

PASTA PARA SOLDAR  
SOLDA 50 X 50

UD	0,0002	34,78	0,01	=	Total da Composição
KG	0,0014	34,36	0,05		
<b>TOTAL</b>			<b>1,01</b>		
<b>Total L.S. +</b>	<b>0,83</b>	<b>1,01</b>	<b>3,91</b>		

Mão de Obra +  
1,12

**Material +**  
0,95

**Total BDI**  
R\$

13.00 CURVA COBRE DE 5/8"

001	MAO DE OBRA	UD	74,00	32,00
	AJUDANTE			
	ENCANADOR			
002	MATERIAL	R\$	1,12	
	CURVA DE COBRE 5/8"			
	PASTA PARA SOLDAR			
	SOLDA 50 X 50			
	<b>TOTAL</b>		<b>2,51</b>	
	<b>Total L.S. +</b>		<b>0,83</b>	<b>2,51</b>

Mão de Obra +  
1,12

**Material +**  
1,43

**Total BDI**  
R\$

14.00 CURVA COBRE DE 3/4"

001	MAO DE OBRA	UD	74,00	32,00
	AJUDANTE			
	ENCANADOR			
002	MATERIAL	R\$	1,12	
	CURVA DE COBRE 3/4"			
	PASTA PARA SOLDAR			
	SOLDA 50 X 50			
	<b>TOTAL</b>		<b>3,39</b>	
	<b>Total L.S. +</b>		<b>0,83</b>	<b>3,39</b>

Mão de Obra +  
1,12

**Material +**  
1,71

**Total BDI**  
R\$

15.00 CURVA COBRE DE 7/8"

001	MAO DE OBRA	UD	74,00	32,00
	AJUDANTE			
	ENCANADOR			
	<b>TOTAL</b>		<b>1,12</b>	
	<b>Total L.S. +</b>		<b>0,83</b>	<b>1,12</b>

Mão de Obra +  
1,12

**Material +**  
2,65

**Total BDI**  
R\$

002	MATERIAL			1,0000	6,20	6,20	
	CURVA DE COBRE 7/8"	UD				0,01	
	PASTA PARA SOLDAR	UD		0,0004	34,78	34,78	
	SOLDA 50 X 50	KG		0,0032	34,36	34,36	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>6,32</b>	<b>6,32</b>	<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	10,92	
	<b>1,12</b>	<b>0,83</b>	<b>2,65</b>	<b>R\$</b>		<b>10,92</b>	

16,00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/8"X13MM DE ESPESURA</u>					74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					74,00	
	AJUDANTE	H		0,0300	2,65	0,08	
	ENCANADOR	H		0,0300	3,56	0,11	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>Total da Composição</b>
002	MATERIAL			1,0000	1,90	1,90	
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/8"X13MM DE ESPE	ML				1,90	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>1,90</b>	<b>1,90</b>	<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	2,94	
	<b>0,19</b>	<b>0,14</b>	<b>0,71</b>	<b>R\$</b>		<b>2,94</b>	

17,00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/2"X13MM DE ESPESURA</u>					74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					74,00	
	AJUDANTE	H		0,0300	2,65	0,08	
	ENCANADOR	H		0,0300	3,56	0,11	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>Total da Composição</b>
002	MATERIAL			1,0000	1,00	1,00	
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/2"X13MM DE ESPE	ML				1,00	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	1,76	
	<b>0,19</b>	<b>0,14</b>	<b>0,43</b>	<b>R\$</b>		<b>1,76</b>	

18,00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/4"X13MM DE ESPESURA</u>					74,00	32,00
001	MAO DE OBRA					74,00	
	AJUDANTE	H		0,0300	2,65	0,08	
	ENCANADOR	H		0,0300	3,56	0,11	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>Total da Composição</b>
002	MATERIAL			1,0000	0,80	0,80	
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=1/4"X13MM DE ESPE	ML				0,80	
	<b>TOTAL</b>			<b>R\$</b>	<b>0,80</b>	<b>0,80</b>	<b>Total da Composição</b>

	Mão de Obra + 0,19	Total L.S. + 0,14	TOTAL 0,80	Material + 0,36	R\$	Total BDI	=	0,80	Total da Composição
19.00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/4"X13MM DE ESPESURA</u>								
001	MAO DE OBRA				ML			74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,0300	2,65		0,08	
	ENCANADOR	H			0,0300	3,56		0,11	
	TOTAL				R\$			0,19	
002	MATERIAL								
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/4"X13MM DE ESPES ML				1,0000	1,40		1,40	
	TOTAL				R\$			1,40	
	Mão de Obra + 0,19	Total L.S. + 0,14	TOTAL 1,40	Material + 0,55	R\$	Total BDI	=	2,28	Total da Composição
20.00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/8"X13MM DE ESPESURA</u>								
001	MAO DE OBRA				ML			74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,0300	2,65		0,08	
	ENCANADOR	H			0,0300	3,56		0,11	
	TOTAL				R\$			0,19	
002	MATERIAL								
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=3/8"X13MM DE ESPES ML				1,0000	0,90		0,90	
	TOTAL				R\$			0,90	
	Mão de Obra + 0,19	Total L.S. + 0,14	TOTAL 0,90	Material + 0,39	R\$	Total BDI	=	1,62	Total da Composição
21.00	<u>BORRACHA ELASTOMÉRICA D=5/8"X13MM DE ESPESURA</u>								
001	MAO DE OBRA				ML			74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,0300	2,65		0,08	
	ENCANADOR	H			0,0300	3,56		0,11	
	TOTAL				R\$			0,19	
002	MATERIAL								
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=5/8"X13MM DE ESPES UD				1,0000	1,20		1,20	
	TOTAL				R\$			1,20	
	Mão de Obra + 0,19	Total L.S. + 0,14	TOTAL 1,20	Material + 0,49	R\$	Total BDI	=	2,02	Total da Composição

*FEZ*

22.00 BORRACHA ELASTOMÉRICA D=7/8"X13MM DE ESPESURA

001	MAO DE OBRA					74,00	32,00
	AJUDANTE	H	0,0300	2,65		0,08	
	ENCANADOR	H	0,0300	3,56		0,11	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>0,19</b>	
002	MATERIAL						
	BORRACHA ELASTOMÉRICA D=7/8"X13MM DE ESPESURA		1,0000	4,50		4,50	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>4,50</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +					
	0,19	0,14		4,50			
			Material +				
			1,55		Total BDI		Total da Composição
						6,38	=

23.00 GÁS REFRIGERANTE R22

002	MATERIAL						
	GÁS REFRIGERANTE R22	KG	1,0000	15,00		15,00	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>15,00</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +					
	0,00	0,00		15,00			
			Material +		Total BDI		Total da Composição
			4,80			19,80	=

24.00 SOLDA FOSCOPPER

002	MATERIAL						
	SOLDA FOSCOPPER	KG	1,0000	48,00		48,00	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>48,00</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +					
	0,00	0,00		48,00			
			Material +		Total BDI		Total da Composição
			15,36			63,36	=

25.00 OXIGENIO

002	MATERIAL						
	OXIGENIO	M3	1,0000	20,00		20,00	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>20,00</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +					
	0,00	0,00		20,00			
			Material +		Total BDI		Total da Composição
			6,40			26,40	=

26.00 NITROGENIO

		M3				74,00	32,00
--	--	----	--	--	--	-------	-------

557



001	MAO DE OBRA AJUDANTE	H	0,8000	2,65	2,12				
	TOTAL		R\$		2,12				
002	MATERIAL ELETRODUTO GARGANTA	ML	1,0000	1,75	1,75				
	TOTAL		R\$		1,75				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição			
	2,12	1,57	1,75	1,74		7,18			
									32.00
	<u>31.00 FORNECIMENTO E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 0.75 TR</u>								
002	MATERIAL FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD	UD	1,0000	1.349,00	1.349,00				
	TOTAL		R\$		1.349,00				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição			
	0,00	0,00	1.349,00	431,68		1.780,68			
									32.00
	<u>32.00 FORNECIMENTO E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.50 TR</u>								
002	MATERIAL FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD	UD	1,0000	2.499,00	2.499,00				
	TOTAL		R\$		2.499,00				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição			
	0,00	0,00	2.499,00	799,68		3.298,68			
									32.00
	<u>33.00 FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 1.00 TR</u>								
002	MATERIAL FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD	UD	1,0000	1.499,00	1.499,00				
	TOTAL		R\$		1.499,00				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição			
	0,00	0,00	1.499,00	479,68		1.978,68			
									32.00
	<u>34.00 FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 2.50 TR</u>								
002	MATERIAL FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD	UD	1,0000	3.059,00	3.059,00				
	TOTAL		R\$		3.059,00				
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição			
	0,00	0,00	3.059,00	0,00		3.059,00			

	Mão de Obra + 0,00	Tc L.S. + 0,00	3.059,00	Material + 978,88		Total BDI	=	Total da Composição
					R\$			
35.00	<u>FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 3.00 TR</u>							
002	<b>MATERIAL</b>							
	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD							
			<b>TOTAL</b>		1,0000	4.499,90		4.499,90
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	R\$		=	Total da Composição
	0,00	0,00	4.499,90	1.439,97	R\$			5.939,87
						74,00		32,00
36.00	<u>FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ CONTROLE REMOTO - CAP. 5.00 TR</u>							
002	<b>MATERIAL</b>							
	FORNEC. E MONTAGEM SPLIT SYSTEM COMPLETO C/ UD							
			<b>TOTAL</b>		1,0000	6.031,18		6.031,18
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	R\$		=	Total da Composição
	0,00	0,00	6.031,18	1.929,98	R\$			7.961,16
						74,00		32,00
37.00	<u>OXIACETILENO</u>							
002	<b>MATERIAL</b>							
	OXIACETILENO							
			<b>TOTAL</b>		1,0000	68,00		68,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	R\$		=	Total da Composição
	0,00	0,00	68,00	21,76	R\$			89,76
						74,00		32,00
015	<b>Grupo: LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>							
1.00	<u>CUBA EM LOUÇA OVAL DE EMBUTIR</u>							
001	<b>MAO DE OBRA</b>							
	PEDREIRO							
	H				0,7000	3,56		2,49
	SERVENTE							
	H				0,6000	2,30		1,38
	<b>TOTAL</b>							
					R\$			3,87
002	<b>MATERIAL</b>							
	CUBA EM LOUÇA DE EMBUTIR OVAL CELITE							
			<b>TOTAL</b>		1,0000	36,40		36,40
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	R\$		=	Total da Composição
						36,40		36,40

RS

	3,87	2,86	36,40	13,80	RS	56,93
2.00	<u>CUBA EM AÇO INOX, FUNDA PIBANCA DA DE GRANITO (46X30X18)CM</u>					
					UD	74,00
001	MAO DE OBRA					
	PEDREIRO	H			0,5000	1,78
	SERVENTE	H			0,5000	1,15
	TOTAL				R\$	2,93
002	MATERIAL					
	CUBA EM AÇO INOX, COM VÁLVULA, FUNDA PIBANCA	UD			1,0000	220,30
	TOTAL				R\$	220,30
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +			Total da Composição
	2,93	2,17	72,13		R\$	297,53
						=
3.00	<u>TANQUE DE PAREDE EM AÇO INOX (40X50)CM C/ VÁLVULA TIPO FRAMONTINA OU SIMILAR</u>					
					UD	74,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H			2,8000	7,42
	ENCANADOR	H			2,8000	9,97
	TOTAL				R\$	17,39
002	MATERIAL					
	CONJUNTO DE FIXAÇÃO PITANQUE	UD			1,0000	14,30
	TANQUE DE PAREDE EM AÇO INOX (40X50)CM C/ VÁLV	UD			1,0000	301,50
	TOTAL				R\$	315,80
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +			Total da Composição
	17,39	12,87	110,74		R\$	456,80
						=
4.00	<u>BACIA SANITÁRIA COM CX ACOPLADA ECOLÓGICA DECA OU SIMILAR</u>					
					UD	74,00
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H			3,0000	7,95
	ENCANADOR	H			3,0000	10,68
	TOTAL				R\$	18,63
002	MATERIAL					
	ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEI	UD			1,0000	15,52
	BACIA COM CX ACOPLADA ECOLÓGICA DECA	UD			1,0000	246,00
	COTOVELO DE PVC DE 100MM	UD			1,0000	2,50
	FITA DE VEDACAO	ML			0,5600	0,13
	PARAFUSO DE FIXACAO	UD			2,0000	1,60
	TUBO DE LIGACAO PARA BACIA REF. 1968 C	UD			1,0000	52,80



Mão de Obra +	TOTAL	Material +	R\$	318,55	=	Total da Composição
<b>18,63</b>	Total L.S. +	<b>112,31</b>	R\$	<b>463,28</b>		
	<b>13,79</b>	<b>318,55</b>				

5.00 BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL BRANCA VOGUE PLUS DECA OU SIMILAR

UD 32,00

001	MAO DE OBRA					74,00		
	AJUDANTE	H	3,0000		2,65	7,95		
	ENCANADOR	H	3,0000		3,56	10,68		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>18,63</b>		
002	MATERIAL							
	ANEL DE VEDAÇÃO PARA LOUÇA SANITÁRIA DECANEI UD		1,0000		15,52	15,52		
	BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL BRANCA VOGUE PI UD		1,0000		202,00	202,00		
	COTOVELO DE PVC DE 100MM UD		1,0000		2,50	2,50		
	FITA DE VEDACAO ML		0,5600		0,23	0,13		
	PARAFUSO DE FIXACAO UD		2,0000		0,80	1,60		
	TUBO DE LIGACAO PARA BACIA REF. 1968 C UD		1,0000		52,80	52,80		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>Total BDI</b>	<b>274,55</b>		<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Material +						
	<b>18,63</b>	<b>98,23</b>				<b>405,20</b>		
	Total L.S. +	<b>274,55</b>						
	<b>13,79</b>							

6.00 BACIA TURCA DE LOUÇA BRANCA

UD 32,00

001	MAO DE OBRA					74,00		
	AJUDANTE	H	2,0000		2,65	5,30		
	ENCANADOR	H	2,0000		3,56	7,12		
	PEDREIRO	H	2,0000		3,56	7,12		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>			<b>19,54</b>		
002	MATERIAL							
	AREIA MÉDIA M3		0,0088		35,00	0,31		
	BACIA TURCA UD		1,0000		182,85	182,85		
	CAL KG		1,4400		0,43	0,62		
	CIMENTO KG		1,4400		0,40	0,58		
	TIJOLO COMUM UD		25,0000		0,10	2,50		
	TUBO DE LIGACAO COM CANOPLA 40MM UD		1,0000		13,33	13,33		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>Total BDI</b>	<b>200,19</b>		<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Material +						
	<b>19,54</b>	<b>74,94</b>				<b>309,13</b>		
	Total L.S. +	<b>200,19</b>						
	<b>14,46</b>							

7.00 ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA MARCA POLICLASS OU SIMILAR

UD 32,00

74,00

UD

74,00

UD

74,00

74,00

74,00

74,00

74,00

32,00

74,00

UD

74,00

UD

74,00

74,00

74,00

74,00

74,00

32,00

001	MAO DE OBRA PEDREIRO	H TOTAL	0,3000 R\$	3,56	1,07 1,07				
002	MATERIAL ASSENTO PARA BACIA SANITÁRIA MARCA POLICLASS UD	TOTAL	1,0000 R\$	128,90	128,90 128,90			Total da Composição	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	=				
	1,07	0,79		41,84			172,60		
			UD				74,00	32,00	
<u>8.00 ASSENTO VOGUE PLUS LINHA CONFORTO POLICLASS OU SIMILAR</u>									
001	MAO DE OBRA PEDREIRO	H TOTAL	0,3000 R\$	3,56	1,07 1,07				
002	MATERIAL ASSENTO VOGUE PLUS LINHA CONFORTO POLICLASS UD	TOTAL	1,0000 R\$	169,21	169,21 169,21			Total da Composição	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	=				
	1,07	0,79		54,74			225,81		
			UD				74,00	32,00	
<u>9.00 LAVATÓRIO DE LOUCA BRANCA LINHA RAVENA DECA OU SIMILAR</u>									
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	2,7500 2,7500 R\$	2,65 3,56	7,29 9,79 17,08				
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO LAVATORIO MEDIO S/ COLUNA CELITE OU SIMILAR PARAFUSO DE FIXACAO	ML UD UD TOTAL	0,8400 1,0000 2,0000 R\$	0,23 37,70 0,80	0,19 37,70 1,60 39,49			Total da Composição	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	=				
	17,08	12,64		22,15			91,36		
			UD				74,00	32,00	
<u>10.00 MICTORIO DE LOUCA COM SIFAO INTEGRADO</u>									
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H	2,9000 2,9000	2,65 3,56	7,69 10,32				

002	MATERIAL	TOTAL	R\$	18,01	Total da Composição
	ENGATE CROMADO	UD	1,0000	15,80	
	MICTORIO DE LOUCA COM SIFAO	UD	1,0000	374,90	
	PARAFUSO DE FIXACAO	UD	2,0000	1,60	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>392,30</b>	<b>=</b>
	Mão de Obra +	Material +			
	<i>18,01</i>	<i>135,56</i>			
	<b>Total L.S. +</b>	<b>392,30</b>	<b>R\$</b>	<b>559,20</b>	

11.00 VALVULA PARA DESCARGA DE MICTORIO DE LOUCA

001	MAO DE OBRA	UD		74,00	32,00
	AJUDANTE			2,65	
	ENCANADOR			3,56	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>6,21</b>	
002	MATERIAL				
	FITA DE VEDACAO	ML	0,2500	0,06	
	VALVULA P/ DESCARGA DE MICTORIO	UD	1,0000	82,01	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>82,07</b>	<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Material +			
	<i>6,21</i>	<i>29,72</i>			
	<b>Total L.S. +</b>	<b>82,07</b>	<b>R\$</b>	<b>122,60</b>	

12.00 DUCHA HIGIENICA LINHA TARGA 1984 C-40 ACTIVA CR OU SIMILAR

001	MAO DE OBRA	UD		74,00	32,00
	AJUDANTE			1,62	
	ENCANADOR			2,17	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3,79</b>	
002	MATERIAL				
	DUCHA HIGIENICA LINHA TARGA 1984 C-40 ACT CR	UD	1,0000	204,15	
	FITA DE VEDACAO	ML	0,9400	0,22	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>204,37</b>	<b>Total da Composição</b>
	Mão de Obra +	Material +			
	<i>3,79</i>	<i>67,51</i>			
	<b>Total L.S. +</b>	<b>204,37</b>	<b>R\$</b>	<b>278,47</b>	

13.00 TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA LINHA TARGA 1190 OU SIMILAR

001	MAO DE OBRA	UD		74,00	32,00
	AJUDANTE			1,72	
	ENCANADOR			2,31	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>3,56</b>	

*8/20*

002	MATERIAL	TOTAL	R\$	4,03
	FITA DE VEDACAO	ML	0,2800	0,06
	TORNEIRA P/ LAVATORIO DECA LINHA TARGA 1190 C4 UD		1,0000	90,00
	TOTAL	R\$	90,06	90,06
	Mão de Obra +	Material +	=	Total da Composição
	4,03	31,06		128,13

14.00 TORNEIRA LONGA DECA PARA PIA COZINHA REF. 459 C39 OU SIMILAR

UD 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,6500	1,72
	AJUDANTE	H	0,6500	2,31
	ENCANADOR	TOTAL	R\$	4,03
002	MATERIAL	ML	0,2800	0,06
	FITA DE VEDACAO	UD	1,0000	98,00
	TORNEIRA LONGA PARA PIA DE COZINHA	TOTAL	R\$	98,06
	Mão de Obra +	Material +	=	Total da Composição
	4,03	33,62		138,69

15.00 TORNEIRA LONGA PARA TANQUE DE LAVAND. MARCA SIGMA OU SIMILAR

UD 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,6500	1,72
	AJUDANTE	H	0,6500	2,31
	ENCANADOR	TOTAL	R\$	4,03
002	MATERIAL	ML	0,2800	0,06
	FITA DE VEDACAO	UD	1,0000	38,00
	TORNEIRA LONGA PARA PIA DE COZINHA MARCA SIGUD	TOTAL	R\$	38,06
	Mão de Obra +	Material +	=	Total da Composição
	4,03	14,42		59,49

16.00 TORNEIRA DE PRESSÃO PARA JARDIM DE 3/4"

UD 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,6500	1,72
	AJUDANTE	H	0,6500	2,31
	ENCANADOR	TOTAL	R\$	4,03



PORTA PAPEL TOALHA EM ABS JSN OU SIMILAR		UD	TOTAL		
	Mão de Obra +			57,50	
	1,76	Total L.S. +			
		1,30	Material +	19,38	
			Total BDI	57,50	
					57,50
					79,94
					=
					Total da Composição

20.00 PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLO DE 300 A 500 M UD 32.00

001	MAO DE OBRA PEDREIRO	H	TOTAL		
				1,07	
				1,07	
002	MATERIAL			48,00	
	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ABS PARA ROLO DE 300 UD			48,00	
		Total L.S. +	Material +	15,96	
		0,79	48,00		
			Total BDI	65,82	
					=
					Total da Composição

21.00 PORTA SABONETE LIQUIDO EM ABS MARCA JSN OU SIMILAR UD 32.00

001	MAO DE OBRA SERVENTE	H	TOTAL		
				0,69	
				0,69	
002	MATERIAL			36,90	
	SABONETEIRA EM ABS PARA SABÃO LIQUIDO JSN	UD		36,90	
		Total L.S. +	Material +	12,19	
		0,51	36,90		
			Total BDI	50,29	
					=
					Total da Composição

22.00 CABIDE SIMPLES CROMADO P/ PORTA OU ALVENARIA UD 32.00

001	MAO DE OBRA MARCENEIRO	H	TOTAL		
				1,07	
				1,07	
002	MATERIAL			13,90	
	CABIDE SIMPLES CROMADO PARA PORTA	UD		13,90	
		Total L.S. +	Material +	5,04	
		0,79	13,90		
			Total BDI	20,80	
					=
					Total da Composição

23.00 CHUVEIRO KIMETAL OU SIMILAR UD 32.00

001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	0,5000 0,5000 R\$	2,65 3,56 3,11	1,33 1,78 3,11	
002	MATERIAL CHUVEIRO KIMETAL OU SIMILAR FITA DE VEDACAO	UD ML TOTAL	1,0000 0,2800 R\$	90,00 0,23 Total BDI	90,00 0,06 90,06	Total da Composição
	Mão de Obra + 3,11	Total L.S. + 2,30	Material + 30,55	90,06	126,02	=
			R\$			
	24.00 <u>ENGATE CROMADO INSTALADO</u>		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA ENCANADOR	H TOTAL	0,1500 R\$	3,56 0,53	0,53 0,53	
002	MATERIAL ENGATE CROMADO FITA DE VEDACAO	UD ML TOTAL	1,0000 1,0000 R\$	15,80 0,23 Total BDI	15,80 0,23 16,03	Total da Composição
	Mão de Obra + 0,53	Total L.S. + 0,39	Material + 5,42	16,03	22,37	=
			R\$			
	25.00 <u>VALVULA HYDRA DUO 2545 C 1 1/4" DECA OU SIMILAR</u>		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	2,9000 2,9000 R\$	2,65 3,56 18,01	7,69 10,32 18,01	
002	MATERIAL VALVULA HYDRA DUO 2545 C 1 1/4" DECA	UD TOTAL	1,0000 R\$	229,70 Total BDI	229,70 229,70	Total da Composição
	Mão de Obra + 18,01	Total L.S. + 13,33	Material + 83,53	229,70	344,57	=
			R\$			
	26.00 <u>TORNEIRA DE BOIA I'</u>		UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE	H	0,2800	2,65	0,74	

ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00
	TOTAL	R\$		1,74
MATERIAL	ML	0,4700	0,23	0,11
FITA DE VEDACAO	UD	1,0000	61,95	61,95
TORNEIRA DE BOIA 1" DECA	TOTAL	R\$		62,06
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
1,74	1,29	20,83		85,92
	62,06			Total da Composição

016 Grupo: IMPERMEABILIZAÇÃO

1.00 REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	0,4300	3,56	1,53
PEDREIRO	H	1,4600	2,30	3,36
SERVENTE	TOTAL	R\$		4,89
MATERIAL	M3	0,0730	35,00	2,56
AREIA MÉDIA	KG	29,1600	0,40	11,66
CIMENTO	TOTAL	R\$		14,22
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
4,89	3,62	7,27		30,00
	14,22			Total da Composição

2.00 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA POLIESTER 3MM

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	1,0000	3,56	3,56
PEDREIRO	TOTAL	R\$		3,56
MATERIAL	M2	1,1000	22,00	24,20
APLICAÇÃO DE MANTA POLIESTER 3MM	TOTAL	R\$		24,20
Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=
3,56	2,63	9,72		40,11
	24,20			Total da Composição

3.00 PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE IMPERMEABILIZADA

M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	0,3500	3,56	1,25
PEDREIRO	H	0,5000	2,30	1,15
SERVENTE				



002	MATERIAL	TOTAL	R\$	2,40	=	Total da Composição
	AREIA GROSSA	M3	0,0200	35,00		
	CIMENTO	KG	5,0000	0,40		
	TOTAL	R\$	2,70	2,70		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	R\$	9,08		
		2,40	1,78	2,20		
<b>4,00 CIMENTADO EM LAJES, CALHAS E PASSARELAS (TRACO 1:3)</b>						
001	MAO DE OBRA	M2	74,00	32,00		
	PEDREIRO	H	1,0000	3,56		
	SERVENTE	H	1,1500	2,30		
	TOTAL	R\$	6,21	6,21		
002	MATERIAL	TOTAL	R\$	3,40	=	Total da Composição
	AREIA GROSSA	M3	0,0200	35,00		
	CIMENTO	KG	6,7500	0,40		
	TOTAL	R\$	3,40	3,40		
Mão de Obra +	Total L.S. +	R\$	18,76			
		6,21	4,60	4,55		
<b>017 Grupo: PINTURA</b>						
<b>1.00 EMASSAMENTO EM TETO COM MASSA PVA</b>						
001	MAO DE OBRA	M2	74,00	32,00		
	AJUDANTE	H	0,2100	2,65		
	PINTOR	H	0,3150	3,56		
	TOTAL	R\$	1,68	1,68		
002	MATERIAL	TOTAL	R\$	4,04	=	Total da Composição
	LIXA	UD	0,4200	0,41		
	MASSA PVA	KG	0,7350	5,26		
	TOTAL	R\$	4,04	4,04		
Mão de Obra +	Total L.S. +	R\$	9,19			
		1,68	1,24	2,23		
<b>2.00 PINTURA LATEX 3DEMAOS (S/ TETO)</b>						
001	MAO DE OBRA	M2	74,00	32,00		
	AJUDANTE	H	0,4000	2,65		
			1,06	1,06		

PINTOR	H	0,5000	3,56	1,78
	TOTAL	R\$		2,84
MATERIAL	LT	0,1200	7,08	0,85
LIQUIDO SELADOR	UD	0,2500	0,41	0,10
LIXA	LT	0,2400	11,64	2,79
TINTA LATEX	TOTAL	R\$		3,74
	Total L.S. +	Material +		
	2,10	2,78		
	Mão de Obra +			
	2,84			
		Total BDI		
				11,46
				=
				Total da Composição

3.00 PINTURA ESMALTE S/ FERRO C/ BASE ZARCAO M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	0,8000	2,65	2,12
AJUDANTE	H	0,8000	3,56	2,85
PINTOR	TOTAL	R\$		4,97
MATERIAL	LT	0,0300	6,51	0,20
AGUARRAS	UD	0,3000	0,41	0,12
LIXA	GL	0,0400	54,90	2,20
TINTA ESMALTE	LT	0,1200	12,35	1,48
ZARCAO	TOTAL	R\$		4,00
	Total L.S. +	Material +		
	3,68	4,05		
	Mão de Obra +			
	4,97			
		Total BDI		
				16,70
				=
				Total da Composição

4.00 TEXTURA ACRILICA M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA	H	0,3300	2,65	0,87
AJUDANTE	H	0,5000	3,56	1,78
PINTOR	TOTAL	R\$		2,65
MATERIAL	LT	1,0000	5,16	5,16
TEXTURA ACRILICA	TOTAL	R\$		5,16
	Total L.S. +	Material +		
	1,96	3,13		
	Mão de Obra +			
	2,65			
		Total BDI		
				12,90
				=
				Total da Composição

5.00 PINTURA A BASE DE ÁGUA HIDRACOR OU SIMILAR M2 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA				74,00
-----------------	--	--	--	-------

*[Handwritten signature]*

002	AJUDANTE PINTOR	H	0,1000	2,65	0,27		
		H	0,3000	3,56	1,07		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,34</b>		
	MATERIAL HIDRACOR	KG	0,4000	1,35	0,54		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,54</b>		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	1,34	0,99	0,92			3,79	
		0,54					

018 Grupo: **INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS**

001	1.00 <u>RALO SECO D=100MM</u> MAO DE OBRA	UD	74,00			32,00	
	AJUDANTE	H	0,9800	2,65	2,60		
	ENCANADOR	H	0,9800	3,56	3,49		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>6,09</b>		
002	MATERIAL RALO SECO D=100MM	UD	1,0000	5,00	5,00		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>5,00</b>		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	6,09	4,51	4,99			20,59	
		5,00					

2.00 TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4'')

001	MAO DE OBRA	ML	74,00			32,00	
	AJUDANTE	H	0,5200	2,65	1,38		
	ENCANADOR	H	0,5200	3,56	1,85		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>3,23</b>		
002	MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC SOLUÇÃO LIMPADORA TUBO PVC ESGOTO 100MM TIGRE SR	KG LT ML	0,0250 0,0400 1,0100	20,59 25,61 7,94	0,51 1,02 8,02		
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>9,55</b>		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição	
	3,23	2,39	4,85			20,02	
		9,55					

3.00 JOELHO DE 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM

001	MAO DE OBRA	UD	74,00			32,00	
-----	-------------	----	-------	--	--	-------	--

002	AJUDANTE	H	0,2000	2,65	0,53
	ENCANADOR	H	0,2000	3,56	0,71
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,24</b>
	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,0090	20,59	0,19
	JOELHO DE 45° PVC SOLDÁVEL D=40MM	UD	1,0000	1,83	1,83
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0040	25,61	0,10
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,12</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>1,24</b>	<b>0,92</b>	<b>1,37</b>	<b>R\$</b>	<b>= 5,65</b>

4.00 JOELHO DE 90° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	0,2800	2,65	0,74
	ENCANADOR	H	0,2800	3,56	1,00
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,74</b>
	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,0100	20,59	0,21
	JOELHO 90° 40MM TIGRE OU SIMILAR	UD	1,0000	0,90	0,90
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0150	25,61	0,38
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,49</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>1,74</b>	<b>1,29</b>	<b>1,45</b>	<b>R\$</b>	<b>= 5,97</b>

5.00 JOELHO DE 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100MM (4") UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	0,4200	2,65	1,11
	ENCANADOR	H	0,4200	3,56	1,50
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,61</b>
	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,0420	20,59	0,86
	JOELHO 45° PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM(4")	UD	1,0000	4,65	4,65
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0630	25,61	1,61
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>7,12</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>2,61</b>	<b>1,93</b>	<b>3,73</b>	<b>R\$</b>	<b>= 15,39</b>

6.00 JUNÇÃO PVC BRANCO D=40MM UD 74,00 32,00

*Scat*

001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	0,3500 0,3500 R\$	2,65 3,56	0,93 1,25 2,18			
002	MATERIAL ADESIVO P/ TUBO DE PVC JUNÇÃO PVC BRANCO 40MM SOLUÇÃO LIMPADORA	KG UD LT TOTAL	0,0400 1,0000 0,0600 R\$	20,59 3,90 25,61	0,82 3,90 1,54 6,26			
	Mão de Obra +			Total BDI	=			Total da Composição
	2,18	6,26	Material +	3,22	13,27			
	Total L.S. +		R\$					
	1,61							
	<u>7.00 CAIXA DE INSPEÇÃO C/ TAMPA DE CONCRETO</u>							
				UD	74,00			32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE FERREIRO PEDREIRO SERVENTE	H H H H TOTAL	0,1150 0,1150 2,9070 5,3080 R\$	2,65 3,56 3,56 2,30	0,30 0,41 10,35 12,21 23,27			
002	MATERIAL ARAME 18 AREIA VERMELHA BRITA 1 CAL CIMENTO FERRO CA-60 (3,4 A 6,0 MM) TIJOLO COMUM	KG M3 M3 KG KG KG UD TOTAL	0,0220 0,1050 0,0420 5,4600 26,1780 1,3170 101,0000 R\$	10,03 21,00 54,84 0,43 0,40 4,52 0,10	0,22 2,21 2,30 2,35 10,47 5,95 10,10 33,60			
	Mão de Obra +			Total BDI	=			Total da Composição
	23,27	33,60	Material +	23,71	97,80			
	Total L.S. +		R\$					
	17,22							
	<u>8.00 TUBO DE PVC SOLDÁVEL 25MM</u>							
				ML	74,00			32,00
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H H TOTAL	0,1200 0,1200 R\$	2,65 3,56	0,32 0,43 0,75			
002	MATERIAL ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG	0,0005	20,59	0,01			

SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,01	25,61	0,0005	0,01	Total da Composição
TUBO PVC SOLDADAVEL 25MM (3/4")	ML	2,17	2,15	1,0100	2,17	
<b>TOTAL</b>		<b>2,19</b>		<b>R\$</b>	<b>2,19</b>	
Mão de Obra +			Material +		=	
0,75		2,19	1,12	R\$		4,62

9.00 JOELHO DE 45° PVC SOLDADAVEL D=25MM UD 74,00 32.00

001 MAO DE OBRA	H	0,40	2,65	0,1500	0,40	Total da Composição
AJUDANTE	H	0,53	3,56	0,1500	0,53	
ENCANADOR		<b>0,93</b>		<b>R\$</b>	<b>0,93</b>	
<b>TOTAL</b>						
002 MATERIAL	KG	0,12	20,59	0,0060	0,12	Total da Composição
ADESIVO P/ TUBO DE PVC	UD	0,31	0,31	1,0000	0,31	
JOELHO PVC SOLDADAVEL D=25MM	LT	0,05	25,61	0,0020	0,05	
SOLUÇÃO LIMPADORA		<b>0,48</b>		<b>R\$</b>	<b>0,48</b>	
<b>TOTAL</b>						
Mão de Obra +			Material +		=	
0,93		0,48	0,67	R\$		2,77

10.00 JOELHO DE 90° PVC SOLDADAVEL D=25MM UD 74,00 32.00

001 MAO DE OBRA	H	0,40	2,65	0,1500	0,40	Total da Composição
AJUDANTE	H	0,53	3,56	0,1500	0,53	
ENCANADOR		<b>0,93</b>		<b>R\$</b>	<b>0,93</b>	
<b>TOTAL</b>						
002 MATERIAL	KG	0,12	20,59	0,0060	0,12	Total da Composição
ADESIVO P/ TUBO DE PVC	UD	0,42	0,42	1,0000	0,42	
JOELHO 90° PVC SOLDADAVEL D=25MM	LT	0,05	25,61	0,0020	0,05	
SOLUÇÃO LIMPADORA		<b>0,59</b>		<b>R\$</b>	<b>0,59</b>	
<b>TOTAL</b>						
Mão de Obra +			Material +		=	
0,93		0,59	0,71	R\$		2,92

11.00 TUBO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40MM (1/2") ML 74,00 32.00

001 MAO DE OBRA	H	0,64	2,65	0,2400	0,64	Total da Composição
AJUDANTE	H	0,85	3,56	0,2400	0,85	
ENCANADOR		<b>1,49</b>		<b>R\$</b>	<b>1,49</b>	
<b>TOTAL</b>						



002	ENCANADOR					0,4800	3,56	1,71	
	MATERIAL					R\$		2,98	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC RÍGIDO	H	TOTAL						
	SOLUÇÃO LIMPADORA	KG				0,0170	20,59	0,35	
	TUBO PVC PARA ESGOTO 75MM (3")	LT				0,0260	25,61	0,67	
		ML	TOTAL			1,0100	6,57	6,64	
						R\$		7,66	
	Mão de Obra +			Material +			Total BDI		Total da Composição
	2,98		7,66	4,11		R\$		16,96	=
			2,21						

15.00 JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM(4")

UD = 32.00

001	MAO DE OBRA							74,00	
	AJUDANTE	H				0,4500	2,65	1,19	
	ENCANADOR	H	TOTAL			0,4500	3,56	1,60	
						R\$		2,79	
002	MATERIAL								
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG				0,0500	20,59	1,03	
	JOELHO PVC PARA ESGOTO DE 100MM	UD				1,0000	4,65	4,65	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	TOTAL			0,0800	25,61	2,05	
						R\$		7,73	
	Mão de Obra +			Material +			Total BDI		Total da Composição
	2,79		7,73	4,03		R\$		16,61	=
			2,06						

16.00 JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D= 75MM (3")

UD = 32.00

001	MAO DE OBRA							74,00	
	AJUDANTE	H				0,3600	2,65	0,95	
	ENCANADOR	H	TOTAL			0,3600	3,56	1,28	
						R\$		2,23	
002	MATERIAL								
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG				0,0340	20,59	0,70	
	JOELHO PVC BRANCO PARA ESGOTO D=75MM	UD				1,0000	3,29	3,29	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	TOTAL			0,0520	25,61	1,33	
						R\$		5,32	
	Mão de Obra +			Material +			Total BDI		Total da Composição
	2,23		5,32	2,94		R\$		12,14	=
			1,65						

17.00 JOELHO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50MM (2") - JUNTA C/ ANÉIS

UD =

32.00

74,00

32,00

74,00





20.00 TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=50MM (2'') - JUNTA SOLD.

		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	0,77	
	ENCANADOR	H	1,03	
	<b>TOTAL</b>		<b>1,80</b>	
002	MATERIAL			
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,46	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,85	
	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO 50MM (2'')	UD	3,78	
	<b>TOTAL</b>		<b>5,09</b>	
	Mão de Obra +			
	1,80			
	Total L.S. +		1,33	
			5,09	
	Material +		2,63	
			10,85	
	<b>Total da Composição</b>			<b>10,85</b>

21.00 TÊ PVC BRANCO P/ ESGOTO D=75MM (3'') - JUNTA SOLD.

		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	0,98	
	ENCANADOR	H	1,32	
	<b>TOTAL</b>		<b>2,30</b>	
002	MATERIAL			
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	1,05	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	2,00	
	TE PVC RIGIDO PARA ESGOTO 75MM (3'')	UD	7,14	
	<b>TOTAL</b>		<b>10,19</b>	
	Mão de Obra +			
	2,30			
	Total L.S. +		1,70	
			10,19	
	Material +		4,54	
			18,73	
	<b>Total da Composição</b>			<b>18,73</b>

22.00 TÊ PVC BRANCO C/ REDUÇÃO P/ ESGOTO D=100X50MM (4' X 2'')

		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	1,22	
	ENCANADOR	H	1,64	
	<b>TOTAL</b>		<b>2,86</b>	
002	MATERIAL			
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	1,18	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	2,33	
	TE PVC BRANCO C/ REDUÇÃO P/ ESGOTO D=100X50MM UD	UD	7,31	
	<b>TOTAL</b>		<b>10,82</b>	
	Mão de Obra +			
	2,86			
	Total L.S. +		2,12	
			10,82	
	Material +		5,06	
			20,86	
	<b>Total da Composição</b>			<b>20,86</b>

23.00 TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75MM (4"X3")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00	
	AJUDANTE	H		1,22		
	ENCANADOR	H		1,64		
	<b>TOTAL</b>			<b>2,86</b>		
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		1,38		
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		2,71		
	TÊ PVC BRANCO C/REDUÇÃO P/ESGOTO D=100X75MM UD			7,52		
	<b>TOTAL</b>			<b>11,61</b>		
	Mão de Obra +					
	2,86					
	Total L.S. +					
	2,12					
	MATERIAL +					
	5,31					
	<b>Total BDI</b>					
	21,90					
	<b>Total da Composição</b>					
	=					
	74,00					
	32,00					

24.00 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X75MM (4"X3")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00	
	AJUDANTE	H		1,22		
	ENCANADOR	H		1,64		
	<b>TOTAL</b>			<b>2,86</b>		
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		1,38		
	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X UD			10,49		
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		2,71		
	<b>TOTAL</b>			<b>14,58</b>		
	Mão de Obra +					
	2,86					
	Total L.S. +					
	2,12					
	MATERIAL +					
	6,26					
	<b>Total BDI</b>					
	25,82					
	<b>Total da Composição</b>					
	=					
	74,00					
	32,00					

25.00 JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X50MM (4"X2")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00	
	AJUDANTE	H		1,22		
	ENCANADOR	H		1,64		
	<b>TOTAL</b>			<b>2,86</b>		
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		1,18		
	JUNÇÃO SIMPLES DE REDUÇÃO PVC P/ ESGOTO 100X UD			6,30		
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		2,33		
	<b>TOTAL</b>			<b>9,81</b>		
	Mão de Obra +					
	2,86					
	Total L.S. +					
	2,12					
	MATERIAL +					
	6,26					
	<b>Total BDI</b>					
	25,82					
	<b>Total da Composição</b>					
	=					
	74,00					
	32,00					

*fs*

	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	2,86	2,12	4,73			19,52	
		9,81					
				R\$			
				UD		74,00	32,00
<u>26.00 CAIXA SIFONADA EM PVC 150X150X50MM C/ GRELHA CROMADA</u>							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,5000	2,65	1,33	
	ENCANADOR	H		0,5000	3,56	1,78	
	TOTAL			R\$		3,11	
002	MATERIAL						
	CAIXA SIFONADA 150X150X50MM COM GRELHA CROM UD			1,0000	37,25	37,25	
	TOTAL			R\$		37,25	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,11	2,30	13,65			56,31	
		37,25		R\$			
				UD		74,00	32,00
<u>27.00 CAIXA SIFONADA 185X150X75MM C/ GRELHA CROMADA</u>							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,5000	2,65	1,33	
	ENCANADOR	H		0,5000	3,56	1,78	
	TOTAL			R\$		3,11	
002	MATERIAL						
	CAIXA SIFONADA 185X150X75MM COM GRELHA CROM UD			1,0000	28,55	28,55	
	TOTAL			R\$		28,55	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	3,11	2,30	10,87			44,83	
		28,55		R\$			
				UD		74,00	32,00
<u>28.00 CAIXA GORDURA/SABÃO EM ALVENARIA</u>							
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H		0,6050	2,65	1,60	
	CARPINTEIRO	H		0,6050	3,56	2,15	
	PEDREIRO	H		3,2000	3,56	11,39	
	SERVENTE	H		5,8500	2,30	13,46	
	TOTAL			R\$		28,60	
002	MATERIAL						
	AÇO CA 60	KG		1,7500	4,16	7,28	
	ARAME 18	KG		0,0220	10,03	0,22	
	AREIA MÉDIA	M3		0,1050	35,00	3,68	
	CAL	KG		5,4600	0,43	2,35	

CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X2,20M)	M2	0,1050	13,60	1,43
CIMENTO	KG	28,5000	0,40	11,40
PEDRISCO	M3	0,0420	44,00	1,85
TIJOLO COMUM	UD	108,5000	0,10	10,85
TUBO PVC SOLDAVEL 75MM	ML	0,4000	20,39	8,16
<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>Total da Composição</b>
Mão de Obra +				=
28,60	Total L.S. +	Material +		
	21,16	31,03		
		47,22		
			<b>128,01</b>	

29.00 CAIXA EM ALVENARIA (60X60X60CM) DE 1/2 TIJOLO COMUM, LASTRO CONCRETO E TAMPA CONCRETO UD

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,1850	3,14
	AJUDANTE DE FERREIRO	H	0,2250	0,60
	CARPINTEIRO	H	1,1850	4,22
	FERREIRO	H	0,2250	0,80
	PEDREIRO	H	4,1390	14,73
	SERVENTE	H	8,1940	18,85
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>42,34</b>

002	MATERIAL			
	AÇO CA 60	KG	2,5820	10,74
	ARAME 18	KG	0,0440	0,44
	AREIA MÉDIA	M3	0,1610	5,64
	BRITA 1	M3	0,0770	4,22
	CAL	KG	7,6440	3,29
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 12MM (1,10X2,20M)	M2	0,2000	2,72
	CIMENTO	KG	41,9090	16,76
	TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM	ML	0,0590	0,39
	TIJOLO COMUM	UD	141,1200	14,11
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>58,31</b>
	Mão de Obra +			
	42,34	Total L.S. +	Material +	
		31,33	42,23	
			58,31	
			<b>Total BDI</b>	<b>Total da Composição</b>
				=
			<b>174,21</b>	

30.00 TUBO PVC SOLDAVEL MARROM D=25MM (3/4") ML

001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	0,1200	0,32
	ENCANADOR	H	0,1200	0,43
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>0,75</b>
002	MATERIAL			
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,0005	0,01
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>0,01</b>

*for*

SOLUÇÃO LIMPADORA  
 TUBO PVC SOLDÁVEL 25MM (3/4")

LT	0,0002	25,61	0,01
ML	1,0100	2,15	2,17
<b>TOTAL</b>			<b>2,19</b>
Total L.S. +	<b>0,56</b>	<b>Material +</b>	<b>1,12</b>
Mão de Obra +	<b>0,75</b>	<b>Total BDI</b>	<b>4,62</b>
		=	<b>74,00</b>

**Total da Composição**

31.00 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75MM (1/2") ML 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
 AJUDANTE  
 ENCANADOR

H	0,4100	2,65	1,09
H	0,4100	3,56	1,46
<b>TOTAL</b>			<b>2,55</b>

002 MATERIAL  
 ADESIVO P/ TUBO DE PVC RÍGIDO  
 SOLUÇÃO LIMPADORA  
 TUBO PVC SOLDÁVEL 75MM

KG	0,0022	20,59	0,05
LT	0,0008	25,61	0,02
ML	1,0100	20,39	20,59
<b>TOTAL</b>			<b>20,66</b>
Total L.S. +	<b>1,89</b>	<b>Material +</b>	<b>8,03</b>
Mão de Obra +	<b>2,55</b>	<b>Total BDI</b>	<b>33,13</b>
		=	<b>74,00</b>

**Total da Composição**

32.00 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32MM (1") ML 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
 AJUDANTE  
 ENCANADOR

H	0,1300	2,65	0,34
H	0,1300	3,56	0,46
<b>TOTAL</b>			<b>0,80</b>

002 MATERIAL  
 ADESIVO P/ TUBO DE PVC RÍGIDO  
 SOLUÇÃO LIMPADORA  
 TUBO PVC SOLDÁVEL 32MM (1")

KG	0,0007	20,59	0,01
LT	0,0003	25,61	0,01
ML	1,0100	5,04	5,09
<b>TOTAL</b>			<b>5,11</b>
Total L.S. +	<b>0,59</b>	<b>Material +</b>	<b>2,08</b>
Mão de Obra +	<b>0,80</b>	<b>Total BDI</b>	<b>8,58</b>
		=	<b>74,00</b>

**Total da Composição**

33.00 TUBO PVC SOLDÁVEL MARROM D=40MM (1 1/4") ML 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
 AJUDANTE  
 ENCANADOR

H	0,2000	2,65	0,53
H	0,2000	3,56	0,71
<b>TOTAL</b>			<b>1,24</b>



ENCANADOR	H	0,1800	3,56	0,64	=
<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,12</b>	
MATERIAL	KG	0,0060	20,59	0,12	=
ADERIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	UD	1,0000	0,42	0,42	
COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 25MM	LT	0,0024	25,61	0,06	
SOLUÇÃO LIMPADORA	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>0,60</b>	
Mão de Obra +	Total L.S. +	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>3,37</b>	<b>Total da Composição</b>
<b>1,12</b>	<b>0,83</b>	<b>0,60</b>	<b>0,82</b>	<b>3,37</b>	
37,00 <u>COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32MM (1")</u>		UD	74,00	32,00	

MAO DE OBRA	H	0,1800	2,65	0,48	=
AJUDANTE	H	0,1800	3,56	0,64	
ENCANADOR	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>		<b>1,12</b>	
MATERIAL	KG	0,0080	20,59	0,16	=
ADERIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	UD	1,0000	1,07	1,07	
COTOVELO PVC SOLDÁVEL 32MM	LT	0,0030	25,61	0,08	
SOLUÇÃO LIMPADORA	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>1,31</b>	
Mão de Obra +	Total L.S. +	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>4,30</b>	<b>Total da Composição</b>
<b>1,12</b>	<b>0,83</b>	<b>1,31</b>	<b>1,04</b>	<b>4,30</b>	
38,00 <u>COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=40MM (1 1/4")</u>		UD	74,00	32,00	

MAO DE OBRA	H	0,2800	2,65	0,74	=
AJUDANTE	H	0,2800	3,56	1,00	
ENCANADOR	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>		<b>1,74</b>	
MATERIAL	KG	0,0100	20,59	0,21	=
ADERIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	UD	1,0000	2,62	2,62	
COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 40MM	LT	0,0040	25,61	0,10	
SOLUÇÃO LIMPADORA	<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>2,93</b>	
Mão de Obra +	Total L.S. +	<b>R\$</b>	<b>R\$</b>	<b>7,87</b>	<b>Total da Composição</b>
<b>1,74</b>	<b>1,29</b>	<b>2,93</b>	<b>1,91</b>	<b>7,87</b>	
39,00 <u>COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=50MM (1 1/2")</u>		UD	74,00	32,00	

*[Handwritten Signature]*



001	<b>MAO DE OBRA</b>						R\$	=	Total da Composição
	AJUDANTE	H			2,65	0,74			
	ENCANADOR	H			3,56	1,00			
	<b>TOTAL</b>					<b>1,74</b>			
	<b>MATERIAL</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG			20,59	0,29			
	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 50MM	UD			3,08	3,08			
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			25,61	0,15			
	<b>TOTAL</b>					<b>3,52</b>			
	Total L.S. +		Mão de Obra +		Material +				
1,29		1,74		2,10				8,65	

40.00 COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=60MM (2'')

74,00 UD 32,00

001	<b>MAO DE OBRA</b>						R\$	=	Total da Composição
	AJUDANTE	H			2,65	0,74			
	ENCANADOR	H			3,56	1,00			
	<b>TOTAL</b>					<b>1,74</b>			
	<b>MATERIAL</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG			20,59	0,39			
	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 60MM	UD			13,40	13,40			
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			25,61	0,18			
	<b>TOTAL</b>					<b>13,97</b>			
	Total L.S. +		Mão de Obra +		Material +				
1,29		1,74		5,44				22,44	

41.00 COTOVELO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75MM (2 1/2'')

74,00 UD 32,00

001	<b>MAO DE OBRA</b>						R\$	=	Total da Composição
	AJUDANTE	H			2,65	0,98			
	ENCANADOR	H			3,56	1,32			
	<b>TOTAL</b>					<b>2,30</b>			
	<b>MATERIAL</b>								
	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RÍGIDO	KG			20,59	0,54			
	COTOVELO PVC SOLDÁVEL DE 75MM	UD			42,50	42,50			
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			25,61	0,26			
	<b>TOTAL</b>					<b>43,30</b>			
	Total L.S. +		Mão de Obra +		Material +				
1,70		2,30		15,14				62,44	

f47

42.00 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25 X 1/2"

001	MAO DE OBRA				74,00	32,00
	AJUDANTE	H		2,65	0,48	
	ENCANADOR	H		3,56	0,64	
	<b>TOTAL</b>				<b>1,12</b>	
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/TUBO DE PVC	KG		20,59	0,05	
	FITA DE VEDACAO	ML		0,23	0,07	
	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25 X 1/2"	UD		3,31	3,31	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		25,61	0,10	
	<b>TOTAL</b>				<b>3,53</b>	
	Mão de Obra +					
	<b>1,12</b>					
	Total L.S. +					
	<b>0,83</b>					
	Material +					
	<b>1,75</b>					
	<b>Total BDI</b>					
	<b>7,23</b>					
	<b>=</b>					
	<b>Total da Composição</b>					
						<b>74,00</b>
						<b>32,00</b>

43.00 JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL D=32 X 3/4"

001	MAO DE OBRA				74,00	32,00
	AJUDANTE	H		2,65	0,48	
	ENCANADOR	H		3,56	0,64	
	<b>TOTAL</b>				<b>1,12</b>	
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/TUBO DE PVC	KG		20,59	0,07	
	FITA DE VEDACAO	ML		0,23	0,09	
	JOELHO REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL DE 32 X 3/4"	UD		7,08	7,08	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		25,61	0,14	
	<b>TOTAL</b>				<b>7,38</b>	
	Mão de Obra +					
	<b>1,12</b>					
	Total L.S. +					
	<b>0,83</b>					
	Material +					
	<b>2,99</b>					
	<b>Total BDI</b>					
	<b>12,32</b>					
	<b>=</b>					
	<b>Total da Composição</b>					
						<b>74,00</b>
						<b>32,00</b>

44.00 TÊ PVC SOLDÁVEL MARRON D=25MM (3/4")

001	MAO DE OBRA				74,00	32,00
	AJUDANTE	H		2,65	0,50	
	ENCANADOR	H		3,56	0,68	
	<b>TOTAL</b>				<b>1,18</b>	
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/TUBO DE PVC	KG		20,59	0,19	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		25,61	0,09	
	TÊ DE PVC SOLDÁVEL 25MM	UD		0,73	0,73	
	<b>TOTAL</b>				<b>1,01</b>	
	<b>=</b>					
	<b>Total da Composição</b>					
						<b>74,00</b>
						<b>32,00</b>

	Mão de Obra + 1,18	Total L.S. + 0,87	Material + 0,98	Total BDI RS	=	Total da Composição
45.00 <u>TÊ PVC SOLDÁVEL MARRON D=32MM (1'')</u>				UD	74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE					0,50	
ENCANADOR					0,68	
TOTAL				R\$	1,18	
002 MATERIAL						
ADESIVO P/ TUBO DE PVC					0,25	
SOLUÇÃO LIMPADORA					0,12	
TE PVC SOLDÁVEL 32MM					1,78	
TOTAL				R\$	2,15	
Total L.S. +	0,87		Material +	1,34		Total da Composição
Mão de Obra +	1,18		TOTAL	RS	5,54	
46.00 <u>TÊ PVC SOLDÁVEL MARRON D=40MM (1 1/4'')</u>				UD	74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE					0,80	
ENCANADOR					1,07	
TOTAL				R\$	1,87	
002 MATERIAL						
ADESIVO P/ TUBO DE PVC					0,31	
SOLUÇÃO LIMPADORA					0,15	
TÊ PVC SOLDÁVEL 40MM					4,48	
TOTAL				R\$	4,94	
Total L.S. +	1,87		Material +	2,62		Total da Composição
Mão de Obra +	1,87		TOTAL	RS	10,81	
47.00 <u>TÊ PVC SOLDÁVEL MARRON D=50MM (1 1/2'')</u>				UD	74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE					0,80	
ENCANADOR					1,07	
TOTAL				R\$	1,87	
002 MATERIAL						
ADESIVO P/ TUBO DE PVC					0,43	
SOLUÇÃO LIMPADORA					0,23	
TÊ PVC SOLDÁVEL 50MM					5,28	
TOTAL				R\$	5,94	
Total L.S. +			Material +	Total BDI		Total da Composição
Mão de Obra +			TOTAL	RS		

*[Handwritten signature]*

	1,87	1,38	5,94	2,94	RS	12,13
48.00	<u>TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=60MM (2'')</u>					
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H			0,3000	0,80
	ENCANADOR	H			0,3000	1,07
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,87</b>
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0285	0,59
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			0,0150	0,38
	TÊ PVC SOLDÁVEL 60MM	UD			1,0000	16,65
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>17,62</b>
	Total L.S. +			Material +		Total BDI
	Mão de Obra +	1,38	17,62	6,68		27,55
	1,87					
49.00	<u>TÊ PVC SOLDÁVEL MARROM D=75MM (2 1/2'')</u>					
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H			0,4500	1,19
	ENCANADOR	H			0,4500	1,60
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>2,79</b>
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0390	0,80
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			0,0150	0,38
	TÊ PVC SOLDÁVEL 75MM	UD			1,0000	30,24
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>31,42</b>
	Total L.S. +	2,06	31,42	11,61		47,88
	Mão de Obra +	2,79				
50.00	<u>TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL AZUL D=25MM X 1/2''</u>					
001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H			0,1900	0,50
	ENCANADOR	H			0,1900	0,68
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,18</b>
002	MATERIAL					
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0050	0,10
	FITA DE VEDACAO	ML			0,3100	0,07
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			0,0080	0,20
	TÊ EM PVC AZUL DE 25MM X 1/2''	UD			1,0000	3,71
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>4,08</b>
	Total L.S. +			Material +		Total BDI
	Mão de Obra +					

Total da Composição =

	1,18	0,87	4,08	1,96	RS	8,09
<u>51.00 REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=20MM (3/4")</u>						
001	MAO DE OBRA				UD	32,00
	AJUDANTE	H			0,6100	1,62
	ENCANADOR	H			0,6100	2,17
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>3,79</b>
002	MATERIAL					
	FITA DE VEDACAO	ML			0,9400	0,22
	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 20MM (3/4")	UD			1,0000	42,19
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>42,41</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>3,79</b>	<b>2,80</b>	<b>42,41</b>	<b>15,68</b>		<b>=</b>
					<b>R\$</b>	<b>64,68</b>
<u>52.00 REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=25MM (1")</u>						
001	MAO DE OBRA				UD	32,00
	AJUDANTE	H			0,6100	1,62
	ENCANADOR	H			0,6100	2,17
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>3,79</b>
002	MATERIAL					
	FITA DE VEDACAO	ML			1,2000	0,28
	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 25MM (1")	UD			1,0000	51,77
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>52,05</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>3,79</b>	<b>2,80</b>	<b>52,05</b>	<b>18,76</b>		<b>=</b>
					<b>R\$</b>	<b>77,40</b>
<u>53.00 REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA CROMADA D=32MM (1 1/4")</u>						
001	MAO DE OBRA				UD	32,00
	AJUDANTE	H			0,9500	2,52
	ENCANADOR	H			0,9500	3,38
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>5,90</b>
002	MATERIAL					
	FITA DE VEDACAO	ML			1,5000	0,35
	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32MM (1 1/4")	UD			1,0000	69,95
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>70,30</b>
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +	Total BDI	Total da Composição
	<b>5,90</b>	<b>4,37</b>	<b>70,30</b>	<b>25,78</b>		<b>=</b>
					<b>R\$</b>	<b>106,35</b>
<u>54.00 REGISTRO DE PRESSÃO C/ CANOPLA CROMADA D=20MM (3/4")</u>						
					UD	32,00
						74,00

877



002	AJUDANTE	H	1,1500	2,65	3,05				
	ENCANADOR	H	1,1500	3,56	4,09				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>7,14</b>				
	MATERIAL								
	FITA DE VEDACAO	ML	2,8200	0,23	0,65				
	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 2 1/2"	UD	1,0000	171,49	171,49				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>172,14</b>				
	Mão de Obra +					Material +			Total da Composição
	7,14				172,14	59,06			=
			<b>R\$</b>			<b>R\$</b>			<b>243,62</b>

58.00 ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 25MM (3/4")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0900	2,65	0,24				
	ENCANADOR	H	0,0900	3,56	0,32				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,56</b>				
002	MATERIAL								
	ADAPTADOR DE PVC 25MM	UD	1,0000	0,45	0,45				
	ADESIVO P/TUBO DE PVC	KG	0,0030	20,59	0,06				
	FITA DE VEDACAO	ML	0,2500	0,23	0,06				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,57</b>				
	Mão de Obra +					Material +			Total da Composição
	0,56				0,57	0,49			=
			<b>R\$</b>			<b>R\$</b>			<b>2,03</b>

59.00 ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 32MM (1")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0900	2,65	0,24				
	ENCANADOR	H	0,0900	3,56	0,32				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>0,56</b>				
002	MATERIAL								
	ADAPTADOR DE PVC 32MM	UD	1,0000	0,88	0,88				
	ADESIVO P/TUBO DE PVC	KG	0,0040	20,59	0,08				
	FITA DE VEDACAO	ML	0,5000	0,23	0,12				
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,08</b>				
	Mão de Obra +					Material +			Total da Composição
	0,56				1,08	0,66			=
			<b>R\$</b>			<b>R\$</b>			<b>2,71</b>

60.00 ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 40MM (1 1/4")

UD 74,00 32,00

*ffh*





63.00 LUVA PVC SOLDÁVEL MARRON D=25MM (3/4")

UI 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,0900	2,65				0,24	
	ENCANADOR	H	0,0900	3,56				0,32	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>0,56</b>	
002	MATERIAL								
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,0050	20,59				0,10	
	LUVA PVC SOLDÁVEL DE 25MM	UD	1,0000	0,42				0,42	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0080	25,61				0,20	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>0,72</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI			Total da Composição
	0,56	0,41		0,54		2,23		=	2,23

64.00 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA CX.D'AGUA 40MM (1 1/4")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,1400	2,65				0,37	
	ENCANADOR	H	0,1400	3,56				0,50	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>0,87</b>	
002	MATERIAL								
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA (UD		1,0000	15,47				15,47	
	ADESIVO PARA PVC	LT	0,0050	20,59				0,10	
	FITA DE VEDACAO	ML	1,2500	0,23				0,29	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0070	25,61				0,18	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>16,04</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total BDI			Total da Composição
	0,87	0,64		5,62		23,17		=	23,17

65.00 ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA CX.D'AGUA 75MM (2 1/2")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE	H	0,1850	2,65				0,49	
	ENCANADOR	H	0,1850	3,56				0,66	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>1,15</b>	
002	MATERIAL								
	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL FLANGES LIVRES PARA (UD		1,0000	102,53				102,53	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG	0,0170	20,59				0,35	
	FITA DE VEDACAO	ML	2,3600	0,23				0,54	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT	0,0260	25,61				0,67	
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>					<b>104,09</b>	

	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	1,15	0,85	33,95	104,09	140,04		
66.00	<u>RALO SIFONADO CILINDRICO C/GRELHA E SAIDA DE FUNDO 100X100X40MM</u>						
				UD			32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,9800	2,65		2,60
	ENCANADOR	H		0,9800	3,56		3,49
	TOTAL			R\$			6,09
002	MATERIAL						
	RALO SIFONADO CILINDRICO C/GRELHA E SAIDA DE FUD			1,0000	13,00		13,00
	TOTAL			R\$			13,00
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	6,09	4,51	7,55	13,00	31,15		
67.00	<u>GRELHA HEMISFERICA P/AGUA PLUVIAL</u>						
				UD			32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,0800	2,65		0,21
	ENCANADOR	H		0,0800	3,56		0,28
	TOTAL			R\$			0,49
002	MATERIAL						
	RALO ABACAXI	UD		1,0000	35,86		35,86
	TOTAL			R\$			35,86
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	0,49	0,36	11,75	35,86	48,46		
68.00	<u>JOELHO 45° PVC BRANCO PARA ESGOTO D=50MM (2")</u>						
				UD			32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H		0,3200	2,65		0,85
	ENCANADOR	H		0,3200	3,56		1,14
	TOTAL			R\$			1,99
002	MATERIAL						
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		0,0300	20,59		0,62
	JOELHO 45° PVC PARA ESGOTO D=50MM (2")	UD		1,0000	1,35		1,35
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		0,0450	25,61		1,15
	TOTAL			R\$			3,12
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +		Total BDI	=	Total da Composição
	1,99	1,47	2,11	3,12	8,69		

69.00 JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESGOTO D=100MM (4")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H		1,67	
	ENCANADOR	H		2,24	
	<b>TOTAL</b>			<b>3,91</b>	
002	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		20,59	
	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESGOTO D=100MM (4")	UD		14,11	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		4,87	
	<b>TOTAL</b>			<b>21,55</b>	
	Mão de Obra +				
	3,91				
	Total L.S. +			2,89	
	Material +			9,07	
	21,55				
	<b>Total BDI</b>			<b>37,42</b>	
	<b>Total da Composição</b>			<b>=</b>	

70.00 TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25MM (1" X 3/4")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H		0,50	
	ENCANADOR	H		0,68	
	<b>TOTAL</b>			<b>1,18</b>	
002	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		0,20	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		0,38	
	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM 1" X 3/4"	UD		3,23	
	<b>TOTAL</b>			<b>3,81</b>	
	Mão de Obra +				
	1,18				
	Total L.S. +			0,87	
	Material +			1,88	
	3,81				
	<b>Total BDI</b>			<b>7,74</b>	
	<b>Total da Composição</b>			<b>=</b>	

71.00 TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X50MM (2 1/2" X 1 1/2")

001	MAO DE OBRA		UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H		1,19	
	ENCANADOR	H		1,60	
	<b>TOTAL</b>			<b>2,79</b>	
002	MATERIAL				
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG		0,85	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT		25,61	
	TÊ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM 75X50MM	UD		22,74	
	<b>TOTAL</b>			<b>25,20</b>	

*JSF*

	Mão de Obra + 2,79	Total L.S. + 2,06	25,20	Material + 9,62	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
<b>72.00 <u>TÉ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=75X60MM (2 1/2" X2")</u></b>								
001	MAO DE OBRA				UD		74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,4500	2,65	1,19	
	ENCANADOR	H			0,4500	3,56	1,60	
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>2,79</b>	
002	MATERIAL							
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0440	20,59	0,91	
	SOLUÇÃO LIMPADORA	LT			0,0670	25,61	1,72	
	TÉ REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM DE 2 1/2"X2"	UD			1,0000	39,15	39,15	
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>41,78</b>	
	Mão de Obra + 2,79	Total L.S. + 2,06	41,78	Material + 14,92	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
								61,55
<b>73.00 <u>ADAPTADOR DE PVC P REGISTRO 75MM (2 1/2")</u></b>								
001	MAO DE OBRA				UD		74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,2000	2,65	0,53	
	ENCANADOR	H			0,2000	3,56	0,71	
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>1,24</b>	
002	MATERIAL							
	ADAPTADOR DE PVC 75MM	UD			1,0000	11,72	11,72	
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0170	20,59	0,35	
	FITA DE VEDACAO	ML			0,8000	0,23	0,18	
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>12,25</b>	
	Mão de Obra + 1,24	Total L.S. + 0,92	12,25	Material + 4,61	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
								19,02
<b>74.00 <u>LUVA REDUÇÃO PVC SOLDÁVEL MARROM D=32X25MM (1" X3/4")</u></b>								
001	MAO DE OBRA				UD		74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,0900	2,65	0,24	
	ENCANADOR	H			0,0900	3,56	0,32	
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>		<b>0,56</b>	
002	MATERIAL							
	ADESIVO P/ TUBO DE PVC	KG			0,0060	20,59	0,12	
	LUVA REDUCAO PVC SOLDÁVEL DE 32X25MM	UD			1,0000	1,56	1,56	

SOLUÇÃO LIMPADORA

LT	0,0095	25,61	0,24	
TOTAL	R\$	Total BDI	1,92	
Mão de Obra +	0,56	Material +	0,92	
Total L.S. +	0,41		1,92	
				Total da Composição
				3,81

75.00 VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/ CRIVO 32MM

	UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	0,8500	2,25	
	ENCANADOR	0,8500	3,03	
	TOTAL	R\$	5,28	
002	MATERIAL			
	FITA DE VEDACAO	1,5000	0,35	
	VALVULA DE RETENÇÃO DE PÉ C/ CRIVO 32MM	1,0000	26,27	
	TOTAL	R\$	26,62	
	Mão de Obra +	5,28	Material +	11,46
	Total L.S. +	3,91	26,62	
				Total da Composição
				47,27

76.00 BOMBA CENTRIFUGA 1/2 CV

	UD	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	4,0000	2,65	
	ENCANADOR	4,0000	3,56	
	TOTAL	R\$	24,84	
002	MATERIAL			
	BOMBA CENTRIFUGA 1/2 CV	1,0000	220,00	
	TOTAL	R\$	220,00	
	Mão de Obra +	24,84	Material +	84,23
	Total L.S. +	18,38	220,00	
				Total da Composição
				347,45

77.00 GRELHA DE FERRO P/ CANALETAS

	M2	74,00	32,00	
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	1,5000	2,65	
	DEPRECIÇÃO	1,2920	1,00	
	JUROS	0,3264	1,00	
	MANUTENÇÃO	0,6800	1,00	
	SERRALHEIRO	1,5000	3,56	
	SOLDADOR	1,2000	3,56	
	TOTAL	R\$	15,89	

*[Handwritten signature]*



MOTORISTA	H	0,1500	5,57	0,84	
PEDRISCO	M3	0,0109	44,00	0,48	
PREGO 18X27	KG	0,0045	5,16	0,02	
SARRAFO DE 1"X4"	ML	0,0150	2,23	0,03	
TABUA DE 1" DE 3A - L=30CM	ML	0,0300	6,59	0,20	
<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>7,46</b>	<b>Total da Composição</b>
Mão de Obra +					=
5,76					23,07
<b>Total L.S. +</b>			<b>Material +</b>	<b>7,46</b>	
<b>4,26</b>			<b>5,59</b>		

80.00 CAIXA DE SABÃO EM PVC SIFONADA 300X300X100

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE  
ENCANADOR

H	0,5000	2,65	1,33
H	0,5000	3,56	1,78
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>		<b>3,11</b>

002 MATERIAL

CAIXA DE SABÃO EM PVC SIFONADA 300X300X100

UD	1,0000	55,00	55,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>55,00</b>
<b>Total L.S. +</b>	<b>2,30</b>	<b>Material +</b>	<b>19,33</b>
<b>Mão de Obra +</b>	<b>3,11</b>		<b>55,00</b>
			<b>79,74</b>

Total da Composição

019 Grupo: INSTALAÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO

1.00 TUBO AÇO GALVANIZADO C/OU S/COSTURA 65MM (2 1/2")

ML 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE  
ENCANADOR

H	0,8300	2,65	2,20
H	0,8300	3,56	2,95
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>		<b>5,15</b>

002 MATERIAL

FITA DE VEDACAO  
TUBO AÇO GALVANIZADO DE 65MM (2 1/2")

ML	1,4100	0,23	0,32
ML	1,0100	46,48	46,94
<b>TOTAL</b>	<b>R\$</b>	<b>Total BDI</b>	<b>47,26</b>
<b>Total L.S. +</b>	<b>3,81</b>	<b>Material +</b>	<b>17,99</b>
<b>Mão de Obra +</b>	<b>5,15</b>		<b>47,26</b>
			<b>74,21</b>

Total da Composição

2.00 FLANGE SEXTAVADA EM AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")

UD 74,00 32,00

001 MAO DE OBRA  
AJUDANTE

H	0,4000	2,65	1,06
---	--------	------	------

*sgz*





TÉ AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	UD				1,0000	29,51	29,51	
Mão de Obra +	Total L.S. +	TOTAL	Material +	R\$	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
5,77	4,27	29,51	12,66					
				R\$	R\$			
								52,21

6.00 LUVA AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2") Á 80MM (3")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H		0,4000	2,65	1,06		
	AJUDANTE	H		0,4000	3,56	1,42		
	ENCANADOR	TOTAL				2,48		
002	MATERIAL	UD		1,0000	17,08	17,08		
	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2 1/2"	TOTAL				17,08		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	6,85					28,25

7.00 NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H		0,4000	2,65	1,06		
	AJUDANTE	H		0,4000	3,56	1,42		
	ENCANADOR	TOTAL				2,48		
002	MATERIAL	UD		1,0000	13,48	13,48		
	NIPLE DUPLO AÇO GALVANIZADO D=65MM (2 1/2")	TOTAL				13,48		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	5,70					23,50

8.00 LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA	H		0,8000	2,65	2,12		
	AJUDANTE	H		0,8000	3,56	2,85		
	ENCANADOR	TOTAL				4,97		
002	MATERIAL	UD		1,0000	40,10	40,10		
	LUVA DE UNIÃO AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2")	TOTAL				40,10		
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	4,97	3,68	15,60					64,35

9.00 ABRIGO P/ HIDRANTE C/ MANGUEIRA E ESGUINCHO DE LATÃO

		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	12,32	
	ENCANADOR	H	16,55	
	<b>TOTAL</b>		<b>28,87</b>	
002	MATERIAL			
	ABRIGO P/ HIDRANTE 60X90X17CM	UD	212,56	
	ADAPTADOR 65X65MM (2 1/2"X2 1/2")	UD	52,00	
	ESGUINCHO C/ ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X5/8"	UD	74,82	
	FITA DE VEDACAO	ML	0,32	
	MANGUEIRA COM UNIÃO ENGATE RÁPIDO 2 1/2"X30M	UD	229,80	
	REGISTRO GLOBO ANGULAR 60MM (2 1/2")	UD	70,21	
	<b>TOTAL</b>		<b>639,71</b>	
	Mão de Obra +			
	Total L.S. +			
	28,87	21,36	639,71	220,78
			<b>910,72</b>	<b>Total da Composição</b>

10.00 TUBO AÇO GALVANIZADO C/ OUS/ COSTURA 25MM (1")

		ML	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	H	0,87	
	ENCANADOR	H	1,17	
	<b>TOTAL</b>		<b>2,04</b>	
002	MATERIAL			
	FITA DE VEDACAO	ML	0,14	
	TUBO DE AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	ML	15,61	
	<b>TOTAL</b>		<b>15,75</b>	
	Mão de Obra +			
	Total L.S. +			
	2,04	1,51	15,75	6,18
			<b>25,48</b>	<b>Total da Composição</b>

11.00 FLANGE SEXTAVADO EM AÇO GALVANIZADO D=15MM (1/2") Á 25MM (3/4")

		UD	74,00	32,00
001	MAO DE OBRA			
	ENCANADOR	H	0,71	
	SERVENTE	H	0,46	
	<b>TOTAL</b>		<b>1,17</b>	
002	MATERIAL			
	FLANGE C/SEXTAVADO AÇO GALVANIZADO 1/2"	UD	3,18	
	<b>TOTAL</b>		<b>3,18</b>	

	Mão de Obra + 1,17	Total L.S. + 0,87	Material + 1,67	Total BDI 6,89	=	Total da Composição
12.00 <u>COTOVELO AÇO GALVANIZADO D=25MM (1")</u>					74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE		H		2,65	1,06	
ENCANADOR		H		3,56	1,42	
		TOTAL			2,48	
002 MATERIAL						
COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1"		UD		3,47	3,47	
		TOTAL			10,28	Total da Composição
	Mão de Obra + 2,48	Total L.S. + 1,84	Material + 2,49	Total BDI	=	
13.00 <u>HIDRANTE DE PASSEIO C/REGISTRO GLOBO ANGULAR D=65MM (2 1/2")</u>					74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE		H		2,65	3,05	
ENCANADOR		H		3,56	4,09	
		TOTAL			7,14	
002 MATERIAL						
FITA DE VEDACAO		ML		0,23	0,32	
HIDRANTE DE PASSEIO C/ REGISTRO GLOBO ANGULA UD		UD		420,00	420,00	
		TOTAL			420,32	
	Mão de Obra + 7,14	Total L.S. + 5,28	Material + 138,48	Total BDI	=	Total da Composição
14.00 <u>BLOCO AUTONOMO DE EMERGENCIA C/LAMPADA FLUORESCENTE 15W</u>					74,00	32,00
001 MAO DE OBRA						
AJUDANTE		H		2,65	2,65	
ELETRICISTA		H		3,56	3,56	
		TOTAL			6,21	
002 MATERIAL						
BLOCO AUTONOMO EUOTRON		UD		63,37	63,37	
LAMPADA FLUORESCENTE 15W		UD		8,76	8,76	
		TOTAL			72,13	
	Mão de Obra + 6,21	Total L.S. + 4,60	Material + 26,54	Total BDI	=	Total da Composição
					109,48	

15.00 PLACA LUMINOSA DE SAIDA, DUPLA FACE

001	MAO DE OBRA AJUDANTE	H	0,3000	UD	74,00	32,00
	TOTAL		R\$ 0,80			
002	MATERIAL PLACA LUMINOSA DE SAIDA DUPLA FACE	UD	1,0000	40,32	40,32	
	TOTAL		R\$ 40,32			
	Mão de Obra +		0,80			
	Total L.S. +		0,59	40,32		
	Material +		13,35			
	Total BDI					
	=				55,06	
						Total da Composição

16.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL D=65MM (2 1/2")

001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H	1,1500	UD	74,00	32,00
	TOTAL		R\$ 7,14			
002	MATERIAL FITA DE VEDACAO VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL 2 1/2"	ML UD	2,8200 1,0000	0,65 111,16	0,65 111,16	
	TOTAL		R\$ 111,81			
	Mão de Obra +		7,14			
	Total L.S. +		5,28	111,81		
	Material +		39,75			
	Total BDI					
	=				163,98	
						Total da Composição

17.00 EXTINTOR DE CO2 OU PÓ QUIMICO CAPACIDADE 4 OU 6KG

001	MAO DE OBRA AJUDANTE ENCANADOR	H	0,4000	UD	74,00	32,00
	TOTAL		R\$ 2,48			
002	MATERIAL EXTINTOR DE CO2 - 6KG PARAFUSO DE FIXACAO COM BUCHA PLASTICA	UD pr	1,0000 2,0000	330,00 1,60	330,00 3,20	
	TOTAL		R\$ 333,20			
	Mão de Obra +		2,48			
	Total L.S. +		1,84	333,20		
	Material +		108,01			
	Total BDI					
	=				445,53	
						Total da Composição

18.00 VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL OU VERTICAL D=65MM (2 1/2")

				UD	74,00	32,00
--	--	--	--	----	-------	-------

001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	1,1500	2,65	3,05	
	ENCANADOR	H	1,1500	3,56	4,09	
	TOTAL		R\$		<b>7,14</b>	
002	MATERIAL					
	FITA DE VEDACAO	ML	2,8200	0,23	0,65	
	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL 2 1/2"	UD	1,0000	111,16	111,16	
	TOTAL		R\$		<b>111,81</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total da Composição
	7,14	5,28		39,75		=
		111,81	R\$	Total BDI		<b>163,98</b>

19.00 VALVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") UD 74,00 32.00

001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	1,0000	2,65	2,65	
	ENCANADOR	H	1,0000	3,56	3,56	
	TOTAL		R\$		<b>6,21</b>	
002	MATERIAL					
	VÁLVULA DE FLUXO EM AÇO GALVANIZADO DE (2 1/2") UD		1,0000	605,25	605,25	
	TOTAL		R\$		<b>605,25</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total da Composição
	6,21	4,60		197,14		=
		605,25	R\$	Total BDI		<b>813,20</b>

20.00 ESMALTE DUAS DEMÃOS EM TUBO DE FERRO NA COR VERMELHO M2 74,00 32.00

001	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65	1,33	
	PINTOR	H	0,5500	3,56	1,96	
	TOTAL		R\$		<b>3,29</b>	
002	MATERIAL					
	AGUARRAS	LT	0,0300	6,51	0,20	
	LIXA	UD	0,3000	0,41	0,12	
	TINTA ESMALTE	GL	0,0500	54,90	2,75	
	TOTAL		R\$		<b>3,07</b>	
	Mão de Obra +	Total L.S. +		Material +		Total da Composição
	3,29	2,43		2,81		=
		3,07	R\$	Total BDI		<b>11,60</b>

21.00 BOMBA CENTRIFUGA DE 3CV UD 74,00 32.00

*f32*

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	4,0000	2,65	10,60					
	ENCANADOR	H	4,0000	3,56	14,24					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>24,84</b>					
002	MATERIAL									
	BOMBA CENTRIFUGA DE 3CV	UD	1,0000	968,00	968,00					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>968,00</b>					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição				
	24,84	18,38	323,59			1.334,81				

22.00 LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO Q 1/2" X 1"

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,4000	2,65	1,06					
	ENCANADOR	H	0,4000	3,56	1,42					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,48</b>					
002	MATERIAL									
	LUVA DE REDUÇÃO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" X 1"	UD	1,0000	17,50	17,50					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>17,50</b>					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição				
	2,48	1,84	6,98			28,80				

23.00 VALVULA DE SEGURANCA 2" REGULADA EM 25 MCA

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	2,5000	2,65	6,63					
	ENCANADOR	H	2,5000	3,56	8,90					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>15,53</b>					
002	MATERIAL									
	VALVULA DE SEGURANCA 2" REGULADA EM 25 MCA	UD	1,0000	950,00	950,00					
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>950,00</b>					
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição				
	15,53	11,49	312,65			1.289,67				

020 Grupo: **INSTALAÇÕES DE DETECÇÃO E ALARME**

1.00 TUBO AÇO GALVANIZADO C/OU S/ COSTURA D= 20MM(G/4")

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA									
	AJUDANTE	H	0,3000	2,65	0,80					

002	ENCANADOR	H	0,3000	3,56	1,07	
	MATERIAL	TOTAL	R\$		1,87	
	FITA DE VEDACAO	ML	0,4700	0,23	0,11	
	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4")	ML	1,0100	10,69	10,80	
		TOTAL	R\$		10,91	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	1,87	1,38	4,53	18,69		
		10,91				

2.00 ELETRODUTO FLEXIVEL SEALTUBO D= 1/2" ML 74,00 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,8000	2,65	2,12	
	AJUDANTE	TOTAL	R\$		2,12	
002	MATERIAL	ML	1,0100	3,73	3,77	
	ELETRODUTO FLEXIVEL SEAL TUBO 1/2"	TOTAL	R\$		3,77	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,12	1,57	2,39	9,85		
		3,77				

3.00 CURVA EM AÇO GALVANIZADO D=15 A25MM (1/2") A (L") UD 74,00 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,4000	2,65	1,06	
	AJUDANTE	H	0,4000	3,56	1,42	
	ENCANADOR	TOTAL	R\$		2,48	
002	MATERIAL	UD	1,0000	4,06	4,06	
	CURVA AÇO GALVANIZADO 1/2" MACHO E FEMEA	TOTAL	R\$		4,06	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	2,68	11,06		
		4,06				

4.00 LUVA AÇO GALVANIZADO D=15MM (1/2") Á 25MM (L") UD 74,00 32.00

001	MAO DE OBRA	H	0,2000	2,65	0,53	
	AJUDANTE	H	0,2000	3,56	0,71	
	ENCANADOR	TOTAL	R\$		1,24	
002	MATERIAL	UD	1,0000	8,91	8,91	
	LUVA AÇO GALVANIZADO DE 2"					

	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	1,24	0,92	3,54	R\$		8,91	14,61
				UD			32,00
<u>5.00 ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA 3/4"</u>							
001	MAO DE OBRA ENCANADOR	H	0,2500	R\$	3,56	0,89	0,89
		TOTAL				0,89	
002	MATERIAL ABRAÇADEIRA TIPO "D", METÁLICA ATÉ 2"	UD	1,0000	R\$	1,12	1,12	1,12
		TOTAL				1,12	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	0,89	0,66	0,85	R\$		3,52	
				UD			32,00
<u>6.00 PETROLET ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L</u>							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA	H	0,4000	R\$	2,65	1,06	1,06
		H	0,4000	R\$	3,56	1,42	1,42
		TOTAL				2,48	
002	MATERIAL PETROLET ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L	UD	1,0000	R\$	7,26	7,26	7,26
		TOTAL				7,26	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	2,48	1,84	3,71	R\$		15,29	
				UD			32,00
<u>7.00 CAIXA DE LIGAÇÃO EM CHAPÃO ESTAMPADA, 3"X3", 4"X2", 4"X4"</u>							
001	MAO DE OBRA AJUDANTE ELETRICISTA	H	0,1500	R\$	2,65	0,40	0,40
		H	0,1500	R\$	3,56	0,53	0,53
		TOTAL				0,93	
002	MATERIAL CAIXA ESTAMPADA 3X3", 4X2", 4X4" - CHAPA 18	UD	1,0000	R\$	1,90	1,90	1,90
		TOTAL				1,90	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	R\$	Total BDI	=	Total da Composição
	0,93	0,69	1,13	R\$		4,65	

HS





	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	RS	Total BDI	=	Total da Composição
	3,68	2,72	54,85	165,01	54,85	226,26	
12.00	<u>CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERV., MOD. FIRE-LITE OU SIMILAR</u>						
				UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		1,5000	2,65	3,98	
	ELETRICISTA	H		1,5000	3,56	5,34	
	ELETROTÉCNICO MONTADOR	H		1,5000	4,29	6,44	
	TOTAL			R\$		15,76	
002	MATERIAL						
	CENTRAL ALARME P/6 LAÇOS SUPERVIS., MOD. FIRE-IUD			1,0000	6.377,82	6.377,82	
	TOTAL			R\$		6.377,82	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	RS	Total BDI	=	Total da Composição
	15,76	11,66	2.049,68	6.377,82		8.454,92	
13.00	<u>PORCA E ARRUELA ZINCADA DN 1/4"</u>						
				UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H		0,0100	2,65	0,03	
	ELETRICISTA	H		0,0100	3,56	0,04	
	TOTAL			R\$		0,07	
002	MATERIAL						
	ARRUELA ZINCADA LISA 1/4"	UD		1,0000	0,10	0,10	
	PORCA ZINCADA SEXT. 1/4"	UD		1,0000	0,07	0,07	
	TOTAL			R\$		0,17	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	RS	Total BDI	=	Total da Composição
	0,07	0,05	0,09	0,17		0,38	
14.00	<u>TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO</u>						
				UD		74,00	32,00
001	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H		0,3000	3,56	1,07	
	TOTAL			R\$		1,07	
002	MATERIAL						
	TIROS E PINO DE AÇO PARA FIXAÇÃO	UD		1,0000	3,87	3,87	
	TOTAL			R\$		3,87	
	Mão de Obra +	Total L.S. +	Material +	RS	Total BDI	=	Total da Composição
	1,07	0,79	1,83	3,87		7,56	

15.00 CABO BLINDADO 1,5MM² PARA DETECCÃO DE INCÊNDIO

001	MAO DE OBRA				ML	74,00	32,00
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H			0,1100	2,65	0,29
	ELETRICISTA	H			0,1100	3,56	0,39
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>0,68</b>	
002	MATERIAL						
	CABO BLINDADO 1,5MM²	ML			1,0200	5,15	5,25
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>5,25</b>	
	Mão de Obra +					<b>Total BDI</b>	<b>=</b>
	0,68						
							<b>8,49</b>
							<b>Total da Composição</b>

021 Grupo: **INSTALAÇÃO DE GÁS GLP**

1.00 TUBO DE COBRE INCLUSIVE CONEXÕES D= 15MM(1/2")

001	MAO DE OBRA				ML	74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,3300	2,65	0,87
	ENCANADOR	H			0,3300	3,56	1,17
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>2,04</b>	
002	MATERIAL						
	PASTA PARA SOLDAR	UD			0,0003	34,78	0,01
	SOLDA 50 X 50	KG			0,0021	34,36	0,07
	TUBO DE COBRE 15MM	ML			1,8000	23,33	41,99
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>42,07</b>	
	Mão de Obra +					<b>Total BDI</b>	<b>=</b>
	2,04						
							<b>60,22</b>
							<b>Total da Composição</b>

2.00 REGISTRO FECHO RÁPIDO COM ALAVANCA DE ACIONAMENTO

001	MAO DE OBRA				UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H			0,5000	2,65	1,33
	ENCANADOR	H			0,1500	3,56	0,53
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>1,86</b>	
002	MATERIAL						
	REGISTRO FECHO RÁPIDO C/ ALAVANCA DE ACIONAM UD				1,0000	52,43	52,43
	<b>TOTAL</b>				<b>R\$</b>	<b>52,43</b>	
	Mão de Obra +					<b>Total BDI</b>	<b>=</b>
	1,86						
							<b>73,48</b>
							<b>Total da Composição</b>

3.00 VALVULA ESFERA DE BRONZE DE (1/2")

001	MAO DE OBRA				UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H	1,0000	2,65			
	ENCANADOR	H	1,0000	3,56			
	<b>TOTAL</b>			<b>6,21</b>			
002	MATERIAL						
	VALVULA ESFERA DE BRONZE DE (1/2")	UD	1,0000	45,20			
	<b>TOTAL</b>			<b>45,20</b>			
	Mão de Obra +		4,60	45,20			
				<b>17,92</b>			
							<b>Total da Composição</b>
						<b>73,93</b>	<b>=</b>

4.00 MANOMETRO

001	MAO DE OBRA				UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H	2,0000	2,65			
	ENCANADOR	H	2,0000	3,56			
	<b>TOTAL</b>			<b>12,42</b>			
002	MATERIAL						
	MANOMETRO	UD	1,0000	120,00			
	<b>TOTAL</b>			<b>120,00</b>			
	Mão de Obra +		9,19	120,00			
				<b>45,32</b>			
							<b>Total da Composição</b>
						<b>186,93</b>	<b>=</b>

5.00 REGULADOR DE PRESSÃO I ESTÁGIO

001	MAO DE OBRA				UD	74,00	32,00
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65			
	MONTADOR	H	0,5000	3,56			
	<b>TOTAL</b>			<b>3,11</b>			
002	MATERIAL						
	REGULADOR DE PRESSÃO	UD	1,0000	87,60			
	<b>TOTAL</b>			<b>87,60</b>			
	Mão de Obra +		2,30	87,60			
				<b>29,76</b>			
							<b>Total da Composição</b>
						<b>122,77</b>	<b>=</b>

022 Grupo: **INSTALAÇÃO DE CIRCUITO FECHADO DE TV**

1.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=25MM (1/4")

					M'	74,00	32,00
--	--	--	--	--	----	-------	-------

001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE	H	0,3000	2,65	0,80						
	ELETRICISTA	H	0,3000	3,56	1,07						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>1,87</b>						
002	MATERIAL										
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	ML	1,1000	2,15	2,37						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,37</b>						
	Mão de Obra +					Material +					
	<b>1,87</b>				<b>2,37</b>	<b>1,80</b>					<b>Total da Composição</b>
			<b>R\$</b>			<b>7,42</b>					<b>=</b>

2.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES D=40MM (1 1/4")

ML 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE	H	0,5000	2,65	1,33						
	ELETRICISTA	H	0,5000	3,56	1,78						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>3,11</b>						
002	MATERIAL										
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1 1/4"	ML	1,1000	4,27	4,70						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>4,70</b>						
	Mão de Obra +					Material +					
	<b>3,11</b>				<b>4,70</b>	<b>3,24</b>					<b>Total da Composição</b>
			<b>R\$</b>			<b>13,35</b>					<b>=</b>

3.00 CAIXA 4"X4" PVC OCTOGONAL C/ FUNDO MÓVEL

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE	H	0,4490	2,65	1,19						
	ELETRICISTA	H	0,4490	3,56	1,60						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>2,79</b>						
002	MATERIAL										
	CAIXA OCTOGONAL FUNDO MÓVEL 4"X4"	UD	1,0000	8,58	8,58						
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>		<b>8,58</b>						
	Mão de Obra +					Material +					
	<b>2,79</b>				<b>8,58</b>	<b>4,30</b>					<b>Total da Composição</b>
			<b>R\$</b>			<b>17,73</b>					<b>=</b>

4.00 CAIXA 4"X4" PVC QUADRADA C/TAMPA SEGA

UD 74,00 32,00

001	MAO DE OBRA										
	AJUDANTE	H	0,4200	2,65	1,11						
	ELETRICISTA	H	0,4200	3,56	1,50						

fs

002	MATERIAL		TOTAL	R\$	2,61				Total da Composição
	CAIXA 4"X4" PVC QUADRADA		UD	1,0000	2,51				
	TAMPA CEGA 4"X4"		UD	1,0000	6,51				
	TOTAL			R\$	9,02				
	Mão de Obra +		Material +						
	2,61		4,34						
	Total L.S. +		9,02						
	1,93								
				R\$	17,90				

5.00 CABO COAXIAL TRIPOLAR TRANÇADO REF. RGC 59 TTRM OU SIMILAR ML

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE		H	0,1100	2,65				
	ELETRICISTA		H	0,1100	3,56				
	TOTAL			R\$	0,68				
002	MATERIAL								
	CABO COAXIAL TRIPOLAR TRANÇADO REF RGC 59 TTIUD			1,0200	1,36				
	TOTAL			R\$	1,36				
	Mão de Obra +		Material +						
	0,68		0,81						
	Total L.S. +		1,36						
	0,50								
				R\$	3,35				

6.00 RACK 19", 4 COLUNAS 36U ABERTO, PROFUNDIDADE 670MM C/ BANDEJAS, RÉGUA E TOMADA CONFORME PAUD

001	MAO DE OBRA								
	AJUDANTE		H	8,0000	2,65				
	ELETRICISTA		H	8,0000	3,56				
	ELETROTÉCNICO MONTADOR		H	8,0000	4,29				
	TOTAL			R\$	84,00				
002	MATERIAL								
	RACK 19", 4 COLUNAS 36U ABERTO, PROFUNDIDADE €UD			1,0000	3.339,15				
	TOTAL			R\$	3.339,15				
	Mão de Obra +		Material +						
	84,00		1.115,30						
	Total L.S. +		3.339,15						
	62,16								
				R\$	4.600,61				

7.00 CÂMERA COLOR. FIXA TIPO CCD 1/3".LENTE AUTO-ÍRIS. FOCO MANUAL 3,5-6MM. C/CAIXA DE PROTE. IP44 UD

002	MATERIAL								
	CÂMERA COLORIDA FIXA TIPO CCD 1/3",LENTE AUTO-UD			1,0000	718,57				
	TOTAL			R\$	718,57				
	Mão de Obra +		Material +						
	0,00		229,94						
	Total L.S. +		718,57						
	0,00								
				R\$	948,51				

8.00 FIXAÇÃO PARA ELETRODUTO ATÉ 1"

		UD		74,00	32.00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	0,1000	2,65	0,27
	ELETRICISTA	H	0,1000	3,56	0,36
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>0,63</b>	
002	MATERIAL				
	BRAÇADEIRA GALVANIZADA TIPO "D"	UD	1,0000	0,64	0,64
	BUCHA PLASTICA S-8	UD	1,0000	0,13	0,13
	PARAFUSO GALVANIZADO 1/4"X1/2"	UD	2,0000	0,10	0,20
	PORCA E ARRUELA 1/4"	UD	2,0000	0,10	0,20
	SUSPENSÃO "Y" EM FERRO GALVANIZADO	UD	1,0000	0,50	0,50
	TIRANTE COM ROSCA TOTAL 1/4"	ML	0,2000	0,98	0,20
	TIRO COM PINO DE ROSCA 1/4"	UD	1,0000	0,45	0,45
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>2,32</b>	
	Mão de Obra +				
	<b>Total L.S. +</b>			<b>1,09</b>	
				<b>2,32</b>	
				<b>Total BDI</b>	
				<b>RS</b>	<b>4,51</b>
					<b>=</b>
					<b>Total da Composição</b>

023 Grupo: **INSTALAÇÕES DE SONORIZAÇÃO**

1.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES C/D=25MM (3/4")

		ML		74,00	32.00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	0,3000	2,65	0,80
	ELETRICISTA	H	0,3000	3,56	1,07
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>1,87</b>	
002	MATERIAL				
	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 3/4"	ML	1,1000	2,15	2,37
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>2,37</b>	
	Mão de Obra +				
	<b>Total L.S. +</b>			<b>1,80</b>	
				<b>2,37</b>	
				<b>Total BDI</b>	
				<b>RS</b>	<b>7,42</b>
					<b>=</b>
					<b>Total da Composição</b>

2.00 ELETRODUTO PVC ROSC. INCL. CONEXÕES C/D=32MM (1")

		ML		74,00	32.00
001	MAO DE OBRA				
	AJUDANTE	H	0,4500	2,65	1,19
	ELETRICISTA	H	0,4500	3,56	1,60
	<b>TOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>2,79</b>	
002	MATERIAL				

ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO 1"	ML	1,1000	3,35	3,69
Mão de Obra +	R\$	Material +	Total BDI	Total da Composição
2,79	2,06	2,73	3,69	11,27
TOTAL				

3.00 PETROLET DE ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L

	UD	74,00		32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	0,4000	2,65	1,06
	ELETRICISTA	0,4000	3,56	1,42
	TOTAL			2,48
002	MATERIAL			
	PETROLET ALUMINIO DE 3/4", TIPO E - T - X - L	1,0000	7,26	7,26
	TOTAL			7,26
	Mão de Obra +	Material +	Total BDI	Total da Composição
2,48	1,84	3,71		15,29

4.00 CABO PP ISOLADO 2X2,5MM² PARA SOM BICOLOR

	ML	74,00		32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	0,1100	2,65	0,29
	ELETRICISTA	0,1100	3,56	0,39
	TOTAL			0,68
002	MATERIAL			
	CABO PP ISOLADO 2X2,5MM²	1,0200	3,20	3,26
	TOTAL			3,26
	Mão de Obra +	Material +	Total BDI	Total da Composição
0,68	0,50	1,42		5,86

5.00 PETROLET ALUMINIO DE 4", TIPO I - X - L

	UD	74,00		32,00
001	MAO DE OBRA			
	AJUDANTE	1,8000	2,65	4,77
	ELETRICISTA	1,8000	3,56	6,41
	TOTAL			11,18
002	MATERIAL			
	PETROLET ALUMINIO 4", TIPO T - X - L	1,0000	163,72	163,72
	TOTAL			163,72
	Mão de Obra +	Material +	Total BDI	Total da Composição
11,18	8,27	58,61		241,78