x 20 cm			
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2	13,41	2,68
	mercado	un	Placa extintor- fotoluminescente p/ sinalização extintor em pó ABC 15x 20 cm	1,0	71,84	71,84
			<b>Total Placa extintor- fotoluminescente p/ sinalização em pó ABC 15x20 cm</b>			<b>74,52</b>
14.3			PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA 25X37 CM			
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2	13,41	2,68
	mercado	un	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA 25X37 CM	1,0	8,9	8,9
			<b>TOTAL PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SAÍDA 25X37 CM</b>			<b>11,58</b>
14.4			ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA 60 LED BIVOLT			
	88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7	16,71	11,7
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,7	13,41	9,39
	mercado	un	LUNINÁRIA DE EMERGÊNCIA 60 LED BIVOLT	1,0	49,9	49,9
			<b>TOTAL ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA 60 LED BIVOLT</b>			<b>70,99</b>
15.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
15.2			TOMADA PARA AR SPLIT 3P 20 A/250 v			
	88247	H	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMEN	0,45	13,06	5,88
	88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,45	16,71	7,52
	I_7533	UN	TOMADA PARA AR SPLIT 3P 20 A/250 v	1	11,92	11,92
			<b>TOTAL TOMADA PARA AR SPLIT EP 20A/250 V</b>			<b>25,32</b>
16.0			TELEFONIA E LÓGICA			
16.2			TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 11			
	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8	13,41	10,73
	88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4	16,71	6,68
	MERCADO	UN	TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 11	1	13,36	13,36
			<b>TOTAL TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 11</b>			<b>30,77</b>
			TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 45			

	88316	H	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,8	13,41	10,73
	88264	H	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,4	16,71	6,68
	MERCADO	UN	TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 45	1	13,37	13,37
			<b>TOTAL TOMADA COM CONECTOR FEMEA RJ 11</b>			<b>30,78</b>
16.4			CONECTOR RJ 11 MACHO			
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2	13,41	2,68
	88264	h	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1	16,71	1,67
	MERCADO	UN	CONECTOR RJ 11 MACHO	1	0,5	0,5
			<b>TOTAL CONECTOR RJ 11 MACHO</b>			<b>4,85</b>
16.5			CONECTOR RJ 45 MACHO			
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2	13,41	2,68
	88264	h	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1	16,71	1,67
	MERCADO	UN	CONECTOR RJ 45 MACHO	1	1,2	1,2
			<b>TOTAL CONECTOR RJ 45 MACHO</b>			<b>5,55</b>
16.6			Cabo multi- lan UTP, categoria 5 com 4 pares			
	88316	h	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,2	13,41	2,68
	88264	h	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1	16,71	1,67
	mercado	m	Cabo multi- lan UTP, categoria 5 com 4 pares	1	1,2	1,2
			<b>Total cabo multi- lan UTP, categoria 5 com 4 pares</b>			<b>5,55</b>
17			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
18.1			ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0	69,72	69,72
	90777/SINAPI	h	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	80,0	69,72	5577,6
			<b>TOTAL ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>			<b>5577,6</b>
17.2			MESTRE DE OBRAS			
	90780/SINAPI		MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1,0	44,76	44,76
			<b>TOTAL MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	400	44,76	17904,0
18			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
18.2			AS BUILT			
	90775		DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	25,54	3,8
	90778		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,10	91,99	9,2
			<b>TOTAL AS BUILT</b>			<b>13,0</b>
19			EQUIPAMENTOS			
19.1	composição		Ar condicionado split 24000 BTU'S			
	88243	h	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	14,32	57,28
	88279	h	MONTADOR ELETROMECHANICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	4,00	21,67	86,68
	mercado	un	Ar condicionado split 24000 BTU' S	1,00	2.799,00	2799,00
			<b>Total ar condicionado split 24000 BTU'S</b>			<b>2942,96</b>

#### INSTALAÇÕES ELETRICAS, LOGICA E SPDA

Eletróduto flexível de PVC, bitola 2", enterrado a 60cm em relação ao nível do solo, ENVELOPADO EM CONCRETO, inclusa escavação, lançamento do duto, concreto, reaterro e compactação.						
			Descrição	Quantidade	Preço	Valor
	2446/SINAPI-I	m	ELETRODUTO 2" TIPO KANALEX OU EQUIVALENTE	1,00	8,45	8,45
	83532/SINAPI-C	m³	LASTRO DE CONCRETO, PREPARO MECANICO	0,02	352,28	7,05
	3061/SINAPI-C	m³	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	0,48	5,23	2,51
	93368/SINAPI-C	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	0,48	10,57	5,07
	74005/001/SINAPI	m³	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	0,48	4,18	2,01
	88316/SINAPI-C		SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,20	13,56	2,71
		m	<b>TOTAL</b>			<b>27,80</b>

Eletróduto roscável, rígido de PVC, bitola 2", enterrado a 60cm em relação ao nível do solo, incluso, luvas, escavação, reaterro e compactação.						
			Descrição	Quantidade	Preço	Valor

	2685/SINAPI-I	m	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	1,00	7,91	7,91
	1894/SINAPI-I	un	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 2"	0,33	6,57	2,17
	3061/SINAPI-C	m³	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	0,36	5,23	1,88
	93368/SINAPI-C	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	0,36	10,57	3,81
	74005/001/SINAPI	m³	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	0,36	4,18	1,50
	88247/SINAPI-C		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	13,21	1,98
	88264/SINAPI-C		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	16,85	2,53
		m	<b>TOTAL</b>			<b>21,78</b>

<b>Eletróduto roscável, rígido de PVC, bitola 1", enterrado a 60cm em relação ao nível do solo, incluso, luvas, escavação, reaterro e compactação.</b>						
			Descrição	Quantidade	Preço	Valor
	2685/SINAPI-I	m	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	1,00	3,30	3,30
	1892/SINAPI-I	un	LUVA PVC ROSCAVEL P/ ELETRODUTO 1"	0,33	1,93	0,64
	3061/SINAPI-C	m³	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	0,36	5,23	1,88
	93368/SINAPI-C	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	0,36	10,57	3,81
	74005/001/SINAPI	m³	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	0,36	4,18	1,50
	88247/SINAPI-C		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	13,21	1,98
	88264/SINAPI-C		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,15	16,85	2,53
		m	<b>TOTAL</b>			<b>15,64</b>

<b>Cabo de cobre nu, bitola 50mm², enterrado a 60cm em relação ao nível do solo, inclusa escavação, lançamento do cabo, reaterro e compactação e todos os serviços referentes ao anel de aterramento da edificação.</b>						
			Descrição	Quantidade	Preço	Valor
	72254/SINAPI-C	m	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	1,00	29,17	29,17
	3061/SINAPI-C	m³	ESCAVACAO MEC VALA N ESCOR MAT 1A CAT C/RETROESCAV ATE 1,50M	0,36	5,23	1,88
	93368/SINAPI-C	m³	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA	0,36	10,57	3,81
	74005/001/SINAPI	m³	COMPACTACAO MECANICA, SEM CONTROLE DO GC (C/COMPACTADOR PLACA 400 KG)	0,36	4,18	1,50
		m	<b>TOTAL</b>			<b>36,36</b>

<b>Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA), com duas buchas e dois parafusos - instalado.</b>						
			Descrição	Quantidade	Preço	Valor
	10091/ORSE-S	m	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm², ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA).	1,00	1,36	1,36
	11950/SINAPI-I	un	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	2,00	0,24	0,48
	88247/SINAPI-C		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,08	13,21	1,06
		m	<b>TOTAL</b>			<b>2,90</b>