

## PROPOSTA DE PREÇOS

À

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO SANTO**

REF. DISPENSA DE LICITAÇÃO Nº 2017.09.18.01

CONTRATAÇÃO DE REMANESCENTE DA TOMADA DE PREÇO Nº 2017.06.08.01

**OBJETO:** Contratação de empresa especializada para execução da reforma da Caixa D'água em estrutura de concreto armado localizada no Hospital Municipal de Alto Santos.

VALOR GLOBAL R\$ 49.462,42 (Quarenta e Nove Mil, Quatrocentos e Sessenta e Dois Reais, Quarenta e Dois Centavos).

Declaro que nos preços propostos encontram-se incluídos todos os tributos, encargos sociais, taxas e quaisquer outros ônus que por ventura possam recair sobre o serviço objeto da presente licitação.

Proponente: EQUILIBRA CONSTRUÇÕES LTDA


Endereço: AV. SANTOS DUMONT, 2727 – SALA 701

CNPJ: 24.292.240/0001-75

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Prazo de Execução dos Serviços: Conforme contrato.

Fortaleza/CE, 18 de Setembro de 2017.



André Luis Lemos Benevides

Sócio Administrador

Engº Civil – CREA: 44378-D

CPF: 457.661.503-34

RG: 99002187999 SSP-CE

EQUILIBRA ENGENHARIA  
OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
DATA: 18/09/2017



### RESUMO DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.110,87
2.0	ESTRUTURA PROVISÓRIA	R\$ 3.164,60
3.0	DEMOLIÇÃO	R\$ 2.182,02
4.0	ESTRUTURA	R\$ 28.462,04
5.0	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 2.517,88
6.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.304,82
7.0	ACESSÓRIOS	R\$ 1.262,42
8.0	PINTURA	R\$ 285,73
9.0	LIMPEZA	R\$ 252,58
TOTAL SIMPLES		R\$ 40.542,97
BDI 22%		R\$ 8.919,45
TOTAL GERAL		R\$ 49.462,42

quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e quarenta e dois centavos

ANDRÉ LUIS LEMOS BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 44378-D



EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

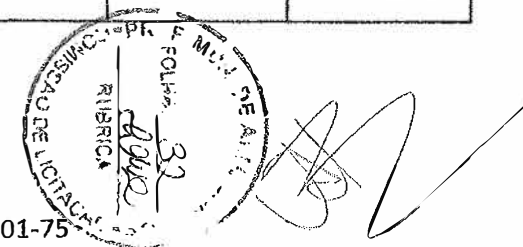
LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>R\$ 1.110,87</b>
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	M2	6,00	R\$ 185,15	R\$ 1.110,87
<b>2.0</b>	<b>ESTRUTURA PROVISÓRIA</b>					<b>R\$ 3.164,60</b>
2.1	88504	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UND	4,00	R\$ 425,48	R\$ 1.701,91
2.2	C2629	TUBO PVC SOLD. MARROM INCL.CONEXÕES D= 60mm (2")	M	48,00	R\$ 30,47	R\$ 1.462,69
<b>3.0</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>					<b>R\$ 2.182,02</b>
3.1	C1048	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO	M3	6,74	R\$ 287,50	R\$ 1.937,75
3.2	C0702	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE	M3	9,43	R\$ 10,10	R\$ 95,23
3.3	C2533	TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM	M3	9,43	R\$ 15,81	R\$ 149,05
<b>4.0</b>	<b>ESTRUTURA</b>					<b>R\$ 28.462,04</b>
4.1	C1399	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP.= 12mm UTIL. 5X	M2	71,38	R\$ 59,47	R\$ 4.244,73
4.2	C4151	ARMADURA DE AÇO CA 50/60	KG	622,96	R\$ 5,77	R\$ 3.592,29
4.3	C0842	CONCRETO P/VIBR., FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	6,92	R\$ 263,34	R\$ 1.822,28
4.4	C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	M3	6,92	R\$ 112,27	R\$ 776,89
4.5	C4125	LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO	M3	221,13	R\$ 3,75	R\$ 828,28
4.6	C1271	LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA P/VIGAS/LAJES	M3	85,35	R\$ 7,13	R\$ 608,25
4.7	C4738	RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP.=60MM	M2	50,69	R\$ 308,34	R\$ 15.629,76
4.8	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE	M2	46,12	R\$ 3,37	R\$ 155,25
4.9	C3409	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4	M2	46,12	R\$ 17,44	R\$ 804,31
<b>5.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 2.517,88</b>
5.1	C2184	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm, C/IMPERMEABILIZANTE	M2	9,10	R\$ 14,67	R\$ 133,54



EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
5.2	C2188	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO, TRAÇO 1:3, ESP.= 6cm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO	M2	33,53	R\$ 29,64	R\$ 993,82
5.3	C1468	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFÁLTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO	M2	26,18	R\$ 33,02	R\$ 864,47
5.4	C4724	IMPERMEABILIZAÇÃO À BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LAJE DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)	M2	7,35	R\$ 5,13	R\$ 37,67
5.5	C2057	PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS	M2	26,18	R\$ 18,65	R\$ 488,38
<b>6.0</b>	<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</b>					<b>R\$ 1.304,82</b>
6.1	C3512	MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÇS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3	UND	1,00	R\$ 1.064,52	R\$ 1.064,52
6.2	C2162	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 65mm (2 1/2")	UND	1,00	R\$ 192,40	R\$ 192,40
6.3	C0332	AUTOMÁTICO DE BOIA	UND	1,00	R\$ 47,90	R\$ 47,90
<b>7.0</b>	<b>ACESSÓRIOS</b>					<b>R\$ 1.262,42</b>
7.1	C2769	ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO	M	8,00	R\$ 146,40	R\$ 1.171,24
7.2	C1970	PORTA DE FERRO EM CHAPA	M2	0,64	R\$ 142,47	R\$ 91,18
<b>8.0</b>	<b>PINTURA</b>					<b>R\$ 285,73</b>
8.1	C0589	CAIAÇÃO EM TRÊS DEMÃOS EM PAREDES	M2	79,07	R\$ 3,61	R\$ 285,73
<b>9.0</b>	<b>LIMPEZA</b>					<b>R\$ 252,58</b>
9.1	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	49,44	R\$ 5,11	R\$ 252,58
<b>TOTAL SIMPLES</b>						<b>R\$ 40.542,97</b>
<b>BDI 22%</b>						<b>R\$ 8.919,45</b>
<b>TOTAL GERAL</b>						<b>R\$ 49.462,42</b>

quarenta e nove mil, quatrocentos e sessenta e dois reais e quarenta e dois centavos

*André Luis Lemos Benevides*

ANDRÉ LUIS LEMOS BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 44378-D





EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



**CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	TOTAL R\$	30 DIAS		60 DIAS		TOTAL R\$
			%	R\$	%	R\$	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 1.110,87	100,00%	R\$ 1.110,87	0,00%	R\$ -	R\$ 1.110,87
2	ESTRUTURA PROVISÓRIA	R\$ 3.164,60	100,00%	R\$ 3.164,60	0,00%	R\$ -	R\$ 3.164,60
3	DEMOLIÇÃO	R\$ 2.182,02	100,00%	R\$ 2.182,02	0,00%	R\$ -	R\$ 2.182,02
4	ESTRUTURA	R\$ 28.462,04	50,00%	R\$ 14.231,02	50,00%	R\$ 14.231,02	R\$ 28.462,04
5	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 2.517,88	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 2.517,88	R\$ 2.517,88
6	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 1.304,82	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.304,82	R\$ 1.304,82
7	ACESSÓRIOS	R\$ 1.262,42	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 1.262,42	R\$ 1.262,42
8	PINTURA	R\$ 285,73	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 285,73	R\$ 285,73
9	LIMPEZA	R\$ 252,58	0,00%	R\$ -	100,00%	R\$ 252,58	R\$ 252,58
<b>TOTAL SIMPLES</b>		<b>R\$ 40.542,97</b>		<b>R\$ 20.688,52</b>		<b>R\$ 19.854,45</b>	<b>R\$ 40.542,97</b>
<b>BDI (22%)</b>		<b>R\$ 8.919,45</b>		<b>R\$ 4.551,47</b>		<b>R\$ 4.367,98</b>	<b>R\$ 8.919,45</b>
<b>TOTAL GERAL</b>		<b>R\$ 49.462,42</b>		<b>R\$ 25.239,99</b>		<b>R\$ 24.222,43</b>	<b>R\$ 49.462,42</b>

*André Luis Lemos Benevides*

ANDRÉ LUIS LEMOS BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 44378-D

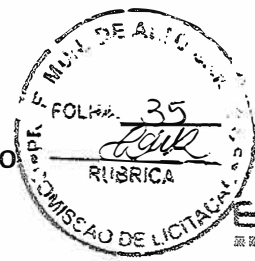


EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C4541 - PLACA PADRAO DE OBRA TIPO BANNER

Preço Adot 185,15

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	3,00	3,90	11,71
11530	MONTADOR	H	3,00	5,76	17,28
12391	PEDREIRO	H	3,00	5,76	17,28
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>46,27</b>
MATERIAIS					
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2'	UN	0,17	14,08	2,39
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2')	M	1,50	17,92	26,88
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES, IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	M2	1,00	63,51	63,51
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	UN	0,17	12,98	2,21
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>95,00</b>
SERVIÇOS					
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,01	222,43	2,78
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>2,78</b>
Total Simples					144,05
Encargos					41,10
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>185,15</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

88504 - CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 500 LITROS COM ACESSÓRIOS

Preço Adot: 425,48

Unid: UND

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
34637	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00	152,00	152,00
68	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGES LIVRES, 32MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	UN	2,00	10,09	20,18
11675	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS,SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	UN	1,00	23,59	23,59
3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00	1,48	1,48
7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00	2,13	2,13
11829	TORNEIRA METALICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 1/2", COM HASTE METALICA E BALAO PLASTICO	UN	1,00	14,74	14,74
87	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE,25 MM X 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,00	11,27	11,27
67	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	UN	1,00	5,98	5,98
9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,50	2,52	3,78
9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,00	5,40	10,80
119	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,40	3,08	1,23
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,30	1,95	0,59
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>247,76</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
88267	ENCANADOR	H	9,28	5,76	53,45
88248	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	9,28	4,48	41,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>95,03</b>
Total Simples					342,79
Encargos					82,69
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>425,48</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C2629 - TUBO PVC SOLD MARROM INCL CONEXÕES D= 60mm (2")

Preço Adot 30,47 Unid: M

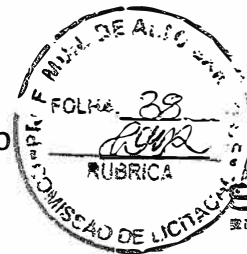
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I0026	ADESIVO PARA TUBO DE PVC RIGIDO	KG	0,00	30,60	0,07
I2204	TUBO PVC SOLDÁVEL DE 60MM (2")	M	1,40	12,13	16,98
I1888	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC RIGIDO	L	0,00	21,84	0,02
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>17,06</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2320	ENCANADOR	H	0,70	5,76	4,03
I0043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	0,70	4,48	3,14
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>7,17</b>
Total Simples					24,23
Encargos					6,24
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>30,47</b>

C1948 - DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO C/MARTELETE PNEUMÁTICO

Preço Adot 287,50 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
I0728	COMPRESSOR DE AR 250 PCM (CHP)	H	2,50	62,87	157,17
I0769	ROMPEDOR PNEUMÁTICO (CHP)	H	7,50	7,80	58,49
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>215,66</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2301	PEDREIRO	H	1,50	5,76	8,64
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>8,64</b>
Total Simples					224,30
Encargos					63,20
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>287,50</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

#### C0702 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE

Preço Adot 10,10

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,72	3,90	2,81
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>2,81</b>
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10578	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHI)	H	0,24	14,60	3,50
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					<b>3,50</b>
Total Simples					6,31
Encargos					3,78
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>10,10</b>

#### C2533 - TRANSPORTE DE MATERIAL, EXCETO ROCHA EM CAMINHÃO ATÉ 5 KM

Preço Adot 15,81

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
EQUIPAMENTOS (HORARIO)					
10690	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (CHP)	H	0,19	79,77	14,77
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (HORARIO)</b>					<b>14,77</b>
Total Simples					14,77
Encargos					1,03
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>15,81</b>



EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C1399 - FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA PLASTIFICADA, ESP= 12mm UTIL. 5X

Preço Adot 59,47

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I0041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	1,35	4,48	6,05
I0498	CARPINTEIRO	H	1,35	5,76	7,78
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>13,82</b>
MATERIAIS					
I0526	CHAPA COMPENSADO PLASTIFICADO 12MM (1.22 X 2.44M)	M2	0,26	22,86	5,94
I1916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	M	1,17	4,94	5,78
I1691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	M	1,20	11,83	14,20
I1728	PREGO 18X27 (2 1/2 X 10)	KG	0,25	7,52	1,88
I1846	SARRAFO DE 1"X4"	M	1,53	3,79	5,80
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>33,61</b>
Total Simples					47,43
Encargos					12,03
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>59,47</b>

C4151 - ARMADURA DE AÇO CA 50/60

Preço Adot 5,77

Unid: KG

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MATERIAIS					
I0103	ARAME RECOZIDO N.18 BWG	KG	0,02	7,98	0,16
I7952	AÇO CA-50/60	KG	1,05	3,24	3,40
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>3,56</b>
MAO DE OBRA					
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	4,48	0,36
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	0,08	5,76	0,46
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,82</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
I0705	CAMINHÃO COMERC. EQUIP. C/GUINDASTE (CHP)	H	0,01	79,21	0,63
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>0,63</b>
Total Simples					5,01
Encargos					0,75
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>5,77</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C0842 - CONCRETO P/MBR - FCK 20 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO

Preço Adot 263,34

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	6,00	3,90	23,42
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>23,42</b>
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,85	36,80	31,38
11605	PEDRISCO	M3	0,84	50,56	42,27
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	336,00	0,40	134,40
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>208,05</b>
EQUIPAMENTOS (CHORARIO)					
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	H	0,71	11,06	7,90
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>7,90</b>
Total Simples					239,38
Encargos					23,96
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>263,34</b>

C1603 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVACAO

Preço Adot 112,27

Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	8,00	3,90	31,23
12391	PEDREIRO	H	5,00	5,76	28,80
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>60,03</b>
Total Simples					60,03
Encargos					52,23
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>112,27</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

**04125 - LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME METÁLICO**

Preço Adot 3,75 Unid: M3

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
17947	ANDAIME METÁLICO DE ENCAIXE	M3xMÊS	1,00	1,60	1,60
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,60</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
10037	AJUDANTE	H	0,05	4,48	0,22
11530	MONTADOR	H	0,16	5,76	0,92
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,15</b>
Total Simples					2,75
Encargos					1,00
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,75</b>

**01271 - LOCAÇÃO MENSAL DE ESCORA METÁLICA PMIGAS/LAJES**

Preço Adot 7,13 Unid: M2

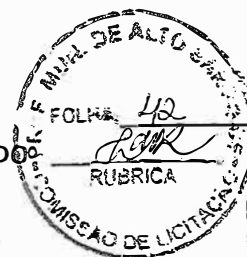
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	0,10	3,90	0,39
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>0,39</b>
<b>MATERIAIS</b>					
11095	ESCORA METALICA - LOCAÇÃO	UN	1,00	6,40	6,40
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>6,40</b>
Total Simples					6,79
Encargos					0,34
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>7,13</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C4738 - RECUPERAÇÃO CONCRETO, C/REFORÇO E RECONSTITUIÇÃO "GROUT", ESP=60MM

Preço Adot 308,34 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
I2249	VERNIZ POLIURETANO PARA CONCRETO, ALVENARIA E ESTRUTURAS DE AÇO CARBONO	L	0,40	10,87	4,35
I9058	ARGAMASSA POLIMERICA RP PLUS BOTAMENT, COMPOSTO POR PONTE DE ADERÊNCIA E PINTURA PROTETORA CONTRA A CORROSÃO, P/ REPAROS SEMI-PROFUNDOS	KG	45,00	3,84	172,80
I0163	AÇO CA-50	KG	3,50	3,17	11,09
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>188,24</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
I1142	ESTUCADOR	H	4,00	5,76	23,04
I0040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	H	4,00	4,48	17,92
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	4,00	5,76	23,04
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>64,00</b>
<b>EMPREITADA</b>					
I0869	CORTE DE SUPERFICIE C/DISCO DIAMANTADO	M2	1,00	0,42	0,42
<b>TOTAL EMPREITADA</b>					<b>0,42</b>
Total Simples					252,66
Encargos					55,86
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>308,34</b>

C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRACO 1:3 ESP= 5mm P/ PAREDE

Preço Adot 3,37 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2543	SERVENTE	H	0,15	3,90	0,59
I2391	PEDREIRO	H	0,10	5,76	0,58
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>1,16</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	36,80	0,22
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,43	0,40	0,97
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>1,20</b>
Total Simples					2,36
Encargos					1,01
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>3,37</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



**EQUILIBRA**  
ENGENHARIA

### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C3-409 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4

Preço Adot 17,44

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,60	3,90	2,34
12391	PEDREIRO	H	0,60	5,76	3,46
TOTAL MAO DE OBRA					5,80
SERVIÇOS					
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,03	229,79	5,74
TOTAL SERVIÇOS					5,74
Total Simples					11,54
Encargos					5,90
BDI					-
TOTAL GERAL					17,44

C2-184 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIAS/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP=3cm. O/IMPERMEABILIZANTE

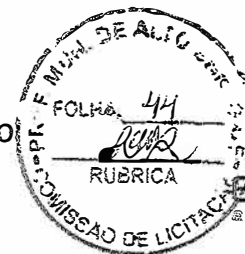
Preço Adot 14,67

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,55	3,90	2,15
12391	PEDREIRO	H	0,25	5,76	1,44
TOTAL MAO DE OBRA					3,59
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,04	36,80	1,34
I1249	IMPERMEABILIZANTE	KG	0,60	5,20	3,12
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	8,76	0,40	3,50
TOTAL MATERIAIS					7,97
Total Simples					11,56
Encargos					3,12
BDI					-
TOTAL GERAL					14,67



EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C2138 - REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES HORIZONTAIS E VERTICAIS C/ ARCAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAMENTO TRACO 1:3 ESP.  
 Dcm P/ APLICAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO

Preço Adot 29,64 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	1,46	3,90	5,70
12391	PEDREIRO	H	0,43	5,76	2,48
TOTAL MAO DE OBRA					8,18
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,07	36,80	2,69
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	29,16	0,40	11,66
TOTAL MATERIAIS					14,35
Total Simples					22,53
Encargos					7,11
BDI					-
TOTAL GERAL					29,64

C1468 - IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA C/ MANTA ASFALTICA C/ ARMADURA DE FILME DE POLIETILENO

Preço Adot 33,02 Unid: M2

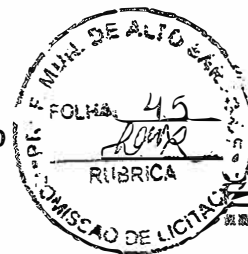
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,30	3,90	1,17
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,30	5,76	1,73
TOTAL MAO DE OBRA					2,90
MATERIAIS					
11500	MANTA ASFALT.C/ ARMADURA FILME POLIETILENO E= 3MM	M2	1,15	21,90	25,18
10022	ADESIVO A BASE ASF.E ELAST.EMULS.P/ ADER.MANTAS	KG	0,30	6,47	1,94
11218	GAS	KG	0,13	3,62	0,47
TOTAL MATERIAIS					27,59
Total Simples					30,49
Encargos					2,53
BDI					-
TOTAL GERAL					33,02

EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

#### C2624 - IMPERMEABILIZAÇÃO A BASE DE ARGAMASSA POLIMÉRICA (LATA DE RESERVATÓRIO SOB AÇÃO DE GASES)

Preço Adot 5,13

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,08	3,90	0,31
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	H	0,08	5,76	0,46
TOTAL MAO DE OBRA					0,77
MATERIAIS					
18980	ARGAMASSA POLIMÉRICA	KG	2,00	1,84	3,68
TOTAL MATERIAIS					3,68
Total Simples					4,45
Encargos					0,67
BDI					-
TOTAL GERAL					5,13

#### C2657 - PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES IMPERMEABILIZADAS

Preço Adot 18,65

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,80	3,90	3,12
12391	PEDREIRO	H	0,50	5,76	2,88
TOTAL MAO DE OBRA					6,00
MATERIAIS					
10109	AREIA MEDIA	M3	0,04	36,80	1,34
11562	PAPEL KRAFT BETUMADO DUPLO	M2	1,15	3,12	3,59
10805	CIMENTO PORTLAND	KG	6,24	0,40	2,50
TOTAL MATERIAIS					7,43
Total Simples					13,43
Encargos					5,22
BDI					-
TOTAL GERAL					18,65

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

03512 - MONTAGEM DE TUBOS, CONEXÕES E PÓS, RESERVATÓRIO ELEVADO CAP. ATÉ 50 M3

Preço Adot 1064,52 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
12543	SERVENTE	H	72,00	3,90	281,09
10037	AJUDANTE	H	24,00	4,48	107,52
11530	MONTADOR	H	24,00	5,76	138,24
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>526,86</b>
<b>SERVIÇOS</b>					
00833	CONCRETO GROUT C/ATE 50% DE PEDRISCO EM PESO, LANÇAMENTO E CURA	M3	0,02	3.455,64	69,11
<b>TOTAL SERVIÇOS</b>					<b>69,11</b>
<b>EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					
10771	TALHA MANUAL (CHP)	H	8,00	0,14	1,09
10737	ESMERILHADEIRA INDUSTRIAL (CHP)	H	8,00	0,88	7,00
<b>TOTAL EQUIPAMENTOS (CHORARIO)</b>					<b>8,09</b>
Total Simples					604,07
Encargos					460,45
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>1.064,52</b>

02162 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO D=65mm (2 1/2")

Preço Adot 192,40 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MATERIAIS</b>					
11180	FITA DE VEDAÇÃO	M	2,82	0,30	0,86
11803	REGISTRO DE GAVETA BRUTO 65MM (2 1/2")	UN	1,00	169,52	169,52
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>170,37</b>
<b>MAO DE OBRA</b>					
12320	ENCANADOR	H	1,15	5,76	6,62
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,15	4,48	5,15
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>11,78</b>
Total Simples					182,15
Encargos					10,25
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>192,40</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA  
 OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO  
 LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO  
 DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

**C8332 - AUTOMATICO DE BOIA**

Preço Adot 47,90 Unid: UN

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I2312	ELETRICISTA	H	1,00	5,76	5,76
I0042	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	1,00	4,48	4,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>10,24</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0148	AUTOMATICO DE BOIA	UN	1,00	28,74	28,74
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>28,74</b>
Total Simples					38,98
Encargos					8,91
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>47,90</b>

**C2769 - ESCADA DE MARINHEIRO EM FERRO CHATO S/PROTEÇÃO**

Preço Adot 146,40 Unid: M

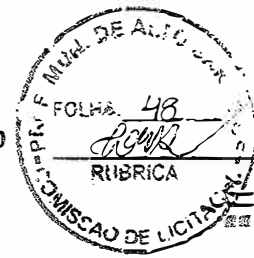
Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
<b>MAO DE OBRA</b>					
I0037	AJUDANTE	H	2,00	4,48	8,96
I2391	PEDREIRO	H	0,30	5,76	1,73
I0121	ARMADOR/FERREIRO	H	3,00	5,76	17,28
I1879	SOLDADOR	H	0,63	5,76	3,63
<b>TOTAL MAO DE OBRA</b>					<b>31,60</b>
<b>MATERIAIS</b>					
I0794	CHUMBADOR TIPO PARABOULT 3/8 X 3 1/2"	UN	4,00	1,94	7,74
I1061	ELETRODOS	KG	0,32	13,20	4,22
I2336	FERRO CHATO 2.1/2"x 3/8"	KG	11,15	3,26	36,31
I2168	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 25MM (1")	M	1,87	12,48	23,34
I2335	FERRO CHATO 2.1/2" x 1/2"	KG	4,65	3,36	15,70
<b>TOTAL MATERIAIS</b>					<b>87,31</b>
Total Simples					118,91
Encargos					27,50
BDI					-
<b>TOTAL GERAL</b>					<b>146,40</b>

EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C1970 - PORTA DE FERRO EM CHAPA

Preço Adot 142,47

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2543	SERVENTE	H	3,00	3,90	11,71
I2391	PEDREIRO	H	3,00	5,76	17,28
TOTAL MAO DE OBRA					28,99
MATERIAIS					
I0109	AREIA MEDIA	M3	0,01	36,80	0,26
I0441	CAL HIDRATADA	KG	0,49	0,59	0,29
I1704	PORTA DE FERRO EM CHAPA DUPLA N.14	M2	1,00	86,88	86,88
I0805	CIMENTO PORTLAND	KG	2,03	0,40	0,81
TOTAL MATERIAIS					88,25
Total Simples					117,24
Encargos					25,22
BDI					-
TOTAL GERAL					142,47

C0589 - GALVAO EM TRES DEMAOS EM PAREDES

Preço Adot 3,61

Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
I2395	PINTOR	H	0,30	5,76	1,73
TOTAL MAO DE OBRA					1,73
MATERIAIS					
I2496	SUPERCAL	KG	0,45	0,85	0,38
TOTAL MATERIAIS					0,38
Total Simples					2,11
Encargos					1,50
BDI					-
TOTAL GERAL					3,61

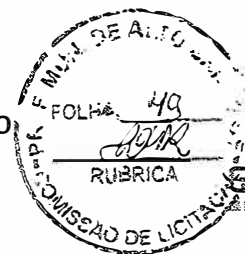


EQUILIBRA ENGENHARIA

OBRA: REFORMA DA CAIXA D'ÁGUA EM ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

LOCAL: HOSPITAL MUNICIPAL DE ALTO SANTO

DATA: 18/09/2017



### COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS DOS SERVIÇOS

C1628 - LIMPEZA GERAL  
Preço Adot 5,11 Unid: M2

Código	Descrição	Unidade	Coefficiente	Preço	Total
MAO DE OBRA					
12543	SERVENTE	H	0,70	3,90	2,73
TOTAL MAO DE OBRA					2,73
Total Simples					2,73
Encargos					2,38
BDI					-
TOTAL GERAL					5,11

*André Luis Lemos Benevides*

ANDRÉ LUIS LEMOS BENEVIDES  
ENGENHEIRO CIVIL - CREA: 44378-D