

## ANEXO VIII

### DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

A **FSB CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA**, inscrita no CNPJ nº 11.162.645/0001-47, sediada em **Rua Acre, n 26, Sala 302 Ed. Manaus First Tower , Bairro Nossa Senhora das Graças , CEP 69053-130 Manaus-AM**, por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr (a) **FRANCISCO SALDANHA BEZERRA NETO**, portador (a) da Carteira de Identidade nº 1795012-0 e do CPF nº 891.880.122-04, para fins do disposto no Edital, **DECLARA**, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- a) a proposta apresentada para participar do **RDC ELETRÔNICO Nº 006/2016** foi elaborada de maneira independente e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outra participante potencial desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar do **RDC ELETRÔNICO Nº 006/2016** não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outra participante potencial ou de fato desta licitação, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outra participante potencial ou de fato quanto a participar ou não da referida licitação;
- d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **RDC ELETRÔNICO Nº 006/2016** não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar do **RDC ELETRÔNICO Nº 006/2016** não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante da UFAM antes da abertura oficial das propostas, e;
- f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Manaus, 18 de Novembro de 2016.



**FSB - CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA**  
**Francisco Saldanha Bezerra Neto**  
Diretor

.....  
**Francisco Saldanha Bezerra Neto**  
Sócio/Diretor

## CARTA DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA

RDC Nº 006/2016

Manaus, 01 de Dezembro de 2016

À  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/FUA

Apresentamos a V.<sup>sa</sup> a proposta para a contratação de empresa para ampliação do estacionamento e área de convivência do ICHL, com construção de abrigos de ônibus e passarelas incorporados.

O valor global da proposta é de **R\$ 775.459,33 (SETECENTOS E SETENTA E CINCO MIL, QUATROCENTOS E CINQUENTA E NOVE REAIS E TRINTA E TRÊS CENTAVOS)**, seu prazo de validade é de **60 (sessenta) dias** consecutivos e seu prazo máximo de execução é de **150 (CENTO E CINQUENTA DIAS)** dias corridos.

Declaramos expressamente que o preço global proposto compreende todas as despesas concernentes à execução da obra e/ou serviços projetados e especificados, com o fornecimento dos materiais e mão-de-obra necessários, encargos sociais, ferramental, equipamentos, assistência técnica, benefícios e despesas indiretas, licenças inerentes à especialidade e tributos e tudo mais necessário à perfeita e cabal execução dos serviços.

Para efeito de pagamento, indicamos o Banco Bradesco/SA, agência 3142, Conta Corrente nº 015145-9.

Para eventuais correspondências, nosso endereço é **Rua Acre, nº 26, Sala 302, Ed. Manaus First Tower**, Bairro Nossa Senhora das Graças, CEP 69053-130. Fone: (92) 3384-0335, e-mail: [fsbconstrucoes@fsbconstrucoes.com](mailto:fsbconstrucoes@fsbconstrucoes.com)

Atenciosamente,



FSB - CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
**Francisco Saldanha Bezerra Neto**  
Diretor

.....  
FSB CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
FRANCISCO SALDANHA BEZERRA NETO  
SÓCIO/DIRETOR



# CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	(% ) ITEM	VALOR DO ITEM	Dias									
				30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		150 dias	
				(%)	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)
1.0	AMPLIAÇÃO ESTACIONAMENTO ICHL	35,94	278.690,54	13,93	38.821,59	13,93	38.821,59	22,51	62.733,24	27,15	75.664,48	22,48	62.649,63
2.0	ABRIGO E PASSARELAS	33,52	259.954,51	5,53	14.375,48	22,50	58.489,76	26,32	68.420,03	30,70	79.806,03	14,95	38.863,20
3.0	TERMINAL FINAL DE LINHA	11,68	90.581,38	15,63	14.339,03	11,32	10.253,81	13,67	12.563,64	33,99	30.789,61	24,99	22.636,29
4.0	AMPLIAÇÃO ÁREA CONVIVÊNCIA ICHL	7,20	55.869,94	6,55	3.659,48	33,55	18.744,36	37,40	20.895,36	22,50	12.570,74	0,00	0,00
5.0	DEMOLIÇÕES	0,53	4.129,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00	4.129,32
6.0	IMPLANTACÃO DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS	1,18	9.178,57	87,74	8.053,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,26	1.125,29
7.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	9,94	77.056,07	11,61	8.946,09	17,74	13.689,57	23,21	17.884,48	28,39	21.875,93	19,05	14.678,99
Total Geral			100,00	11,37	88.194,96	18,05	139.979,10	23,53	182.696,74	29,46	220.705,80	19,58	144.082,72
Total Acumulado			775.466,33		88.194,96		228.174,06		410.670,81		631.376,61		775.466,33

F39 CONSTRUÇÃO E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



## Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 1 - ESTACIONAMENTO ICHL  
Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- ESTACIONAMENTO	188.506,80	67,64	37.701,36	20,00	20,00	37.701,36	20,00	40,00	37.701,36	20,00	60,00	37.701,36	20,00	80,00
15	- ESCADAS	31.606,61	11,34							9.481,95	30,00	30,00	9.481,95	30,00	60,00
26	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	32.226,64	11,56							16.113,32	60,00	50,00	16.113,32	60,00	100,00
37	- JARDINAGEM	26.360,69	9,46										13.176,30	60,00	60,00
	Total da unidade construtiva	278.690,54		37.701,36	13,53		37.701,36	13,53	27,06	63.296,63	22,71	49,77	76.471,93	27,44	77,21
	Total da unidade construtiva acumulado			37.701,36		13,53	76.402,72	13,53		138.699,35	22,71		216.171,28		
	Total da obra	278.690,54		37.701,36	13,53	13,53	76.402,72	13,53	27,06	138.699,35	22,71	49,77	216.171,28	27,44	77,21
	Total da obra acumulado														

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 1 - ESTACIONAMENTO ICHL  
Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		160 DIAS			Totais por mês		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- ESTACIONAMENTO	188.506,80	67,64	37.701,36	20,00	100,00			
15	- ESCADAS	31.606,61	11,34	12.642,60	40,00	100,00			
26	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	32.226,64	11,56			100,00			
37	- JARDINAGEM	26.360,69	9,46	13.176,30	50,00	100,00			
	Total da unidade construtiva	278.690,54		63.619,26	22,79	100,00			
	Total da unidade construtiva acumulado			63.619,26		100,00			
	Total da obra	278.690,54		278.690,54	22,79	100,00			
	Total da obra acumulado								

FSB CONSTRUÇÕES E CORPO DE QUALIDADE LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D



# Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 2 - ABRIGO E PASSARELAS  
Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item			Totais por mês					
		Valor	%		30 DIAS		60 DIAS		90 DIAS	
1	- ESTRUTURA METÁLICA	86.683,81	32,67							
13	- COBERTURA	44.066,88	16,96							
17	- PINTURA	44.622,46	17,17							
21	- PAVIMENTAÇÕES	63.467,60	20,67							
26	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	9.299,49	3,68							
43	- INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	7.609,22	2,89							
49	- DIVERSOS	15.426,16	6,93							
Total da unidade construtiva		269.964,51			16.040,26	6,17	60.442,89	23,26	67.407,12	25,93
Total da unidade construtiva acumulado					16.040,26	6,17	76.483,13	23,26	143.890,26	65,35
Total da obra		269.964,51			16.040,26	6,17	60.442,89	23,26	67.407,12	25,93
Total da obra acumulado					16.040,26	6,17	76.483,13	23,26	143.890,26	65,35

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 2 - ABRIGO E PASSARELAS  
Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item			Totais por mês					
		Valor	%		150 DIAS		30 DIAS		60 DIAS	
1	- ESTRUTURA METÁLICA	86.683,81	32,91							
13	- COBERTURA	44.066,88	16,96							
17	- PINTURA	44.622,46	17,17							
21	- PAVIMENTAÇÕES	63.467,60	20,67							
26	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	9.299,49	3,68							
43	- INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS	7.609,22	2,89							
49	- DIVERSOS	15.426,16	6,93							
Total da unidade construtiva		269.964,51			7.712,58	60,00	30.866,01	14,95	38.866,01	100,00
Total da unidade construtiva acumulado					7.712,58	60,00	30.866,01	14,95	38.866,01	100,00
Total da obra		269.964,51			7.712,58	60,00	30.866,01	14,95	38.866,01	100,00
Total da obra acumulado					7.712,58	60,00	30.866,01	14,95	38.866,01	100,00





# Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICH. COM CONSTRUÇÃO DE	
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS	
Unidade construtiva 3 - TERMINAL FINAL DE LINHA	
Preços expressos em R\$ (REAL)	

ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS				60 DIAS				90 DIAS				120 DIAS			
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum		Valor	% Mês	% Acum		Valor	% Mês	% Acum		Valor	% Mês	% Acum	
1	- SERVIÇOS PRELIMINARES	2.482,67	2,72	1.231,34	50,00	50,00		1.231,34	50,00	100,00		6.463,61	25,00	100,00		2.552,83	100,00	100,00	
4	- FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	26.884,17	28,64	12.927,09	50,00	50,00		6.463,61	25,00	75,00		4.253,32	50,00	80,00		5.530,08	100,00	100,00	
60	- ESTRUTURA METÁLICA	2.582,83	2,85													2.582,83	100,00	100,00	
62	- PAREDES	3.115,01	3,44													3.115,01	100,00	100,00	
64	- ESQUADRIAS	7.331,40	8,09													7.331,40	100,00	100,00	
61	- COBERTURA	5.530,08	6,11													5.530,08	100,00	100,00	
64	- REVESTIMENTOS	11.819,25	12,83													11.819,25	100,00	100,00	
69	- PINTURAS	6.092,47	6,62													6.092,47	100,00	100,00	
75	- PAVIMENTAÇÕES	8.508,63	9,35													8.508,63	100,00	100,00	
82	- APARELHOS E METAIS	2.188,68	2,42													2.188,68	100,00	100,00	
95	- INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2.583,85	2,85													2.583,85	100,00	100,00	
101	- INSTALAÇÃO SANITÁRIA	2.355,82	2,60													2.355,82	100,00	100,00	
116	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	11.358,62	12,54													11.358,62	100,00	100,00	
Total da unidade construtiva		90.581,38		14.158,42	15,83			9.282,38	10,21	25,85		12.274,36	13,55	39,40		1.508,70	70,00	70,00	
Total da unidade construtiva acumulado		80.581,38		14.158,42	15,83	15,83		23.410,80	26,85	36,65		12.274,36	13,55	39,40		7.851,03	70,00	70,00	
Total da obra		80.581,38		14.158,42	15,83	15,83		9.282,38	10,21	25,85		12.274,36	13,55	39,40		32.130,89	35,47	74,87	
Total da obra acumulado		80.581,38		14.158,42	15,83	15,83		23.410,80	26,85	36,65		12.274,36	13,55	39,40		67.816,05	35,47	74,87	

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICH. COM CONSTRUÇÃO DE	
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS	
Unidade construtiva 3 - TERMINAL FINAL DE LINHA	
Preços expressos em R\$ (REAL)	

ID	Descrição	Total do Item		150 DIAS				Totais por mês				Totais por mês			
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum		Valor	% Mês	% Acum		Valor	% Mês	% Acum	
1	- SERVIÇOS PRELIMINARES	2.482,67	2,72												
4	- FUNDAÇÕES E ESTRUTURA	26.884,17	28,64			100,00									
60	- ESTRUTURA METÁLICA	2.582,83	2,85			100,00									
62	- PAREDES	3.115,01	3,44			100,00									
64	- ESQUADRIAS	7.331,40	8,09			100,00									
61	- COBERTURA	5.530,08	6,11			100,00									
64	- REVESTIMENTOS	11.819,25	12,83			100,00									
69	- PINTURAS	6.092,47	6,62			100,00									
75	- PAVIMENTAÇÕES	8.508,63	9,35			100,00									
82	- APARELHOS E METAIS	2.188,68	2,42			100,00									
95	- INSTALAÇÃO HIDRAULICA	2.583,85	2,85			100,00									
101	- INSTALAÇÃO SANITÁRIA	2.355,82	2,60			100,00									
116	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	11.358,62	12,54			100,00									
Total da unidade construtiva		90.581,38													
Total da unidade construtiva acumulado		80.581,38													
Total da obra		80.581,38													
Total da obra acumulado		80.581,38													

PROPOSTA DE PREÇOS  
SILVANO BOLGOS DE OLIVEIRA  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040391556-4/D



# Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS

Unidade construtiva 4 - AMPLIAÇÃO ÁREA CONVÊNIÊNCIAS ICHL

Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- SERVIÇOS PRELIMINARES	1.000,76	1,78	1.000,76	100,00	100,00									
4	- FUNDAÇÕES	2.101,96	3,76	2.101,96	100,00	100,00									
17	- ESTRUTURA METÁLICA	25.911,91	46,38												
29	- COBERTURA	5.305,28	9,50												
33	- PINTURAS	10.028,46	17,85												
37	- PAVIMENTAÇÕES	9.971,29	17,85												
46	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	1.552,30	2,78												
	Total da unidade construtiva	65.859,94		3.102,71	6,55	6,55	17.989,18	32,16	37,72	17.869,18	32,16	69,88	2.652,64	4,75	74,63
	Total da unidade construtiva acumulado			3.102,71		6,55	21.071,99		37,72	39.041,07		69,88	41.693,71		74,63
	Total da obra	65.859,94		3.102,71	6,55	6,55	17.989,18	32,16	37,72	17.869,18	32,16	69,88	2.652,64	4,75	74,63
	Total da obra acumulado			3.102,71		6,55	21.071,99		37,72	39.041,07		69,88	41.693,71		74,63

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS

Unidade construtiva 4 - AMPLIAÇÃO ÁREA CONVÊNIÊNCIAS ICHL

Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		150 DIAS			Totais por mês			Totais por mês		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- SERVIÇOS PRELIMINARES	1.000,76	1,79									
4	- FUNDAÇÕES	2.101,96	3,76									
17	- ESTRUTURA METÁLICA	25.911,91	46,38									
29	- COBERTURA	5.305,28	9,50									
33	- PINTURAS	10.028,46	17,85									
37	- PAVIMENTAÇÕES	9.971,29	17,85									
46	- INSTALAÇÃO ELÉTRICA	1.552,30	2,78									
	Total da unidade construtiva	65.859,94		9.971,29	100,00	100,00	14.176,23	26,37	100,00			
	Total da unidade construtiva acumulado			65.859,94		100,00	14.176,23		100,00			
	Total da obra	65.859,94		14.176,23	26,37	100,00	14.176,23	26,37	100,00			
	Total da obra acumulado			65.859,94		100,00	14.176,23		100,00			

FSB CONSULTING ENGENHARIA

Silvan Borges de Oliveira

Engenheiro Civil

CREA-AM 040491526-4-D





## Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE															
ABRIGOS DE ONIBUS E PASSARELAS															
Unidade construtiva 5 - DEMOLIÇÕES															
Preços expressos em R\$ (REAL)															
ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- DEMOLIÇÃO TERMINAL 1 - 12,10X3,00M	2.464,52	69,68												
8	- DEMOLIÇÃO TERMINAL 2 - 6,00X4,40	1.159,91	28,09												
15	- DEMOLIÇÃO ABRIGO PROVISÓRIO	504,89	12,23												
Total da unidade construtiva		4.129,32		0,00	0,00										
Total da unidade construtiva acumulado				0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		
Total da obra		4.129,32		0,00	0,00		0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		
Total da obra acumulado				0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		0,00	0,00		
Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE															
ABRIGOS DE ONIBUS E PASSARELAS															
Unidade construtiva 5 - DEMOLIÇÕES															
Preços expressos em R\$ (REAL)															
ID	Descrição	Total do Item		180 DIAS			Totais por mês								
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- DEMOLIÇÃO TERMINAL 1 - 12,10X3,00M	2.464,52	69,68	2.464,52	100,00	100,00									
8	- DEMOLIÇÃO TERMINAL 2 - 6,00X4,40	1.159,91	28,09	1.159,91	100,00	100,00									
15	- DEMOLIÇÃO ABRIGO PROVISÓRIO	504,89	12,23	504,89	100,00	100,00									
Total da unidade construtiva		4.129,32		4.129,32	100,00	100,00									
Total da unidade construtiva acumulado				4.129,32		100,00									
Total da obra		4.129,32		4.129,32	100,00	100,00									
Total da obra acumulado				4.129,32		100,00									

FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D





## Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 6 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES  
Preços expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- IMPLANTAÇÃO DA OBRA	7.797,82	84,96	7.797,82	100,00	100,00									
5	- SERVIÇOS FINAIS	1.380,76	15,04												
Total da unidade construtiva		9.178,57		7.797,82	84,96	84,96	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00
Total da unidade construtiva acumulado				7.797,82		84,96	7.797,82		84,96	7.797,82		84,96	7.797,82		84,96
Total da obra		9.178,57		7.797,82	84,96	84,96	0,00	0,00	84,96	0,00	0,00	84,96	0,00	0,00	84,96
Total da obra acumulado				7.797,82		84,96	7.797,82		84,96	7.797,82		84,96	7.797,82		84,96
Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE															
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS															
Unidade construtiva 6 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES															
Preços expressos em R\$ (REAL)															

ID	Descrição	Total do Item		150 DIAS			Totais por mês					
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- IMPLANTAÇÃO DA OBRA	7.797,82	84,96	7.797,82	100,00	100,00						
5	- SERVIÇOS FINAIS	1.380,76	15,04	1.380,76	100,00	100,00						
Total da unidade construtiva		9.178,57		9.178,57	100,00	100,00						
Total da unidade construtiva acumulado				9.178,57		100,00						
Total da obra		9.178,57		9.178,57	100,00	100,00						
Total da obra acumulado				9.178,57	100,00	100,00						



# Cronograma Físico/Financeiro

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE  
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS  
Unidade construtiva 7 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES  
Pregos expressos em R\$ (REAL)

ID	Descrição	Total do Item		30 DIAS			60 DIAS			90 DIAS			120 DIAS		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- ADMINISTRAÇÃO	77.056,07	100,00	8.946,09	11,61	11,61	13.689,57	17,74	29,36	17.884,48	23,21	62,56	21.876,93	28,39	80,96
	Total da unidade construtiva	77.056,07		8.946,09	11,61	11,61	13.689,57	17,74	29,36	17.884,48	23,21	62,56	21.876,93	28,39	80,96
	Total da unidade construtiva acumulado			8.946,09		11,61	22.616,66	17,74	29,36	40.600,14	23,21	52,56	62.376,08	28,39	80,96
	Total da obra acumulado	77.056,07		8.946,09	11,61	11,61	22.616,66	17,74	29,36	40.600,14	23,21	52,56	62.376,08	28,39	80,96
Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE															
ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS															
Unidade construtiva 7 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES															
Pregos expressos em R\$ (REAL)															

ID	Descrição	Total do Item		150 DIAS			Totais por mês		
		Valor	%	Valor	% Mês	% Acum	Valor	% Mês	% Acum
1	- ADMINISTRAÇÃO	77.056,07	100,00	14.678,99	19,05	100,00			
	Total da unidade construtiva	77.056,07		14.678,99	19,05	100,00			
	Total da unidade construtiva acumulado			77.056,07		100,00			
	Total da obra acumulado	77.056,07		14.678,99	19,05	100,00			

FSB CONSULTORES INCORPORADA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D

**AMPLIAÇÃO DO ESTACIONAMENTO E ÁREA DE CONVIVÊNCIA DO ICHL COM  
CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS ONIBUS E PASSARELAS INCORPORADOS**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR R\$
1	AMPLIAÇÃO ESTACIONAMENTO ICHL	278.690,54
2	ABRIGO E PASSARELAS	259.954,51
3	TERMINAL FINAL DE LINHA	90.581,38
4	AMPLIAÇÃO ÁREA CONVIVÊNCIA ICHL	55.869,94
5	DEMOLIÇÕES	4.129,32
6	IMPLANTAÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS	9.178,57
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	77.055,07
	<b>TOTAL GERAL R\$</b>	<b>775.459,33</b>

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D





# Orçamento

Obra	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
Unidade construtiva	1 - ESTACIONAMENTO ICHL		
Tipo de obra	1 - Construção Civil		
Endereço da obra	Manaus/AM		
BDI	20,00 %	Encargos sociais	113,54 %
Preços expressos em	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
00.001	ESTACIONAMENTO				188.506,80
00.001.000.001	Retirada de Meio Fio	m2	338,0000	1,16	393,23
00.001.000.002	Demolição de Sarjeta de Concreto 10x40cm (294m)	m3	11,7600	167,23	1.966,59
00.001.000.003	Demolição de Calçada de Concreto e=10cm (60m2)	m3	8,2000	199,67	1.637,28
00.001.000.004	Remoção de bloco sextavado 5cm com empilhamento	m2	720,0000	2,25	1.617,34
00.001.000.005	Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm	m3	18,7000	409,75	7.662,33
00.001.000.006	Ladrilho Hidráulico	m2	300,0000	81,49	24.445,68
00.001.000.007	Meio Fio de concreto 15x45 moldado no local	m	424,0000	102,37	43.402,84
00.001.000.008	Sarjeta em concreto 08x40cm	m	618,0000	33,13	20.472,54
00.001.000.009	Pavimento em bloco sextavado intertravado e=8cm	m2	1.215,0000	53,94	65.539,77
00.001.000.010	Recuperação pavimento em bloco sextavado 5cm	m2	150,0000	16,36	2.453,16
00.001.000.011	Remoção de Entulho	m3	105,0000	38,19	4.010,09
00.001.000.012	Areia Asfalto usinado a quente com Cap 50/70	m3	30,0000	468,86	14.065,92
00.001.000.013	Faixa de piso c/ tinta a base resina acrílica (NBR11862)	m2	64,7000	12,98	840,03
00.002	ESCADAS				31.606,51
00.002.000.001	Demolição de Concreto	m3	3,4700	220,53	765,23
00.002.000.002	Escavação Manual em Solo	m3	7,5600	21,22	160,40
00.002.000.003	Forma de Tábua para fundação	m2	51,1500	24,21	1.238,23
00.002.000.004	Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm	m3	20,1800	409,75	8.268,76
00.002.000.005	Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm	m2	82,8000	35,07	2.903,64
00.002.000.006	Ladrilho Hidráulico	m2	82,8000	81,49	6.747,00
00.002.000.007	Tubo de ferro galvanizado 1.1/2"	m	262,6000	39,19	10.292,08
00.002.000.008	Pintura anticorrosiva 1 demão	m2	33,0000	10,51	346,88
00.002.000.009	Esmalte Sintético 2 demãos	m2	33,0000	21,82	720,07
00.002.000.010	Remoção de Entulho	m3	4,3000	38,19	164,22
00.003	INSTALAÇÃO ELÉTRICA				32.226,64
00.003.000.001	Retirada/Reinstalação de poste de concreto com luminária	un	5,0000	126,84	634,22
00.003.000.002	Luminária externa fechada vapor mercúrio 250w completa	un	16,0000	922,03	14.752,34
00.003.000.003	Poste de concreto duplo T - 9.00m 300kg	un	16,0000	347,36	5.557,79
00.003.000.004	Relé fotoelétrico 220v/1000w	un	16,0000	24,00	384,00
00.003.000.005	Eletroduto rígido roscável PVC (1")	m	64,9000	12,71	825,16
00.003.000.006	Cabo condutor isolamento 750 v - 6mm2	m	760,0000	5,51	4.186,16
00.003.000.007	Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais	m	256,0000	3,91	1.000,99
00.003.000.008	Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un	22,0000	179,38	3.946,40
00.003.000.009	Escavação Manual em Solo	m3	22,8000	21,22	483,76
00.003.000.010	Reaterro com compactação manual	m3	22,8000	19,99	455,82
00.004	JARDINAGEM				26.350,59
00.004.000.001	Grama batatais em placas	m2	2.000,0000	9,78	19.564,40
00.004.000.002	Plantio de muda árvore altura 1.50m	un	70,0000	96,94	6.786,19
Total da unidade construtiva					278.690,54

FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D



<b>Obra</b>	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
<b>Unidade construtiva</b>	2 - ABRIGO E PASSARELAS		
<b>Tipo de obra</b>	1 - Construção Civil		
<b>Endereço da obra</b>	Manaus/AM		
<b>BDI</b>	20,00 %	<b>Encargos sociais</b>	113,54 %
<b>Preços expressos em</b>	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
<b>00.001</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>85.563,81</b>
00.001.000.001	Pilar em perfil laminado 8" - 2,40mx22,50kg - (42 un)	kg	2.268,0000	5,40	12.247,20
00.001.000.002	Pilar em perfil laminado 8" - 0,60mx22,50kg - (06 un)	kg	81,0000	5,40	437,40
00.001.000.003	Pilar em perfil laminado 8" - 3,30mx22,50kg - (10 un)	kg	765,0000	5,40	4.131,00
00.001.000.004	Tesoura em perfil laminado 8" - 6,70mx22,50 kg - (26 un)	kg	3.919,5000	6,48	25.398,36
00.001.000.005	Tesoura em perfil laminado 8" - 9,00mx22,50 kg - (05 un)	kg	1.012,5000	5,40	5.467,50
00.001.000.006	Terça em chapa dobrada nº12 - 4,20m x 7,84 kg - (88 un)	kg	2.897,6600	5,40	15.647,36
00.001.000.007	Terça em chapa dobrada nº12 - 5,70m x 7,84 kg - (58un)	kg	2.591,9000	5,40	13.996,26
00.001.000.008	Terça em chapa dobrada nº12 - 7,20m x 7,84 kg - (06un)	kg	338,6900	5,40	1.828,93
00.001.000.009	Calha em chapa SAC41 1/8" - 31,20m x 15 kg	kg	468,0000	5,40	2.527,20
00.001.000.010	Alinhador e contravento em ferro redondo 1/4"	kg	75,0000	5,40	405,00
00.001.000.011	Peças de ligação e suporte das calhas	kg	644,0000	5,40	3.477,60
<b>00.002</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>44.066,88</b>
00.002.000.001	Telha Fibrocimento Ondulada 6mm	m2	908,4000	36,33	33.002,99
00.002.000.002	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	117,3000	69,93	8.202,79
00.002.000.003	Telha Galvalume Pre-Pintada, Revestimento eps (30Mm)	m2	107,5200	26,61	2.861,10
<b>00.003</b>	<b>PINTURA</b>				<b>44.622,45</b>
00.003.000.001	Jateamento em estrutura metálica	m2	943,5000	14,97	14.117,40
00.003.000.002	Pintura anticorrosiva 1 demão	m2	943,5000	10,51	9.917,60
00.003.000.003	Esmalte Sintético 2 demãos	m2	943,5000	21,82	20.587,45
<b>00.004</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>				<b>53.467,50</b>
00.004.000.001	Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm	m2	410,7600	35,07	14.404,58
00.004.000.002	Ladrilho Hidráulico	m2	410,7600	81,49	33.471,03
00.004.000.003	Piso Tátil	m2	42,0000	133,14	5.591,89
<b>00.005</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>9.299,49</b>
00.005.000.001	Quadro de distribuição de sobrepor, 24	un	1,0000	406,90	406,90
00.005.000.002	Disjuntor padrão din monofásico	un	4,0000	15,33	61,32
00.005.000.003	Disjuntor padrão din bifásico	un	2,0000	37,64	75,27
00.005.000.004	Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais	m	360,0000	3,91	1.407,64
00.005.000.005	Cabo de cobre 1kv - 10mm2 - circuitos distribuição	m	100,0000	6,09	608,61
00.005.000.006	Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em forro	m	180,0000	7,46	1.341,92
00.005.000.007	Eletroduto rígido roscável PVC 2"	m	50,0000	11,78	589,01
00.005.000.008	Luva Eletroduto Roscável 3/4"	un	33,0000	1,84	60,69
00.005.000.009	Luva Eletroduto Roscável 2"	un	16,0000	5,65	90,52
00.005.000.010	Tomada 2P+T Média 10A	un	2,0000	12,87	25,74
00.005.000.011	Luminária fluorescente PL 65w	un	36,0000	107,65	3.875,49
00.005.000.012	Relé fotoelétrico 220v/1000w	un	3,0000	24,00	72,00
00.005.000.013	Condutete em liga de alumínio fundido 3/4"	un	45,0000	5,51	247,86
00.005.000.014	Caixa de passagem retangular 4" x 2" média	un	2,0000	4,94	9,88
00.005.000.015	Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un	1,0000	179,38	179,38
00.005.000.016	Escavação Manual em Solo	m3	6,0000	21,22	127,30
00.005.000.017	Reaterro com compactação manual	m3	6,0000	19,99	119,96
<b>00.006</b>	<b>INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS</b>				<b>7.509,22</b>
00.006.000.001	Tubo de aço galvanizado 4"	m	24,0000	149,99	3.599,82
00.006.000.002	Tubo PVC esgoto 200mm com anel de borracha	m	78,0000	31,03	2.420,44
00.006.000.003	Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un	4,0000	179,38	717,52
00.006.000.004	Escavação Manual em Solo	m3	18,7200	21,22	397,19
00.006.000.005	Reaterro com compactação manual	m3	18,7200	19,99	374,25
<b>00.007</b>	<b>DIVERSOS</b>				<b>15.425,16</b>
00.007.000.001	Banco de Concreto BC. (0,40x0,40x1,00 m)	un	20,0000	287,43	5.748,63
00.007.000.002	Painel de entrada do ICHL em chapa galvanizada pintada	m2	36,0000	268,79	9.676,53
<b>Total da unidade construtiva</b>					<b>259.954,51</b>

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



Obra	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
Unidade construtiva	3 - TERMINAL FINAL DE LINHA		
Tipo de obra	1 - Construção Civil		
Endereço da obra	Manaus/AM		
BDI	20,00 %	Encargos sociais	113,54 %
Preços expressos em	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
00.001	SERVIÇOS PRELIMINARES				2.462,67
00.001.000.001	Locação da Obra	m2	75,0300	3,12	234,10
00.001.000.002	Aterro interno compactado manualmente	m3	60,0200	37,13	2.228,57
00.002	FUNDAÇÕES E ESTRUTURA				25.854,17
00.002.001	ESTACAS				1.149,47
00.002.001.001	Estaca D=25cm até 9,00m sem amarração	m	24,0000	17,46	418,80
00.002.001.002	Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação	kg	7,2000	7,68	55,23
00.002.001.003	Armação aço CA-50 12,5mm para fundação	kg	113,3000	5,97	675,44
00.002.002	BLOCOS				3.060,26
00.002.002.001	Escavação Manual em solo	m3	12,0300	30,23	363,72
00.002.002.002	Reaterro com compactação manual	m3	10,0300	19,99	200,52
00.002.002.003	Forma de Tábua para fundação	m2	14,5200	24,21	351,50
00.002.002.004	Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação	kg	120,2000	7,68	922,12
00.002.002.005	Armação CA-50 10,0mm para fundação	kg	29,5000	2,04	60,19
00.002.002.006	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	2,0000	481,28	962,54
00.002.002.007	Lançamento Manual de Concreto Estrutural	m3	2,0000	99,83	199,67
00.002.003	MURO DE ARRIMO				7.134,66
00.002.003.001	Escavação Manual em Solo	m3	3,6000	21,22	76,38
00.002.003.002	Reaterro com compactação manual	m3	2,7000	19,99	53,98
00.002.003.003	Forma de Tábua para fundação	m2	79,5600	24,21	1.925,97
00.002.003.004	Armação de aço Ca-50 8,0mm para fundação	kg	297,1200	7,77	2.306,46
00.002.003.005	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	4,7700	481,28	2.295,66
00.002.003.006	Lançamento Manual de Concreto Estrutural	m3	4,7700	99,83	476,21
00.002.004	CINTAS				3.419,38
00.002.004.001	Forma de Tábua para fundação	m2	44,0600	24,21	1.066,60
00.002.004.002	Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação	kg	67,2100	7,68	515,60
00.002.004.003	Armação CA-50 10,0mm para fundação	kg	153,3000	2,04	312,78
00.002.004.004	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	2,2000	481,28	1.058,80
00.002.004.005	Lançamento Manual de Concreto Estrutural	m3	2,2000	99,83	219,63
00.002.004.006	Impermeabilização com tinta asfáltica 2 demãos	m2	44,0600	5,58	245,97
00.002.005	PILARES				3.931,16
00.002.005.001	Forma de Pilar em Madeira Serrada	m2	41,6600	24,21	1.008,49
00.002.005.002	Armação aço CA - 50 6,3mm para pilar ou viga	kg	59,2700	7,68	454,69
00.002.005.003	Armação aço CA- 50 10,0mm para pilar ou viga	kg	167,6300	8,85	1.482,30
00.002.005.004	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	1,7900	481,28	861,47
00.002.005.005	Lançamento Manual e adensamento de Concreto	m3	1,7900	69,39	124,21
00.002.006	VIGAS				4.951,17
00.002.006.001	Forma de viga em madeira serrada	m2	44,0600	42,07	1.853,50
00.002.006.002	Armação aço CA - 50 6,3mm para pilar ou viga	kg	67,2100	7,68	515,60
00.002.006.003	Armação aço CA- 50 10,0mm para pilar ou viga	kg	155,0000	8,85	1.370,62
00.002.006.004	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	2,2000	481,28	1.058,80
00.002.006.005	Lançamento Manual e adensamento de Concreto	m3	2,2000	69,39	152,65
00.002.007	LAJES				2.208,07
00.002.007.001	Forma de laje em madeira serrada	m2	11,0100	24,21	266,53
00.002.007.002	Escoramento de formas	m3	27,9000	8,81	245,66
00.002.007.003	Armação aço CA-50 6,3mm para laje	kg	29,2800	2,19	64,15
00.002.007.004	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	1,1000	481,28	529,40
00.002.007.005	Lançamento Manual e adensamento de Concreto	m3	1,1000	69,39	76,33
00.002.007.006	Ensaio de resistência a compressão simples - concreto	un	9,0000	114,00	1.026,00
00.003	ESTRUTURA METÁLICA				2.582,83
00.003.000.001	Estrutura metálica	kg	815,9300	3,16	2.582,83
00.004	PARQUES				3.115,01
00.004.000.001	Alvenaria de 1/2 - vez, tijolo cerâmico 10x20x20cm, 8 furos - paredes	m2	95,4300	32,65	3.115,01
00.005	ESQUADRIAS				7.331,40
00.005.000.001	Janela alumínio de correr, inclusive vidro, sem bandeira, linha 25 - 2,0x0,4	m2	11,6400	278,70	3.244,08
00.005.000.002	Porta Madeira, inclusive dobradiça(60x210cm) Inclusive aduela, alizar, dobradiça	un	2,0000	360,96	721,92
00.005.000.003	Porta Madeira, inclusive dobradiça(70x210cm) Inclusive aduela, alizar, dobradiça	un	3,0000	395,04	1.185,12
00.005.000.004	Laminado Melamínico 0,8mm p/revest Portas	m2	13,8600	51,74	717,17
00.005.000.005	Fechadura de embutir externa acabamento superior	un	5,0000	103,25	516,23
00.005.000.006	Peitoril de Mármore para esquadria de alumínio	m	10,0000	94,68	946,88
00.006	COBERTURA				5.530,08
00.006.000.001	Telha Fibrocimento 6mm	m2	113,5200	40,58	4.607,00
00.006.000.002	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	13,2000	69,93	923,08
00.007	REVESTIMENTOS				11.619,25
00.007.000.001	Chapisco traço 1:3	m2	230,7500	5,16	1.189,66
00.007.000.002	Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8	m2	230,7500	27,89	6.436,81
00.007.000.003	Revestimento cerâmico 20x20 para parede, cor branco	m2	35,2600	27,08	954,84
00.007.000.004	Forro em lambri PVC inclusive estrutura de suporte	m2	61,5200	49,38	3.037,94

FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D



<b>00.008</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>5.092,47</b>
00.008.000.001	Selador Acrílico 1 demão	m2	195,4900	1,66	324,65
00.008.000.002	Massa Acrílica	m2	195,4900	6,89	1.347,42
00.008.000.003	Tinta acrílica 2 demãos	m2	195,4900	6,27	1.223,78
00.008.000.004	Pintura anticorrosiva 1 demão	m2	67,9400	10,51	714,15
00.008.000.005	Esmalte Sintético 2 demãos	m2	67,9400	21,82	1.482,47
<b>00.009</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>				<b>8.506,63</b>
00.009.000.001	Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm	m3	8,6200	409,75	3.532,05
00.009.000.002	Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm	m2	67,8600	35,07	2.379,73
00.009.000.003	Piso cerâmico 45 x45cm, PEI 5	m2	67,8600	25,54	1.732,79
00.009.000.004	Piso cimentado desempenado e= 2,5cm	m2	18,3000	29,67	543,05
00.009.000.005	Rodape cerâmico	m	47,5500	4,72	224,62
00.009.000.006	Soleira de Mármore	m	3,5500	26,59	94,39
<b>00.010</b>	<b>APARELHOS E METAIS</b>				<b>2.188,58</b>
00.010.000.001	Vaso sanitário c/ caixa sobrepor, assento plástico, completo	un	2,0000	189,91	379,83
00.010.000.002	Lavatório de louça suspenso completo	un	2,0000	125,31	250,64
00.010.000.003	Papeleira de louça branca com rolete	un	3,0000	42,68	128,03
00.010.000.004	saboneteira de sobrepor tipo concha em aço inox	un	2,0000	28,69	57,36
00.010.000.005	Registro de gaveta bruto 3/4"acabamento e canopla cromados	un	2,0000	31,43	62,87
00.010.000.006	Registro de Gaveta Bruto 1	un	2,0000	36,90	73,80
00.010.000.007	Registro de pressão com canopla 1/2" com canopla	un	2,0000	60,55	121,09
00.010.000.008	Torneira cromada longa para pia 1/2"	un	3,0000	32,20	96,60
00.010.000.009	Torneira de serviço 1/2"	un	1,0000	16,80	16,80
00.010.000.010	Chuveiro plástico branco	un	2,0000	8,87	17,74
00.010.000.011	Torneira de boia 3/4"	un	1,0000	33,16	33,16
00.010.000.012	Pia de aço inoxidável 1,05m 1 cuba com válvula e sifão	un	3,0000	316,89	950,66
<b>00.011</b>	<b>INSTALAÇÃO HIDRÁULICA</b>				<b>2.583,85</b>
00.011.000.001	Tubo de PVC soldável 25mm	m	32,5000	2,54	82,36
00.011.000.002	Tubo de PVC soldável 32mm	m	146,0000	5,22	761,39
00.011.000.003	Reservatório de água 310 litros	un	1,0000	296,11	296,11
00.011.000.004	Escavação Manual em Solo	m3	35,0400	21,22	743,46
00.011.000.005	Reaterro com compactação manual	m3	35,0400	19,99	700,53
<b>00.012</b>	<b>INSTALAÇÃO SANITÁRIA</b>				<b>2.355,82</b>
00.012.000.001	Tubo PVC esgoto 40mm	m	15,5000	12,06	186,89
00.012.000.002	Tubo pvc esgoto 50MM	m	8,0000	14,69	117,50
00.012.000.003	Tubo PVC esgoto 100MM	m	34,0000	26,04	885,35
00.012.000.004	Joelho 90 Esgoto 40mm	un	12,0000	5,00	60,05
00.012.000.005	Joelho 90 Esgoto 100mm	un	6,0000	12,07	72,44
00.012.000.006	Joelho 45 Esgoto 40mm	un	5,0000	4,64	23,19
00.012.000.007	Joelho 45 Esgoto 50mm	un	2,0000	4,76	9,52
00.012.000.008	Joelho 45 Esgoto 100mm	un	1,0000	16,15	16,15
00.012.000.009	Tê 90 Curto Esgoto 100x100mm	un	2,0000	10,42	20,83
00.012.000.010	Juncao PVC esgoto 100mm	un	2,0000	26,90	53,80
00.012.000.011	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	2,0000	17,84	35,68
00.012.000.012	Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un	3,0000	179,38	538,15
00.012.000.013	Escavação Manual em Solo	m3	8,1600	21,22	173,13
00.012.000.014	Reaterro com compactação manual	m3	8,1600	19,99	163,14
<b>00.013</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>11.358,62</b>
00.013.000.001	Quadro de Distribuição Sobrepor, 24 Circ.	un	1,0000	410,52	410,52
00.013.000.002	Disjuntor padrão din monofásico	un	5,0000	15,33	76,65
00.013.000.003	Disjuntor padrão din bifásico	un	3,0000	37,64	112,91
00.013.000.004	Disjuntor trifásico	un	2,0000	85,63	171,26
00.013.000.005	Cabo de cobre 750v- 4mm2 - circuitos terminais	m	277,4000	3,21	891,04
00.013.000.006	Cabo de cobre 1 kv - 16mm2 - circuitos distribuição	m	640,0000	7,95	5.089,98
00.013.000.007	Eletroduto de PVC rígido roscável 3/4" em forro	m	82,0000	5,70	467,25
00.013.000.008	Eletroduto de PVC rígido roscável 2"	m	64,0000	17,20	1.100,95
00.013.000.009	Luva Eletroduto Roscável 3/4"	un	17,0000	1,84	31,26
00.013.000.010	Luva Eletroduto Roscável 2"	un	43,0000	5,65	243,29
00.013.000.011	Tomada 2P+T Média 10A	un	13,0000	12,87	167,31
00.013.000.012	Tomada 2P+T 20A Média	un	3,0000	12,87	38,61
00.013.000.013	Interruptor 1 tecla simples	un	6,0000	10,94	65,65
00.013.000.014	Caixa retangular 4x2 PVC média	un	22,0000	6,69	147,11
00.013.000.015	"Caixa PVC octogonal 4x4"	un	12,0000	7,48	89,79
00.013.000.016	Luminária fluorescente PL 65w	un	12,0000	107,65	1.291,83
00.013.000.017	Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto	un	2,0000	179,38	358,77
00.013.000.018	Haste de aterramento 5/8 x 3,0m com conector	un	2,0000	43,05	86,10
00.013.000.019	Escavação Manual em solo	m3	10,3200	30,23	312,02
00.013.000.020	Reaterro com compactação manual	m3	10,3200	19,99	206,32
				<b>Total da unidade construtiva</b>	<b>90.581,38</b>

FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D  
FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D

FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
Silvan Borges de Oliveira  
Engenheiro Civil  
CREA-AM 040491526-4-D



<b>Obra</b>	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
<b>Unidade construtiva</b>	4 - AMPLIAÇÃO ÁREA CONVIVÊNCIAS ICHL		
<b>Tipo de obra</b>	1 - Construção Civil		
<b>Endereço da obra</b>	Manaus/AM		
<b>BDI</b>	20,00 %	<b>Encargos sociais</b>	113,54 %
<b>Preços expressos em</b>	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
<b>00.001</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				<b>1.000,75</b>
00.001.000.001	Locação da Obra	m2	54,9000	3,12	171,29
00.001.000.002	Aterro interno apiloado	m2	22,5100	36,85	829,46
<b>00.002</b>	<b>FUNDAÇÕES</b>				<b>2.101,96</b>
<b>00.002.001</b>	<b>ESTACAS</b>				<b>211,55</b>
00.002.001.001	Estaca D=25cm até 9,00m sem amarração	m	4,0000	17,46	69,80
00.002.001.002	Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação	kg	3,5500	7,68	27,23
00.002.001.003	Armação aço CA-50 12,5mm para fundação	kg	19,2100	5,97	114,52
<b>00.002.002</b>	<b>BLOCOS E CINTAS</b>				<b>1.890,41</b>
00.002.002.001	Escavação Manual em solo	m3	1,4000	30,23	42,33
00.002.002.002	Reaterro com compactação manual	m3	0,9000	19,99	17,99
00.002.002.003	Forma de Tábua para fundação	m2	16,3000	24,21	394,59
00.002.002.004	Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação	kg	29,1500	7,68	223,63
00.002.002.005	Armação aço CA-50 12,5mm para fundação	kg	61,9400	5,97	369,26
00.002.002.006	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	1,4500	481,28	697,85
00.002.002.007	Lançamento Manual de Concreto Estrutural	m3	1,4500	99,83	144,76
<b>00.003</b>	<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>				<b>25.911,91</b>
00.003.000.001	Pilar em perfil laminado 10" - 4,00m x 28,40kg-(02 un)	kg	454,4000	5,40	2.453,76
00.003.000.002	Tesoura em perfil laminado 10" -24,70m x 28,40kg - (01un)	kg	701,4800	5,40	3.787,99
00.003.000.003	Terça em chapa dobrada n.12 - 5,39 x 7,84kg - (06un)	kg	253,5500	5,40	1.369,17
00.003.000.004	Terça em chapa dobrada 1/4" - 7,49mx25,00kg - (14un)	kg	2.590,0400	5,40	13.986,22
00.003.000.005	Alinhador e contravento em ferro redondo 1/4"	kg	13,5000	5,40	72,90
00.003.000.006	Peças de ligação e Chumbadores	kg	180,0000	5,04	907,20
00.003.000.007	Lanternim(05 un)	kg	350,0000	5,02	1.755,57
00.003.000.008	Cumeeira(4,50m)	kg	165,0000	5,28	870,38
00.003.000.009	Rufo (4,5m)	kg	67,5000	5,40	364,50
00.003.000.010	Fixador do lanternim (05 un)	kg	25,0000	3,53	88,17
00.003.000.011	Arremate lateral (01 un)	kg	82,0000	3,12	256,05
<b>00.004</b>	<b>COBERTURA</b>				<b>5.305,28</b>
00.004.000.001	Retirada de telhas de fibrocimento 6mm	m2	39,1500	3,01	117,88
00.004.000.002	Telha Fibrocimento 6mm	m2	104,9900	40,58	4.260,82
00.004.000.003	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	13,2500	69,93	926,58
<b>00.005</b>	<b>PINTURAS</b>				<b>10.026,45</b>
00.005.000.001	Jateamento em estrutura metalica	m2	212,0000	14,97	3.172,11
00.005.000.002	Pintura anticorrosiva 1 demão	m2	212,0000	10,51	2.228,44
00.005.000.003	Esmalte Sintético 2 demãos	m2	212,0000	21,82	4.625,90
<b>00.006</b>	<b>PAVIMENTAÇÕES</b>				<b>9.971,29</b>
00.006.000.001	Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm	m3	5,5900	409,75	2.290,50
00.006.000.002	Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm	m2	55,8600	35,07	1.958,90
00.006.000.003	Ladrilho Hidráulico	m2	55,8600	81,49	4.551,79
00.006.000.004	Escavação Manual em solo	m3	2,0000	30,23	60,47
00.006.000.005	Reaterro com compactação manual	m3	1,2500	19,99	24,99
00.006.000.006	Forma de Tábua para fundação	m2	16,0000	24,21	387,32
00.006.000.007	Concreto FCK=25MPA sem lançamento	m3	1,2000	481,28	577,52
00.006.000.008	Lançamento Manual de Concreto Estrutural	m3	1,2000	99,83	119,80
<b>00.007</b>	<b>INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				<b>1.552,30</b>
00.007.000.001	Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais	m	72,0000	3,91	281,53
00.007.000.002	Eletroduto de aço galvanizado 3/4"	m	30,0000	26,27	788,12
00.007.000.003	Condulete em liga de alumínio fundido 3/4"	un	4,0000	5,51	22,03
00.007.000.004	Luminária fluorescente 2x40W, com partida rápida	un	4,0000	115,16	460,62
<b>Total da unidade construtiva</b>					<b>55.869,94</b>

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



<b>Obra</b>	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
<b>Unidade construtiva</b>	5 - DEMOLIÇÕES		
<b>Tipo de obra</b>	1 - Construção Civil		
<b>Endereço da obra</b>	Manaus/AM		
<b>BDI</b>	20,00 %	<b>Encargos sociais</b>	113,54 %
<b>Preços expressos em</b>	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
<b>00.001</b>	<b>DEMOLIÇÃO TERMINAL 1 - 12,10X3,00M</b>				<b>2.464,52</b>
00.001.000.001	Retirada Telha Fibrocimento 6mm	m2	33,4800	3,18	106,55
00.001.000.002	Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento	m3	9,9700	23,40	233,30
00.001.000.003	Retirada de Porta ou janela	m2	8,2800	4,59	37,99
00.001.000.004	Retirada de Aparelho Sanitário	un	4,0000	10,61	42,43
00.001.000.005	Demolição de lastro de concreto	m3	6,0000	149,75	898,51
00.001.000.006	Remoção de Entulho	m3	30,0000	38,19	1.145,74
<b>00.002</b>	<b>DEMOLIÇÃO TERMINAL 2 - 6,00X4,40</b>				<b>1.159,91</b>
00.002.000.001	Retirada Telha Cerâmica	m2	37,8000	1,89	71,37
00.002.000.002	Retirada Estrutura Metálica	kg	240,0000	0,62	148,90
00.002.000.003	Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento	m3	6,5100	23,40	152,34
00.002.000.004	Retirada de Porta ou janela	m2	2,1900	4,59	10,05
00.002.000.005	Demolição de lastro de concreto	m3	2,6400	149,75	395,34
00.002.000.006	Remoção de Entulho	m3	10,0000	38,19	381,91
<b>00.003</b>	<b>DEMOLIÇÃO ABRIGO PROVISÓRIO</b>				<b>504,89</b>
00.003.000.001	Retirada Telha Fibrocimento 6mm	m2	32,0000	3,18	101,84
00.003.000.002	Retirada Estrutura Metálica	kg	150,0000	0,62	93,06
00.003.000.003	Demolição de lastro de concreto	m3	1,5600	149,75	233,61
00.003.000.004	Remoção de Entulho	m3	2,0000	38,19	76,38
<b>Total da unidade construtiva</b>					<b>4.129,32</b>

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



<b>Obra</b>	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
<b>Unidade construtiva</b>	6 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES		
<b>Tipo de obra</b>	1 - Construção Civil		
<b>Endereço da obra</b>	Manaus/AM		
<b>BDI</b>	20,00 %	<b>Encargos sociais</b>	113,54 %
<b>Preços expressos em</b>	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
<b>00.001</b>	<b>IMPLANTAÇÃO DA OBRA</b>				<b>7.797,82</b>
00.001.000.001	Almoxarifado	m2	12,0000	383,95	4.607,43
00.001.000.002	Placa da Obra - Universidade	m2	6,0000	300,00	1.800,00
00.001.000.003	Placa da obra - empresa	m2	6,0000	231,74	1.390,39
<b>00.002</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS</b>				<b>1.380,75</b>
00.002.000.001	Limpeza final da obra	m2	595,6900	2,32	1.380,75
<b>Total da unidade construtiva</b>					<b>9.178,57</b>

  
 FSB-CONSTRUTÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



<b>Obra</b>	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
<b>Unidade construtiva</b>	7 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES		
<b>Tipo de obra</b>	1 - Construção Civil		
<b>Endereço da obra</b>	Manaus/AM		
<b>BDI</b>	20,00 %	<b>Encargos sociais</b>	113,54 %
<b>Preços expressos em</b>	R\$ (REAL)		

Código	Descrição	Un.	Quantidade orçada	Preço unitário	Preço total
00.001	ADMINISTRAÇÃO				77.055,07
00.001.000.001	Administração da Obra	mes	5,0000	15.411,01	77.055,07
<b>Total da unidade construtiva</b>					<b>77.055,07</b>
<b>Total da obra</b>					

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D



PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS BDI		
FOLHA	CODIGO DO DOCUMENTO	%
ITEM	DESCRIÇÃO	
	<b>TOTAL</b>	<b>4,24%</b>
1	Administração Central	2,17%
2	Seguro e Garantia	0,80%
3	Risco	1,27%
4	Lucro Bruto	4,00%
5	Despesas Financeiras	1,05%
	<b>TOTAL</b>	<b>8,71%</b>
6	Tributos	
6.1	Pis	0,34%
6.2	Confins	2,11%
6.3	ISS	4,26%
6.4	CPRB	2,00%
	$\frac{(1+A+S+R+G) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$	
		<b>20,00%</b>

  
 FSB-CONSTRUÇÕES E INCORPORAÇÕES LTDA  
 Silvan Borges de Oliveira  
 Engenheiro Civil  
 CREA-AM 040491526-4-D





# Composições de Serviços da Obra

Obra	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS
Unidade construtiva	1 - ESTACIONAMENTO ICHL
BDI	20,00%
Encargos sociais 113,54%	

Etapa 00.001 - ESTACIONAMENTO									
Serviço 00.001.000.001 - Retirada de Meio Fio									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MO	18	Profissional	h	0,020000	5,1250	0,1025			0,1025
Total do serviço						1,16	0,00	0,00	1,16
Percentual por grupo						100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,7078%
Total orçamento				338,0000		393,23	0,00	0,00	393,23

Serviço 00.001.000.002 - Demolição de Sarjeta de Concreto 10x40cm (294m)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	9,000000	10,6087	95,4783			95,4783
MO	2	Pedreiro	h	5,000000	14,3498	71,7490			71,7490
Total do serviço						167,23	0,00	0,00	167,23
Percentual por grupo						100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0016%
Total orçamento				11,7600		1,966,59	0,00	0,00	1,966,59

Serviço 00.001.000.003 - Demolição de Calçada de Concreto e=10cm (60m2)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	8,000000	10,6087	84,8696			84,8696
MO	2	Pedreiro	h	8,000000	14,3498	114,7984			114,7984
Total do serviço						199,67	0,00	0,00	199,67
Percentual por grupo						100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0010%
Total orçamento				8,2000		1,637,28	0,00	0,00	1,637,28

Handwritten signature or mark.



Serviço 00.001.000.004 - Remoção de bloco sextavado 5cm com empilhamento						Unidade m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Matérias Equipament s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,090000	10,6087	0,9548		0,9548
MO	2	Pedreiro	h	0,090000	14,3498	1,2915		1,2915
					Total do serviço	2,25	0,00	0,00
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%
					Total orgado	720,0000	1,617,34	0,00
								1,617,34

Serviço 00.001.000.005 - Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm						Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348			42,4348
MO	2	Pedreiro	h	2,000000	14,3498	28,6996			28,6996
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	56,000000	0,8160		45,6960		45,6960
MC	143	Areia	m3	0,865000	24,0000		20,7600		20,7600
MC	4712	Seixo rolado	m3	1,890000	144,0000		272,1600		272,1600
					Total do serviço	71,13	338,62	0,00	409,75
					Percentual por grupo	17,3604%	82,6396%	0,0000%	99,9999%
					Total orgado	18,7000	1.330,21	6,332,12	7.662,33

Serviço 00.001.000.006 - Ladrilho Hidráulico						Unidade m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
					Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total	
MO	2	Pedreiro	h	1,600000	14,3498	22,9597		22,9597	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,800000	0,8160	2,2848		2,2848	
MC	135	Cal	kg	2,730000	1,5840	4,3243		4,3243	
MC	143	Areia	m3	0,018200	24,0000	0,4368		0,4368	
MC	1540	Ladrilho Hidraulico	m2	1,100000	46,8000	51,4800		51,4800	
					Total do serviço		22,96	0,00	81,49
					Percentual por grupo		28,1764%	0,0000%	100,0064%
Total orgado				300,0000	6,887,91	17,557,77	0,00	24,445,68	

Serviço 00.001.000.007 - Meio Fio de concreto 15x45 moldado no local						Unidade m				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-Obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	0,220000	10,6087	2,3339			2,3339	
MO	2	Pedreiro	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,230000	0,8160		1,8197		1,8197	
MC	148	Areia Média	m3	0,006800	72,0000		0,4896		0,4896	
MC	1006	Meio Fio Pre-Fabricado	m	1,000000	96,0000		96,0000		96,0000	
					Total do serviço		4,06	98,31	0,00	102,37
					Percentual por grupo		3,9622%	96,0378%	0,0000%	100,0047%
Total orgado				424,0000		1,719,70	41,683,14	0,00	0,00	43,402,84

Serviço 00.001.000.008 - Sarjeta em concreto 08x40cm		Preço total por grupo		Unidade m	
--	--	-----------------------	--	-----------	--

7



Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	Prego total
MO	1	Servente	h	0,980000	10,6087	10,3965			10,3965
MO	2	Pedreiro	h	0,330000	14,3498	4,7354			4,7354
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	11,200000	0,8160		9,1392		9,1392
MC	4712	Seixo rolado	m3	0,041000	144,0000		5,9040		5,9040
MC	8582	AREIA GROSSA	m3	0,041000	72,0000		2,9520		2,9520
Total do serviço					15,13	18,00	0,00	0,00	33,13
Percentual por grupo					45,6783%	54,3217%	0,0000%	0,0000%	100,0088%
Total orgado					618,0000	9,351,51	11,121,03	0,00	20,472,54

Serviço 00.001.000.009 - Pavimento em bloco sextavado intertravado e=8cm									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo			Prego total
						Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,180000	10,6087	1,9096			1,9096
MO	2	Pedreiro	h	0,180000	14,3498	2,5830			2,5830
MC	143	Areia	m3	0,060400	24,0000		1,4496		1,4496
MC	8656	Bloco Sextavado 30 x 30 cm	un	10,000000	4,8000		48,0000		48,0000
Total do serviço					4,49	49,45	0,00	0,00	53,94
Percentual por grupo					8,3285%	91,6715%	0,0000%	0,0000%	99,9959%
Total orgado					1,215,0000	5,458,51	60,081,26	0,00	65,539,77

Serviço 00.001.000.010 - Recuperação pavimento em bloco sextavado 5cm									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo			Prego total
						Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044
MO	2	Pedreiro	h	0,470000	14,3498	6,7444			6,7444
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	4,800000	0,8160		3,9168		3,9168
MC	143	Areia	m3	0,016200	24,0000		0,3888		0,3888
Total do serviço					12,05	4,31	0,00	0,00	16,36
Percentual por grupo					73,6731%	26,3269%	0,0000%	0,0000%	100,0342%
Total orgado					150,0000	1,807,32	645,84	0,00	2,453,16

Serviço 00.001.000.011 - Remoção de Entulho									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo			Prego total
						Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	3,600000	10,6087	38,1913	0,00	0,00	38,1913
Total do serviço					38,19	0,00	0,00	0,00	38,19
Percentual por grupo					100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9966%
Total orgado					105,0000	4,010,09	0,00	0,00	4,010,09

FP



Serviço  00.001.000.012 - Areia Asfalto usinado a quente com Cap 50/70						Unidade  m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		
					Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	20,000000	10,6087	212,1740		212,1740
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	11,238700	0,8160		9,1708	9,1708
MC	7229	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO	chp	0,040700	240,0000		9,7680	9,7680
MC	8582	AREIA GROSSA	m3	1,548000	72,0000		111,4560	111,4560
MC	9429	Caminhão Basculante 6,0M3 Toco Ford F-14000 S550	h	0,492600	12,0000		5,9112	5,9112
MC	10112	Motor Cummins 208CV Pbi=14100Kg - Dist Entre Eixos	t	0,132000	912,0000			
					Total do serviço	212,17	120,3840	15,68
					Percentual por grupo	45,2528%	241,01	0,00
					Total orgado	6,365,22	7,230,32	0,00
								99,9991%
								14,065,92

Serviço  00.001.000.013 - Faixa de piso c/ tinta a base resina acrílica (NBR11862)						Unidade  m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,400000	10,6087	4,2435			4,2435
MO	5	Pintor	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399
MC	967	Resina Acrílica	l	1,000000	3,0000		3,0000		3,0000
					Total do serviço	9,98	3,00	0,00	0,00
					Percentual por grupo	76,8936%	23,1064%	0,0000%	0,0000%
					Total orgado	64,7000	645,93	194,10	0,00
									840,03

Etapa 00.002 - ESCADAS									
Serviço 00.002.000.001 - Demolição de Concreto						Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	17,000000	10,6087	180,3479			180,3479
MO	2	Pedreiro	h	2,800000	14,3498	40,1794			40,1794
					Total do serviço	220,53	0,00	0,00	0,00
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0012%
				Total orçado	3,4700	765,23	0,00	0,00	765,23

Serviço  00.002.000.002 - Escavação Manual em Solo						Unidade  m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	2,000000	10,6087	21,2174	0,00	0,00	21,2174
					Total do serviço	21,22	0,00	0,00	21,22
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0123%
					Total orgado	160,40	0,00	0,00	160,40

7



Serviço 00.002.000.003 - Forma de Tábua para fundação										Unidade  m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449					10,0449
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870					2,3870
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000		0,5400				0,5400
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000		1,5300				1,5300
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000		2,3100				2,3100
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120		0,3629				0,3629
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800		7,0330				7,0330
					Total do serviço		12,43	11,78	0,00	0,00	24,21
					Percentual por grupo		51,3549%	48,6451%	0,0000%	0,0000%	100,0091%
Total orçamento				51,1500		635,89	602,34	0,00			1.238,23

Serviço 00.002.000.004 - Lastro de concreto trago 1:2:5:6 espessura 10cm										Unidade  m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348					42,4348
MO	2	Pedreiro	h	2,000000	14,3498	28,6996					28,6996
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	56,000000	0,8160		45,6960				45,6960
MC	143	Areia	m3	0,865000	24,0000		20,7600				20,7600
MC	4712	Seixo rolado	m3	1,890000	144,0000		272,1600				272,1600
					Total do serviço		71,13	338,62	0,00	0,00	409,75
					Percentual por grupo		17,3604%	82,6396%	0,0000%	0,0000%	99,9999%
Total orçamento				20,1800		1.435,49	6.833,27	0,00			8.268,76

Serviço 00.002.000.005 - Contrapiso trago 1:4, espessura 2cm										Unidade  m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044					5,3044
MO	2	Pedreiro	h	0,500000	14,3498	7,1749					7,1749
MC	8479	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL	m3	0,040000	564,7200		22,5888				22,5888
					Total do serviço		12,48	22,59	0,00	0,00	35,07
					Percentual por grupo		35,5859%	64,4141%	0,0000%	0,0000%	100,0054%
Total orçamento				82,8000		1.033,29	1.870,35	0,00			2.903,64

5



Serviço 00.002.000.006 - Ladrilho Hidráulico						Unidade m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Prego total por grupo			
						Mão-de-obra	Materialis	Equipamento s de Obra	Prego total
MO	2	Pedreiro	h	1,600000	14,3498	22,9597			22,9597
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,800000	0,8160		2,2848		2,2848
MC	135	Cal	kg	2,730000	1,5840		4,3243		4,3243
MC	143	Areia	m3	0,018200	24,0000		0,4368		0,4368
MC	1540	Ladrilho Hidraulico	m2	1,100000	46,8000		51,4800		51,4800
					Total do serviço	22,96	58,53	0,00	81,49
					Percentual por grupo	28,1764%	71,8236%	0,0000%	100,0054%
Total orgado				82,8000		1,901,06	4,845,94	0,00	6,747,00

Serviço 00.002.000.007 - Tubo de ferro galvanizado 1.1/2"						Unidade  m			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materialis	Equipamentos de Obra	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,150000	14,3498	2,1525			2,1525
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MC	6500	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	un	0,094000	1,8000		0,1692		0,1692
MC	9346	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580	m	1,400000	25,2000		35,2800		35,2800
					CLASSE MEDIA DN 1.1/2" (40MM) E=3,25MM - 3,61KG/M				
Total do serviço						3,74	35,45	0,00	39,19
Percentual por grupo						9,5522%	90,4478%	0,0000%	99,9923%
Total orgado				262,6000		983,12	9,308,96	0,00	10,292,08

Serviço 00.002.000.008 - Pintura anticorrosiva 1 demão						Unidade m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materialis	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826			3,1826
MO	5	Pintor	h	0,300000	14,3498	4,3049			4,3049
MC	8706	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	l	0,120000	25,2000		3,0240		3,0240
					Total do serviço	7,49	3,02	0,00	10,51
					Percentual por grupo	71,2315%	28,7685%	0,0000%	99,9857%
Total orgado				33,0000		247,09	99,79	0,00	346,88

Serviço  00.002.000.009 - Esmalte Sintético 2 demãos						Unidade  m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Prego total por grupo			Prego total	
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra		
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087	
MO	5	Pintor	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399	
MC	942	Solvente Para Tinta	l	0,070000	9,8280		0,6880		0,6880	
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,600000	0,6720		0,4032		0,4032	
MC	6045	Tinta esmalte sintético	l	0,240000	18,2520		4,3805		4,3805	
					Total do serviço		16,35	5,47	0,00	21,82
					Percentual por grupo		74,9238%	25,0762%	0,0000%	99,9986%
Total orgado				33,0000		539,50	180,57	0,00	720,07	

7



Serviço		00.002.000.010 - Remoção de Entulho				Unidade		m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Material	Equipamento
MO	1	Servente	h	3,600000	10,6087	38,1913		0,00	0,00
					Total do serviço	38,19		0,00	0,00
					Percentual por grupo	100,0000%		0,0000%	0,0000%
Total orçado				4,3000		164,22		0,00	0,00
						164,22		0,00	164,22

Etapa		00.003 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA				Unidade		un	
Serviço		00.003.000.001 - Retirada/Reinstalação de poste de concreto com luminária							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Material	Equipamento
MO	1	Servente	h	5,000000	10,6087	53,0435			
MC	7198	CAMINHÃO CARROCERIA ABERTA EM MADEIRA, TOCO, 170CV - 11T (VU=6ANOS) - CUSTO HORÁRIO DE PRODUÇÃO DIURNA	chp	1,500000	37,2000		55,8000		
MC	9429	Caminhão Basculante 6,0M3 Toco Ford F-14000 S550 Motor Cummins 208CV Pbi=14100Kg - Dist Entre Eixos	h	1,500000	12,0000		18,0000		
					Total do serviço	53,04		0,00	73,80
					Percentual por grupo	41,8181%		0,0000%	58,1819%
Total orçado				5,0000		265,22		0,00	369,00
						126,84		0,00	99,9972%
						634,22		0,00	634,22

Serviço		00.003.000.002 - Luminária externa fechada vapor mercúrio 250w completa				Unidade		un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Material	Equipamento
MO	19	Ajudante	h	5,000000	10,6087	53,0435			
MO	4794	Eletricista	h	5,000000	24,2923	121,4615			
MC	1741	Luva Eletroduto Roscavel 3/4"	un	5,000000	0,7920		3,9600		
MC	1750	Eletroduto Roscavel 3m 3/4"	m	15,000000	2,4600		36,9000		
MC	1753	Curva 90 Eletroduto Roscavel 3/4"	un	1,000000	1,3200		1,3200		
MC	1814	Cabo Antílogo 2,5mm2	m	33,000000	0,9120		30,0960		
MC	5776	Interruptor de 1 tecla simples	un	1,000000	6,0000		6,0000		
MC	7107	Luminária tipo Chapéu Chines	un	1,000000	655,2000		655,2000		
MC	7108	Lampada Mista 250w	un	1,000000	14,0400		14,0400		
					Total do serviço	174,51		0,00	0,00
					Percentual por grupo	18,9264%		81,0736%	0,0000%
Total orçado				16,0000		2.792,08		11,960,26	0,00
						922,03		0,0000%	100,0010%
						14,752,34		0,00	14,752,34

7

Serviço   00.003.000.003 - Poste de concreto duplo T - 9.00m 300kg						Unidade   un					
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total			
MO	19	Ajudante	h	2,000000	10,6087	21,2174		21,2174			
MO	4794	Eletricista	h	2,000000	24,2923	48,5846		48,5846			
MC	6880	Guincho Tipo Munck cap * 6t * Montado em Caminhao	h	1,000000	27,6000		27,6000	27,6000			
MC	6983	Carroceria	un	2,000000	2,8800			5,7600			
		Parafuso Frances M16(D=16mm) X 45mm cab Abaulada -				5,7600					
		Zincagem a Fogo									
MC	7022	Mão francesa para cruzeta 0,71m	un	1,000000	10,2000			10,2000			
MC	8714	Sela para cruzeta de madeira	un	1,000000	6,0000			6,0000			
MC	9058	Lâmpada Vapor Metálico 400W	un	1,000000	44,4000			44,4000			
MC	9059	Reator Vapor Metálico 400W	un	1,000000	61,2000			61,2000			
MC	9060	Ignitor p/ Lâmpada Vapor de Sódio / Vapor Metálico aTe	un	1,000000	14,4000			14,4000			
MC	9061	400W T . Partida 3000 a 4500V									
		Poste de Concreto Duplo T , 400Kg,H = 12m	un	1,000000	108,0000			108,0000			
					Total do serviço	69,80	108,0000	249,96	27,60	0,00	347,36
					Percentual por grupo	20,0949%	71,9595%	7,9456%	0,0000%		99,9994%
Total orgado				16,0000		1,116,83	3,999,36	441,60	0,00		5,557,79

Serviço   00.003.000.004 - Relé fotoelétrico 220V/1000w						Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MC	232	Relé Fotoelétrico	un	1,000000	24,0000	0,00	24,0000	24,0000	
					Total do serviço	0,00	24,00	0,00	24,00
					Percentual por grupo	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orgado				16,0000		0,00	384,00	0,00	384,00

Serviço   00.003.000.005 - Eletroduto rígido rosçável PVC (1")						Unidade   m			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826		3,1826	
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877		7,2877	
MC	6797	Eletroduto PVC Rosca S/Luva 25mm - 1"	m	1,100000	2,0400		2,240	2,240	
					Total do serviço	10,47	2,24	0,00	12,71
					Percentual por grupo	82,3506%	17,6494%	0,0000%	99,9662%
Total orgado				64,9000		679,52	145,64	0,00	825,16

7



Serviço   00.003.000.006 - Cabo condutor Isolamento 750 v - 6mm2						Unidade   m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo		Prego total
MO	19	Ajudante	h	0,120000	10,6087	Mão-de-obra		1,2730
MO	4794	Eletricista	h	0,120000	24,2923	2,9151		2,9151
MC	6484	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 6mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	1,3200	1,3200		1,3200
					Total do serviço			5,51
					Percentual por grupo			
					76,0353%		23,9647%	100,0345%
					3,182,96		1,003,20	4,186,16
Total orçado				760,0000				

Serviço   00.003.000.007 - Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais						Unidade   m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo		Prego total
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	Mão-de-obra		1,0609
MO	4794	Eletricista	h	0,100000	24,2923	2,4292		2,4292
MC	6483	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 4mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	0,4200	0,4200		0,4200
					Total do serviço			3,91
					Percentual por grupo			
					89,2586%		10,7414%	99,9974%
					256,0000		107,52	1,000,99
Total orçado				256,0000				

Serviço   00.003.000.008 - Caixa de Passagem 0,60X0,60 tampa de concreto						Unidade   un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo		Prego total
MO	6607	Escavação manual 2,00m	m3	0,248000	85,1768	Mão-de-obra		21,1238
MO	6608	Lastro de Concreto Magro c/ Seixo e= 5 cm Preparo e Lançamento	m2	0,109000	50,7628	5,5331		5,5331
MO	6613	Chapisco traço 1:3	m2	1,440000	3,8437	5,5349		5,5349
MO	6639	Alvenaria de Vedação c/ Tijolo Furado (10X20X20cm) 1 vez	m2	1,000000	74,3119	74,3119		74,3119
MO	6640	Reboco Inclusive Emboco Traço 1:2:4 (E=0,02m)	m2	1,140000	30,7498	35,0548		35,0548
MC	6638	Armadura de aço Ca-50 de 1/2	kg	3,200000	3,3720	10,7904		10,7904
MC	6641	Forma aparente de chapa resinada 12mm p/ formas, escoramen. (cimbramen) e contravent - aproveit 3x	m2	0,580000	46,6080	27,0326		27,0326
					Total do serviço			179,38
					Percentual por grupo			
					78,9148%		21,0852%	99,9992%
					3,114,29		832,11	3,946,40
Total orçado				22,0000				

7

2



Serviço   00.004.000.002 - Plantio de muda árvore altura 1,50m						Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MO	5056	Jardineiro	h	0,150000	13,1455	1,9718			1,9718
MC	815	Terra Vegetal	m3	0,032000	48,9000	1,5648			1,5648
MC	5057	Adubo mineral	kg	0,074000	2,3400	0,1732			0,1732
MC	6912	Fosfato de rocha	kg	0,074000	23,7960	1,7609			1,7609
MC	6914	Adubo Organico Bovino	m3	0,050000	117,4920	5,8746			5,8746
MC	6915	Arvore Regional Maior que 2m	un	1,000000	84,0000	84,0000			84,0000
MC	6916	Calcario Dolomítico	kg	0,074000	0,1200	0,0089			0,0089
Total do serviço						3,56	93,38	0,00	96,94
Percentual por grupo						3,6754%	96,3246%	0,0000%	99,9943%
Total orgado						70,0000	249,42	6,536,77	6,786,19

Obra   148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		Encargos sociais   113,54%	
Unidade construtiva   2 - ABRIGO E PASSARELAS			
BDI   20,00%			

Etapa 00.001 - ESTRUTURA METÁLICA											
Serviço 00.001.000.001 - Pilar em perfil laminado 8" - 2,40mx22,50kg - (42 un)											
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade	kg
							Mão-de-obra	Materials	Equipamentos de Obra		
MC	1706	Pilar Estrutura Metálica	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,0000%	0,0000%	0,00	5,40
Total do serviço						0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%	5,40
Percentual por grupo						0,00	12,247,20	0,00	0,00	12,247,20	5,40
Total orgado						2,268,0000					

Serviço   00.001.000.002 - Pilar em perfil laminado 8" - 0,60mx22,50kg - (06 un)					Unidade   kg			
					Preço total por grupo			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Matérias Equipamentos de Obra	Preço total
MC	1706	Pilar Estrutura Metálica	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,00
					Total do serviço			
					Percentual por grupo			
					Total orgado	81,0000		
						0,00	5,40	0,00
						0,0000%	100,0000%	0,0000%
						0,00	437,40	0,00
								5,40
								100,0000%
								437,40

Serviço   00.001.000.003 - Pilar em perfil laminado 8" - 3,30mx22,50kg - (10 un)						Unidade   kg		
					Prego total por grupo			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Matérias Equipamentos de Obra	Prego total
MC	1706	Pilar Estrutura Metálica	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	5,40
					Total do serviço	0,00	5,40	5,40
					Percentual por grupo	0,0000%	100,0000%	100,0000%
					Total orgado	0,00	4,131,00	4,131,00

Serviço   00.001.000.004 - Tesoura em perfil laminado 8" - 6,70mx22,50 kg - (26 un)		Preço total por grupo		Unidade   kg	

7



Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra	Preço total
MC	1707	Tesouras Estrutura Metálica	kg	1,200000	5,4000	0,00	6,4800	0,00	6,4800
				Total do serviço		0,00	6,48	0,00	6,48
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				3,919,5000		0,00	25,398,36	0,00	25,398,36

Serviço 00.001.000.005 - Tesoura em perfil laminado 8" - 9,00mx22,50 kg - (05 un)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	1707	Tesouras Estrutura Metálica	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,4000	0,00	5,4000
				Total do serviço		0,00	5,40	0,00	5,40
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				1,012,5000		0,00	5,467,50	0,00	5,467,50

Serviço 00.001.000.006 - Terça em chapa dobrada nº12 - 4,20m x 7,84 kg - (88 un)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	1704	Tercas Metálicas	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,4000	0,00	5,4000
				Total do serviço		0,00	5,40	0,00	5,40
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				2,897,6600		0,00	15,647,36	0,00	15,647,36

Serviço 00.001.000.007 - Terça em chapa dobrada nº12 - 5,70m x 7,84 kg - (58un)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	1704	Tercas Metálicas	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,4000	0,00	5,4000
				Total do serviço		0,00	5,40	0,00	5,40
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				2,591,9000		0,00	13,996,26	0,00	13,996,26

Serviço 00.001.000.008 - Terça em chapa dobrada nº12 - 7,20m x 7,84 kg - (06un)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	1704	Tercas Metálicas	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,4000	0,00	5,4000
				Total do serviço		0,00	5,40	0,00	5,40
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				338,6900		0,00	1,828,93	0,00	1,828,93





Serviço				Unidade				kg	
00.001.000.009 - Calha em chapa SAC41 1/8" - 31,20m x 15 kg									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MC	6374	Chapa de aço grossa preta 1/4" (6.35mm) 49.797 kg/m²	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,00	5,40
					Total do serviço				
					0,00	5,40	0,00	0,00	5,40
					Percentual por grupo				
					0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%
					0,00	2.527,20	0,00	0,00	2.527,20
Total orçamento				468,0000					

Serviço				Unidade							kg
00.001.000.010 - Alinhador e contravento em ferro redondo 1/4"											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra			
MC	8542	Barra chata de ferro 2"X 1/4	m	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,0000%	0,0000%	0,00	5,40
					Total do serviço						
					Percentual por grupo						
					0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,00	0,00	100,0000%
Total orçamento					75,0000	0,00	405,00	0,00	0,00	0,00	405,00

Serviço				Unidade				kg	
00.001.000.011 - Peças de ligação e suporte das calhas									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MC	994	Chumbadores Para Tescouras, nos Pilares	kg	1,000000	5,4000	5,40	0,00	0,00	5,40
					Total do serviço				
					Percentual por grupo				
					0,00000%	100,00000%	0,00000%	0,00000%	100,00000%
					0,00	3.477,60	0,00	0,00	3.477,60
Total orçado				644,0000					

Etapa 00.002 - COBERTURA									
Serviço 00.002.000.001 - Telha Fibrocimento Ondulada 6mm									
Unidade m2									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,220000	10,6087	2,3339			2,3339
MO	3	Carpinteiro	h	0,220000	14,3498	3,1570			3,1570
MC	1012	Prego Aço Zincado com Arruela	un	0,100000	8,4000	0,8400			0,8400
MC	1063	Telha Fibrocimento	m2	1,000000	30,0000	30,0000			30,0000
					Total do serviço	5,49	30,84	0,00	36,33
					Percentual por grupo	15,1136%	84,8864%	0,0000%	99,9975%
					Total orçamento	4,987,93	28,015,06	0,00	33,002,99





Serviço  00.002.000.002 - Cumeeira Fibrocimento 6mm					Unidade  m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	1,200000	10,6087	12,7304	
MO	23	Telhadista	h	2,000000	14,3498	28,6996	
MC	1066	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	0,950000	30,0000	28,5000	
					Total do serviço	41,43	
					Percentual por grupo	59,2450%	
					Total orgado	4,859,74	
						3,343,05	
						0,00	
						0,0000%	
						0,0000%	
						0,00	
						100,0000%	
						8,202,79	

Serviço  00.002.000.003 - Telha Galvalume Pre-Pintada, Revestimento eps (30Mm)					Unidade  m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609	
MO	23	Telhadista	h	0,100000	14,3498	1,4350	
MC	6962	Haste Reta p/ Gancho fg c/ Rosca - 1/4 X 30cm - p/ Fixacao	un	3,000000	1,6800	5,0400	
MC	8222	Telha Metalica - Incl Porca E Arruelas	m	0,935000	20,4000	19,0740	
					Total do serviço	2,50	
					Percentual por grupo	9,3796%	
					Total orgado	268,36	
						2,592,74	
						0,00	
						0,0000%	
						0,0000%	
						0,00	
						100,0004%	
						2,861,10	

Etapa  00.003 - PINTURA					Unidade  m2		
Serviço  00.003.000.001 - Jateamento em estrutura metalica							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	19	Ajudante	h	1,000000	10,6087	10,6087	
MC	8582	AREIA GROSSA	m3	0,027890	72,0000	2,0081	
MC	9426	Compressor de ar Diesel Rebocavel 125 a 134Pcm	h	0,085000	27,6000	2,3460	
					Total do serviço	10,61	
					Percentual por grupo	70,9005%	
					Total orgado	10,009,31	
						1,894,64	
						2,213,45	
						0,00	
						100,0481%	
						14,117,40	

Serviço  00.003.000.002 - Pintura anticorrosiva 1 demão					Unidade  m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826	
MO	5	Pinor	h	0,300000	14,3498	4,3049	
MC	8706	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	l	0,120000	25,2000	3,0240	
					Total do serviço	7,49	
					Percentual por grupo	71,2315%	
					Total orgado	7,064,46	
						2,853,14	
						0,00	
						0,0000%	
						0,0000%	
						0,00	
						99,9857%	
						9,917,60	

9



Serviço 00.003.000.003 - Esmalte Sintético 2 demãos							Unidade m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	5	Pintor	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399
MC	942	Solvente Para Tinta	l	0,070000	9,8280		0,6880		0,6880
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,600000	0,6720		0,4032		0,4032
MC	6045	Tinta esmalte sintético	l	0,240000	18,2520		4,3805		4,3805
Total do serviço						16,35	5,47	0,00	0,00
Percentual por grupo						74,9238%	25,0762%	0,0000%	0,0000%
Total orgado						943,5000	15,424,90	5,162,55	0,00
									20,587,45

Etapa 00.004 - PAVIMENTAÇÕES										Unidade m2	
Serviço 00.004.000.001 - Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total		
						Mão-de-obra	Matérias	Equipament s de Obra			
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044		
MO	2	Pedreiro	h	0,500000	14,3498	7,1749			7,1749		
MC	8479	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL	m3	0,040000	564,7200		22,5888		22,5888		
					Total do serviço	12,48	22,59	0,00	0,00		
					Percentual por grupo	35,5859%	64,4141%	0,0000%	100,0054%		
Total orgado				410,7600		5,126,00	9,278,58	0,00	14,404,58		

Serviço   00.004.000.002 - Ladrilho Hidráulico						Unidade   m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	2	Pedreiro	h	1,600000	14,3498	22,9597			22,9597	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,800000	0,8160		2,2848		2,2848	
MC	135	Cal	kg	2,730000	1,5840		4,3243		4,3243	
MC	143	Areia	m3	0,018200	24,0000		0,4368		0,4368	
MC	1540	Ladrilho Hidraulico	m2	1,100000	46,8000		51,4800		51,4800	
					Total do serviço		22,96	58,53	0,00	81,49
					Percentual por grupo		28,1764%	71,8236%	0,0000%	100,0054%
Total orgado				410,7600		9,430,93	24,040,10	0,00	0,00	33,471,03

78



Serviço 00.004.000.003 - Piso Tátil									
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra
MO	1		Servente	h	0,670000	10,6087	7,1078		7,1078
MO	2		Pedreiro	h	0,670000	14,3498	9,6144		9,6144
MC	4804		Lixa 100 superfície madeira	un	0,500000	0,3720		0,1860	0,1860
MC	6508		Piso de Borracha Sintética 50X50cm - E=4,00 mm, Modelo Canelado, Cor Verde Musgo	m2	1,000000	107,7600		107,7600	107,7600
MC	6509		Cola Contato p/ Chapa VinílicaBorracha	kg	0,400000	21,1800		8,4720	8,4720
						Total do serviço	16,72	116,42	0,00
						Percentual por grupo	12,5598%	87,4402%	0,0000%
Total orçamento					42,0000		702,33	4,889,56	0,00

Etapa 00.005 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
Serviço 00.005.000.001 - Quadro de distribuição de sobrepor, 24									
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra
MO	1		Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087		10,6087
MO	4794		Eletricista	h	1,000000	24,2923	24,2923		24,2923
MC	8908		QUADRO DE DISTRIBUICAO DE SOBREPOR C/ BARRAMENTO TRIFASICO P/ 24 DISJUNTORES UNIPOLARES, EM CHAPA DE ACO GALV	un	1,000000	372,0000		372,0000	372,0000
						Total do serviço	34,90	372,00	0,00
						Percentual por grupo	8,5773%	91,4227%	0,0000%
Total orçamento					1,0000		34,90	372,00	0,00

Serviço 00.005.000.002 - Disjuntor padrão din monofásico									
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra
MO	19		Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826		3,1826
MO	4794		Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877		7,2877
MC	5977		Disjuntor Monofásico 20 Amperes	un	1,000000	4,8600		4,8600	4,8600
						Total do serviço	10,47	4,86	0,00
						Percentual por grupo	68,2981%	31,7019%	0,0000%
Total orçamento					4,0000		41,88	19,44	0,00

Serviço 00.005.000.003 - Disjuntor padrão din bifásico									
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra
MO	19		Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913		1,5913
MO	4794		Eletricista	h	0,150000	24,2923	3,6438		3,6438
MC	5191		Disjuntor bipolar de 25A	un	1,000000	32,4000		32,4000	32,4000
						Total do serviço	5,24	32,40	0,00
						Percentual por grupo	13,9102%	86,0898%	0,0000%
Total orçamento					2,0000		10,47	64,80	0,00

Serviço 00.005.000.004 - Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais									
							Preço total por grupo		Unidade  m

7



Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MO	4794	Eletricista	h	0,100000	24,2923	2,4292			2,4292
MC	6483	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 4mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	0,4200		0,4200		0,4200
					Total do serviço	3,49	0,42	0,00	3,91
					Percentual por grupo	89,2586%	10,7414%	0,0000%	99,9974%
Total orgado				360,0000		1,256,44	151,20	0,00	1,407,64

Serviço 00.005.000.005 - Cabo de cobre 1kv - 10mm2 - circuitos distribuição									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,140000	10,6087	Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	1,4852
MO	4794	Eletricista	h	0,140000	24,2923	1,4852			3,4009
MC	7578	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 16mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	1,2000	3,4009	1,2000		1,2000
					Total do serviço	4,89	1,20	0,00	6,09
					Percentual por grupo	80,2829%	19,7171%	0,0000%	100,0641%
Total orgado				100,0000		488,61	120,00	0,00	608,61

Serviço 00.005.000.006 - Eletroduto rígido roscável PVC 3/4" em forro									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	1,5913
MO	4794	Eletricista	h	0,150000	24,2923	1,5913			3,6438
MC	1719	Eletroduto Corrugado 3/4"	m	1,000000	2,2200	3,6438	2,2200		2,2200
					Total do serviço	5,24	2,22	0,00	7,46
					Percentual por grupo	70,2217%	29,7783%	0,0000%	100,0657%
Total orgado				180,0000		942,32	399,60	0,00	1,341,92

Serviço 00.005.000.007 - Eletroduto rígido roscável PVC 2"									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,200000	10,6087	Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	2,1217
MO	4794	Eletricista	h	0,200000	24,2923	2,1217			4,8585
MC	1726	Tubo Eletroduto 2"	m	1,000000	4,8000	4,8585	4,8000	0,00	4,8000
					Total do serviço	6,98	4,80	0,00	11,78
					Percentual por grupo	59,2537%	40,7463%	0,0000%	99,9983%
Total orgado				50,0000		349,01	240,00	0,00	589,01





Serviço   00.005.000.008 - Luva Eletroduto Roscável 3/4"						Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,030000	10,6087	0,3183			0,3183
MO	4794	Eletricista	h	0,030000	24,2923	0,7288			0,7288
MC	1741	Luva Eletroduto Roscavel 3/4"	un	1,000000	0,7920	0,7920			0,7920
Total do serviço						1,05	0,79	0,00	0,00
Percentual por grupo						56,9355%	43,0645%	0,0000%	100,0489%
Total orgado				33,0000		34,55	26,14	0,00	60,69

Serviço   00.005.000.009 - Luva Eletroduto Roscável 2"						Unidade   un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,060000	10,6087	Mão-de-obra	0,6365	0,6365
MO	4794	Eletricista	h	0,060000	24,2923		1,4575	1,4575
MC	1765	Luva Eletroduto Roscável 2"	un	1,000000	3,5640	3,5640	0,00	3,5640
					Total do serviço	2,09	3,56	5,65
					Percentual por grupo	37,0095%	62,9905%	99,8586%
Total orgado				16,0000	33,50	57,02	0,00	90,52

Serviço						00.005.000.010 - Tomada 2P+T Média 10A			Unidade			un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total				
							Materiais	Equipamento	s de Obra				
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826				3,1826			
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877				7,2877			
MC	5775	Tomada Padrão 10A/250V	un	1,000000	2,4000		2,4000			2,4000			
					Total do serviço		10,47	2,40	0,00	0,00			
					Percentual por grupo		81,3524%	18,6476%	0,00000%	0,00000%			
Total orgado				2,0000		20,94	4,80	0,00	0,00	25,74			

Serviço  00.005.000.011 - Luminária fluorescente PL 65w						Unidade  un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipament s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	2,500000	10,6087	26,5218			26,5218
MO	4794	Eletricista	h	2,500000	24,2923	60,7308			60,7308
MC	9981	Luminária Aberta p/ Iluminacao Publica, Corpo Refletor em Alumínio Fundido, Porta Lâmpada E27 com Braço Metálico de 1,50m	un	1,000000	20,4000		20,4000		20,4000
					Total do serviço	87,25	20,40	0,00	107,65
					Percentual por grupo	81,0502%	18,9498%	0,0000%	99,9976%
Total orgado				36,0000		3,141,09	734,40	0,00	3,875,49

7



Serviço					00.005.000.012 - Relé fotoelétrico 220v/1000w					Unidade			un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo						Preço total		
						Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra					
MC	232	Relé Fotoelétrico	un	1,000000	24,0000	0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	
					Total do serviço		0,00	24,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,00	
					Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%	
					Total orgado		3,0000						72,00	

Serviço   00.005.000.013 - Condulete em liga de alumínio fundido 3/4"						Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total	
					Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra	
MC	4687	Condulete em alumínio 3/4	un	1,000000	5,5080	5,5080	0,00	0,00	5,5080
				Total do serviço		0,00	5,51	0,00	5,51
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0363%
				Total orçado	45,0000	0,00	247,86	0,00	247,86

Serviço						00.005.000.014 - Caixa de passagem retangular 4" x 2" média						Unidade				un	
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário		Preço total por grupo						Preço total			
						Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra								
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6067	1,0609							1,0609				
MO	4794	Eletricista	h	0,100000	24,2923	2,4292							2,4292				
MC	6637	Caixa PVC 4 X 2 p/ Eletroduto	un	1,000000	1,4520	1,4520							1,4520				
						Total do serviço		3,49	1,45	0,00	0,00		4,94				
						Percentual por grupo		70,6198%	29,3802%	0,0000%	0,0000%		99,9575%				
						Total orgado		2,0000	6,98	2,90	0,00	0,00	9,88				

Serviço  00.005.000.015 - Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto						Unidade  un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipament s de Obra	
MO	6607	Escavação manual 2,00m	m3	0,248000	85,1768	21,1238			21,1238
MO	6608	Lastro de Concreto Magro c/ Seixo e= 5 cm Preparo e Lançamento	m2	0,109000	50,7628	5,5331			5,5331
MO	6613	Chapisco traço 1:3	m2	1,440000	3,8437	5,5349			5,5349
MO	6639	Alvenaria de Vedação c/ Tijolo Furado (10X20x20cm) 1 vez	m2	1,000000	74,3119	74,3119			74,3119
MO	6640	Reboco Inclusive Emboço Traço 1:2:4 (E=0,02m)	m2	1,140000	30,7498	35,0548			35,0548
MC	6638	Armadura de aço Ca-50 de 1/2	kg	3,200000	3,3720	10,7904			10,7904
MC	6641	Forma aparente de chapa resinada 12mm p/ PLARES, VIGAS e LAJES, incl fabri, mont, desmont de formas, escoramen, (cimbramen) e contravent - aprovei 3x	m2	0,580000	46,6080	27,0326			27,0326
Total do serviço					141,56	37,82	0,00	0,00	179,38
Percentual por grupo					78,9148%	21,0852%	0,0000%	0,0000%	99,9992%
Total orgado					1,0000	141,56	37,82	0,00	179,38

9



Serviço   00.005.000.016 - Escavação Manual em Solo					Unidade   m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento
						s de Obra	s de Obra
MO	1	Servente	h	2,000000	10,6087	21,2174	21,2174
					Total do serviço	21,22	21,22
					Percentual por grupo	100,0000%	100,0123%
				Total orçado	6,0000	127,30	127,30

Serviço   00.005.000.017 - Realterro com compactação manual					Unidade   m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento
						s de Obra	s de Obra
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913	1,5913
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000	18,4009	18,4009
					Total do serviço	1,59	19,99
					Percentual por grupo	7,9596%	99,9890%
				Total orçado	6,0000	9,55	119,96

Etapa   00.006 - INSTALAÇÃO DE ÁGUAS PLUVIAIS					Unidade   m		
Serviço   00.006.000.001 - Tubo de aço galvanizado 4"							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento
						s de Obra	s de Obra
MO	1	Servente	h	5,000000	10,6087	53,0435	53,0435
MO	14	Encanador de Manutencao	h	5,000000	14,3498	71,7490	71,7490
MC	9346	TUBO ACO GALV C/ COSTURA DIN 2440/NBR 5580 CLASSE MEDIA DN 1.1/2" (40MM) E=3,25MM - 3,61KG/M	m	1,000000	25,2000	25,2000	25,2000
					Total do serviço	124,79	149,99
					Percentual por grupo	83,1992%	99,9983%
				Total orçado	24,0000	2,995,02	3,599,82

Serviço   00.006.000.002 - Tubo PVC esgoto 200mm com anel de borracha					Unidade   m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento
						s de Obra	s de Obra
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,450000	14,3498	6,4574	6,4574
MO	19	Ajudante	h	0,450000	10,6087	4,7739	4,7739
MC	4855	Tubo de pvc 100mm esgoto	pc	1,100000	18,0000	19,8000	19,8000
					Total do serviço	11,23	31,03
					Percentual por grupo	36,1935%	99,9956%
				Total orçado	78,0000	876,04	2,420,44

7



Serviço  00.006.000.003 - Caixa de Passagem 0,60x0,60 Tampa de concreto						Unidade  un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipament s de Obra	
MO	6607	Escavação manual 2,00m	m3	0,248000	85,1768	21,1238			21,1238
MO	6608	Lastro de Concreto Magro c/ Seixo e= 5 cm Preparo e Lançamento	m2	0,109000	50,7628	5,5331			5,5331
MO	6613	Chapisco traço 1:3	m2	1,440000	3,8437	5,5349			5,5349
MO	6639	Alvenaria de Vedação c/ Tijolo Furado (10X20x20cm) 1 vez	m2	1,000000	74,3119	74,3119			74,3119
MO	6640	Reboco Inclusive Emboço Traço 1:2:4 (E=0,02m)	m2	1,140000	30,7498	35,0548			35,0548
MO	6638	Armadura de aço Ca-50 de 1/2	kg	3,200000	3,3720		10,7904		10,7904
MC	6641	Forma aparente de chapa resinada 12mm p/ PILARES, VIGAS e LAJES, incl fabri, mont, desmont de formas, escoramen, (cimbramen) e contravent - aproveiit 3x	m2	0,580000	46,6080		27,0326		27,0326
Total do serviço						141,56	37,82	0,00	179,38
Percentual por grupo						78,9148%	21,0852%	0,0000%	99,9992%
Total orgado				4,0000		566,23	151,29	0,00	717,52

Serviço 00.006.000.004 - Escavação Manual em Solo						Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	2.000000	10,6087	21,2174	0,00	0,00	21,2174
Total do serviço						21,22	0,00	0,00	21,22
Percentual por grupo						100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0123%
Total orgado				18,7200		397,19	0,00	0,00	397,19

Serviço  00.006.000.005 - Reaterro com compactação manual						Unidade  m3				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913	
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000			18,4009	18,4009	
Total do serviço						1,59	0,00	18,40	0,00	19,99
Percentual por grupo						7,9596%	0,0000%	92,0404%	0,0000%	99,9890%
Total orçamento				18,7200		29,79	0,00	344,46	0,00	374,25

7



Etapa   00.007 - DIVERSOS										
Serviço   00.007.000.001 - Banco de Concreto BC. (0.40x0.40x1.00 m)										
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	2,100000	10,6087	22,2783			22,2783	
MO	2	Pedreiro	h	1,600000	14,3498	22,9597			22,9597	
MO	3	Carpinteiro	h	1,800000	14,3498	25,8296			25,8296	
MO	19	Ajudante	h	1,700000	10,6087	18,0348			18,0348	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	35,000000	0,8160	28,5600			28,5600	
MC	148	Areia Média	m3	0,350000	72,0000	25,2000			25,2000	
MC	4712	Seixo rolado	m3	0,180000	144,0000	25,9200			25,9200	
MC	6372	Agente de desforma p/ concreto tp desmold.	l	0,600000	8,7720	5,2632			5,2632	
MC	6505	Aço CA - 25 de 5/16" - 8,0 mm	kg	20,000000	4,7400	94,8000			94,8000	
MC	6506	Prego de Aço 2 1/2 X 12 - 16 X 27 mm	kg	0,400000	7,7040	3,0816			3,0816	
MC	6507	Chapa de compensado resinada	m2	1,000000	15,5040	15,5040			15,5040	
					Total do serviço		89,10	198,33	0,00	0,00
					Percentual por grupo		30,9996%	69,0004%	0,0000%	0,0000%
					Total orçado	20,0000	1,782,05	3,966,58	0,00	0,00
										5,748,63

Serviço							00.007.000.002 - Painel de entrada do ICHL em chapa galvanizada pintada			Unidade m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra			
MO	1	Servente	h	5,000000	10,6087	53,0435					53,0435	
MO	2	Pedreiro	h	5,000000	14,3498	71,7490					71,7490	
MC	1426	Placa Institucional da Empresa	un	1,000000	144,0000	144,0000					144,0000	
						Total do serviço						
						124,79	144,00	0,00		0,00	268,79	
						46,4271%	53,5729%	0,0000%		0,0000%	99,9991%	
						4,492,53	5,184,00	0,00		0,00	9,676,53	
Total orçado				36,0000								

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS									
Unidade construtiva 3 - TERMINAL FINAL DE LINHA									
BDI 20,00%									
Encargos sociais 113,54%									

Etapa 00.001 - SERVIÇOS PRELIMINARES											
Serviço 00.001.000.001 - Locação da Obra											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total	
						Mão-de-obra	Matérias	Equipam s de Obra			
MO	1	Servente	h	0,080000	10,6087	0,8487				0,8487	
MO	3	Carpinteiro	h	0,080000	14,3498	1,1480				1,1480	
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,012000	10,2000	0,1224	0,1224			0,1224	
MC	6510	Arame Galvanizado nº 18	kg	0,020000	8,4000	0,1680	0,1680			0,1680	
MC	6587	Tabua Madeira 1a Qualidade 2,5 X 20,0cm (1 X 8) nao	m	0,090000	7,6560	0,6890	0,6890			0,6890	
MC	7339	Permanencia de 2 X 3 X 3,00M	m	0,040000	3,6000		0,1440			0,1440	
						Total do serviço					
							2,00			0,00	3,12
						Percentual por grupo					
							63,9947%	36,0053%	0,0000%	0,0000%	99,9968%
Total orçado					75,0300					234,10	

9



Serviço						00.001.000.002 - Aléio interno compactado manualmente						Unidade		m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo						Preço total			
						Mão-de-obra	Materiais		Equipamentos de Obra						
MO	1	Servente	h	3.500000	10,6087	37,1305	0,00	0,00	0,00	0,00	37,1304				
					Total do serviço	37,13	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	37,13				
					Percentual por grupo	100,00000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9987%				
					Total orçado	60,0200	2,228,57	0,00	0,00	0,00	2,228,57				

Etapa 00.002 - FUNDAÇÕES E ESTRUTURA													
Subetapa		00.002.001 - ESTACAS											
Serviço		00.002.001.001 - Estaca D=25cm até 9,00m sem amarração										Unidade m	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total			
							Material	Equipamento	s de Obra				
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087					10,6087		
MO	29	Encarregado Turma	h	0,300000	19,3211	5,7963					5,7963		
MC	1682	Escora de Eucalipto	m	1,100000	0,9500		1,0450				1,0450		
Total do serviço						16,41	1,05	0,00		0,00	17,46		
Percentual por grupo						94,0115%	5,9885%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0573%		
Total orçado				24,0000		393,72	25,08	0,00		0,00	418,80		

Serviço  00.002.001.002 - Armção aço CA - 50, 6,3mm para fundação							Unidade  kg		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200		0,2916		0,2916
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400		4,8840		4,8840
Total do serviço						2,50	5,18	0,00	0,00
Percentual por grupo						32,5347%	67,4653%	0,0000%	0,0000%
Total orçado						7,2000	17,97	37,26	55,23

Serviço 00.002.001.003 - Armção aço CA-50 12,5mm para fundação							Unidade kg		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Material	Equipamento s de Obra	
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	160	Aço CA-50 Diâmetro 12,5mm	kg	1,150000	2,7600		3,1740		3,1740
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200		0,2916		0,2916
				Total do serviço		2,50	3,47	0,00	0,00
				Percentual por grupo		41,8670%	58,1330%	0,0000%	0,0000%
				Total orçado		113,3000	282,79	392,65	675,44

8



Subetapa   00.002.002 - BLOCOS									
Serviço   00.002.002.001 - Escavação Manual em solo					Unidade   m3				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	1	Servente	h	2,850000	10,6087	30,2348	0,00	0,00	30,2348
				Total do serviço		30,23	0,00	0,00	30,23
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9841%
				Total orçamento		363,72	0,00	0,00	363,72

Serviço   00.002.002.002 - Realterro com compactação manual									
					Unidade   m3				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913		1,5913	
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000		18,4009	18,4009	
				Total do serviço		1,59	0,00	18,40	0,00
				Percentual por grupo		7,9596%	0,0000%	92,0404%	0,0000%
				Total orçamento		15,96	0,00	184,56	0,00
								99,9890%	200,52

Serviço   00.002.002.003 - Forma de Tábua para fundação									
					Unidade   m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449		10,0449	
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870		2,3870	
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000	0,5400		0,5400	
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000	1,5300		1,5300	
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	m	0,275000	8,4000	2,3100		2,3100	
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120	0,3629		0,3629	
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800	7,0330		7,0330	
				Total do serviço		12,43	0,00	0,00	24,21
				Percentual por grupo		51,3549%	0,0000%	0,0000%	100,0091%
				Total orçamento		180,51	0,00	0,00	351,50

Serviço   00.002.002.004 - Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação									
					Unidade   kg				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350		1,4350	
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609		1,0609	
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916		0,2916	
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400	4,8840		4,8840	
				Total do serviço		2,50	0,00	0,00	7,68
				Percentual por grupo		32,5347%	0,0000%	0,0000%	100,1108%
				Total orçamento		300,01	622,11	0,00	922,12

7



Serviço 00.002.002.005 - Armção CA-50 10,0mm para fundação						Unidade kg	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento s de Obra
MO	1	Servente	h	0,030000	10,6087	0,3183	0,3183
MO	4	Armador	h	0,120000	14,3498	1,7220	1,7220
MC	154	Aco CA-50/60	kg	1,200000	0,0000	0,0000	0,0000
				Total do serviço		2,04	0,00
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%
Total orçado				29,5000	60,19	0,00	0,00
				Percentual por grupo		0,00	0,00
				Preço total		99,9853%	60,19

Serviço 00.002.002.006 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento						Unidade m³	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento s de Obra
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609	25,4609
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083	11,0083
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840	284,7840
MC	148	Areia Media	m³	0,866900	72,0000	62,4168	62,4168
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000	0,1352	0,1352
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m³	0,627000	124,2480	77,9035	77,9035
MC	7519	Pedra Britada N°2	m³	0,209000	93,6000	19,5624	19,5624
				Total do serviço		36,47	0,14
				Percentual por grupo		7,5777%	0,0281%
Total orçado				2,0000	72,94	889,33	0,27
				Preço total		100,0018%	962,54

Serviço 00.002.002.007 - Lançamento Manual de Concreto Estrutural						Unidade m³	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento s de Obra
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348	42,4348
MO	2	Pedreiro	h	4,000000	14,3498	57,3992	57,3992
				Total do serviço		99,83	0,00
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%
Total orçado				2,0000	199,67	0,00	0,00
				Preço total		99,9960%	199,67

Subetapa 00.002.003 - MURO DE ARRIMO						Unidade m³	
Serviço 00.002.003.001 - Escavação Manual em Solo							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
						Material	Equipamento s de Obra
MO	1	Servente	h	2,000000	10,6087	21,2174	0,00
				Total do serviço		21,22	0,00
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%
Total orçado				3,6000	76,38	0,00	0,00
				Preço total		100,0123%	76,38

7



Serviço   00.002.003.002 - Realterro com compactação manual						Unidade   m3				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913	
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000			18,4009	18,4009	
Total do serviço						1,59	0,00	18,40	0,00	19,99
Percentual por grupo						7,9596%	0,00000%	92,0404%	0,0000%	99,9890%
Total orçado				2,7000		4,30	0,00	49,68	0,00	53,98

Serviço   00.002.003.003 - Forma de Tábua para fundação										Unidade   m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total	
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449				10,0449	
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870				2,3870	
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000		0,5400			0,5400	
MC	6466	Preço de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000		1,5300			1,5300	
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000		2,3100			2,3100	
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/ 2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120		0,3629			0,3629	
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800		7,0330			7,0330	
					Total do serviço	12,43	11,78	0,00	0,00	24,21	
					Percentual por grupo	51,3549%	48,6451%	0,0000%	0,0000%	100,0091%	
Total orçado				79,5600	989,08	936,89	0,00	0,00	0,00	1,925,97	

Serviço   00.002.003.004 - Armação de aço Ca-50 8,0mm para fundação										Unidade   kg	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total	
MO	1	Servente	h	0,070000	10,6087	0,7426				0,7426	
MO	4	Armador	h	0,070000	14,3498	1,0045				1,0045	
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,020000	9,7200		0,1944			0,1944	
MC	10520	ACO CA-60 - 7,0MM	kg	1,100000	5,2920		5,8212			5,8212	
					Total do serviço	1,75	6,02	0,00	0,00	7,77	
					Percentual por grupo	22,5063%	77,4937%	0,0000%	0,0000%	100,0940%	
Total orçado				297,1200	519,10	1,787,36	0,00	0,00	0,00	2,306,46	

8



Serviço 00.002.003.005 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento										Unidade  m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo				
							Material	Equipamento	s de Obra	Preço total	
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609				25,4609	
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083				11,0083	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840				284,7840	
MC	148	Areia Média	m3	0,866900	72,0000	62,4168				62,4168	
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000	0,1352			0,1352	0,1352	
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m3	0,627000	124,2480	77,9035				77,9035	
MC	7519	Pedra Britada Nº2	m3	0,209000	93,6000	19,5624				19,5624	
				Total do serviço		36,47	444,67	0,14	0,00	481,28	
				Percentual por grupo		7,5777%	92,3942%	0,0281%	0,0000%	100,0018%	
				Total orgado		173,96	2,121,06	0,64	0,00	2,295,66	

Serviço 00.002.003.006 - Lançamento Manual de Concreto Estrutural										Unidade  m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo				
							Material	Equipamento	s de Obra	Preço total	
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348				42,4348	
MO	2	Pedreiro	h	4,000000	14,3498	57,3992				57,3992	
				Total do serviço		99,83	0,00	0,00	0,00	99,83	
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9960%	
				Total orgado		476,21	0,00	0,00	0,00	476,21	

Subetapa 00.002.004 - CINTAS										Unidade  m2	
Serviço 00.002.004.001 - Forma de Tábua para fundação											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo				
							Material	Equipamento	s de Obra	Preço total	
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449				10,0449	
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870				2,3870	
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000	0,5400				0,5400	
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000	1,5300				1,5300	
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000	2,3100				2,3100	
MC	7337	Peça de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/ 2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120	0,3629				0,3629	
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800	7,0330				7,0330	
				Total do serviço		12,43	11,78	0,00	0,00	24,21	
				Percentual por grupo		51,3549%	48,6451%	0,0000%	0,0000%	100,0091%	
				Total orgado		547,75	518,85	0,00	0,00	1,066,60	

7



Serviço  00.002.004.002 - Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação						Unidade  kg				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total		
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra		
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350	
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609	
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200		0,2916		0,2916	
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400		4,8840		4,8840	
					Total do serviço	2,50	5,18	0,00	0,00	
					Percentual por grupo	32,5347%	67,4653%	0,0000%	0,0000%	
					Total orçamento	67,2100	167,75	347,85	0,00	515,60

Serviço  00.002.004.003 - Armação CA-50 10,0mm para fundação						Unidade  kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,030000	10,6087	0,3183			0,3183
MO	4	Armador	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220
MC	154	Aco CA-50/60	kg	1,200000	0,0000		0,0000		0,0000
					Total do serviço	2,04	0,00	0,00	2,04
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9853%
Total orçamento				153,3000		312,78	0,00	0,00	312,78

Serviço   00.002.004.004 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento							Unidade   m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentoss de Obra	Preço total	
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609			25,4609	
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083			11,0083	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840			284,7840	
MC	148	Areia Média	m3	0,866900	72,0000	62,4168			62,4168	
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000		0,1352		0,1352	
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m3	0,627000	124,2480	77,9035			77,9035	
MC	7519	Pedra Britada N°2	m3	0,209000	93,6000	19,5624			19,5624	
					Total do serviço		36,47	444,67	0,14	0,00
					Percentual por grupo		7,5777%	92,3942%	0,0281%	0,0000%
					Total orçamento	2,2000	80,23	978,27	0,30	0,00

Serviço 00.002.004.005 - Lançamento Manual de Concreto Estrutural										Unidade  m3
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total	
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348				42,4348
MO	2	Pedreiro	h	4,000000	14,3498	57,3992				57,3992
					Total do serviço	99,83	0,00	0,00	0,00	99,83
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9960%
Total orçamento				2,2000	219,63	0,00	0,00	0,00	0,00	219,63

8



Serviço 00.002.004.006 - Impermeabilização com tinta asfáltica 2 demãos					Unidade m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826	3,1826
MC	8459	Tinta Asfáltica para concreto e Argamassa	l	0,400000	6,0000	2,4000	2,4000
					Total do serviço	3,18	5,58
					Percentual por grupo	57,0093%	99,9534%
Total orçamento				44,0600	140,23	105,74	245,97

Subetapa 00.002.005 - PILARES					Unidade m2		
Serviço 00.002.005.001 - Forma de Pilar em Madeira Serrada							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449	10,0449
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870	2,3870
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000	0,5400	0,5400
MC	6466	Preço de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000	1,5300	1,5300
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000	2,3100	2,3100
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/ 2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120	0,3629	0,3629
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800	7,0330	7,0330
					Total do serviço	12,43	24,21
					Percentual por grupo	51,3549%	100,0091%
Total orçamento				41,6600	517,91	490,58	1.008,49

Serviço 00.002.005.002 - Armação aço CA - 50 6,3mm para pilar ou viga					Unidade kg		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350	1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609	1,0609
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916	0,2916
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400	4,8840	4,8840
					Total do serviço	2,50	7,68
					Percentual por grupo	32,5347%	100,1108%
Total orçamento				59,2700	147,93	306,76	454,69



Serviço  00.002.005.003 - Armação aço CA- 50 10,0mm para pilar ou viga						Unidade  kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Material	Equipamento		
							s de Obra		
MO	4	Armador	h	0,080000	14,3498	1,1480			1,1480
MO	19	Ajudante	h	0,080000	10,6087	0,8487			0,8487
MC	155	Aço CA-50 Diâmetro 10,0mm	kg	1,150000	5,7840	6,6516			6,6516
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,020000	9,7200	0,1944			0,1944
Total do serviço					2,00	6,85	0,00	0,00	8,85
Percentual por grupo					22,5802%	77,4198%	0,0000%	0,0000%	100,0826%
Total orçado				167,6300		334,71	1,147,59	0,00	1,482,30

Serviço  00.002.005.004 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento						Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
						Material	Equipamento	s de Obra	
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609			25,4609
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083			11,0083
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840			284,7840
MC	148	Areia Média	m3	0,866900	72,0000	62,4168			62,4168
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000			0,1352	0,1352
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m3	0,627000	124,2480	77,9035			77,9035
MC	7519	Pedra Britada Nº2	m3	0,209000	93,6000	19,5624			19,5624
Total do serviço						36,47	444,67	0,14	0,00
Percentual por grupo						7,5777%	92,3942%	0,0281%	0,0000%
Total orçado						1,7900	65,28	795,95	0,00
									861,47

Serviço  00.002.005.005 - Lançamento Manual e adensamento de Concreto						Unidade  m3					
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total		
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra			
MO	1	Servente	h	1,600000	10,6087	16,9739			16,9739		
MO	2	Pedreiro	h	0,600000	14,3498	8,6099			8,6099		
MC	6055	Mangote vibratório de Imersão 35mm	un	0,049000	894,0000			43,8060	43,8060		
					Total do serviço		25,58	0,00	43,81	0,00	69,39
					Percentual por grupo		36,8697%	0,0000%	63,1303%	0,0000%	100,0003%
Total orçado					1,7900		45,80	0,00	78,41	0,00	124,21

8



Subtapa   00.002.006 - VIGAS									
Serviço   00.002.006.001 - Forma de viga em madeira serrada									
Unidade   m2									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	3	Carpinteiro	h	1,000000	14,3498	14,3498			14,3498
MO	19	Ajudante	h	0,900000	10,6087	9,5478			9,5478
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000	0,5400			0,5400
MC	4673	Prego 17x21 com cabeça dupla	kg	0,100000	6,3600	0,6360			0,6360
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 cl Cab.	kg	0,120000	10,2000	1,2240			1,2240
MC	6587	Tabua Madeira 1a Qualidade 2,5 X 20,0cm (1 X 8) nao Aparelhada	m	0,866000	7,6560	6,6301			6,6301
MC	6959	Peca de Madeira lei 1a Qualidade 2,5 X 7,5cm (1X 3) nao Aparelhada	m	2,500000	3,4680	8,6700			8,6700
MC	7167	Aço CA - 25 de 3/8" - 10,0 mm	kg	0,110000	4,2720	0,4699			0,4699
					Total do serviço	23,90	18,17	0,00	42,07
					Percentual por grupo	56,8076%	43,1924%	0,0000%	100,0057%
Total orgado				44,0600		1,052,93	800,57	0,00	1.853,50

Serviço   00.002.006.002 - Armação aço CA - 50 6,3mm para pilar ou viga									
Unidade   kg									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916			0,2916
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400	4,8840			4,8840
					Total do serviço	2,50	5,18	0,00	7,68
					Percentual por grupo	32,5347%	67,4653%	0,0000%	100,1108%
Total orgado				67,2100		167,75	347,85	0,00	515,60

Serviço   00.002.006.003 - Armação aço CA- 50 10,0mm para pilar ou viga									
Unidade   kg									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	4	Armador	h	0,080000	14,3498	1,1480			1,1480
MO	19	Ajudante	h	0,080000	10,6087	0,8487			0,8487
MC	155	Aço CA-50 Diâmetro 10,0mm	kg	1,150000	5,7840	6,6516			6,6516
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,020000	9,7200	0,1944			0,1944
					Total do serviço	2,00	6,85	0,00	8,85
					Percentual por grupo	22,5802%	77,4198%	0,0000%	100,0826%
Total orgado				155,0000		309,49	1,061,13	0,00	1.370,62

8



Serviço							00.002.006.004 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento							Unidade			m3
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Mão-de-obra		Material	Equipamento	s de Obra	Preço total	
MO	1		Servente	h	2,400000	10,6087					25,4609					25,4609	
MO	17		Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736					11,0083					11,0083	
MC	134		Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160						284,7840				284,7840	
MC	148		Areia Média	m3	0,866900	72,0000						62,4168				62,4168	
MC	5870		Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000							0,1352			0,1352	
MC	6898		Pedra Britada n. 1	m3	0,627000	124,2480						77,9035				77,9035	
MC	7519		Pedra Britada Nº2	m3	0,209000	93,6000						19,5624				19,5624	
						Total do serviço				36,47		444,67		0,14		0,00	
						Percentual por grupo				7,5777%		92,3942%		0,0281%		0,0000%	
						Total orçado				2,2000		80,23		978,27		0,00	
																1,058,80	

Serviço 00.002.006.005 - Lançamento Manual e adensamento de Concreto							Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	1,600000	10,6087	16,9739				16,9739
MO	2	Pedreiro	h	0,600000	14,3498	8,6099				8,6099
MC	6055	Mangote vibratório de Imersão 35mm	un	0,049000	894,0000			43,8060		43,8060
					Total do serviço		25,58	0,00	43,81	0,00
					Percentual por grupo		36,8697%	0,0000%	63,1303%	0,0000%
					Total orçado		2,2000	56,28	0,00	96,37
										152,65

Subetapa 00.002.007 - LAJES										
Serviço 00.002.007.001 - Forma de laje em madeira serrada						Unidade m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipam s de Obra		
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449				10,0449
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870				2,3870
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000		0,5400			0,5400
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000		1,5300			1,5300
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000		2,3100			2,3100
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1'2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120		0,3629			0,3629
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800		7,0330			7,0330
					Total do serviço		12,43	11,78	0,00	0,00
					Percentual por grupo		51,3549%	48,6451%	0,0000%	0,0000%
Total orçado				11,0100		136,88	129,65	0,00	0,00	266,53

8



Serviço 00.002.007.002 - Escoramento de formas							Unidade m³	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo Materiais Equipamento s de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,400000	10,6087	4,2435		4,2435
MO	3	Carpinteiro	h	0,300000	14,3498	4,3049		4,3049
MC	1682	Escora de Eucalipto	m	0,270000	0,9500	0,2565		0,2565
				Total do serviço		8,55	0,26	0,00
				Percentual por grupo		97,0868%	2,9132%	0,0000%
				Total orçamento		238,50	7,16	0,00
								245,66

Serviço 00.002.007.003 - Armação aço CA-50 6,3mm para laje							Unidade kg	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo Materiais Equipamento s de Obra	Preço total
MO	4	Armador	h	0,080000	14,3498	1,1480		1,1480
MO	19	Ajudante	h	0,080000	10,6087	0,8487		0,8487
MC	156	Aço CA-50 Diâmetro 6,30mm	kg	1,150000	0,0000	0,0000		0,0000
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,020000	9,7200	0,1944		0,1944
				Total do serviço		2,00	0,19	0,00
				Percentual por grupo		91,1277%	8,8723%	0,0000%
				Total orçamento		58,46	5,69	0,00
								64,15

Serviço 00.002.007.004 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento							Unidade m³	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo Materiais Equipamento s de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609		25,4609
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083		11,0083
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840		284,7840
MC	148	Areia Média	m³	0,866900	72,0000	62,4168		62,4168
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000	0,1352		0,1352
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m³	0,627000	124,2480	77,9035		77,9035
MC	7519	Pedra Britada Nº2	m³	0,209000	93,6000	19,5624		19,5624
				Total do serviço		36,47	444,67	0,14
				Percentual por grupo		7,5777%	92,3942%	0,0281%
				Total orçamento		40,12	489,13	0,15
								529,40

Serviço 00.002.007.005 - Lançamento Manual e adensamento de Concreto							Unidade m³	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo Materiais Equipamento s de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	1,600000	10,6087	16,9739		16,9739
MO	2	Pedreiro	h	0,600000	14,3498	8,6099		8,6099
MC	6055	Mangote vibratório de Inersão 35mm	un	0,049000	894,0000			43,8060
				Total do serviço		25,58	0,00	43,81
				Percentual por grupo		36,8697%	0,0000%	63,1303%
				Total orçamento		28,14	0,00	48,19
								0,00
								76,33

7



Serviço   00.002.007.006 - Ensaio de resistência a compressão simples - concreto						Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra		
MC	11919	Ensaio de Resistencia de Compressao de Concreto	un	1,000000	114,0000	0,00	114,00	0,00	114,00
Total do serviço					0,00				
Percentual por grupo					0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçado				9,0000		0,00	1,026,00	0,00	1,026,00

Etapa 00.003 - ESTRUTURA METÁLICA									
Serviço 00.003.000.001 - Estrutura metálica									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,011000	10,6087	0,1167			0,1167
MO	5080	Serralheiro	h	0,011000	24,2923	0,2672			0,2672
MC	6332	Solda OK 46 grossa	kg	0,019000	11,9880		0,2278		0,2278
MC	6816	Perfil Aço Estrutural u - 6 X 2	kg	1,000000	2,5200		2,5200		2,5200
MC	6904	Disco de Desbaste Para Estrutura Metálica de 9 X 1/4 X 7/8 ( 225 X 6,25 X 21,87 mm)	kg	0,004700	7,2000		0,0338		0,0338
				Total do serviço		0,38	2,78	0,00	3,16
				Percentual por grupo		12,1276%	87,8724%	0,0000%	99,8263%
Total orçado				815,9300		313,24	2,269,59	0,00	2,582,83

Etapa   00.004 - PAREDES									
Serviço   00.004.000.001 - Alvenaria de 1/2 - vez, tijolo cerâmico 10x20x20cm, 8 furos - paredes									
Unidade   m2									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,400000	10,6087	4,2435			4,2435
MO	2	Pedreiro	h	0,350000	14,3498	5,0224			5,0224
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	11,000000	0,8160		8,9760		8,9760
MC	143	Areia	m3	0,150000	24,0000		3,6000		3,6000
MC	1453	Tijolo Cerâmico Furado 10x20x20	un	15,000000	0,7200		10,8000		10,8000
					Total do serviço	9,27	23,38	0,00	0,00
					Percentual por grupo	28,3865%	71,6135%	0,0000%	0,0000%
						884,24	2,230,77	0,00	0,00
Total orçado					95,4300				3,115,01

8



Etapa   00.005 - ESQUADRIAS									
Serviço   00.005.000.001 - Janela alumínio de correr, inclusive vidro, sem bandeira, linha 25 - 2,0x0,4									
							Unidade   m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Prego total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,400000	10,6087	4,2435			4,2435
MO	2	Pedreiro	h	0,300000	14,3498	4,3049			4,3049
MO	19	Ajudante	h	0,800000	10,6087	8,4870			8,4870
MO	5080	Serralheiro	h	0,800000	24,2923	19,4338			19,4338
MC	9191	ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL	m3	0,006000	372,0000	2,2320	2,2320		2,2320
MC	9838	JANELA DE CORRER EM ALUMÍNIO, SÉRIE 25, SEM BANDEIRA, COM 4 FOLHAS PARA VIDRO, (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) 1,60 X 1,10 M (INCLUSO GUARNIÇÃO E VIDRO L	m2	1,000000	240,0000	240,0000			240,0000
Total do serviço						36,47	242,23	0,00	278,70
Percentual por grupo						13,0854%	86,9146%	0,0000%	99,9996%
Total orgado				11,6400		424,50	2,819,58	0,00	3,244,08

Serviço   00.005.000.002 - Porta Madeira, inclusive dobradiça(60x210cm) Inclusive aduela, alizar, dobradiça									
							Unidade   un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Prego total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	3	Carpinteiro	h	1,000000	14,3498	14,3498			14,3498
MC	333	Marco de Madeira Para Porta	m	5,000000	20,4000	102,0000	102,0000		102,0000
MC	359	Folha de Porta Madeira Interna 60x210cm	un	1,000000	180,0000	180,0000	180,0000		180,0000
MC	368	Vistas Madeira Para Porta	m	10,200000	0,0000	0,0000	0,0000		0,0000
MC	410	Fechadura Embulir Interna Completa	un	1,000000	25,2000	25,2000	25,2000		25,2000
MC	412	Dobradiça	un	3,000000	9,6000	28,8000	28,8000		28,8000
Total do serviço						24,96	336,00	0,00	360,96
Percentual por grupo						6,9145%	93,0855%	0,0000%	100,0004%
Total orgado				2,0000		49,92	672,00	0,00	721,92

Serviço   00.005.000.003 - Porta Madeira, inclusive dobradiça(70x210cm) Inclusive aduela, alizar, dobradiça									
							Unidade   un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Prego total
							Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	3	Carpinteiro	h	1,000000	14,3498	14,3498			14,3498
MC	333	Marco de Madeira Para Porta	m	5,200000	20,4000	106,0800	106,0800		106,0800
MC	358	Folha de Porta Madeira Interna 70x210cm	un	1,000000	210,0000	210,0000	210,0000		210,0000
MC	368	Vistas Madeira Para Porta	m	10,200000	0,0000	0,0000	0,0000		0,0000
MC	410	Fechadura Embulir Interna Completa	un	1,000000	25,2000	25,2000	25,2000		25,2000
MC	412	Dobradiça	un	3,000000	9,6000	28,8000	28,8000		28,8000
Total do serviço						24,96	370,08	0,00	395,04
Percentual por grupo						6,3180%	93,6820%	0,0000%	100,0004%
Total orgado				3,0000		74,88	1,110,24	0,00	1,185,12



Serviço 00.005.000.004 - Laminado Melamínico 0,8mm p/revest Portas							Unidade m2			
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	1	Servente		h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MO	2	Pedreiro		h	0,150000	14,3498	2,1525			2,1525
MC	5260	Porta de compensado 0,80x2,10 com visor		un	1,000000	48,0000		48,0000		48,0000
						Total do serviço	3,74	48,00	0,00	51,74
						Percentual por grupo	7,2353%	92,7647%	0,0000%	99,9927%
Total orçamento				13,8600		51,89	665,28	0,00	0,00	717,17

Serviço 00.005.000.005 - Fechadura de embuir externa acabamento superior						Unidade un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	3	Carpinteiro	h	1,300000	14,3498	18,6547			18,6547
MO	19	Ajudante	h	1,300000	10,6087	13,7913			13,7913
MC	414	Fechadura Embuir Externa com Cilindro	un	1,000000	70,8000	70,8000			70,8000
					Total do serviço	32,45	0,00	0,00	103,25
					Percentual por grupo	31,4259%	68,5741%	0,00000%	100,0039%
Total orçamento				5,0000		162,23	354,00	0,00	516,23

Serviço   00.005.000.006 - Peitoril de Mármore para esquadria de alumínio						Unidade   m			
					Preço total por grupo				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Matérias	Equipament s de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	1,500000	10,6087	15,9131			15,9131
MO	2	Pedreiro	h	1,500000	14,3498	21,5247			21,5247
MO	7	Colocador de Mármore	h	2,750000	13,7915	37,9266			37,9266
MO	17	Operador de Betoneira	h	0,050000	9,1736	0,4587			0,4587
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	17,100000	0,8160		13,9536		13,9536
MC	135	Cal	kg	0,570000	1,5840		0,9029		0,9029
MC	143	Areia	m3	0,057000	24,0000		1,3680		1,3680
MC	1596	Marmore e=2cm (Peitoril)	m2	1,100000	2,4000		2,6400		2,6400
					Total do serviço	75,82	18,86	0,00	94,68
					Percentual por grupo	80,0771%	19,9229%	0,0000%	99,9920%
Total orçamento				10,0000		758,23	188,65	0,00	946,88

Etapa 00.006 - COBERTURA										Unidade   m2	
Serviço 00.006.000.001 - Telha Fibrocimento 6mm											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total		
							Matérias	Equipament s de Obra			
MO	1	Servente	h	0,220000	10,6087	2,3339			2,3339		
MO	3	Carpinteiro	h	0,220000	14,3498	3,1570			3,1570		
MC	1063	Telha Fibrocimento	m2	1,150000	30,0000		34,5000		34,5000		
MC	1174	Paraluso 8x10 Aruela Inox + PVC	cj	1,410000	0,4200		0,5922		0,5922		
					Total do serviço	5,49	35,09	0,00	0,00		
					Percentual por grupo	13,5300%	86,4700%	0,0000%	99,9924%		
Total orçado				113,5200		623,33	3,983,67	0,00	4,607,00		
Serviço 00.006.000.002 - Cumeeira Fibrocimento 6mm										Unidade   m	

8



Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	1,200000	10,6087	12,7304			12,7304
MO	23	Telhadista	h	2,000000	14,3498	28,6996			28,6996
MC	1066	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	0,950000	30,0000		28,5000		28,5000
					Total do serviço	41,43	28,50	0,00	69,93
					Percentual por grupo	59,2450%	40,7550%	0,0000%	100,0000%
Total orgado				13,2000		546,88	376,20	0,00	923,08

Etapa 00.007 - REVESTIMENTOS									
Serviço 00.007.000.001 - Chapisco traço 1:3									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MO	2	Pedreiro	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,430000	0,8160		1,9829		1,9829
MC	143	Areia	m3	0,006100	24,0000		0,1464		0,1464
					Total do serviço	3,03	2,13	0,00	5,16
					Percentual por grupo	58,6993%	41,3007%	0,0000%	100,0853%
Total orgado				230,7500		698,32	491,34	0,00	1.189,66

Serviço 00.007.000.002 - Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,450000	10,6087	4,7739			4,7739
MO	2	Pedreiro	h	0,450000	14,3498	6,4574			6,4574
MC	163	Tela Soldada Para Concreto	m2	0,138800	26,4000		3,6643		3,6643
MC	8437	ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA NAO PENEIRADA), PREPARO MECANICO	m3	0,031400	414,0000		12,9996		12,9996
					Total do serviço	11,23	16,66	0,00	27,89
					Percentual por grupo	40,2625%	59,7375%	0,0000%	99,9814%
Total orgado				230,7500		2,591,62	3,845,19	0,00	6.436,81

Serviço 00.007.000.003 - Revestimento cerâmico 20x20 para parede, cor branco									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,200000	10,6087	2,1217			2,1217
MO	8	Ladrilhistas	h	0,200000	16,0411	3,2082			3,2082
MC	136	Cimento Para Rejunte	kg	0,250000	3,4800		0,8700		0,8700
MC	1518	Argamassa Quartozolit 20 kg	kg	4,000000	1,0200		4,0800		4,0800
MC	4943	Revestimento cerâmico 20x20	m2	1,000000	16,8000		16,8000		16,8000
					Total do serviço	5,33	21,75	0,00	27,08
					Percentual por grupo	19,6821%	80,3179%	0,0000%	100,0004%
Total orgado				35,2600		187,93	766,91	0,00	954,84



Serviço   00.007.000.004 - Forro em lami PVC inclusive estrutura de suporte						Unidade   m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total	
							Materiais	Equipamentos de Obra		
MO	19	Ajudante	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044	
MO	4887	montador	h	0,450000	14,3498	6,4574			6,4574	
MO	5080	Serralheiro	h	0,450000	24,2923	10,9315			10,9315	
MC	1656	Forro Plastico PVC	m2	1,000000	8,4000		8,4000		8,4000	
MC	4949	Bucha de nylon S-6	un	10,000000	0,1200		1,2000		1,2000	
MC	6676	Metalon 20 X 20 X 6,0m	pc	0,400000	14,4000		5,7600		5,7600	
MC	6677	Metalon 50 X 30 x6,0 m	pc	0,140000	18,0000		2,5200		2,5200	
MC	6678	Perfil PVC tipo U arremate	pc	0,400000	5,0400		2,0160		2,0160	
MC	7097	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CAB CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30MM (1.1/4")	un	10,000000	0,2520		2,5200		2,5200	
MC	7173	Perfil PVC tipo H emenda	pc	0,400000	10,6800		4,2720		4,2720	
					Total do serviço		22,69	26,69	0,00	49,38
					Percentual por grupo		45,9553%	54,0447%	0,0000%	99,9974%
Total orçado				61,5200		1,396,09	1,641,85	0,00	0,00	3,037,94

Etapa 00.008 - PINTURAS									
Serviço 00.008.000.001 - Selador Acrílico 1 demao						Unidade m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,050000	10,6087	0,5304			0,5304
MO	5	Pintor	h	0,050000	14,3498	0,7175			0,7175
MC	983	Selador	l	0,240000	1,0200		0,2448		0,2448
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,250000	0,6720		0,1680		0,1680
					Total do serviço	1,25	0,41	0,00	1,66
					Percentual por grupo	75,1430%	24,8570%	0,0000%	99,9578%
Total orçado				195,4900		243,95	80,70	0,00	324,65

Serviço 00.008.000.002 - Massa Acrilica							Unidade m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,200000	10,6087	2,1217			2,1217
MO	5	Pintor	h	0,200000	14,3498	2,8700			2,8700
MC	985	Massa Acrilica	l	0,400000	4,0800		1,6320		1,6320
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,400000	0,6720		0,2688		0,2688
					Total do serviço	4,99	1,90	0,00	6,89
					Percentual por grupo	72,4222%	27,5778%	0,0000%	99,9637%
Total orçado				195,4900		975,83	371,59	0,00	1,347,42



Serviço 00.008.000.003 - Tinta acrílica 2 demãos										Unidade	m2
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
MO	1	Servente	h	0,120000	10,6087	1,2730			1,2730		
MO	5	Pintor	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220		
MC	964	Selador Acrílico	l	0,120000	4,6200	0,5544			0,5544		
MC	5685	Lixa D'água 80	un	0,250000	0,5040	0,1260			0,1260		
MC	8277	Tinta Latex Acrílica Semi Brilho - Suvinil	l	0,170000	15,2040	2,5847			2,5847		
				Total do serviço		3,00			6,27		
				Percentual por grupo		47,8427%	52,1573%	0,0000%	100,1581%		
				Total orçamento		585,49	638,29	0,00	1.223,78		

Serviço 00.008.000.004 - Pintura anticorrosiva 1 demão										Unidade	m2
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826			3,1826		
MO	5	Pintor	h	0,300000	14,3498	4,3049			4,3049		
MC	8706	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO	l	0,120000	25,2000	3,0240			3,0240		
				Total do serviço		7,49			10,51		
				Percentual por grupo		71,2315%	28,7685%	0,0000%	99,9857%		
				Total orçamento		508,70	205,45	0,00	714,15		

Serviço 00.008.000.005 - Esmalte Sintético 2 demãos										Unidade	m2
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
							Preço total por grupo	Preço total por grupo	Preço total		
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087		
MO	5	Pintor	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399		
MC	942	Solvente Para Tinta	l	0,070000	9,8280	0,6880			0,6880		
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,600000	0,6720	0,4032			0,4032		
MC	6045	Tinta esmalte sintético	l	0,240000	18,2520	4,3805			4,3805		
				Total do serviço		16,35			21,82		
				Percentual por grupo		74,9238%	25,0762%	0,0000%	99,9986%		
				Total orçamento		1.110,72	371,75	0,00	1.482,47		

Etapa 00.009 - PAVIMENTAÇÕES										Unidade m3	
Serviço 00.009.000.001 - Lastro de concreto traço 1:2:5:6 espessura 10cm											
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total		
							Materiais	Equipamentos de Obra			
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348				42,4348	
MO	2	Pedreiro	h	2,000000	14,3498	28,6996				28,6996	
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	56,000000	0,8160		45,6960			45,6960	
MC	143	Areia	m3	0,865000	24,0000		20,7600			20,7600	
MC	4712	Seixo rolado	m3	1,890000	144,0000		272,1600			272,1600	
				Total do serviço		71,13	338,62	0,00	0,00	409,75	
				Percentual por grupo		17,3604%	82,6396%	0,0000%	0,0000%	99,9999%	
				Total orçamento		8,6200	613,18	2,918,87	0,00	3,532,05	
Serviço 00.009.000.002 - Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm										Unidade m2	

78



Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044
MO	2	Pedreiro	h	0,500000	14,3498	7,1749			7,1749
MC	8479	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL	m3	0,040000	564,7200		22,5888		22,5888
					Total do serviço	12,48	22,59	0,00	35,07
					Percentual por grupo	35,5859%	64,4141%	0,0000%	100,0054%
Total orçamento				67,8600		846,85	1,532,88	0,00	2,379,73

Serviço 00.009.000.003 - Piso cerâmico 45 x45cm, PEI 5									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,190000	10,6087	2,0157			2,0157
MO	21	Azulejista	h	0,190000	17,4761	3,3205			3,3205
MC	5437	Piso em cerâmica porcelanato, Col Neve "A" Trat 50 x 50 cm, assentada com cimentcola e rejuntamento flexível	m2	1,060000	14,4000		15,2640		15,2640
MC	8726	Argamassa ou Cimento Colante em po Para Fixacao de Pecas Ceramicas	kg	8,620000	0,3720		3,2066		3,2066
MC	10246	Rejunte colorido	kg	0,240000	7,2000		1,7280		1,7280
					Total do serviço	5,34	20,20	0,00	25,54
					Percentual por grupo	20,8978%	79,1022%	0,0000%	100,0204%
Total orçamento				67,8600		362,11	1,370,68	0,00	1,732,79

Serviço 00.009.000.004 - Piso cimentado desempenado e= 2,5cm									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	2	Pedreiro	h	0,900000	14,3498	12,9148			12,9148
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	7,000000	0,8160		5,7120		5,7120
MC	143	Areia	m3	0,016300	24,0000		0,4392		0,4392
					Total do serviço	23,52	6,15	0,00	29,67
					Percentual por grupo	79,2712%	20,7288%	0,0000%	99,9842%
Total orçamento				18,3000		430,48	112,57	0,00	543,05

8



Serviço 00.009.000.005 - Rodape ceramico										Unidade  m
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
							Material	Equipamento	s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,020000	10,6087	0,2122				0,2122
MO	17	Operador de Betoneira	h	0,002000	9,1736	0,0183				0,0183
MO	18	Profissional	h	0,350000	5,1250	1,7938				1,7938
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	0,720000	0,8160	0,5875				0,5875
MC	143	Areia	m3	0,002500	24,0000	0,0600				0,0600
MC	1190	Cola Para Revestimentos Ceramicos	kg	0,210000	6,0000	1,2600				1,2600
MC	1601	Rodape Ceramica Esmaltada	m	1,100000	0,7200	0,7920				0,7920
				Total do serviço		2,02	2,70	0,00	0,00	4,72
				Percentual por grupo		42,8532%	57,1468%	0,0000%	0,0000%	99,9196%
Total orçado				47,5500		96,26	128,36	0,00	0,00	224,62

Serviço 00.009.000.006 - Soleira de Mármore										Unidade  m
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
							Material	Equipamento	s de Obra	
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087				10,6087
MO	2	Pedreiro	h	1,000000	14,3498	14,3498				14,3498
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	0,500000	0,8160	0,4080				0,4080
MC	143	Areia	m3	0,001000	24,0000	0,0240				0,0240
MC	1608	Soleira Mármore	m2	1,000000	1,2000	1,2000				1,2000
				Total do serviço		24,96	1,63	0,00	0,00	26,59
				Percentual por grupo		93,8625%	6,1375%	0,0000%	0,0000%	99,9981%
Total orçado				3,5500		88,60	5,79	0,00	0,00	94,39

Etapa 00.010 - APARELHOS E METAIS										Unidade  un
Serviço 00.010.000.001 - Vaso sanitário c/ caixa sobrepor, assento plástico, completo										
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
							Material	Equipamento	s de Obra	
MO	1	Servente	h	1,500000	10,6087	15,9131				15,9131
MC	6503	TAMPO PLASTICO STANDARD P/ VASO SANITARIO	un	1,000000	174,0000	174,0000				174,0000
				Total do serviço		15,91	174,00	0,00	0,00	189,91
				Percentual por grupo		8,3791%	91,6209%	0,0000%	0,0000%	99,9984%
Total orçado				2,0000		31,83	348,00	0,00	0,00	379,83

8



Serviço 00.010.000.002 - Lavatório de louça suspenso completo										Unidade	un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade		un
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			Preço total
MO	18	Profissional	h	1,000000	5,1250	5,1250					5,1250
MO	19	Ajudante	h	1,000000	10,6087	10,6087					10,6087
MC	873	Torneira Lavatório 3/4"	un	1,000000	12,0000		12,0000				12,0000
MC	935	Engate Cromado	un	1,000000	25,5840		25,5840				25,5840
MC	938	Sifão 1. 1/2" Para Lavatório	un	1,000000	10,8000		10,8000				10,8000
MC	939	Valvula 1" Simples	un	1,000000	19,2000		19,2000				19,2000
MC	1309	Lavatório Médio	un	1,000000	42,0000		42,0000				42,0000
					Total do serviço	15,73	109,58	0,00			125,31
					Percentual por grupo	12,5551%	87,4449%	0,0000%			99,9939%
Total orçamento				2,0000		31,47	219,17	0,00			250,64

Serviço 00.010.000.003 - Papelreira de louça branca com rolete										Unidade	un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade		un
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			Preço total
MO	21	Azulejista	h	1,000000	17,4761	17,4761					17,4761
MC	1313	Papelreira 15x15	un	1,000000	25,2000		25,2000				25,2000
					Total do serviço	17,48	25,20	0,00			42,68
					Percentual por grupo	40,9506%	59,0494%	0,0000%			100,0091%
Total orçamento				3,0000		52,43	75,60	0,00			128,03

Serviço 00.010.000.004 - saboneteira de sobrepor tipo concha em aço inox										Unidade	un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade		un
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			Preço total
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826					3,1826
MO	21	Azulejista	h	0,300000	17,4761	5,2428					5,2428
MC	1264	Saboneteira Sobrepor	un	1,000000	20,2560		20,2560				20,2560
					Total do serviço	8,43	20,26	0,00			28,69
					Percentual por grupo	29,3758%	70,6242%	0,0000%			100,0300%
Total orçamento				2,0000		16,85	40,51	0,00			57,36

Serviço 00.010.000.005 - Registro de gaveta bruto 3/4" acabamento e canopia cromados										Unidade	un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade		un
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra			Preço total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,500000	14,3498	7,1749					7,1749
MO	19	Ajudante	h	0,500000	10,6087	5,3044					5,3044
MC	831	Registro Gaveta Bruto 3/4"	un	1,000000	18,8400		18,8400				18,8400
MC	6618	Fita Veda Rosca em Rolos 18mmx10m	m	0,940000	0,1200		0,1128				0,1128
					Total do serviço	12,48	18,95	0,00			31,43
					Percentual por grupo	39,7024%	60,2976%	0,0000%			99,9933%
Total orçamento				2,0000		24,96	37,91	0,00			62,87

8



Serviço						00.010.000.006 - Registro de Gaveta Bruto 1				Unidade			un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total			
							Material	Equipamento	s de Obra				
MO	1	Servente	h	0,400000	10,6087	4,2435						4,2435	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,400000	14,3498	5,7399						5,7399	
MC	914	Registro Gaveta Bruto 1"	un	1,000000	26,7720	26,7720						26,7720	
MC	6618	Fita Veda Rosca em Rolos 18mmx10m	m	1,200000	0,1200	0,1440						0,1440	
						Total do serviço							
						Percentual por grupo							
						27,0557%			72,9443%				
						19,97			53,83				
						2,0000			73,80				

Serviço  00.010.000.007 - Registro de pressão com canopia 1/2" com canopia						Unidade  un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,500000	14,3498	7,1749			7,1749
MC	6618	Fita Veda Rosca em Rolos 18mmx10m	m	0,560000	0,1200		0,0672		0,0672
MC	9019	Registro Pressao 1/2 REF. 1416 - c/ Canopia Acab Cromado Simples	un	1,000000	48,0000		48,0000		48,0000
Total do serviço						12,48	48,07	0,00	0,00
Percentual por grupo						20,6111%	79,3889%	0,0000%	0,0000%
Total orçado						24,96	96,13	0,00	0,00

Serviço						00.010.000.008 - Torneira cromada longa para pia 1/2"		Unidade		un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total		
						Mão-de-obra	Materials	Equipamentos de Obra			
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,120000	14,3498	1,7220					1,7220
MO	19	Ajudante	h	0,040000	10,6087	0,4243					0,4243
MC	6499	TORNEIRA CROMADA TUBO MOVEL P/ BANCADA 1/2" OU 3/4" REF 1167 P/ PIA COZ - PADRAO ALTO	un	1,000000	30,0000		30,0000				30,0000
MC	6500	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS 18MMX10M	un	0,030400	1,8000		0,0547				0,0547
					Total do serviço		2,15	30,05	0,00	0,00	32,20
					Percentual por grupo		6,6653%	93,3347%	0,00000%	0,00000%	99,9969%
					Total orçado	3,0000	6,44	90,16	0,00	0,00	96,60

Serviço 00.010.000.009 - Torneira de serviço 1/2"						Unidade un				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Materials	Equipamentos de Obra		
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,140000	14,3498	2,0090				2,0090
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913				1,5913
MC	855	Torneira Boia Caixa D'Agua 1/2"	un	1,000000	13,2000	13,2000				13,2000
					Total do serviço	3,60	13,20	0,00	0,00	16,80
					Percentual por grupo	21,4300%	78,5700%	0,00000%	0,00000%	99,9982%
				Total orçado	1,0000	3,60	13,20	0,00	0,00	16,80

RP



Serviço						Unidade			un
						Preço total por grupo			Preço total
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,200000	14,3498	2,8700			2,8700
MC	258	Chuveiro Popular	un	1,000000	6,0000		6,0000		6,0000
					Total do serviço	2,87	6,00	0,00	8,87
					Percentual por grupo	32,3563%	67,6437%	0,0000%	100,0000%
Total orgado				2,0000		5,74	12,00	0,00	17,74

Serviço					Unidade					un
00.010.000.011 - Torneira de boia 3/4"										
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo			Prego total	
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento s de Obra		
MO	1	Servente	h	0,220000	10,6087	2,3339			2,3339	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,220000	14,3498	3,1570			3,1570	
MC	6618	Fita Veda Rosca em Rolos 18mmx10m	m	0,600000	0,1200	0,0720			0,0720	
MC	9777	Torneira de Boia Real 3/4" c/ Balão Metálico	un	1,000000	27,6000	27,6000			27,6000	
					Total do serviço					
						5,49	27,67	0,00	0,00	
					Percentual por grupo					
						16,5574%	83,4426%	0,0000%	0,0000%	
						5,49	27,67	0,00	0,00	
					Total orgado					
					1,0000				33,16	

Serviço   00.010.000.012 - Pia de aço inoxidável 1,05m 1 cuba com válvula e sifão						Unidade   un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Preço total por grupo		Prego total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087		
MO	14	Encanador de Manutencao	h	1,000000	14,3498	14,3498		
MC	6618	Fita Veda Rosca em Rolos 18mmx10m	m	1,130000	0,1200		0,1356	
MC	7596	Sifao em Metal Cromado 1 1/2 X 1 1/2	un	1,000000	96,0000		96,0000	
MC	8227	Torneira Cromada 1/2"ou 3/4"de Parede Bica Móvel p/ Cozinha	un	1,000000	58,5360		58,5360	
MC	8228	Válvula em Metal Cromado Tipo Americana 3. 1/2 X 1. 1/2" p/ pia de Cozinha	un	1,000000	41,2560		41,2560	
MC	9724	Pia aço Inoxidável 160 X 60cm c/1 Cuba	un	1,000000	96,0000		96,0000	
					Total do serviço			
					Percentual por grupo			
Total orgado					3,0000	74,88	875,78	0,00
								950,66

		Etapa   00.011 - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				Unidade   m	
		Serviço   00.011.000.001 - Tubo de PVC soldavel 25mm					
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Prego total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,100000	14,3498	1,4350	1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,005000	10,6087	0,0530	0,0530
MC	600	Tubo Soldavel 25mm	m	1,010000	1,0200	1,0302	1,0302
MC	1177	Adesivo Para PVC	un	0,000440	36,0000	0,0158	0,0158
				Total do serviço		1,49	1,05
				Percentual por grupo		58,7214%	41,2786%
				Total orgado		48,36	34,00
				32,5000			82,36

7



Serviço 00.011.000.002 - Tubo de PVC soldavel 32mm									
					Unidade  m				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	0,120000	10,6087	1,2730			1,2730
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220
MC	6849	Tubo PVC Soldavel EB-892 P/Agua Fria Predial DN 32mm	m	1,000000	2,2200	2,2200			2,2200
					Total do serviço	3,00	0,00	0,00	5,22
					Percentual por grupo	57,4305%	42,5695%	0,0000%	100,0959%
Total orgado				146,0000	437,27	324,12	0,00	0,00	761,39

Serviço 00.011.000.003 - Reservatório de água 310 litros									
					Unidade  un				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	4,500000	14,3498	64,5741			64,5741
MO	19	Ajudante	h	2,500000	10,6087	26,5218			26,5218
MC	422	Tubo Soldável 6m 32mm	m	1,500000	6,0960	9,1440			9,1440
MC	460	Joelho 90 Soldavel 32mm	un	1,000000	1,4880	1,4880			1,4880
MC	479	Te 90 Soldavel 32mm	un	1,000000	2,9400	2,9400			2,9400
MC	600	Tubo Soldavel 25mm	m	2,000000	1,0200	2,0400			2,0400
MC	610	Adaptador Soldavel Roscavel Curto 32x1"	un	1,000000	1,2000	1,2000			1,2000
MC	617	Adaptador Soldavel Roscavel Flange Fixo 20x1/2"	un	1,000000	8,4720	8,4720			8,4720
MC	847	Registro Pressao Roscavel Thornell 3/4"	un	1,000000	19,7880	19,7880			19,7880
MC	855	Torneira Boia Caixa D'Agua 1/2"	un	1,000000	13,2000	13,2000			13,2000
MC	6309	Caixa d'água de 500 litros com tampa de fibrocimento	un	1,000000	146,7360	146,7360			146,7360
					Total do serviço	91,10	205,01	0,00	296,11
					Percentual por grupo	30,7648%	69,2352%	0,0000%	100,0021%
Total orgado				1,0000	91,10	205,01	0,00	0,00	296,11

Serviço 00.011.000.004 - Escavação Manual em Solo									
					Unidade  m³				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	2,000000	10,6087	21,2174			21,2174
					Total do serviço	21,22	0,00	0,00	21,22
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0123%
Total orgado				35,0400	743,46	0,00	0,00	0,00	743,46

Serviço 00.011.000.005 - Releirto com compactação manual									
					Unidade  m³				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000				18,4009
					Total do serviço	1,59	0,00	18,40	0,00
					Percentual por grupo	7,9596%	0,0000%	92,0404%	99,9890%
Total orgado				35,0400	55,76	0,00	644,77	0,00	700,53

Etapa|00.012 - INSTALAÇÃO SANITÁRIA

7



Serviço  00.012.000.001 - Tubo PVC esgoto 40mm										Unidade  m
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
MO	1	Servente	h	0,230000	10,6087	2,4400				2,4400
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,230000	14,3498	3,3005				3,3005
MC	6228	Adesivo para tubo pvc	kg	0,004400	33,8640	0,1490				0,1490
MC	6826	Solução de Silicone Hidrorrepelente Para Aplicação em Tijolos	l	0,007500	14,4000	0,1080				0,1080
MC	6827	Tubo PVC p/ esgoto Predial DN 40mm	m	1,010000	6,0000	6,0600				6,0600
					Total do serviço	5,74				12,06
					Percentual por grupo	47,6094%	52,3906%	0,0000%	0,0000%	100,0207%
Total orgado				15,5000		88,98	97,91	0,00	0,00	186,89

Serviço  00.012.000.002 - Tubo pvc esgoto 50MM										Unidade  m
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,300000	14,3498	4,3049				4,3049
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826				3,1826
MC	492	Tubo Esgoto Ponta Bolsa 6m 50mm	m	1,500000	4,8000	7,2000				7,2000
					Total do serviço	7,49				14,69
					Percentual por grupo	50,9787%	49,0213%	0,0000%	0,0000%	100,0170%
Total orgado				8,0000		59,90	57,60	0,00	0,00	117,50

Serviço  00.012.000.003 - Tubo PVC esgoto 100MM										Unidade  m
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,250000	14,3498	3,5875				3,5874
MO	19	Ajudante	h	0,250000	10,6087	2,6522				2,6522
MC	4855	Tubo de pvc 100mm esgoto	pc	1,100000	18,0000	19,8000				19,8000
					Total do serviço	6,24				26,04
					Percentual por grupo	23,9623%	76,0377%	0,0000%	0,0000%	100,0012%
Total orgado				34,0000		212,15	673,20	0,00	0,00	885,35

Serviço  00.012.000.004 - Joelho 90 Esgoto 40mm										Unidade  un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,150000	14,3498	2,1525				2,1525
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913				1,5913
MC	545	Joelho 90 Esgoto 40mm	un	1,000000	1,2600	1,2600				1,2600
					Total do serviço	3,74				5,00
					Percentual por grupo	74,8191%	25,1809%	0,0000%	0,0000%	99,9241%
Total orgado				12,0000		44,93	15,12	0,00	0,00	60,05

7



Serviço 00.012.000.005 - Joelho 90 Esgoto 100mm							Unidade: un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,200000	10,6087	2,1217			2,1217
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,200000	14,3498	2,8700			2,8700
MC	6228	Adesivo para tubo pvc	kg	0,050000	33,8640		1,6932		1,6932
MC	6642	Solucao Limpadora	l	0,030000	39,6240		1,1887		1,1887
MC	10467	JOELHO PVC SOLD 90G PB P/ ESGO PREDIAL DN 100MM	un	1,000000	4,2000		4,2000		4,2000
Total do serviço						4,99	7,08	0,00	0,00
Percentual por grupo						41,3439%	58,6561%	0,0000%	0,0000%
Total orçado				6,0000		29,95	42,49	0,00	72,44

Serviço 00.012.000.006 - Joelho 45 Esgoto 40mm							Unidade un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220	
MO	19	Ajudante	h	0,120000	10,6087	1,2730			1,2730	
MC	1177	Adesivo Para PVC	un	0,011800	36,0000	0,4248			0,4248	
MC	6642	Solucao Limpadora	l	0,005000	39,6240	0,1981			0,1981	
MC	8243	Joelho PVC Sold 45° bh p/ esgoto Predial DN 40mm	un	1,000000	1,0200	1,0200			1,0200	
					Total do serviço		3,00	1,64	0,00	4,64
					Percentual por grupo		64,5766%	35,4234%	0,00000%	100,0453%
Total orçado				5,0000		14,98	8,21	0,00	0,00	23,19

Serviço 00.012.000.007 - Joelho 45 Esgoto 50mm										Unidade un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra			
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,110000	14,3498	1,5785					1,5785
MO	19	Ajudante	h	0,110000	10,6087	1,1670					1,1670
MC	538	Joelho 45 Esgoto 50mm	un	1,000000	1,3200		1,3200				1,3200
MC	1177	Adesivo Para PVC	un	0,017600	36,0000		0,6336				0,6336
MC	6642	Solucao Limpadora	l	0,001500	39,6240		0,0594				0,0594
						2,75	2,01	0,00	0,00		4,76
						57,6968%	42,3032%	0,0000%	0,0000%		100,0315%
Total orçado				2,0000		5,49	4,03	0,00	0,00		9,52

8



Serviço				00.012.000.008 - Joelho 45 Esgoto 100mm		Unidade		un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	14	Encarador de Manutencao	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399
MO	19	Ajudante	h	0,450000	10,6087	4,7739			4,7739
MC	516	Anel de Borracha Esgoto 100mm	un	1,000000	1,6560		1,6560		1,6560
MC	541	Joelho 45 Esgoto 100mm	un	1,000000	3,6000		3,6000		3,6000
MC	6379	Pasta de lubrificante	kg	0,023000	16,8000		0,3864		0,3864
					Total do serviço	10,51	5,64	0,00	0,00
					Percentual por grupo	65,0759%	34,9241%	0,0000%	0,0000%
					Total orçamento	1,0000	5,64	0,00	0,00

Serviço					Unidade				
00.012.000.009 - Tê 90 Curto Esgoto 100x100mm					un				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra	
MC	577	Tê 90 Curto Esgoto 100x100mm	un	1,000000	10,4160	10,4160	0,00	0,00	10,4160
					Total do serviço	0,00	10,42	0,00	10,42
					Percentual por grupo	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0384%
Total orçamento				2,0000	0,00	20,83	0,00	0,00	20,83

Serviço 00.012.000.010 - Juncão PVC esgoto 100mm						Unidade un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,460000	14,3498	6,6009			6,6009
MO	19	Ajudante	h	0,460000	10,6087	4,8800			4,8800
MC	6379	Pasta de lubrificante	kg	0,045000	16,8000		0,7560		0,7560
MC	7347	Anel Borracha p/ Tubo Esgoto Predial EB 608 DN 100mm	un	2,000000	1,3320		2,6640		2,6640
MC	8176	Junção Simples PVC p/ esgoto Predial DN 100X100mm	un	1,000000	12,0000		12,0000		12,0000
					Total do serviço	11,48	15,42	0,00	0,00
					Percentual por grupo	42,6785%	57,3215%	0,0000%	0,0000%
					Total orçado	2,0000	22,96	30,84	0,00
									53,80

Serviço					Unidade					
00.012.000.014 - Caixa sifonada (150x150x50 mm)					un					
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	0,210000	10,6087	2,2278			2,2278	
MO	14	Encanador de Manutencao	h	0,210000	14,3498	3,0135			3,0135	
MC	8110	Caixa Sifonada PVC 150 X 150 X 50mm c/ Greilha	un	1,000000	12,6000		12,6000		12,6000	
					Total do serviço					
					5,24					
					12,60					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
					0,00					
</										





Serviço 00.012.000.012 - Caixa de Passagem 0.60X0.60 tampa de concreto										Unidade un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total	
MO	6607	Escavação manual 2,00m	m3	0,248000	85,1768	21,1238					21,1238
MO	6608	Lastro de Concreto Magro c/ Seixo e= 5 cm Preparo e Lançamento	m2	0,109000	50,7628	5,5331					5,5331
MO	6613	Chapisco traço 1:3	m2	1,440000	3,8437	5,5349					5,5349
MO	6639	Avenaria de Vedação c/ Tijolo Furado (10X20x20cm) 1 vez	m2	1,000000	74,3119	74,3119					74,3119
MO	6640	Reboco Inclusive Embogo Traço 1:2:4 (E=0,02m)	m2	1,140000	30,7498	35,0548					35,0548
MC	6638	Armadura de aço Ca-50 de 1/2	kg	3,200000	3,3720	10,7904					10,7904
MC	6641	Forma aparente de chapa resinada 12mm pl PILARES, VIGAS e LAJES, incl fabri, mont, desmont de formas, escoramen. (cimbramen) e contravent - aproveiti 3x	m2	0,580000	46,6080	27,0326					27,0326
Total do serviço					141,56	37,82	0,00	0,00		179,38	
Percentual por grupo					78,9148%	21,0852%	0,0000%	0,0000%		99,9992%	
Total orçamento				3,0000	424,68	113,47	0,00	0,00		538,15	

Serviço 00.012.000.013 - Escavação Manual em Solo										Unidade m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total	
MO	1	Servente	h	2,000000	10,6087	21,2174					21,2174
Total do serviço					21,22	0,00	0,00	0,00			21,22
Percentual por grupo					100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%		100,0123%	
Total orçamento				8,1600	173,13	0,00	0,00	0,00		173,13	

Serviço 00.012.000.014 - Reaterro com compactação manual										Unidade m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total	
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913					1,5913
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000			18,4009			18,4009
Total do serviço					1,59	0,00	18,40	0,00		19,99	
Percentual por grupo					7,9596%	0,0000%	92,0404%	0,0000%		99,9890%	
Total orçamento				8,1600	12,99	0,00	150,15	0,00		163,14	

78



Etapa 00.013 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA									
Serviço 00.013.000.001 - Quadro de Distribuição Sobrepor, 24 Circ.									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Unidade	Prego total
							Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	2,800000	10,6087	29,7044			29,7044
MO	2	Pedreiro	h	1,900000	14,3498	27,2646			27,2646
MO	19	Ajudante	h	1,900000	10,6087	20,1565			20,1565
MO	4794	Eletricista	h	2,800000	24,2923	68,0184			68,0184
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	25,000000	0,8160	20,4000			20,4000
MC	148	Areia Média	m3	0,120000	72,0000	8,6400			8,6400
MC	6823	Quadro de Distribuição de Embutir c/ Barramento Trifásico p/ 24 Disjuntores Unipolares	un	1,000000	236,3400	236,3400			236,3400
Total do serviço					145,14	265,38	0,00	0,00	410,52
Percentual por grupo					35,3558%	64,6442%	0,0000%	0,0000%	99,9990%
Total orçado					145,14	265,38	0,00	0,00	410,52

Serviço 00.013.000.002 - Disjuntor padrão din monofásico									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Unidade	Prego total
							Equipamentos de Obra		
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826			3,1826
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877			7,2877
MC	5977	Disjuntor Monofásico 20 Amperes	un	1,000000	4,8600	4,8600			4,8600
Total do serviço					10,47	4,86	0,00	0,00	15,33
Percentual por grupo					68,2981%	31,7019%	0,0000%	0,0000%	99,9980%
Total orçado					52,35	24,30	0,00	0,00	76,65

Serviço 00.013.000.003 - Disjuntor padrão din bifásico									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Unidade	Prego total
							Equipamentos de Obra		
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MO	4794	Eletricista	h	0,150000	24,2923	3,6438			3,6438
MC	5191	Disjuntor bipolar de 25A	un	1,000000	32,4000	32,4000			32,4000
Total do serviço					5,24	32,40	0,00	0,00	37,64
Percentual por grupo					13,9102%	86,0898%	0,0000%	0,0000%	100,0130%
Total orçado					15,71	97,20	0,00	0,00	112,91

Serviço 00.013.000.004 - Disjuntor trifásico									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Prego unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Unidade	Prego total
							Equipamentos de Obra		
MO	19	Ajudante	h	0,700000	10,6087	7,4261			7,4261
MO	4794	Eletricista	h	0,700000	24,2923	17,0046			17,0046
MC	5993	Disjuntor Trifásico 30 Amperes	un	1,000000	61,2000	61,2000			61,2000
Total do serviço					24,43	61,20	0,00	0,00	85,63
Percentual por grupo					28,5303%	71,4697%	0,0000%	0,0000%	99,9992%
Total orçado					48,86	122,40	0,00	0,00	171,26

7



		Serviço 00.013.000.005 - Cabo de cobre 750v- 4mm2 - circuitos terminais				Unidade m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Equipamento s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,080000	10,6087	0,8487		0,8487
MO	4794	Eletricista	h	0,080000	24,2923	1,9434		1,9434
MC	6483	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 4mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	0,4200		0,4200	0,4200
					Total do serviço	2,79	0,42	3,21
					Percentual por grupo	86,9244%	0,0000%	99,9346%
Total orçamento				277,4000		774,53	116,51	891,04

		Serviço 00.013.000.006 - Cabo de cobre 1 kv - 16mm2 - circuitos distribuição				Unidade m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Equipamento s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,090000	10,6087	0,9548		0,9548
MO	4794	Eletricista	h	0,090000	24,2923	2,1863		2,1863
MC	6494	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 0,6/1Kv 16mm2 (1 Conductor) TP Sintenax Pirelli ou Equivalente	m	1,000000	4,8120		4,8120	4,8120
					Total do serviço	3,14	4,81	7,95
					Percentual por grupo	39,4953%	0,0000%	99,9610%
Total orçamento				640,0000		2.010,30	3.079,68	5.089,98

		Serviço 00.013.000.007 - Eletroduto de PVC rígido roscável 3/4" em torço				Unidade m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Equipamento s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609		1,0609
MO	4794	Eletricista	h	0,100000	24,2923	2,4292		2,4292
MC	7573	Eletroduto PVC Rosca S/Luva 20mm - 3/4	m	1,000000	2,2080		2,2080	2,2080
					Total do serviço	3,49	2,21	5,70
					Percentual por grupo	61,2502%	0,0000%	100,0333%
Total orçamento				82,0000		286,19	181,06	467,25

		Serviço 00.013.000.008 - Eletroduto de PVC rígido roscável 2"				Unidade m		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Equipamento s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826		3,1826
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877		7,2877
MC	7576	Eletroduto PVC Rosca S/Luva 50mm - 2	m	1,100000	6,1200		6,7320	6,7320
					Total do serviço	10,47	6,73	17,20
					Percentual por grupo	60,8667%	0,0000%	99,9866%
Total orçamento				64,0000		670,10	430,85	1.100,95

7



Serviço 00.013.000.009 - Luva Eletrodo Roscável 3/4"						Unidade un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,030000	10,6087	0,3183		0,3183
MO	4794	Eletricista	h	0,030000	24,2923	0,7288		0,7288
MC	1741	Luva Eletrodo Roscável 3/4"	un	1,000000	0,7920	0,7920		0,7920
					Total do serviço	1,05	0,00	0,00
					Percentual por grupo	56,9355%	43,0645%	100,0489%
			Total orçado	17,0000	17,80	13,46	0,00	31,26

Serviço 00.013.000.010 - Luva Eletrodo Roscável 2"						Unidade un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,060000	10,6087	0,6365		0,6365
MO	4794	Eletricista	h	0,060000	24,2923	1,4575		1,4575
MC	1765	Luva Eletrodo Roscável 2"	un	1,000000	3,5640	3,5640		3,5640
					Total do serviço	2,09	0,00	0,00
					Percentual por grupo	37,0095%	62,9905%	99,8586%
			Total orçado	43,0000	90,04	153,25	0,00	243,29

Serviço 00.013.000.011 - Tomada 2P+T Média 10A						Unidade un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826		3,1826
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877		7,2877
MC	5775	Tomada Padrão 10A/250V	un	1,000000	2,4000	2,4000		2,4000
					Total do serviço	10,47	0,00	0,00
					Percentual por grupo	81,3524%	18,6476%	99,9977%
			Total orçado	13,0000	136,11	31,20	0,00	167,31

Serviço 00.013.000.012 - Tomada 2P+T 20A Média						Unidade un		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826		3,1826
MO	4794	Eletricista	h	0,300000	24,2923	7,2877		7,2877
MC	5775	Tomada Padrão 10A/250V	un	1,000000	2,4000	2,4000		2,4000
					Total do serviço	10,47	0,00	0,00
					Percentual por grupo	81,3524%	18,6476%	99,9977%
			Total orçado	3,0000	31,41	7,20	0,00	38,61

7



Serviço										00.013.000.013 - Interruptor 1 tecla simples										Unidade				un	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total															
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento	s de Obra																
MO	19	Ajudante	h	0,210000	10,6087	2,2278													2,2278						
MO	4794	Eletricista	h	0,210000	24,2923	5,1014													5,1014						
MC	6637	Caixa PVC 4 X 2 p/ Eletroduto	un	1,000000	1,4520		1,4520												1,4520						
MC	7572	Interruptor Simples Embutir 100A/250V C/Placa, Tipo Silenteque Piai ou Equivalente	un	1,000000	2,1600		2,1600												2,1600						
					Total do serviço		7,33	3,61	0,00										10,94						
					Percentual por grupo		66,9872%	33,0128%	0,0000%										99,9890%						
					Total orçamento		43,98	21,67	0,00										65,65						

Serviço							00.013.000.014 - Caixa retangular 4x2 PVC média							Unidade			un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total		Preço total		Preço total				
MO	19	Ajudante	h	0,150000	10,6087	1,5913								1,5913			
MO	4794	Eletricista	h	0,150000	24,2923	3,6438								3,6438			
MC	6637	Caixa PVC 4 X 2 p/ Eletroduto	un	1,000000	1,4520		1,4520							1,4520			
					Total do serviço	5,24	1,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,69			
					Percentual por grupo	78,2866%	21,7134%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,00	100,0434%			
					Total orçamento	22,0000	115,17	31,94	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	147,11			

Serviço							00.013.000.015 - "Caixa PVC octogonal 4x4"							Unidade				un	
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Mão-de-obra				Equipamento		Preço total		
MO		19	Ajudante	h	0,060000	10,6087					0,6365						0,6365		
MO		4794	Eletricista	h	0,060000	24,2923					1,4575						1,4575		
MC		1885	Caixa Embutir PVC 4x4 Oitavada Fundo Movei	un	1,000000	5,3880					5,3880						5,3880		
						Total do serviço		2,09		5,39		0,00		0,00		7,48			
						Percentual por grupo		27,9872%		72,0128%		0,0000%		0,0000%		99,9733%			
					Total orçamento		12,0000		25,13		64,66		0,00		0,00		89,79		

Serviço		00.013.000.016 - Luminária fluorescente PL 65w										Unidade		un
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total					
MO	19	Ajudante	h	2,500000	10,6087	Mão-de-obra	26,5218	Equipamento	0,00	0,00	26,5218			
MO	4794	Eletricista	h	2,500000	24,2923	26,7308					60,7308			
MC	9981	Luminária Aberta p/ Iluminacao Publica, Corpo Refletor em Alumínio Fundido, Porta Lâmpada E27 com Braço Metálico de 1,50m	un	1,000000	20,4000	20,4000					20,4000			
					Total do serviço		87,25	20,40	0,00	0,00	107,65			
					Percentual por grupo		81,0502%	18,9498%	0,0000%	0,0000%	99,9976%			
					Total orçamento		12,0000	1,047,03	244,80	0,00	1,291,83			



Serviço 00.013.000.017 - Caixa de Passagem 0,60x0,60 tampa de concreto									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	6607	Escavação manual 2,00m	m3	0,246000	85,1768	21,1238			21,1238
MO	6608	Lastro de Concreto Magro c/ Seixo e= 5 cm Preparo e Lançamento	m2	0,109000	50,7628	5,5331			5,5331
MO	6613	Chapisco traço 1:3	m2	1,440000	3,8437	5,5349			5,5349
MO	6639	Avenaria de Vedação c/ Tijolo Furado (10X20x20cm) 1 vez	m2	1,000000	74,3119	74,3119			74,3119
MO	6640	Reboco Inclusive Emboco Traço 1:2:4 (E=0,02m)	m2	1,140000	30,7498	35,0548			35,0548
MC	6638	Armadura de aço Ca-50 de 1/2	kg	3,200000	3,3720	10,7904			10,7904
MC	6641	Forma aparente de chapa resinada 12mm p/ PILARES, VIGAS e LAJES, incl fabri, mont, desmont de formas, escoramen. (cimbramen) e contravent - aproveit 3x	m2	0,580000	46,6080	27,0326			27,0326
Total do serviço					141,56	37,82	0,00	0,00	179,38
Percentual por grupo					78,9148%	21,0852%	0,0000%	0,0000%	99,9992%
Total orçado				2,0000	283,12	75,65	0,00	0,00	358,77

Serviço 00.013.000.018 - Haste de aterramento 5/8 x 3,0m com conector									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	19	Ajudante	h	0,300000	10,6087	3,1826			3,1826
MO	4794	Eletricista	h	0,500000	24,2923	12,1462			12,1462
MC	5978	Cartucho de solda Exotêmica nº 90	un	1,000000	9,7200	9,7200			9,7200
MC	7549	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO, REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", COM CONECTOR TIPO GRAMPO	un	1,000000	18,0000	18,0000			18,0000
Total do serviço					15,33	27,72	0,00	0,00	43,05
Percentual por grupo					35,6080%	64,3920%	0,0000%	0,0000%	100,0028%
Total orçado				2,0000	30,66	55,44	0,00	0,00	86,10

Serviço 00.013.000.019 - Escavação Manual em solo									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	1	Servente	h	2,850000	10,6087	30,2348	0,00	0,00	30,2348
Total do serviço					30,23	30,23	0,00	0,00	30,23
Percentual por grupo					100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9941%
Total orçado				10,3200	312,02	0,00	0,00	0,00	312,02

fb



Serviço		00.013.000.020 - Reatiro com compactação manual										Unidade m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade m3			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra					
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913						1,5913	
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000			18,4009				18,4009	
					Total do serviço	1,59	0,00	18,40	0,00			19,99	
					Percentual por grupo	7,9596%	0,0000%	92,0404%	0,0000%			99,9890%	
Total orçado				10,3200		16,42	0,00	189,90	0,00			206,32	

Obra		148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS									
Unidade construtiva		4 - AMPLIAÇÃO ÁREA CONVÊNIÊNCIAS ICHL									
BDI		20,00%									
Encargos sociais		113,54%									

Etapa		00.001 - SERVIÇOS PRELIMINARES										Unidade m2	
Serviço		00.001.000.001 - Locação da Obra										Unidade m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade m2			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra					
MO	1	Servente	h	0,080000	10,6087	0,8487						0,8487	
MO	3	Carpinteiro	h	0,080000	14,3498	1,1480						1,1480	
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,012000	10,2000		0,1224					0,1224	
MC	6510	Arame Galvanizado nº 18	kg	0,020000	8,4000		0,1680					0,1680	
MC	6587	Tabua Madeira 1a Qualidade 2,5 X 20,0cm (1 X 8) nso	m	0,090000	7,6560		0,6890					0,6890	
MC	7339	Aparelhada	m	0,040000	3,6000		0,1440					0,1440	
					Total do serviço	2,00	1,12	0,00	0,00			3,12	
					Percentual por grupo	63,9947%	36,0053%	0,0000%	0,0000%			99,9968%	
Total orçado				54,9000		109,62	61,67	0,00	0,00			171,29	

Serviço		00.001.000.002 - Alerto Interno aplicado										Unidade m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Unidade m2			Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra					
MO	1	Servente	h	3,000000	10,6087	31,8261						31,8261	
MO	2	Pedreiro	h	0,350000	14,3498	5,0224						5,0224	
					Total do serviço	36,85	0,00	0,00	0,00			36,85	
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%			100,0041%	
Total orçado				22,5100		829,46	0,00	0,00	0,00			829,46	

7



Etapa 00.002 - FUNDAÇÕES									
Subetapa 00.002.001 - ESTACAS									
Serviço 00.002.001.001 - Estaca D=25cm até 9,00m sem amarração									
Unidade m									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	29	Encarregado Turma	h	0,300000	19,3211	5,7963			5,7963
MC	1682	Escora de Eucalipto	m	1,100000	0,9500	1,0450			1,0450
				Total do serviço		16,41	1,05	0,00	0,00
				Percentual por grupo		94,0115%	5,9885%	0,0000%	100,0573%
				Total orçado	4,0000	65,62	4,18	0,00	69,80

Serviço 00.002.001.002 - Armiação aço CA - 50, 6,3mm para fundação									
Unidade kg									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916			0,2916
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400	4,8840			4,8840
				Total do serviço		2,50	5,18	0,00	0,00
				Percentual por grupo		32,5347%	67,4653%	0,0000%	100,1108%
				Total orçado	3,5500	8,86	18,37	0,00	27,23

Serviço 00.002.001.003 - Armiação aço CA-50 12,5mm para fundação									
Unidade kg									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	160	Aço CA-50 Diâmetro 12,5mm	kg	1,150000	2,7600	3,1740			3,1740
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916			0,2916
				Total do serviço		2,50	3,47	0,00	0,00
				Percentual por grupo		41,8670%	58,1330%	0,0000%	100,1426%
				Total orçado	19,2100	47,95	66,57	0,00	114,52

Subetapa 00.002.002 - BLOCOS E CINTAS									
Serviço 00.002.002.001 - Escavação Manual em solo									
Unidade m³									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	2,850000	10,6087	30,2348			30,2348
				Total do serviço		30,23	0,00	0,00	30,23
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9841%
				Total orçado	1,4000	42,33	0,00	0,00	42,33

Handwritten signature or mark.



Serviço						00.002.002.002 - Reaterro com compactação manual				Unidade			m3
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo					Preço total		
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamento	s de Obra				
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913					1,5913		
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000			18,4009			18,4009		
					Total do serviço								
					1,59								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								
					0,00								
					18,40								
					0,00								

Serviço   00.002.002.003 - Forma de Tábua para fundação						Unidade   m2			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
							Material	Equipamento s de Obra	
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449			10,0449
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870			2,3870
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000		0,5400		0,5400
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000		1,5300		1,5300
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (PIFORMA)	m	0,275000	8,4000		2,3100		2,3100
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/ 2X2)	m	0,240000	1,5120		0,3629		0,3629
MC	7380	nao Aparelhada TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800		7,0330		7,0330
Total do serviço						12,43	11,78	0,00	0,00
Percentual por grupo						51,3549%	48,6451%	0,0000%	100,0091%
Total orçamento				16,3000		202,64	191,95	0,00	394,59

Serviço					00.002.002.004 - Armação aço CA - 50, 6,3mm para fundação					Unidade					kg
		Preço total por grupo													
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Matérias	Equipamento	s de Obra	Preço total					
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350				1,4350					
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609				1,0609					
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200		0,2916			0,2916					
MC	6588	Aço CA - 50 de 3/8" - 10,0 mm	kg	1,100000	4,4400		4,8840			4,8840					
					Total do serviço					2,50					
					Percentual por grupo					32,5347%					
					Total orçamento					29,1500					
										72,76					
										150,87					
										0,00					
										0,00					
										100,1108%					
										223,63					

P



Serviço   00.002.002.005 - Armação aço CA-50 12,5mm para fundação									
					Unidade   kg				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	4	Armador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MC	160	Aço CA-50 Diâmetro 12,5mm	kg	1,150000	2,7600	3,1740			3,1740
MC	1160	Arame Recozido no. 18 (1,24 mm)	kg	0,030000	9,7200	0,2916			0,2916
					Total do serviço	2,50	3,47	0,00	5,97
					Percentual por grupo	41,8670%	58,1330%	0,0000%	100,1426%
Total orçamento				61,9400	154,60	214,66	0,00	0,00	369,26

Serviço   00.002.002.006 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento									
					Unidade   m³				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609			25,4609
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083			11,0083
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840			284,7840
MC	148	Areia Média	m³	0,866900	72,0000	62,4168			62,4168
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000	0,1352			0,1352
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m³	0,627000	124,2480	77,9035			77,9035
MC	7519	Pedra Britada Nº2	m³	0,209000	93,6000	19,5624			19,5624
					Total do serviço	36,47	444,67	0,14	481,28
					Percentual por grupo	7,5777%	92,3942%	0,0281%	100,0018%
Total orçamento				1,4500	52,88	644,77	0,20	0,00	697,85

Serviço   00.002.002.007 - Lançamento Manual de Concreto Estrutural									
					Unidade   m³				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348			42,4348
MO	2	Pedreiro	h	4,000000	14,3498	57,3992			57,3992
					Total do serviço	99,83	0,00	0,00	99,83
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9960%
Total orçamento				1,4500	144,76	0,00	0,00	0,00	144,76

Etapa   00.003 - ESTRUTURA METÁLICA									
Serviço   00.003.000.001 - Pilar em perfil laminado 10" - 4,00m x 28,40kg- (02 un)									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	1706	Pilar Estrutura Metálica	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,00	5,40
					Total do serviço	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				454,4000	0,00	2,453,76	0,00	0,00	2,453,76

FB



Serviço 00.003.000.002 - Tesoura em perfil laminado 10" -24,70m x 28,40kg - (01un)						Unidade kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra	
MC	1707	Tesouras Estrutura Metalica	kg	1,000000	5,4000	5,40	0,00	0,00	5,40
					Total do serviço	0,00	5,40	0,00	5,40
					Percentual por grupo	0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				701,4800	0,00	3,787,99	0,00	0,00	3,787,99

Serviço   00.003.000.003 - Terça em chapa dobrada n.12 - 5,39 x 7,84kg - (06un)						Unidade   kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias Equipament s de Obra		
MC	1704	Terças Metálicas	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,00	5,40
					Total do serviço	0,00	100,0000%	0,0000%	100,0000%
					Percentual por grupo	0,00000%	100,00000%	0,00000%	100,00000%
Total orçamento				253,5500	0,00	1,369,17	0,00	0,00	1,369,17

Serviço					00.003.000.004 - Terça em chapa dobrada 1/4" - 7,49mx25,00kg - (14un)					Unidade			kg
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo			Preço total			
							Material	Equipamento	s de Obra				
MC	1704	Terças Metálicas	kg	1,000000	5,4000	0,00	5,40	0,00	0,00	0,00	5,40		
Total do serviço						0,00	5,40	0,00	0,00	0,00	5,40		
Percentual por grupo						0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%		
Total orçamento				2,590,0400	0,00	13,986,22	0,00	0,00	0,00	13,986,22			

Serviço   00.003.000.005 - Alinhador e contravento em ferro redondo 1/4"						Unidade   kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
					Mão-de-obra	Matérias	Equipam s de Obra		
MC	8542	Barra chata de ferro 2"X 1/4	m	1,000000	5,4000	5,40	0,00	0,00	5,40
Total do serviço					0,00				
Percentual por grupo					0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orçamento				13,5000	0,00	72,90	0,00	0,00	72,90

Serviço 00.003.000.006 - Peças de ligação e Chumbadores					Unidade kg				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MC	993	Chumbadores Para Pilares nas Fundacoes	kg	1,000000	5,0400	0,00	5,04	0,00	5,04
					Total do serviço	0,00	5,04	0,00	5,04
					Percentual por grupo	0,00000%	100,00000%	0,00000%	100,00000%
Total orçamento				180,0000	0,00	907,20	0,00	0,00	907,20



Serviço   00.003.000.007 - Lanternim(05 un)						Unidade   kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamento s de Obra	
MO	1	Servente	h	0,100000	10,6087	1,0609			1,0609
MO	4887	montador	h	0,100000	14,3498	1,4350			1,4350
MC	6816	Perfil Aço Estrutural u - 6 X 2	kg	1,000000	2,5200		2,5200		2,5200
					Total do serviço	2,50	2,52	0,00	5,02
					Percentual por grupo	49,7598%	50,2402%	0,0000%	100,0817%
Total orçado				350,0000		873,57	882,00	0,00	1.755,57

Serviço  00.003.000.008 - Cumeeira(4,50m)					Unidade  kg				
			Preço total por grupo						
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,120000	10,6087	1,2730			1,2730
MO	23	Telhadista	h	0,120000	14,3498	1,7220			1,7220
MC	1047	Cumeeira Aço Zincado	m	0,950000	2,4000		2,2800		2,2800
					Total do serviço	3,00	2,28	0,00	0,00
					Percentual por grupo	56,7773%	43,2227%	0,00000%	100,0948%
				Total orçado	165,0000	494,18	376,20	0,00	870,38

Serviço  00.003.000.009 - Rufo (4,5m)					Unidade  kg					
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário		Preço total por grupo		Preço total
MC	1062	Rufos Metálicos Colocados	m		1,000000	5,4000				5,4000
						Total do serviço				5,40
						Percentual por grupo				
Total orçado					67,5000					364,50

Serviço 00.003.000.010 - Fixador do lanternim (05 un)						Unidade kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,080000	10,6087	0,8487			0,8487
MO	3	Carpinteiro	h	0,080000	14,3498	1,1480			1,1480
MC	1084	Cumeeira Lanternim Fibrocimento	un	1,150000	0,6000		0,6900		0,6900
MC	1174	Parafuso 8x110 Aruela Inox + PVC	cj	2,000000	0,4200		0,8400		0,8400
					Total do serviço	2,00	1,53	0,00	0,00
					Percentual por grupo	56,6167%	43,3833%	0,0000%	0,0000%
					Total orçado	49,92	38,25	0,00	88,17



Serviço		00.003.000.011 - Arremate lateral (01 un)		Unidade		kg	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MC	10513	PEÇA DE MADEIRA 3A QUALIDADE 2,5 X 10CM NAO APARELHADA	m	0,685900	2,5440		1,7449
	10532	MADEIRA 2A QUALIDADE SERRADA NAO APARELHADA	m3	0,041000	33,6000		1,3776
				Total do serviço		0,00	3,12
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%
				Total orçado		82,0000	256,05

Etapa		00.004 - COBERTURA		Unidade		m2	
Serviço		00.004.000.001 - Retirada de telhas de fibrocimento 6mm		Preço total por grupo		Preço total	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,250000	10,6087	2,6522	2,6522
	23	Telhadista	h	0,025000	14,3498	0,3587	0,3587
				Total do serviço		3,01	3,01
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%
				Total orçado		117,88	117,88

Serviço		00.004.000.002 - Telha Fibrocimento 6mm		Unidade		m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total
MO	1	Servente	h	0,220000	10,6087	2,3339	2,3339
	3	Carpinteiro	h	0,220000	14,3498	3,1570	3,1570
MC	1063	Telha Fibrocimento	m2	1,150000	30,0000	34,5000	34,5000
	1174	Parafuso 8x110 Arnuela inox + PVC	cj	1,410000	0,4200	0,5922	0,5922
				Total do serviço		5,49	35,09
				Percentual por grupo		13,5300%	0,0000%
				Total orçado		576,49	3,684,33

Serviço		00.004.000.003 - Cumeeira Fibrocimento 6mm		Unidade		m	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total
MO	1	Servente	h	1,200000	10,6087	12,7304	12,7304
	23	Telhadista	h	2,000000	14,3498	28,6996	28,6996
MC	1066	Cumeeira Fibrocimento 6mm	m	0,950000	30,0000	28,5000	28,5000
				Total do serviço		41,43	28,50
				Percentual por grupo		59,2450%	40,7550%
				Total orçado		548,95	377,63

8



Etapa   00.005 - PINTURAS										
Serviço   00.005.000.001 - Jateamento em estrutura metálica										
							Unidade   m2			
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
							Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra	
MO	19	Ajudante		h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MC	8582	AREIA GROSSA		m3	0,027890	72,0000		2,0081		2,0081
MC	9426	Compressor de ar Diesel Rebocavel 125 a 134Pcm		h	0,085000	27,6000			2,3460	2,3460
						Total do serviço	10,61	2,01	2,35	0,00
						Percentual por grupo	70,9005%	13,4206%	15,6789%	0,0000%
Total orçamento					212,0000		2,249,04	425,72	497,35	0,00
										3,172,11

Serviço   00.005.000.002 - Pintura anticorrosiva 1 demão										Unidade   m2	
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total	
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra		
MO	1	Servente		h	0,300000	10,6087	3,1826			3,1826	
MO	5	Pintor		h	0,300000	14,3498	4,3049			4,3049	
MC	8706	FUNDO ANTICORROSIVO TIPO ZARCAO		l	0,120000	25,2000		3,0240		3,0240	
						Total do serviço	7,49	3,02	0,00	0,00	
						Percentual por grupo	71,2315%	28,7685%	0,0000%	0,0000%	
Total orçamento					212,0000		1,587,35	641,09	0,00	2,228,44	

Serviço   00.005.000.003 - Esmalte Sintético 2 demãos							Unidade   m2		
					Preço total por grupo				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	10,6087			10,6087
MO	5	Pintor	h	0,400000	14,3498	5,7399			5,7399
MC	942	Solvente Para Tinta	l	0,070000	9,8280		0,6880		0,6880
MC	1432	Lixa Ferro 80	un	0,600000	0,6720		0,4032		0,4032
MC	6045	Tinta esmalte sintético	l	0,240000	18,2520		4,3805		4,3805
					Total do serviço		16,35	5,47	0,00
					Percentual por grupo		74,9238%	25,0762%	0,00000%
					Total orçamento		212,0000	3,465,90	1,160,00
								0,00	0,00
									4,625,90

Etapa 00.006 - PAVIMENTAÇÕES										
Serviço 00.006.000.001 - Lastro de concreto traço 1:2,5:6 espessura 10cm										
							Unidade m3			
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			
							Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	Preço total
MO	1	Servente	h		4,000000	10,6087	42,4348			42,4348
MO	2	Pedreiro	h		2,000000	14,3498	28,6996			28,6996
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg		56,000000	0,8160		45,6960		45,6960
MC	143	Areia	m3		0,865000	24,0000		20,7600		20,7600
MC	4712	Seixo rolado	m3		1,890000	144,0000		272,1600		272,1600
Total do serviço							71,13	338,62	0,00	0,00
Percentual por grupo							17,3604%	82,6396%	0,0000%	0,0000%
Total orçamento					5,5900		397,64	1,892,86	0,00	0,00
										2,290,50

JP



Serviço  00.006.000.002 - Contrapiso traço 1:4, espessura 2cm							Unidade  m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044
MO	2	Pedreiro	h	0,500000	14,3498	7,1749			7,1749
MC	8479	ARGAMASSA CIMENTO/AREIA 1:4 - PREPARO MANUAL	m3	0,040000	564,7200	22,5888			22,5888
				Total do serviço		12,48	22,59	0,00	35,07
				Percentual por grupo		35,5859%	64,4141%	0,0000%	100,0054%
Total orçado				55,8600	697,09	1,261,81	0,00		1,958,90

Serviço  00.006.000.003 - Ladrilho Hidráulico							Unidade  m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	2	Pedreiro	h	1,600000	14,3498	22,9597			22,9597
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	2,800000	0,8160	2,2848			2,2848
MC	135	Cal	kg	2,730000	1,5840	4,3243			4,3243
MC	143	Areia	m3	0,018200	24,0000	0,4368			0,4368
MC	1540	Ladrilho Hidráulico	m2	1,100000	46,8000	51,4800			51,4800
				Total do serviço		22,96	58,53	0,00	81,49
				Percentual por grupo		28,1764%	71,8236%	0,0000%	100,0054%
Total orçado				55,8600	1,282,53	3,269,26	0,00		4,551,79

Serviço  00.006.000.004 - Escavação Manual em solo							Unidade  m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	2,850000	10,6087	30,2348			30,2348
				Total do serviço		30,23	0,00	0,00	30,23
				Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9841%
Total orçado				2,0000	60,47	0,00	0,00		60,47

Serviço  00.006.000.005 - Reaterro com compactação manual							Unidade  m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	0,150000	10,6087	1,5913			1,5913
MC	9359	COMPACTADOR DE SOLOS COM PLACA VIBRATORIA, 46X51CM, 5HP, 156KG, DIESEL, IMPACTO DINAMICO 1700KG - CUSTO HORARIO PRODUTIVO DIURNO	chp	0,666700	27,6000				18,4009
				Total do serviço		1,59	0,00	18,40	0,00
				Percentual por grupo		7,9596%	0,0000%	92,0404%	99,9890%
Total orçado				1,2500	1,99	0,00	23,00	0,00	24,99



Serviço   00.006.000.006 - Forma de Tábua para fundação							Unidade   m2		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	3	Carpinteiro	h	0,700000	14,3498	10,0449			10,0449
MO	19	Ajudante	h	0,225000	10,6087	2,3870			2,3870
MC	1184	Desmoldante	l	0,100000	5,4000	0,5400			0,5400
MC	6466	Prego de Aço 18 X 27 mm - 2 1/2 X 10 c/ Cab.	kg	0,150000	10,2000	1,5300			1,5300
MC	7203	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	m	0,275000	8,4000	2,3100			2,3100
MC	7337	Peca de Madeira de lei 1a Qualidade 1,5 X 5cm (1/ 2X2) nao Aparelhada	m	0,240000	1,5120	0,3629			0,3629
MC	7380	TABUA MADEIRA 2A QUALIDADE 2,5 X 30,0CM (1 X 12") NAO APARELHADA	m	0,792000	8,8800	7,0330			7,0330
Total do serviço						12,43	11,78	0,00	0,00
Percentual por grupo						51,3549%	48,6451%	0,0000%	0,0000%
Total orçamento				16,0000		198,91	188,41	0,00	0,00
									24,21
									100,0091%
									387,32

Serviço 00.006.000.007 - Concreto FCK=25MPa sem lançamento						Unidade m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609			25,4609
MO	17	Operador de Betoneira	h	1,200000	9,1736	11,0083			11,0083
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	349,000000	0,8160	284,7840			284,7840
MC	148	Areia Media	m3	0,866900	72,0000	62,4168			62,4168
MC	5870	Betoneira 400 Lts Profissional	un	0,000049	2,760,0000	0,1352			0,1352
MC	6898	Pedra Britada n. 1	m3	0,627000	124,2480	77,9035			77,9035
MC	7519	Pedra Britada N°2	m3	0,209000	93,6000	19,5624			19,5624
					Total do serviço	36,47	444,67	0,14	0,00
					Percentual por grupo	7,5777%	92,3942%	0,0281%	0,0000%
					Total orgão	1,2000	43,76	533,60	0,16
									577,52

Serviço 00.006.000.008 - Lançamento Manual de Concreto Estrutural						Unidade m3				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	4,000000	10,6087	42,4348				42,4348
MO	2	Pedreiro	h	4,000000	14,3498	57,3992				57,3992
					Total do serviço	99,83	0,00	0,00	0,00	99,83
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9960%
Total orgado				1,2000		119,80	0,00	0,00	0,00	119,80

9



Etapa   00.007 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA										
Serviço   00.007.000.001 - Cabo de Cobre 750 v - 4mm2 - circuitos terminais										
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	19	Ajudante	h	0,100000	10,6087	1,0609				1,0609
MO	4794	Eletricista	h	0,100000	24,2923	2,4292				2,4292
MC	6483	Cabo de Cobre Isolamento Anti-Chama 450/750V 4mm2, Flexível, TP Foresplast Alcoa ou Equivalente	m	1,000000	0,4200		0,4200			0,4200
					Total do serviço	3,49	0,42	0,00	0,00	3,91
					Percentual por grupo	89,2586%	10,7414%	0,0000%	0,0000%	99,9974%
					Total orçado	72,0000	251,29	30,24	0,00	281,53

Serviço   00.007.000.002 - Eletroduto de aço galvanizado 3/4"										Unidade   m	
					Preço total por grupo						
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Materiais	Equipamento s de Obra	Preço total		
MO	19	Ajudante	h	0,500000	10,6087	5,3044			5,3044		
MO	4794	Eletricista	h	0,500000	24,2923	12,1462			12,1462		
MC	7531	Eletroduto de Aço 3/4"	m	1,050000	8,4000		8,8200		8,8200		
					Total do serviço	17,45	8,82	0,00	0,00		
					Percentual por grupo	66,4263%	33,5737%	0,0000%	0,0000%		
Total orçado				30,0000		523,52	264,60	0,00	0,00	788,12	

Serviço					00.007.000.003 - Condulete em liga de alumínio fundido 3/4"					Unidade					un	
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo							Preço total		
							Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra						
MC	4687	Condulete em alumínio 3/4	un	1,000000	5,5080	0,00	5,51	0,00	0,00	0,00	100,0363%	5,51				
						Total do serviço	0,0000%	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0363%	5,51				
						Percentual por grupo	0,00	22,03	0,00	0,00	22,03					
						Total orçado	4,0000				22,03					

Serviço   00.007.000.004 - Luminária fluorescente 2x40W, com partida rápida							Unidade   un			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
						Mão-de-obra	Matérias	Equipamento	s de Obra	
MO	19	Ajudante	h	1,000000	10,6087	10,6087				10,6087
MO	4794	Eletricista	h	1,000000	24,2923	24,2923				24,2923
MC	7568	Luminaria Calha Sobrepor em Chapa aço c/ 2 Lâmpadas Fluorescentes 40w (Completa, Incl. Reator Partida Rápida e lâmpada)	un	1,000000	80,2560		80,2560			80,2560
					Total do serviço	34,90	80,26	0,00	0,00	115,16
					Percentual por grupo	30,3073%	69,6927%	0,00000%	0,0000%	100,0026%
					Total orçado	4,0000	139,60	321,02	0,00	460,62

70



Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS		
Unidade construtiva 5 - DEMOLIÇÕES		
BDI	20,00%	Encargos sociais 113,54%

Etapa 00.001 - DEMOLIÇÃO TERMINAL 1 - 12,10X3,00M										
Serviço 00.001.000.001 - Retirada Telha Fibrocimento 6mm					Unidade m2					
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário		Preço total por grupo		Preço total
						Mão-de-obra	Material	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	3,1826	0,00	0,00	0,00	3,1826
					Total do serviço	3,18	0,00	0,00	0,00	3,18
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9183%
Total orçado					33,4800	106,55	0,00	0,00	0,00	106,55

Serviço						Unidade m3			
00.001.000.002 - Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	1,800000	10,6087	19,0957			19,0957
MO	2	Pedreiro	h	0,300000	14,3498	4,3049	0,00	0,00	4,3049
					Total do serviço	23,40	0,00	0,00	23,40
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9974%
Total orçado				9,9700		233,30	0,00	0,00	233,30

Serviço						Unidade m2					
00.001.000.003 - Retirada de Porta ou Janela											
Tipo		Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo				Preço total
							Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra		
MO		1	Servente	h	0,360000	10,6087	3,8191				3,8191
MO		18	Profissional	h	0,150000	5,1250	0,7687	0,00	0,00	0,00	0,7687
						Total do serviço	4,59	0,00	0,00	0,00	4,59
						Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0458%
						Total orçado	8,2800	37,99	0,00	0,00	37,99

Serviço 00.001.000.004 - Retirada de Aparelho Sanitário					Unidade un				
Tipo		Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
Código	Mão-de-obra					Matérias	Equipamentos de Obra		
MO	1	Servente	h	1,000000	10,6087	0,00	0,00	0,00	10,6087
					10,61	0,00	0,00	0,00	10,61
					Total do serviço				
					Percentual por grupo				
					100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0123%
					42,43	0,00	0,00	0,00	42,43
					Total orçado			4,0000	

7



Serviço 00.001.000.005 - Demolição de lastro de concreto				Unidade  m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	6,000000	10,6087	63,6522	63,6522
	2	Pedreiro	h	6,000000	14,3498	86,0988	86,0988
				Total do serviço		149,75	149,75
				Percentual por grupo		100,0000%	99,9993%
				Total orçado	6,0000	898,51	898,51

Serviço 00.001.000.006 - Remoção de Entulho				Unidade  m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	3,600000	10,6087	38,1913	38,1913
				Total do serviço		38,19	38,19
				Percentual por grupo		100,0000%	99,9966%
				Total orçado	30,0000	1,145,74	1,145,74

Etapa 00.002 - DEMOLIÇÃO TERMINAL 2 - 6,00X4,40				Unidade  m2			
Serviço 00.002.000.001 - Retirada Telha Cerâmica							
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	0,120000	10,6087	1,2730	1,2730
	18	Profissional	h	0,120000	5,1250	0,6150	0,6150
				Total do serviço		1,89	1,89
				Percentual por grupo		100,0000%	100,1059%
				Total orçado	37,8000	71,37	71,37

Serviço 00.002.000.002 - Retirada Estrutura Metálica				Unidade  kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	0,015000	10,6087	0,1591	0,1591
	18	Profissional	h	0,090000	5,1250	0,4613	0,4612
				Total do serviço		0,62	0,62
				Percentual por grupo		100,0000%	99,9355%
				Total orçado	240,0000	148,90	148,90

Serviço 00.002.000.003 - Demolição de alvenaria s/ reaproveitamento				Unidade  m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo
MO	1	Servente	h	1,800000	10,6087	19,0957	19,0957
	2	Pedreiro	h	0,300000	14,3498	4,3049	4,3049
				Total do serviço		23,40	23,40
				Percentual por grupo		100,0000%	99,9974%
				Total orçado	6,5100	152,34	152,34

7



Serviço						00.002.000.004 - Retirada de Porta ou Janela				Unidade				m2	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo								Preço total	
						Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra						
MO	1	Servente	h	0,360000	10,6087	3,8191								3,8191	
MO	18	Profissional	h	0,150000	5,1250	0,7687								0,7687	
					Total do serviço	4,59	0,00	0,00	0,00					4,59	
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%					100,0458%	
Total orçamento						2,1900	10,05	0,00	0,00					10,05	

Serviço						00.002.000.005 - Demolição de lastro de concreto			Unidade m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total		
MO	1	Servente	h	6,000000	10,6087	63,6522					63,6522
	2	Pedreiro	h	6,000000	14,3498	86,0988					86,0988
						Total do serviço			149,75		
						Percentual por grupo			100,0000%		
									395,34		
						Total orçamento			2,6400		
									395,34		

Serviço  00.002.000.006 - Remoção de Entulho						Unidade  m3			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	1	Servente	h	3,600000	10,6087	38,1913	0,00	0,00	38,1913
					Total do serviço	38,19	0,00	0,00	38,19
						Percentual por grupo			
						100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9966%
Total orçamento				10,0000		381,91	0,00	0,00	381,91

Etapa 00.003 - DEMOLIÇÃO ABRIGO PROVISÓRIO									
Serviço 00.003.000.001 - Retirada Telha Fibrocimento 6mm					Unidade m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
MO	1	Servente	h	0,300000	10,6087	Mão-de-obra	3,1826		
						3,18	0,00	0,00	0,00
					Total do serviço	100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9183%
					Percentual por grupo	101,84	0,00	0,00	101,84
					Total orçamento	32,0000			

Serviço 00.003.000.002 - Retirada Estrutura Metálica						Unidade kg			
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	1	Servente	h	0,015000	10,6087	0,1591			0,1591
MO	18	Profissional	h	0,090000	5,1250	0,4613			0,4612
					Total do serviço	0,62	0,00	0,00	0,62
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9355%
Total orçamento				150,0000		93,06	0,00	0,00	93,06

BP



Serviço						00.003.000.003 - Demolição de lastro de concreto						Unidade		m3	
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo						Preço total			
					Mão-de-obra	Material	Equipamento	s de Obra							
MO	1	Servente	h	6,000000	10,6087	63,6522							63,6522		
MO	2	Pedreiro	h	6,000000	14,3498	86,0988							86,0988		
					Total do serviço		149,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	149,75		
					Percentual por grupo		100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9993%		
Total orgado				1,5600		233,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	233,61		

Serviço					00.003.000.004 - Remoção de Entulho					Unidade m3		
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total			
					Mão-de-obra	Material	Equipamento					
							s de Obra					
MO	1	Servente	h	3,600000	10,6087	38,1913	0,00	0,00	0,00	38,19		
Total do serviço						38,19	0,00	0,00	0,00	38,19		
Percentual por grupo						100,0000%	0,0000%	0,0000%	0,0000%	99,9966%		
Total orgado						2,0000	76,38	0,00	0,00	76,38		

Obra 148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS					
Unidade construtiva 6 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES				Encargos sociais 113,54%	
BDI 20,00%					

Etapa 00.001 - IMPLANTAÇÃO DA OBRA									
Serviço 00.001.000.001 - Almoxtariado					Unidade m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo		Preço total
MO	1	Servente	h	5,000000	10,6087	53,0435			53,0435
MO	18	Profissional	h	5,000000	5,1250	25,6250			25,6250
MC	134	Cimento Portland CP IV 32	kg	1,000000	0,8160	0,8160			0,8160
MC	143	Areia	m3	0,040000	24,0000	0,9600			0,9600
MC	145	Brita 2 (19,0 a 25,0 mm)	m3	0,060000	156,0000	9,3600			9,3600
MC	255	Material Elétrico Para Instalação Provisória	vb	1,000000	60,0000	60,0000			60,0000
MC	1064	Telha Fibrocimento Ondulada 5mm	m2	1,250000	21,6000	27,0000			27,0000
MC	1150	Parafuso Para Instalação Provisória	un	0,250000	60,0000	15,0000			15,0000
MC	1174	Parafuso 8x110 Aruela Inox + PVC	cj	1,410000	0,4200	0,5922			0,5922
MC	1671	Tabua Pinho 3a Construção 2,5x30dz	m	2,500000	14,4000	36,0000			36,0000
MC	1672	Sarrafo Pinho 2,5x10	m	6,300000	14,4000	90,7200			90,7200
MC	1688	Compensado 6mm Resinado	m2	2,700000	6,0000	16,2000			16,2000
MC	1690	Pontalite de Bracalunga 3m	m	4,200000	11,5800	48,6360			48,6360
					Total do serviço	78,67	305,28	0,00	383,95
					Percentual por grupo	20,4891%	79,5109%	0,0000%	99,9993%
Total orgado				12,0000		944,02	3,663,41	0,00	4,607,43

9



Serviço 00.001.000.002 - Placa da Obra - Universidade									
					Unidade  m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MC	4962	Placa de Obra em galvanizado	m2	1,000000	300,0000	0,00	300,0000	300,0000	
				Total do serviço		0,00	300,00	300,00	
				Percentual por grupo		0,0000%	100,0000%	0,0000%	100,0000%
				Total orçamento		0,00	1.800,00	0,00	1.800,00

Serviço 00.001.000.003 - Placa da obra - empresa									
					Unidade  m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	1	Servente	h	2,400000	10,6087	25,4609		25,4609	
MO	2	Pedreiro	h	2,500000	14,3498	35,8745		35,8745	
MO	5059	Soldador	h	2,500000	16,0411	40,1028		40,1028	
MC	6376	Disco de Desbaste Para Estrutura Metálica	un	0,280000	2,3280	0,6518		0,6518	
MC	7165	Lona com impressão digital	m2	1,000000	98,4000	98,4000		98,4000	
MC	8163	Eletrodo AWS E-6013 (ok 46.00. wi 613) D = 4mm ( Solda Elétrica)	kg	0,250000	13,8960	3,4740		3,4740	
MC	8641	REBITE PINO LISO DE AÇO (COMPRIMENTO: 25,00 MM / Ø NOMINAL: 1/4 ")	un	0,500000	0,1560	0,0780		0,0780	
MC	8642	METALON 20x20MM, BARRA DE 6M E=9MM - 0,54KG/M	m	6,000000	3,6120	21,6720		21,6720	
MC	8643	MÁQUINA POLICORTE PARA CORTE EM TUBOS, CONDUTITES E PERFS METÁLICOS (POTÊNCIA: 1750W, 220V, 1300 RPM, FURO 25, 4MM, DISCO: 305MM)VIDA ÚTIL 10000H - LO	h	0,500000	2,4960	1,2480		1,2480	
MC	8644	MÁQUINA DE SOLDA, ELÉTRICA, CAPACIDADE 275 A - LOCAÇÃO	h	0,500000	1,9200	0,9600		0,9600	
MC	8645	PREPARO MECANICO E LANÇAMENTO MANUAL DE CONCRETO CICLOPICO 1:3:5, COM 30% DE PEDRA DE MÃO, CAVAS ATÉ 80CM DE LARGURA	m3	0,012500	304,8000	3,8100		3,8100	
				Total do serviço		101,44	128,09	2,21	231,74
				Percentual por grupo		43,7739%	55,2732%	0,9528%	100,0035%
				Total orçamento		608,63	768,51	13,25	1.390,39

Etapa 00.002 - SERVIÇOS FINAIS									
Serviço 00.002.000.001 - Limpeza final da obra					Unidade  m2				
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Mão-de-obra	Preço total por grupo	Preço total	
MO	1	Servente	h	0,200000	10,6087	2,1217		2,1217	
MC	8732	ACIDO MURIATICO (SOLUCAO ACIDA)	l	0,050000	3,9240	0,1962		0,1962	
				Total do serviço		2,12	0,20	0,00	2,32
				Percentual por grupo		91,5354%	8,4646%	0,0000%	100,0906%
				Total orçamento		1,263,88	116,87	0,00	1.380,75

78



Obra	148 - AMPLIAÇÃO DO ESTAC. DO ICHL COM CONSTRUÇÃO DE ABRIGOS DE ÔNIBUS E PASSARELAS
Unidade construtiva	7 - IMPLANTAÇÃO E SERV. COMPLEMENTARES
BDI	20,00%
Encargos sociais	113,54%

Etapa 00.001 - ADMINISTRAÇÃO									
Serviço 00.001.000.001 - Administração da Obra									
Tipo	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Preço unitário	Preço total por grupo			Preço total
						Mão-de-obra	Materiais	Equipamentos de Obra	
MO	25	Apontador / Almoxarife	h	180,000000	9,8640	1.775,5200			1.775,5200
MO	4882	Engenheiro	h	30,000000	230,6232	6.918,6960			6.918,6960
MO	5032	Mestre de Obras	mes	1,000000	6.716,7982	6.716,7982			6.716,7982
					Total do serviço	15.411,01	0,00	0,00	15.411,01
					Percentual por grupo	100,0000%	0,0000%	0,0000%	100,0000%
Total orgado				5,0000		77.055,07	0,00	0,00	77.055,07

P