



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	TINTA LÁTEX ACRILICA	LT	0,170	9,95	1,6915			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,958					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			12,15	-	2,96	-	15,11	

73750/001	PINTURA LATEX PVA AMBIENTES INTERNOS, DUAS DEMARC					9,19	M2	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,199	14,52	2,8895			
	PINTOR	H	0,199	17,83	3,5482			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,438					
	MATERIAL/SERVICO							
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,200	1,84	0,3680			
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,080	6,72	0,5376			
	TINTA LÁTEX	LT	0,170	10,85	1,8445			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,750					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			6,44	-	2,75	-	9,19	

72783	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1/2"					9,11	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,042	14,52	0,61			
	ENCANADOR	H	0,055	17,83	0,98			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,590					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1/2"	UN	1,000	7,52	7,52			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,520					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			1,59	-	7,52	-	9,11	

72784	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"					10,93	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73			
	ENCANADOR	H	0,066	17,83	1,18			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,910					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"	UN	1,000	9,02	9,02			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,020					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			1,91	-	9,02	-	10,93	

72790	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1"					14,82	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,068	14,52	0,99			
	ENCANADOR	H	0,089	17,83	1,59			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,580					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1"	UN	1,000	12,24	12,24			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,240					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			2,58	-	12,24	-	14,82	

72792	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM - 1 1/2"					33,50	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,155	14,52	2,25			
	ENCANADOR	H	0,201	17,83	3,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,830					
	MATERIAL/SERVICO							
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM - 1 1/2"	UN	1,000	27,67	27,67			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	27,670					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			5,83	-	27,67	-	33,50	

72707	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM					11,75	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,054	14,52	0,78			
	ENCANADOR	H	0,071	17,83	1,27			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,050					
	MATERIAL/SERVICO							
	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM	UN	1,000	9,70	9,70			

[Handwritten signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 071667060-1

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,05		-	9,70		-	11,75
72701	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - 25MM					4,33	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,020	14,52	0,29		
	ENCANADOR	H	0,026	17,83	0,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - 25MM	UN	1,000	3,58	3,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,580				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,75		-	3,58		-	4,33
73735/001	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS					1.614,46	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	7,456	14,52	108,26		
	ENCANADOR	H	9,693	17,83	172,83		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	281,090				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS	UN	1,000	1.333,37	1.333,37		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1.333,370				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	281,09		-	1.333,37		-	1.614,46
C1242	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO					4,20	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,019	14,52	0,28		
	ENCANADOR	H	0,025	17,83	0,45		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,730				
	MATERIAL/SERVICO						
	ENGATE FLEXÍVEL PLÁSTICO	UN	1,000	3,47	3,47		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,470				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,73		-	3,47		-	4,20
72784	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"					10,93	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73		
	ENCANADOR	H	0,066	17,83	1,18		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,910				
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"	UN	1,000	9,02	9,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	9,020				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,91		-	9,02		-	10,93
72787	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50MM					24,38	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,113	14,52	1,64		
	ENCANADOR	H	0,146	17,83	2,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,240				
	MATERIAL/SERVICO						
	FLANGE PARA CAIXA D'ÁGUA 50MM	UN	1,000	20,14	20,14		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	20,140				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,24		-	20,14		-	24,38
72573	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					3,58	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,017	14,52	0,25		
	ENCANADOR	H	0,021	17,83	0,37		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,620				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	2,96	2,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,62		-	2,96		-	3,58
72575	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					4,36	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,020	14,52	0,29		

[Handwritten signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREACE Nº 061567060-1



CONTINUAÇÃO DE EMPREITADA

Item	Composição/Insuno	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	ENCANADOR	H	0,026	17,83	0,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 32MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	3,61	3,61		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,610				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,75		-	3,61		-	4,36

72579	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					7,59	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51		
	ENCANADOR	H	0,046	17,83	0,82		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,330				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC SOLDÁVEL 90º AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	6,26	6,26		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,33		-	6,26		-	7,59

72572	JOELHO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 20MM - 1/2"					3,41	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,016	14,52	0,23		
	ENCANADOR	H	0,020	17,83	0,36		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,590				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO - 20MM - 1/2"	UN	1,000	2,82	2,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,59		-	2,82		-	3,41

75602	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL 32MM - 25MM					5,21	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,024	14,52	0,35		
	ENCANADOR	H	0,031	17,83	0,55		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,900				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL 32MM - 25MM	UN	1,000	4,31	4,31		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,310				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,90		-	4,31		-	5,21

72601	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM - 1/2"					4,38	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,020	14,52	0,29		
	ENCANADOR	H	0,026	17,83	0,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO DE REDUÇÃO 90º SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO 25MM - 1/2"	UN	1,000	3,63	3,63		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,630				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,75		-	3,63		-	4,38

72645	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 40MM - 32MM					4,49	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,021	14,52	0,30		
	ENCANADOR	H	0,027	17,83	0,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,780				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 40MM - 32MM	UN	1,000	3,71	3,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,710				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,78		-	3,71		-	4,49

72646	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MM - 20MM					4,82	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,022	14,52	0,32		
	ENCANADOR	H	0,029	17,83	0,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,840				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUVA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL 50MM - 20MM	UN	1,000	3,98	3,98		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,980				

[Handwritten signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 06/057069-1

[Handwritten mark]

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,84		-	3,98			4,82	
72644	LUVA SOLDÁVEL 32MM					2,95	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,014	14,52	0,20			
	ENCANADOR	H	0,018	17,83	0,32			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,520					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUVA SOLDÁVEL 32MM	UN	1,000	2,43	2,43			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,430					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,52		-	2,43		-	2,95	
72639	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA - 3/4"					2,60	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17			
	ENCANADOR	H	0,016	17,83	0,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,460					
	MATERIAL/SERVICO							
	LUVA SOLDÁVEL COM ROSCA - 3/4"	UN	1,000	2,14	2,14			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,140					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,46		-	2,14		-	2,60	
74175/001	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMAD 1"					51,54	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,238	14,52	3,46			
	ENCANADOR	H	0,309	17,83	5,51			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,970					
	MATERIAL/SERVICO							
	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMAD 1"	UN	1,000	42,57	42,57			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	42,570					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,97		-	42,57		-	51,54	
74182/001	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMAD 1. 1/2"					50,21	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,232	14,52	3,37			
	ENCANADOR	H	0,301	17,83	5,37			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	8,740					
	MATERIAL/SERVICO							
	REGISTRO DE GAVETA COM CANOPLA CROMAD 1. 1/2"	UN	1,000	41,47	41,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	41,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	8,74		-	41,47		-	50,21	
74177/001	REGISTRO GAVETA 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO					44,09	UN	
	CROMADO SIMPLES - FORNECIM							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,204	14,52	2,96			
	ENCANADOR	H	0,265	17,83	4,72			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,680					
	MATERIAL/SERVICO							
	REGISTRO GAVETA 1/2" COM CANOPLA ACABAMENTO	UN	1,000	36,41	36,41			
	CROMADO SIMPLES - FORNECIM	R\$	36,410					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,68		-	36,41		-	44,09	
74176/001	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO					44,76	UN	
	CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,207	14,52	3,01			
	ENCANADOR	H	0,269	17,83	4,80			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,810					
	MATERIAL/SERVICO							
	REGISTRO GAVETA 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO	UN	1,000	36,95	36,95			
	CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$	36,950					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,81		-	36,95		-	44,76	
73975/001	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO					45,14	UN	
	CROMADO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACAO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,209	14,52	3,03			
	ENCANADOR	H	0,271	17,83	4,83			

[Handwritten Signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRETADE Nº 03/167080-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,860					
	MATERIAL/SERVICO							
	REGISTRO PRESSAO 3/4" COM CANOPLA ACABAMENTO	UN	1,000	37,28	37,28			
	CROMADO SIMILES - FORNECIMENTO E INSTALACAO	R\$	37,280					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,86		-	37,28		-	45,14	
72439	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					3,95	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,018	14,52	0,26			
	ENCANADOR	H	0,024	17,83	0,43			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,690					
	MATERIAL/SERVICO							
	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	3,26	3,26			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,260					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,69		-	3,26		-	3,95	
72441	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					9,70	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,045	14,52	0,65			
	ENCANADOR	H	0,058	17,83	1,03			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,680					
	MATERIAL/SERVICO							
	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	8,02	8,02			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,020					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,68		-	8,02		-	9,70	
72442	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					10,82	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73			
	ENCANADOR	H	0,065	17,83	1,16			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,890					
	MATERIAL/SERVICO							
	TE DE PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	8,93	8,93			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	8,930					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,89		-	8,93		-	10,82	
72451	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					7,30	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,034	14,52	0,49			
	ENCANADOR	H	0,044	17,83	0,78			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,270					
	MATERIAL/SERVICO							
	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 32X25MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	6,03	6,03			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,030					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,27		-	6,03		-	7,30	
72456	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					17,28	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,080	14,52	1,16			
	ENCANADOR	H	0,104	17,83	1,85			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,010					
	MATERIAL/SERVICO							
	TE REDUÇÃO PVC SOLDAVEL AGUA FRIA 50X40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	14,27	14,27			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	14,270					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,01		-	14,27		-	17,28	
73949/005	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"					51,95	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,240	14,52	3,48			
	ENCANADOR	H	0,312	17,83	5,56			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,040					

[Handwritten Signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CRENCE Nº 061667060-1



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	MATERIAL/SERVICO							
	TORNEIRA CROMADA PARA LAVATÓRIO 1/2"	UN	1,000	42,91	42,91			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		42,910				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,04		-	42,91			51,95	
74058/002	TORNEIRA DE BÓIA P/CAIXA D'ÁGUA EM PVC D=3/4"					42,01	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,194	14,52	2,82			
	ENCANADOR	H	0,252	17,83	4,49			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		7,310				
	MATERIAL/SERVICO							
	TORNEIRA DE BÓIA P/CAIXA D'ÁGUA EM PVC D=3/4"	UN	1,000	34,70	34,70			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		34,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	7,31		-	34,70			42,01	
75030/001	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 20MM					10,64	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,049	14,52	0,71			
	ENCANADOR	H	0,064	17,83	1,14			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		1,850				
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 20MM	M	1,000	8,79	8,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		8,790				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,85		-	8,79			10,64	
75030/001	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 25MM					10,64	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,049	14,52	0,71			
	ENCANADOR	H	0,064	17,83	1,14			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		1,850				
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 25MM	M	1,000	8,79	8,79			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		8,790				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,85		-	8,79			10,64	
75030/002	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 32MM					16,00	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,074	14,52	1,07			
	ENCANADOR	H	0,096	17,83	1,71			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		2,780				
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 32MM	M	1,000	13,22	13,22			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		13,220				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,78		-	13,22			16,00	
75030/003	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 40MM					19,94	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,092	14,52	1,34			
	ENCANADOR	H	0,120	17,83	2,14			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		3,480				
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 40MM	M	1,000	16,46	16,46			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		16,460				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,48		-	16,46			19,94	
75030/004	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 50MM					22,70	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,105	14,52	1,52			
	ENCANADOR	H	0,136	17,83	2,42			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		3,940				
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL - 50MM	M	1,000	18,76	18,76			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		18,760				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,94		-	18,76			22,70	
72477	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E					15,53	UN	
	INSTALACAO							
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,072	14,52	1,05			
	ENCANADOR	H	0,093	17,83	1,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		2,710				

[Handwritten signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061657060-1



COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 1092
PÁGINA
ASSINATURA
MUNICÍPIO DE NOVA FÁBICA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	MATERIAL/SERVICO							
	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	12,82	12,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				12,82			15,53	

72476	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO					21,96	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,101	14,52	1,47			
	ENCANADOR	H	0,132	17,83	2,35			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,820					
	MATERIAL/SERVICO							
	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 1" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	18,14	18,14			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	18,140					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				18,14			21,96	

72739	Vaso sanitario para deficientes fisicos para valvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação					483,06	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	2,985	14,52	43,34			
	ENCANADOR	H	2,985	17,83	53,22			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	96,560					
	MATERIAL/SERVICO							
	Vaso sanitario para deficientes fisicos para valvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC	UN	1,000	358,81	358,81			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,09	0,18			
	ENGATE CROMADO	UN	1,000	9,78	9,78			
	FITA DE VEDACAO	M	0,560	0,20	0,11			
	JOELHO 90 DE PVC P/ESGOTO DE 100MM	UN	1,000	2,65	2,65			
	MASSA PARA VIDRO	KG	0,100	3,98	0,40			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,000	1,34	2,68			
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	11,89	11,89			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	386,500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				386,50			483,06	

6021	VASO SANITARIO SIFONADO LOUCA BRANCA PADRAO POPULAR COM CONJUNTO PARA					456,61	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE DE ENCANADOR	H	1,9900	14,52	28,89			
	ENCANADOR	H	1,9900	17,83	35,48			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	64,370					
	MATERIAL/SERVICO							
	BACIA SIFONADA DE LOUCA BRANCA	UN	1,000	355,18	355,18			
	BOLSA DE BORRACHA DE 1 1/2" PARA BACIA	UN	1,000	3,10	3,10			
	BUCHA PLÁSTICA 8MM	UN	2,000	0,11	0,22			
	PARAFUSO CROMADO P/FIXACAO SANITARIOS	UN	2,000	0,70	1,40			
	TAMPA PLÁSTICA PARA BACIA	UN	1,000	14,23	14,23			
	TUBO DE LIGACAO CROMADO COM CANOPLA	UN	1,000	18,11	18,11			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	392,240					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				392,24			456,61	

C0489	BUCHA DE REDUÇAO LONGA 50MM - 40MM					5,83	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,027	14,52	0,39			
	ENCANADOR	H	0,035	17,83	0,62			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,010					
	MATERIAL/SERVICO							
	BUCHA DE REDUÇAO LONGA 50MM - 40MM	UN	1,000	4,82	4,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,820					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
				4,82			5,83	

74166/001	CAIXA DE INSPECÃO DE ESGOTO SIFONADA 60X60CM					89,58	UN	
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,498	17,83	8,88			
	SERVEnte	H	0,498	13,21	6,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,460					
	MATERIAL/SERVICO							

[Handwritten signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREVCE Nº 08127/080-1



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M. h = 0.60M	UN	1,000	39,02	39,02		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6.4 A 9.5mm	KG	1,045	7,20	7,52		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIÇÃO	M3	0,0922	174,13	16,05		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIÇÃO	M3	0,0363	184,08	6,68		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X	M2	0,200	23,88	4,78		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E AREIA						
	DEMEIADA TRACO 1:3 ESC=5 mm P/PAREDE	M2	0,006	12,33	0,07		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	74,120				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	15,46		-	74,12		-	89,58

72292	CAIXA SIFONADA (100X100X50MM)					25,77	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,119	14,52	1,73		
	ENCANADOR	H	0,155	17,83	2,76		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,490				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA SIFONADA (100X100X50MM)	UN	1,000	21,28	21,28		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	21,280				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,49		-	21,28		-	25,77

40777	CAIXA SIFONADA (150X150X50MM)					25,29	-
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,117	14,52	1,70		
	ENCANADOR	H	0,152	17,83	2,71		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,410				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA SIFONADA (150X150X50MM)	#	1,000	20,88	20,88		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	20,880				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,41		-	20,88		-	25,29

72547	CURVA 90º CURTA - 40MM					6,96	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46		
	ENCANADOR	H	0,042	17,83	0,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210				
	MATERIAL/SERVICO						
	CURVA 90º CURTA - 40MM	UN	1,000	5,75	5,75		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,750				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,21		-	5,75		-	6,96

74197/001	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)					883,93	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,985	17,83	53,22		
	SERVEUTE	H	2,985	13,21	39,43		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	92,650				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,109	45,77	4,99		
	CIMENTO PORTLAND	KG	72,900	0,50	36,45		
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1.20M. h=0.50M	UN	6,000	64,68	388,08		
	TAMPA PRE-MOLDADA DE CONCRETO P/ FOSSA E						
	SUMIDOURO DE D=1,20M, E=0,10M	UN	2,000	24,88	49,76		
	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,000	48,12	48,12		
	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4')	M	4,000	13,25	53,00		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLU DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a						
	3.00m	M3	8,040	7,21	57,97		
	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,230	37,01	8,51		
	LASTRO DE BRITA	M3	0,230	54,47	12,53		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE,						
	MATERIAL DA VALA	M3	5,520	23,89	131,87		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	791,280				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	92,65		-	791,28		-	883,93

72559	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E					5,66	UN
	INSTALACAO						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38		
	ENCANADOR	H	0,034	17,83	0,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,990				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E	UN	1,000	4,67	4,67		
	INSTALACAO						

[Handwritten signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061567060-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
T O T A L MATERIAL/SERVICO							
	Mão de Obra	R\$	4,670				
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,99		-	4,67		-	5,66
72561	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					6,99	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46		
	ENCANADOR	H	0,042	17,83	0,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	1,000	5,78	5,78		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,780				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,21		-	5,78		-	6,99
72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					13,87	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,064	14,52	0,93		
	ENCANADOR	H	0,083	17,83	1,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,410				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	11,46	11,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,460				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,41		-	11,46		-	13,87
72348	JOELHO 90º C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1 1/2"					5,40	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ENCANADOR	H	0,032	17,83	0,57		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,930				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO 90º C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1 1/2"	#	1,000	4,47	4,47		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,470				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,93		-	4,47		-	5,40
72603	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					21,53	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,100	14,52	1,45		
	ENCANADOR	H	0,129	17,83	2,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	17,78	17,78		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,780				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,75		-	17,78		-	21,53
72604	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM					9,31	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ENCANADOR	H	0,056	17,83	1,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,620				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM	UN	1,000	7,69	7,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,690				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,62		-	7,69		-	9,31
72604	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM					9,31	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ENCANADOR	H	0,056	17,83	1,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,620				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	UN	1,000	7,69	7,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,690				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,62		-	7,69		-	9,31

[Handwritten signature]

HELSON PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 061687060-1

[Handwritten mark]

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
C2272	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"					15,77	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06		
	ENCANADOR	H	0,095	17,83	1,69		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	UN	1,000	13,02	13,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	13,020				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,75		-	13,02		-	15,77

74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA - D 2.30 X H 6.00					624,55	UN
	MAO DE OBRA						
	SERVENTE	H	1,9900	13,21	26,29		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,290				
	MATERIAL/SERVICO						
	BRITA	M3	0,924	55,72	51,49		
	CURVA 90 PVC LONGA DN 100	UN	1,000	22,39	22,39		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	M	1,500	6,97	10,46		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm						
	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESB -10cm	M2	4,050	22,89	92,70		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm						
	ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESB -20cm	M2	1,020	37,81	38,57		
	ARMADURA DE AÇO CA 50 MÉDIA D= 6.3 A 10.0mm	KG	12,000	5,47	65,64		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,112	183,08	20,50		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,198	191,04	37,83		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES						
	UTILIZAÇÃO	M2	0,814	21,34	17,37		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRAT.E AREIA						
	DESEMPENHA TRACO 1-3 ESB 6cm	M2	4,000	14,03	56,12		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	12,240	15,13	185,19		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	598,260				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	26,29		-	598,26		-	624,55

72457	Tê SANITÁRIO 100MM - 50MM					32,19	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,149	14,52	2,16		
	ENCANADOR	H	0,193	17,83	3,44		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,600				
	MATERIAL/SERVICO						
	Tê SANITÁRIO 100MM - 50MM	UN	1,000	26,59	26,59		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	26,590				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,60		-	26,59		-	32,19


74165/002	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/VIOLA - 50MM					21,01	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,097	14,52	1,41		
	ENCANADOR	H	0,126	17,83	2,25		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,660				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/VIOLA - 50MM	M	1,000	17,35	17,35		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,350				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,66		-	17,35		-	21,01

74165/004	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 100MM					30,63	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,141	14,52	2,05		
	ENCANADOR	H	0,184	17,83	3,28		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,330				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 100MM	M	1,000	25,30	25,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	25,300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,33		-	25,30		-	30,63

74165/001	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 40MM					15,10	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02		
	ENCANADOR	H	0,091	17,83	1,62		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,640				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 40MM	M	1,000	12,46	12,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,460				

WELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CRENCE Nº 021567060-1

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
			2,64	12,46			15,10
74165/002	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 50MM					21,01	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,097	14,52	1,41		
	ENCANADOR	H	0,126	17,83	2,25		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,660				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 50MM	M	1,000	17,35	17,35		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,350				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			3,66	17,35			21,01
74127/001	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"					6,62	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45		
	ENCANADOR	H	0,040	17,83	0,71		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,160				
	MATERIAL/SERVICO						
	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	UN	1,000	5,46	5,46		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,460				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			1,16	5,46			6,62
72105	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 24					35,46	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,164	14,52	2,38		
	ENCANADOR	H	0,213	17,83	3,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,180				
	MATERIAL/SERVICO						
	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 24	#	1,000	29,28	29,28		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	29,280				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			6,18	29,28			35,46
74168/001	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM					55,18	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,255	14,52	3,70		
	ENCANADOR	H	0,331	17,83	5,90		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,600				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM	M	1,000	45,58	45,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	45,580				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			9,60	45,58			55,18
75542	JOELHO PVC 90º D-150MM - TUBULACÃO PLUVIAL					32,50	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,150	14,52	2,18		
	ENCANADOR	H	0,195	17,83	3,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,660				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 90º D-150MM - TUBULACÃO PLUVIAL	#	1,000	26,84	26,84		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	26,840				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			5,66	26,84			32,50
72685	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE AÇO					14,34	UN
	COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,066	14,52	0,96		
	ENCANADOR	H	0,086	17,83	1,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,490				
	MATERIAL/SERVICO						
	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE AÇO	UN	1,000	11,85	11,85		
	COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO						
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,850				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			2,49	11,85			14,34
C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM					110,45	M2
	CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO						
	MATERIAL/SERVICO						
	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X1 1/4"	M	4,000	12,64	50,5600		
	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4"	M2	0,250	81,15	20,2875		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO						
	ADQUIRIDO	M3	0,060	285,58	17,1348		


HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 021367080-1



Item	Composição/Resumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, ESP. = 17mm LITEL 3 V	M2	0,400	29,90	11,9600			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,100	4,67	0,4670			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	100,409					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,04		-	100,41		-	110,45	

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE					12,40	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	18,07	1,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,170					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE	UN	1,000	10,23	10,23			
	MAO DE OBRA	R\$	10,230					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		-	10,23		-	12,40	
	2,17							

73861/014	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE					11,07	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,051	14,52	0,74			
	ELETRICISTA	H	0,066	18,07	1,19			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,930					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE	UN	1,000	9,14	9,14			
	MAO DE OBRA	R\$	9,140					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		-	9,14		-	11,07	
	1,93							

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE					12,40	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	18,07	1,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,170					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE	UN	1,000	10,23	10,23			
	MAO DE OBRA	R\$	10,230					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		-	10,23		-	12,40	
	2,17							

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE					12,40	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	18,07	1,34			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,170					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE	UN	1,000	10,23	10,23			
	MAO DE OBRA	R\$	10,230					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		-	10,23		-	12,40	
	2,17							

72335	CAIXA DE PVC 4X2"M INCLUSIVE ESPELHO					2,66	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17			
	ELETRICISTA	H	0,016	18,07	0,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,460					
	MATERIAL/SERVICO							
	CAIXA DE PVC 4X2"M INCLUSIVE ESPELHO	UN	1,000	2,20	2,20			
	MAO DE OBRA	R\$	2,200					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	Mão de Obra		-	2,20		-	2,66	
	0,46							

72336	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4"					5,00	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33			
	ELETRICISTA	H	0,030	18,07	0,54			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,870					
	MATERIAL/SERVICO							
	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4"	UN	1,000	4,13	4,13			
	MAO DE OBRA	R\$	4,130					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							

[Handwritten signature]

HELDER PACHECO DE S.
ENGENHEIRO CIVIL
CRECEN 061567080-1

F



VETOR VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	BDI	Total Geral
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.		
	0,87		-	4,13			5,00
73860/008	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO					1,90	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,009	14,52	0,13		
	ELETRICISTA	H	0,011	18,07	0,20		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,330				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO	M	1,000	1,57	1,57		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1,570				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,33		-	1,57			1,90
73860/009	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO					2,69	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17		
	ELETRICISTA	H	0,016	18,07	0,29		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,460				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO	M	1,000	2,23	2,23		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,230				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,46		-	2,23			2,69
73860/012	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO					7,18	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,033	14,52	0,48		
	ELETRICISTA	H	0,043	18,07	0,78		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,260				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO	M	1,000	5,92	5,92		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,920				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,26		-	5,92			7,18
73860/022	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO					14,31	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,066	14,52	0,96		
	ELETRICISTA	H	0,086	18,07	1,55		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,510				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO	M	1,000	11,80	11,80		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,800				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,51		-	11,80			14,31

[Handwritten signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 071667060-1

F



COMISSÃO DE LICITAÇÃO Nº 1099
PÁGINA
ASSINATURA
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

sem valor de itens unitários

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total	
72339	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR. 10A. COMPLETA				27,15	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82	
	ELETRICISTA	H	0,163	18,07	2,95	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,770			
	MATERIAL/SERVICO					
	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR. 10A. COMPLETA	UN	1,000	22,38	22,38	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,380			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	4,77		-	22,38		-
						Total Geral
						27,15

72339	TOMADA 2P+T PARA PISO. 10A. COMPLETA				27,15	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82	
	ELETRICISTA	H	0,163	18,07	2,95	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,770			
	MATERIAL/SERVICO					
	TOMADA 2P+T PARA PISO. 10A. COMPLETA	UN	1,000	22,38	22,38	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,380			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	4,77		-	22,38		-
						Total Geral
						27,15

72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO				7,67	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51	
	ELETRICISTA	H	0,046	18,07	0,83	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,340			
	MATERIAL/SERVICO					
	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	6,33	6,33	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,330			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	1,34		-	6,33		-
						Total Geral
						7,67

74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)				8,49	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,039	14,52	0,57	
	ELETRICISTA	H	0,051	18,07	0,92	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,490			
	MATERIAL/SERVICO					
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	7,00	7,00	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,000			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	1,49		-	7,00		-
						Total Geral
						8,49

74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)				42,35	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,195	14,52	2,83	
	ELETRICISTA	H	0,254	18,07	4,59	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,420			
	MATERIAL/SERVICO					
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	34,93	34,93	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,930			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	7,42		-	34,93		-
						Total Geral
						42,35

74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)				42,35	UN
	MAO DE OBRA					
	AJUDANTE	H	0,195	14,52	2,83	
	ELETRICISTA	H	0,254	18,07	4,59	
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,420			
	MATERIAL/SERVICO					
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	34,93	34,93	
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,930			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI
	7,42		-	34,93		-
						Total Geral
						42,35

74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)				182,57	UN
	MAO DE OBRA					

HELDER PINHEIRO MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061567060-1



COM OBRAS DE REQUISITÓRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	AJUDANTE	H	0,842	14,52	12,23		
	ELETRICISTA	H	1,095	18,07	19,79		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	32,020				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	150,55	150,55		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	150,550				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	32,02		-	150,55	-	-	182,57

74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					590,10	UN
	MÃO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	2,722	14,52	39,52		
	ELETRICISTA	H	3,538	18,07	63,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	103,450				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	486,65	486,65		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	486,650				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	103,45		-	486,65	-	-	590,10

72339	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAR - DR 125A IN 30 MA (TOMADA UNIVERSAL)					27,15	UN
	MÃO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ELETRICISTA	H	0,163	18,07	2,95		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,770				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAR - DR 125A IN 30 MA (TOMADA UNIVERSAL)	UN	1,000	22,38	22,38		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,380				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,77		-	22,38	-	-	27,15

74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE					223,96	UN
	MÃO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,033	14,52	15,00		
	ELETRICISTA	H	1,343	18,07	24,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	39,270				
	MATERIAL/SERVICO						
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE	UN	1,000	184,69	184,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	184,690				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	39,27		-	184,69	-	-	223,96

74131/003	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO					70,77	UN
	MÃO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,326	14,52	4,73		
	ELETRICISTA	H	0,424	18,07	7,66		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,390				
	MATERIAL/SERVICO						
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO	UN	1,000	58,38	58,38		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	58,380				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,39		-	58,38	-	-	70,77

74252/001	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					8,69	M
	MÃO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58		
	ELETRICISTA	H	0,052	18,07	0,94		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,520				

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREAÇÃO Nº 251567060-1



COM OBRAS DE ENGENHARIA

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,840				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE						
	2X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E	UN	1,000	60,40	60,40		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	60,400				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,84		-	60,40			73,24

73953/005	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE					52,18	UN
	1X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,241	14,52	3,50		
	ELETRICISTA	H	0,313	18,07	5,66		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,160				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE						
	1X40W, COMPLETA, INCL. REATOR ELETRÔNICO E	UN	1,000	43,02	43,02		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	43,020				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,16		-	43,02			52,18

74246/001	LUMINÁRIA BLINDADA P/ ALTA PRESSÃO, LINHA					224,34	UN
	INDUSTRIAL PROJETO HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE						
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,035	14,52	15,03		
	ELETRICISTA	H	1,345	18,07	24,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	39,330				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA BLINDADA P/ ALTA PRESSÃO, LINHA						
	INDUSTRIAL PROJETO HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE	UN	1,000	185,01	185,01		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	185,010				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	39,33		-	185,01			224,34

C0636	CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X40CM COM TAMPA DE					131,52	M2
	FERRO FUNDIDO						
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	3,4775	17,83	62,0038		
	SERVEITE	H	2,9850	13,21	39,4319		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	101,4357				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MÉDIA	M3	0,0610	45,77	2,7920		
	CAL HIDRATADA	KG	5,0000	0,41	2,0500		
	CIMENTO PORTLAND	KG	11,8400	0,50	5,9200		
	TIJOLO MACICO COMUM	UN	84,0000	0,23	19,3200		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	30,0820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	101,44		-	30,08			131,52

73767/006	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"					8,18	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,038	14,52	0,55		
	ELETRICISTA	H	0,049	18,07	0,89		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,440				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"	UN	1,000	6,74	6,74		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,740				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,44		-	6,74			8,18

72927	CORDOALHA DE COBRE NU 35MM2					30,20	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,139	14,52	2,02		
	ELETRICISTA	H	0,181	18,07	3,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,290				
	MATERIAL/SERVICO						
	CORDOALHA DE COBRE NU 35MM2	M	1,000	24,91	24,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	24,910				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,29		-	24,91			30,20

68069	HASTE TIPO COOPERWELD 5/8" - 3M					34,33	UN
	MAO DE OBRA						

HELDER
ENGENHEIRO CIVIL
CREANCE Nº 061567080-1

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	AJUDANTE	H	0,158	14,52	2,29		
	ELETRICISTA	H	0,206	18,07	3,72		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,010				
	MATERIAL/SERVICO						
	HASTE TIPO COOPERWELD 5/8" - 3M	UN	1,000	28,32	28,32		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	28,320				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	6,01		-	28,32	-	-	34,33

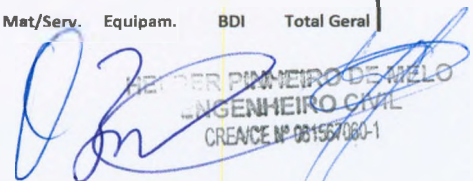
72296	TUBO PVC 40MM					40,74	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,188	14,52	2,73		
	ELETRICISTA	H	0,244	18,07	4,41		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,140				
	MATERIAL/SERVICO						
	TUBO PVC 40MM	UN	1,000	33,60	33,60		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	33,600				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,14		-	33,60	-	-	40,74

72260	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS					7,64	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51		
	ELETRICISTA	H	0,046	18,07	0,83		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,340				
	MATERIAL/SERVICO						
	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS	UN	1,000	6,30	6,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,34		-	6,30	-	-	7,64

73787/001	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"					130,93	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4975	14,52	7,22		
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,8955	14,52	13,00		
	SERRALHEIRO	H	1,4925	17,83	26,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,83				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	6,77	1,02		
	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	6,97	0,49		
	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	11,94	1,43		
	SOLDA 50X50	KG	0,1500	34,83	5,22		
	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14 BWG	M2	1,0500	14,43	15,15		
	TUBO ACO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	21,89	59,76		
	ZARCÃO	L	0,1000	10,33	1,03		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	84,10				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	46,83		-	84,10	-	-	130,93

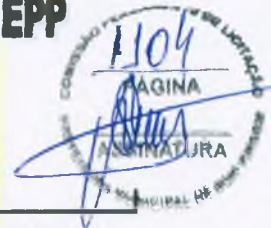
74238/002	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BW, MALHA 2", REVESTIDO					530,85	M2
	MAO DE OBRA						
	ARMADOR/FERREIRO	H	2,985	17,83	53,22		
	SOLDADOR	H	1,990	17,83	35,48		
	SERVEnte	H	5,970	13,21	78,86		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	167,560				
	MATERIAL/SERVICO						
	PORTÃO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 2" E TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12 BW, MALHA 2", REVESTIDO	M2	1,000	363,29	363,29		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	363,290				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	167,56		-	363,29	-	-	530,85

C4068	BANCADA DE GRANITO CINZA E=2cm					156,32	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	1,1940	17,83	21,2890		
	SERVEnte	H	1,9900	13,21	26,2879		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	47,5769				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,0080	45,77	0,3662		
	CIMENTO PORTLAND	KG	3,2000	0,50	1,6000		
	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2cm	M2	1,0000	106,77	106,7700		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	108,7362				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-		-	-	156,32


 RENATO PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREANCE Nº 081567080-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



COM OBRAS DE SERVIÇOS GERAIS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total
			47,58	-	108,74
					156,32

74228/001	BANCO DE CONCRETO APARENTE LARG=45CM E 10CM ESPESSURA SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL				111,57	M	
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,4975	17,83	8,87		
	SERVEnte	H	0,4975	13,21	6,57		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,44				
	MATERIAL/SERVICO						
	BANCO DE CONCRETO APARENTE LARG=45CM E 10CM ESPESSURA SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL COM SECAO DE 10X30CM.	UN	1,0000	90,60	90,60		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M3	0,0250	194,03	4,85		
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1.50m	M3	0,0900	7,51	0,68		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	96,13				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				96,13	-	-	111,57

C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", I=140CM (LAVATÓRIO), INCLUISE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E BARRAS				343,01	M2	
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,995	17,83	17,74		
	PEDREIRO	H	0,249	17,83	4,44		
	SERVEnte	H	0,348	13,21	4,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,780				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,77	0,05		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,50	0,08		
	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", I=140CM (LAVATÓRIO), INCLUISE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E BARRAS	M	1,000	316,10	316,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	316,230				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				316,23	-	-	343,01

C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", I=80CM (LAVATÓRIO), INCLUISE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E BARRAS				200,96	M2	
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,995	17,83	17,74		
	PEDREIRO	H	0,249	17,83	4,44		
	SERVEnte	H	0,348	13,21	4,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,780				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,77	0,05		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,50	0,08		
	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", I=80CM (LAVATÓRIO), INCLUISE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E BARRAS	M	1,000	174,05	174,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	174,180				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				174,18	-	-	200,96

74125/001	ESPELHO PLANO 4MM				293,20	UN	
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	1,990	17,83	35,4817		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	35,482				
	MATERIAL/SERVICO						
	ESPELHO PLANO 4MM	UN	1,000	257,72	257,7200		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	257,720				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				257,72	-	-	293,20

73603	ESTRUTURA METÁLICA C/TABELAS DE BASQUETE				942,44	CJ	
	MAO DE OBRA/MATERIAL						
	ESTRUTURA METÁLICA P/BASQUETE	CJ	1,0000	645,78	645,78		
	TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,0000	283,58	283,58		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO PROPORCIONADO (C/TRAABCI)	M3	0,0865	131,49	11,37		
	T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL	R\$	940,7300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
				940,73	-	-	942,44

73604	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL				1.350,85	CJ
	MAO DE OBRA/MATERIAL					
	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	M2	1,0000	1.174,65	1.174,65	

HELDEIR PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 051567080-1

COMPARATIVO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL		R\$	1.174,6500					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	1.174,65	-	-	1.350,85	
C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY (COLOCADO)					255,22		CJ
	MAO DE OBRA/MATERIAL							
	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY (COLOCADO)	M2	1,0000	221,93	221,93			
	T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL	R\$	221,9300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	221,93	-	-	255,22	
C2286	SOLEIRA DE MÁRMORE L=15cm					27,77		M
	MAO DE OBRA							
	PEDREIRO	H	0,080	17,83	1,43			
	SERVEnte	H	0,050	13,21	0,66			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,090					
	MATERIAL/SERVICO							
	SOLEIRA DE MÁRMORE L=15cm	M	1,000	24,86	24,86			
	ARGAMASSA MISTA DE CIM. CAL HID. E AREIA TR 1:1:4	KG	0,004	204,97	0,82			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	25,680					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	25,68	-	-	27,77	
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA					1,70		M2
	MAO DE OBRA							
	SERVEnte	H	0,119	13,21	1,5720			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,572					
	MATERIAL/SERVICO							
	ACIDO MURIÁTICO	L	0,050	2,59	0,1295			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	0,130					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-	0,13	-	-	1,70	

BOA VIAGEM, CE 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061567060-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO (25,80X38M)
MUNICIPIO: BOA VIAGEM - CE
ENDEREÇO: LOCALIDADE DE OLHO D'AGUA DOS FACUNDOS - MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS			20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALARIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI				
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85		17,85	
B2	FERIADOS	3,71		3,71	
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55		1,55	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO IDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PREVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	8,02	3,19	17,05	6,58
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

BOA VIAGEM, CE 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 051567080-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE OLHO D'ÁGUA DOS FACUNDOS - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I.			PERCENTUAIS
ITEM	CÓDIGO	VALORES ADOTADOS	%
1	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,40
2	S+G	SEGURO+GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32
3	R	RISCOS	0,50
4	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
5	L	LUCRO	5,11
IMPOSTOS			10,65
6		PIS	0,65
		COFINS	3,00
		ISSQN	5,00
		CPRB	2,00
BDI = (1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1			22,00
(1-I)			
BDI ADOTADO			22,00

BOA VIAGEM, CE 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CRENCE Nº 061567060-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)
ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ORÇAMENTO BÁSICO

ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					10.852,87
1.1	73805/001	ABRIGO PROVISÓRIO C/PAVIMENTO PARA ALOJAMENTO E DEPÓSITO	UN	12,00	244,96	298,85	3.586,20
1.2	74209/001	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL	M2	3,00	139,19	169,81	509,43
1.3	74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO E GABARITO	M2	861,56	4,70	5,73	4.936,74
1.4	C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO	UN	1,00	246,11	300,25	300,25
1.5	73960/001	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA	UN	1,00	354,09	431,99	431,99
1.6	C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA	UN	1,00	892,02	1.088,26	1.088,26
2		PAREDES E PAINÉIS					7.695,26
2.1	73937/003	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (40X50(50)X10CM) ANTI-CHUVA ASSENTADOS COM ARGAMASSA (CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3)	M2	74,00	85,24	103,99	7.695,26
		REVESTIMENTOS					11.102,59
	73667	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 10X10CM, INCL. REJUNTE - CONFORME PROJETO	M2	81,10	112,21	136,90	11.102,59
4		PINTURA					4.307,00
4.1	73954/002	PINTURA DE ACABAMENTO COM APLICAÇÃO DE 02 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA	M2	200,00	15,06	18,37	3.674,00
4.2	74245/001	PINTURA DE PISO COM TINTA À BASE DE RESINA EPÓXI	M2	50,00	10,38	12,66	633,00
5		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.450,71
5.1	72783	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1/2"	UN	4,00	9,12	11,13	44,52
5.2	72784	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"	UN	12,00	10,94	13,35	160,20
5.3	72790	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32MM - 1"	UN	4,00	14,83	18,09	72,36
5.4	72792	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM - 1.1/2"	UN	4,00	33,52	40,89	163,56
5.5	72707	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM	UN	2,00	11,76	14,35	28,70
5.6	72701	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - 25MM	UN	2,00	4,33	5,28	10,56
5.7	73735/001	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS	UN	1,00	1.615,42	1.970,81	1.970,81
6		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					5.731,75
6.1	C0489	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50MM - 40MM	UN	5,00	5,83	7,11	35,55
6.2	74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIFONADA 60X60CM	UN	4,00	89,64	107,57	430,28
6.3	72292	CAIXA SIFONADA (100X100X50MM)	UN	6,00	25,79	31,46	188,76
6	40777	CAIXA SIFONADA (150X150X50MM)	UN	4,00	25,30	30,36	121,44
6	72547	CURVA 90º CURTA - 40MM	UN	14,00	6,96	8,49	118,86
6.4	74197/001	FOSSA SÉPTICA, EM CONCRETO ARMADO (D 2,50XH 12,00)	UN	1,00	882,88	1.077,11	1.077,11
6.7	72559	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	3,00	5,66	6,91	20,73
6.8	72561	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	6,00	6,99	8,53	51,18
6.9	72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	13,88	16,93	118,51
6.10	72348	JOELHO 90º C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1.1/2"	UN	10,00	5,40	6,48	64,80
6.11	72603	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	5,00	21,54	26,28	131,40
6.12	72604	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM	UN	6,00	9,32	11,37	68,22
6.13	72604	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	UN	8,00	9,32	11,37	90,96
6.14	C2272	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1.1/2"	UN	9,00	15,78	19,25	173,25
6.15	74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA - D 2,30 X H 6,00	UN	1,00	604,97	738,06	738,06
6.16	72457	Tê SANITÁRIO 100MM - 50MM	UN	1,00	32,20	39,28	39,28
6.17	74165/002	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/VIROLA - 50MM	M	3,00	21,02	25,64	76,92
6.18	74165/004	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 100MM	M	35,00	30,66	37,41	1.309,35
6.19	74165/001	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 40MM	M	20,00	15,10	18,42	368,40
6.20	74165/002	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 50MM	M	17,00	21,02	25,64	435,88
6.21	74127/001	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	UN	9,00	6,63	8,09	72,81
7		DRENAGEM PLUVIAL					14.632,32
7.1	72105	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO Nº 24		72,00	35,48	42,58	3.065,76
7.2	74168/001	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM	M	20,00	55,23	67,38	1.347,60
7.3	75542	JOELHO PVC 90º D-150MM - TUBULAÇÃO PLUVIAL		4,00	32,51	39,01	156,04
7.4	72685	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE AÇO COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO	UN	4,00	14,35	17,51	70,04

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)
ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE
MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR SEM BDI	VALOR COM BDI	TOTAL
7.5	C4026	CANALETA DE CONCRETO C/TAMPA REMOVÍVEL EM CHAPA DE AÇO (0,25X0,25X0,25)M	M	72,00	113,76	138,79	9.992,88
8		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220			-		15.150,23
8.1	73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	12,38	15,10	75,50
8.2	73861/014	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	5,00	11,08	13,52	67,60
8.3	73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	4,00	12,38	15,10	60,40
8.4	73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	1,00	12,38	15,10	15,10
8.5	72335	CAIXA DE PVC 4X2" M INCLUSIVE ESPELHO	UN	16,00	2,66	3,25	52,00
8.6	72336	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4"	UN	7,00	4,99	6,09	42,63
8.7	73860/008	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 2,5MM2	M	190,00	1,90	2,32	440,80
8.8	73860/009	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 4MM2	M	820,00	2,69	3,28	2.689,60
8.9	73860/012	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 16MM2	M	14,00	7,17	8,75	122,50
8.10	73860/022	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, COM SEÇÃO 35MM2	M	41,00	14,30	17,45	715,45
8.11	72339	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR, 10A, COMPLETA	UN	2,00	27,12	33,09	66,18
8.12	72339	TOMADA 2P+T PARA PISO, 10A, COMPLETA	UN	1,00	27,12	33,09	33,09
8.13	72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	7,00	7,66	9,35	65,45
8.14	74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	5,00	8,49	10,36	51,80
8.15	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	5,00	42,34	51,65	258,25
8.16	74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	8,00	42,34	51,65	413,20
8.17	74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	2,00	182,39	222,52	445,04
8.18	74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,00	589,61	719,32	719,32
8.19	72339	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAR - DR 125A IN 30 MA (TOMADA UNIVERSAL)	UN	1,00	27,12	33,09	33,09
8.20	74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	223,75	272,98	272,98
8.21	74131/003	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	1,00	70,74	86,30	86,30
8.22	74252/001	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 25MM (1"), FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	22,00	8,69	10,60	233,20
8.23	73613	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 20 MM (3/4") FORNECIMENTO E INSTALA	M	32,00	5,02	6,12	195,84
8.24	55865	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL 40MM (1 1/2"), FORNECIMENTO E INSTAL	M	22,00	16,45	20,07	441,54
8.25	72308	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=3/4" - INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	86,00	13,93	16,99	1.461,14
8.26	72309	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1" - INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	17,00	14,93	18,21	309,57
8.27	72310	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1. 1/2" - INCLUSIVE BRAÇADEIRAS	M	34,00	26,07	31,81	1.081,54
8.28	73953/006	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL REATOR ELETRÔNICO E LÂMPADAS	UN	6,00	73,17	89,27	535,62
8.29	73953/005	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCL REATOR ELETRÔNICO E LÂMPADAS	UN	1,00	52,13	63,60	63,60
8.30	74246/001	LUMINÁRIA BLINDADA P/ ALTA PRESSÃO, LINHA INDUSTRIAL PROJETER HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE LUZ MISTA DE 500W, COM PROTEÇÃO DA LÂMPADA	UN	15,00	224,15	273,46	4.101,90
9		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS			-		2.874,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)
 ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE
 MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ORÇAMENTO BÁSICO							
ITEM	COMP.	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR	VALOR COM	TOTAL
					SEM BDI	BDI	
9.1	C0636	CAIXA DE INSPEÇÃO 30X30X40CM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO	M2	5,00	118,26	144,28	721,40
9.2	73767/006	CONECTOR DE BRONZE PARA HASTE 5/8"	UN	12,00	8,16	9,96	119,52
9.3	72927	CORDOALHA DE COBRE NU 35MM2	M	24,00	30,18	36,82	883,68
9.4	68069	HASTE TIPO COOPERWELD 5/8" - 3M	UN	5,00	34,29	41,83	209,15
9.5	72296	TUBO PVC 40MM	UN	18,00	40,70	49,65	893,70
9.6	72260	TERMINAL DE PRESSÃO TIPO PRENSA COM 4 PARAFUSOS	UN	5,00	7,63	9,31	46,55
10		SERVIÇOS DIVERSOS			-		33.523,55
10.1	73787/001	ALAMBRADO COM TELA DE ARAME GALVANIZADO FIO 12BWG, MALHA 2", REVESTIDO EM PVC, FIXADA COM TUBOS DE FERRO GALVANIZADO 2"	M2	147,00	130,81	159,59	23.459,73
10.2	74228/001	BANCO DE CONCRETO ARMADO POLIDO (l=0,45M) SEM ARESTAS, CONFORME PROJETO	M	4,80	111,43	135,94	652,51
	C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=140CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	M	2,00	342,98	418,44	836,88
10.4	C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=80CM (LAVATÓRIO), INCLUSIVE PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E PINTURA	M	8,00	200,84	245,02	1.960,16
10.5	74125/001	ESPELHO PLANO 4MM	M2	4,50	293,25	357,77	1.609,97
10.6	73603	ESTRUTURA METÁLICA C/TABELAS DE BASQUETE	CJ	1,00	943,01	1.150,47	1.150,47
10.7	73604	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL	CJ	1,00	1.407,26	1.716,86	1.716,86
10.8	C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/ REDE DE VOLEY	CJ	1,00	265,89	324,39	324,39
10.9	C2286	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, l=15CM, E=2CM	M	2,90	27,72	33,82	98,08
10.10	9537	LIMPEZA GERAL	M2	861,56	1,63	1,99	1.714,50
PREÇO TOTAL COM BDI DE 22% INCLUSO							108.320,28
O PRESENTE ORÇAMENTO IMPORTA O VALOR DE R\$ 108.320,28 (CENTO E OITO MIL TREZENTOS E VINTE REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).							

BOA VIAGEM, CE - 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREAVCE Nº 061667060-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO GERAL DA OBRA

ITEM	DESCRIÇÃO	MESES					TOTAIS	%	TOTAIS		
		1	2	3	4	5					
1	SERVICOS PRELIMINARES	100,00%	10.852,87						10.852,87	10,02%	10.852,87
2	PAREDES E PAINÉIS	100,00%	7.695,26						7.695,26	7,10%	18.548,13
3	REVESTIMENTOS	100,00%	11.102,59						11.102,59	10,25%	29.650,72
4	PINTURA			100,00%	4.307,00				4.307,00	3,98%	33.957,72
5	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			100,00%	2.450,71				2.450,71	2,26%	36.408,43
6	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					100,00%	5.731,75		5.731,75	5,29%	42.140,18
7	DRENAGEM PLUVIAL					40,00%	5.852,93	40,00%	5.852,93	20,00%	56.772,50
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 127/220	20,00%	3.030,05	30,00%	4.545,07	30,00%	4.545,07	20,00%	3.030,05		71.922,73
9	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	30,00%	862,20	30,00%	862,20	40,00%	1.149,60				74.796,73
10	SERVICOS DIVERSOS	30,00%	10.057,07	30,00%	10.057,07	40,00%	13.409,42				108.320,28
	TOTAL DO MÊS (R\$)		43.600,04		22.222,05		30.688,77		8.882,98		108.320,28
	TOTAIS ACUMULADO		43.600,04		65.822,09		96.510,86		105.393,84		108.320,30
	PERCENTUAL ACUMULADO		40,25%		60,77%		89,10%		97,30%		100,00%

BOA VIAGEM, CE - 30 DE OUTUBRO DE 2019.

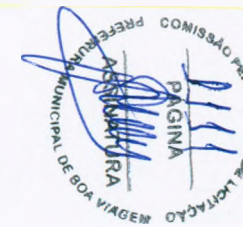
HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CRENGE Nº 051567080-1

PRAÇA MOSENHOR JOSE CANDIDO, N 103, LOJA 02 CENTRO

CNPJ: 28.323.363/0001-87

CEL.: (85) 9 9673-9721 TEL.: (88) 3427-2035

E-MAIL: VETOROBRASENGENHARIA@HOTMAIL.COM





PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM
 OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)
 ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICÍPIO DE BOA VIAGEM - CE
 MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
73805/001	ABRIGO PROVISÓRIO C/PAVIMENTO PARA					244,96	UM
	ALCANTARAL E DEPÓSITO						
	MÃO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	2,987	17,83	53,2582		
	PEDREIRO	H	2,987	17,83	53,2582		
	SERVEANTE	H	2,290	13,21	30,2509		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	136,767				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	AREIA MEDIA	M3	0,018	45,80	0,8244		
	BRITA	M3	0,011	55,75	0,6133		
	CHAPA COMPENSADO RESINADO 10mm						
	(1.10x2.20m)	M2	1,000	10,35	10,3500		
	CIMENTO PORTLAND	KG	7,000	0,50	3,5000		
	CUMEEIRA FIBROC. ARTICULADA (VOGATEX)	M	0,100	5,97	0,5970		
	BACIA SIFONADA DE LOUÇA BRANCA	UN	1,000	22,78	22,78		
	CAIXA DE DESCARGA DE SOBREPOR COMPLETA	UN	1,000	11,95	11,95		
	CHUVEIRO PLASTICO	UN	1,000	5,18	5,18		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	2,000	9,46	18,9200		
	PREGO 15X15	KG	0,100	4,86	0,4860		
	PREGO 18X27	KG	0,600	4,41	2,6460		
	SARRAFO DE 1"X 4"	M	1,000	6,99	6,9900		
	TABUA DE 1" DE 3" - L=30CM	M	0,600	9,51	5,7060		
	TABUA DE VIOLA DE 12"x1"	M2	1,000	7,96	7,9600		
	TELHA FIBROCIMENTO VOGATEX	M2	1,010	6,20	6,2620		
	VIGA DE PERoba DE 6X12CM	M	0,250	13,71	3,4275		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	108,192				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	136,77		-	108,19		-	244,96
74209/001	PLACA DA OBRA - PADRÃO GOVERNO FEDERAL					139,19	M2
	MÃO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,996	17,830	17,759		
	SERVEANTE	H	1,991	13,210	26,301		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	44,060				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA	UN	1,000	76,542	76,542		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL	M3	0,010	254,625	2,546		
	PEÇA DE MADEIRA	M	4,000	3,843	15,372		
	PREGO 18X30	KG	0,110	6,113	0,672		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	95,132				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	44,060		-	95,132		-	139,19
74077/003	LOCAÇÃO DA OBRA - EXECUÇÃO E GABARITO					4,70	M2
	MÃO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	0,123	17,83	2,19		
	SERVEANTE	H	0,129	13,21	1,70		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,890				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARAME GALVANIZADO N.16 BWG	M2	0,023	4,48	0,10		
	PONTALETE/BARROTE DE 3"X3"	M	0,055	9,46	0,52		
	PREGO	KG	0,025	3,48	0,09		
	TÁBUA DE VIOLA 12"x1"	M2	0,013	7,96	0,10		
	T O T A L MATERIAL/SERVIÇO	R\$	0,810				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,89		-	0,81		-	4,70
C2849	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ESGOTO					246,11	UN
	MATERIAL/SERVIÇO						
	CAGECE - LIGAÇÃO DE ESGOTO	UN	1,000	246,11	246,11		
	TOTAL MATERIAL/SERVIÇO	R\$	246,110				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	-		-	246,11		-	246,11
73960/001	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ENERGIA					354,09	UN
	MÃO DE OBRA						
	ELETRICISTA	H	2,987	7,87	23,51		
	SERVEANTE	H	2,987	13,21	39,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	62,970				
	MATERIAL/SERVIÇO						
	ARMAÇÃO REX TRIFASICA COM ROLDANA	UN	1,000	14,32	14,32		
	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	M	14,000	1,79	25,06		

[Handwritten signature]

HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA Nº 061567060-1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	COELCE - LIGAÇÃO TRIFASICA	UN	1,000	32,85	32,85		
	CONECTOR PARA CABO 10.0MM2	UN	4,000	1,99	7,96		
	CURVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO DE 1"	UN	2,000	1,39	2,78		
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO 1"	M	6,000	2,05	12,30		
	LUVA DE PVC RIGIDO PARA ELETRODUTO 1"	UN	2,000	1,24	2,48		
	HASTE DE ATERRAMENTO COPERWELD 5/8" x 7 ANA	UN	1,000	13,94	13,94		
	NOFUSE DE 70 A.	UN	1,000	17,92	17,92		
	POSTE DE CONCRETO DUPLO T 150/9	UN	1,000	161,51	161,51		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	291,120				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	62,97		-	291,12		-	354,09

C2851	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DE ÁGUA					892,02	UN
	MAO DE OBRA						
	CARPINTEIRO	H	7,965	17,83	142,0160		
	SERVENTE	H	7,965	13,21	105,2177		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	247,234				
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDAVEL C/FLANGE P/CX D'ÁGUA 27x1"	UN	1,000	15,93	15,9300		
	CAGECE - LIGAÇÃO DE ÁGUA	UN	1,000	126,44	126,4400		
	CAIBRO DE 2"x1"	M	10,000	3,43	34,3000		
	CAIXA D'ÁGUA DE FIBROCIMENTO DE 1000 L, COM TAMPADA	UN	0,500	446,41	223,2050		
	TUBO DE PVC SOLDÁVEL DE 32MM (1')	M	4,000	6,49	25,9600		
	LINHA DE MADEIRA DE LEI DE 6"x3"	M	10,000	13,08	130,8000		
	LINHA EM MADEIRA DE LEI DE 4"x2"	M	5,000	11,15	55,7500		
	PREGO 2 1/2" x 10	KG	0,500	4,41	2,2050		
	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL PREPARO MANUAL	M3	0,125	241,56	30,1950		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	644,785				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	247,23		-	644,79		-	892,02

73937/003	ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (40X50(50)X10CM) ANTI-CHUVA ASSENTADOS					85,24	M2
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,996	17,83	17,76		
	SERVENTE	H	0,996	13,21	13,16		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	30,920				
	MATERIAL/SERVICO						
	COBOGÓ 40X40(50)X7(10)CM	UN	25,000	1,94	48,50		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PEN. TRAÇO 1:4	M3	0,030	194,14	5,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	54,320				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	30,92		-	54,32		-	85,24

73667	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES PEI IV - CERÂMICA 10X10CM, INCL. REJUNTE -					112,21	M2
	MAO DE OBRA						
	PASTILHEIRO	H	0,597	17,83	10,64		
	SERVENTE	H	0,697	13,21	9,21		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	19,850				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARGAMASSA PRE-FABRICADA TIPO MASSA FINA	KG	7,000	1,30	9,10		
	ÁCIDO MURIÁTICO	L	0,100	2,15	0,22		
	CERAMICA 10X10CM	M2	1,020	81,41	83,04		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	92,360				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	19,85		-	92,36		-	112,21

73954/002	PINTURA LATEX ACRILICA AMBIENTES INTERNOS/EXTERNOS DUAS DEMAS					15,06	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,348	14,52	5,0530		
	PINTOR	H	0,398	17,83	7,0963		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,149				
	MATERIAL/SERVICO						
	LIXA PARA MADEIRA/MASSA	UN	0,250	1,84	0,4600		
	LÍQUIDO SELADOR PARA PINTURA LATEX	LT	0,120	6,72	0,8064		
	TINTA LATEX ACRILICA	LT	0,170	9,66	1,6422		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,909				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,15		-	2,91		-	15,06

HELTON PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061867060-1

**VETOR****VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP**

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74245/001	PINTURA COM TINTA ACRILICA PARA PISOS EM QUADRAS POLIESPORTIVAS					10,38	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,1991	14,52	2,89		
	PINTOR	H	0,3982	17,83	7,10		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		9,99			
	MATERIAL/SERVICO						
	FITA CREPE	M	2,0000	0,12	0,24		
	TINTA A BASE DE EMULSAO ACRILICA (PARA	L	0,0500	2,99	0,15		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		0,39			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,99		-	0,39		-	10,38

72783	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1/2"					9,12	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,042	14,52	0,61		
	ENCANADOR	H	0,055	17,83	0,98		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		1,590			
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 20MM - 1/2"	UN	1,000	7,53	7,53		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		7,530			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,59		-	7,53		-	9,12

72784	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"					10,94	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,050	14,52	0,73		
	ENCANADOR	H	0,066	17,83	1,18		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		1,910			
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 25MM - 3/4"	UN	1,000	9,03	9,03		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		9,030			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,91		-	9,03		-	10,94

72790	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32MM - 1"					14,83	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,068	14,52	0,99		
	ENCANADOR	H	0,089	17,83	1,59		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		2,580			
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 32MM - 1"	UN	1,000	12,25	12,25		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		12,250			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,58		-	12,25		-	14,83

72792	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM - 1 1/2"					33,52	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,155	14,52	2,25		
	ENCANADOR	H	0,201	17,83	3,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		5,830			
	MATERIAL/SERVICO						
	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/BOLSA-ROSCA PARA REGISTRO 50MM - 1 1/2"	UN	1,000	27,69	27,69		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		27,690			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	5,83		-	27,69		-	33,52

72707	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM					11,76	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,054	14,52	0,78		
	ENCANADOR	H	0,071	17,83	1,27		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$		2,050			
	MATERIAL/SERVICO						
	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 50MM - 40MM	UN	1,000	9,71	9,71		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$		9,710			
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,05		-	9,71		-	11,76

F

HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CRENGE Nº 02357080-1



VETOR VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
72701	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - MAO DE OBRA					4,33	UN
	AJUDANTE	H	0,020	14,52	0,29		
	ENCANADOR	H	0,026	17,83	0,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL CURTA 40MM - MAO DE OBRA	UN	1,000	3,58	3,58		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	3,580				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,75		-	3,58			4,33

73735/001	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS					1.615,42	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	7,461	14,52	108,33		
	ENCANADOR	H	9,699	17,83	172,93		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	281,260				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA D'ÁGUA EM FIBRA DE VIDRO - CAP. 3.000 LITROS	UN	1,000	1.334,16	1.334,16		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	1.334,160				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	281,26		-	1.334,16			1.615,42

C0489	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50MM - 40MM					5,83	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,027	14,52	0,39		
	ENCANADOR	H	0,035	17,83	0,62		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,010				
	MATERIAL/SERVICO						
	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA 50MM - 40MM	UN	1,000	4,82	4,82		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,820				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,01		-	4,82			5,83

74166/001	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ESGOTO SIFONADA					89,64	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,498	17,83	8,88		
	SERVEITE	H	0,498	13,21	6,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,460				
	MATERIAL/SERVICO						
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=0.60M, h = 0.60M	UN	1,000	39,05	39,05		
	ARMADURA CA-60 MÉDIA D= 6.4 A 9.5mm	KG	1,045	7,21	7,53		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO	M3	0,0922	174,23	16,06		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO	M3	0,0363	184,19	6,69		
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES	M2	0,200	23,89	4,78		
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRATADA E	M2	0,006	12,34	0,07		
	AREIA BENEFIADA TRACO 1-3 FCK-5 mm	R\$	74,180				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	74,180				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	15,46		-	74,18			89,64

72292	CAIXA SIFONADA (100X100X50MM)					25,79	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,119	14,52	1,73		
	ENCANADOR	H	0,155	17,83	2,76		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,490				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA SIFONADA (100X100X50MM)	UN	1,000	21,30	21,30		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	21,300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,49		-	21,30			25,79

40777	CAIXA SIFONADA (150X150X50MM)					25,30	
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,117	14,52	1,70		
	ENCANADOR	H	0,152	17,83	2,71		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,410				
	MATERIAL/SERVICO						
	CAIXA SIFONADA (150X150X50MM)	#	1,000	20,89	20,89		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	20,890				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
			-				

Helder Pinheiro de Melo
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 011867060-1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
			4,41	-	20,89	-	25,30

72547	CURVA 90º CURTA - 40MM MAO DE OBRA					6,96	UN
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46		
	ENCANADOR	H	0,042	17,83	0,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210				
	MATERIAL/SERVICO						
	CURVA 90º CURTA - 40MM	UN	1,000	5,75	5,75		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,750				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,21		-	5,75			6,96

74197/001	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)					882,88	UN
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	2,987	17,83	53,26		
	SERVENTE	H	2,987	13,21	39,46		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	92,720				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA MEDIA	M3	0,109	45,80	4,99		
	CIMENTO PORTLAND	KG	72,900	0,50	36,45		
	ANEL PRE-MOLDADO DE CONCRETO D=1,20M. h=0,10M TAMPAS PRE-MOLDADAS DE CONCRETO P/ FOSSA E	UN	6,000	64,47	386,82		
	SUMIDOURO DE D=1,20M,E=0,10M	UN	2,000	24,89	49,78		
	LAJE DE FUNDO P/ FOSSA DE D=1,20M, E=0,10M	UN	1,000	48,15	48,15		
	TUBO PVC BRANCO P/ ESGOTO D=100MM (4")	M	4,000	13,25	53,00		
	ESCLAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m	M3	8,040	7,21	57,97		
	LASTRO DE AREIA ADQUIRIDA	M3	0,230	37,03	8,52		
	LASTRO DE BRITA	M3	0,230	54,58	12,55		
	REATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL						
	S/CONTROLE, MATERIAL DA VALA	M3	5,520	23,90	131,93		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	790,160				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	92,72		-	790,16			882,88

72559	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					5,66	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,026	14,52	0,38		
	ENCANADOR	H	0,034	17,83	0,61		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,990				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 45º ESGOTO 40MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	4,67	4,67		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	4,670				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,99		-	4,67			5,66

72561	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					6,99	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,032	14,52	0,46		
	ENCANADOR	H	0,042	17,83	0,75		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,210				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 45º ESGOTO 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,000	5,78	5,78		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,780				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,21		-	5,78			6,99

72556	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					13,88	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,064	14,52	0,93		
	ENCANADOR	H	0,083	17,83	1,48		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,410				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO PVC 90º ESGOTO 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,000	11,47	11,47		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,470				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,41		-	11,47			13,88

72348	JOELHO 90º C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO 40MM - 1 1/2"					5,40	
	MAO DE OBRA						

 5,40
HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 061567080-1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	AJUDANTE	H	0,025	14,52	0,36		
	ENCANADOR	H	0,032	17,83	0,57		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,930				
	MATERIAL/SERVICO						
	JOELHO 90° C/ANEL P/ESGOTO SECUNDÁRIO	#	1,000	4,47	4,47		
	40MM - 1 1/2"	R\$	4,470				
	T O T A L MATERIAL/SERVICO						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,93		-	4,47		-	5,40

72603	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO					21,54	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,100	14,52	1,45		
	ENCANADOR	H	0,129	17,83	2,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNCAO PVC ESGOTO 100X100MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	17,79	17,79		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,790				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	3,75		-	17,79		-	21,54

72604	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM					9,32	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ENCANADOR	H	0,056	17,83	1,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,620				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNÇÃO SIMPLES 100MM - 50MM	UN	1,000	7,70	7,70		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,62		-	7,70		-	9,32

72604	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM					9,32	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,043	14,52	0,62		
	ENCANADOR	H	0,056	17,83	1,00		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,620				
	MATERIAL/SERVICO						
	JUNÇÃO SIMPLES 50MM - 50MM	UN	1,000	7,70	7,70		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,700				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,62		-	7,70		-	9,32

C2272	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1 1/2"					15,78	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,073	14,52	1,06		
	ENCANADOR	H	0,095	17,83	1,69		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	SIFÃO DE COPO PARA PIA E LAVATÓRIO 1" - 1 1/2"	UN	1,000	13,03	13,03		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	13,030				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,75		-	13,03		-	15,78

74198/001	SUMIDOURO EM ALVENARIA - D 2.30 X H 6.00					604,97	UN
	MAO DE OBRA						
	SERVEnte	H	1,9912	13,21	26,30		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,300				
	MATERIAL/SERVICO						
	BRITA	M3	0,924	55,75	51,51		
	CURVA 90 PVC LONGA DN 100	UN	1,000	22,40	22,40		
	TUBO PVC ESGOTO PRIMÁRIO DN 100 (NBR 5688)	M	1,500	6,97	10,46		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	4,050	22,90	92,75		
	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL	M2	1,020	37,83	38,59		
	ARMADURA DE AÇO CA 50 MÉDIA D= 6,3 A 10mm	KG	12,000	5,48	65,76		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,112	183,19	20,52		
	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,198	191,16	37,85		

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 05157060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES	M2	0,814	21,36	17,39			
	REBOCO C/ARGAMASSA DE CAL HIDRAT.E AREIA	M2	4,000	14,05	56,20			
	DEMEIADA TRACO 1-3 ESC 5mm	M3	12,240	13,50	165,24			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	R\$	578,670					
	T O T A L MATERIAL/SERVICO							
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	26,30		-	578,67		-	604,97	

72457	TÊ SANITÁRIO 100MM - 50MM					32,20	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,149	14,52	2,16			
	ENCANADOR	H	0,193	17,83	3,44			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,600					
	MATERIAL/SERVICO							
	TÊ SANITÁRIO 100MM - 50MM	UN	1,000	26,60	26,60			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	26,600					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,60		-	26,60		-	32,20	

74165/002	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/VIROLA - 50MM					21,02	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,097	14,52	1,41			
	ENCANADOR	H	0,126	17,83	2,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,660					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO PVC PONTA E BOLSA C/VIROLA - 50MM	M	1,000	17,36	17,36			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,360					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,66		-	17,36		-	21,02	

74165/004	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 100MM					30,66	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,142	14,52	2,06			
	ENCANADOR	H	0,184	17,83	3,28			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,340					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 100MM	M	1,000	25,32	25,32			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	25,320					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,34		-	25,32		-	30,66	

74165/001	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 40MM					15,10	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,070	14,52	1,02			
	ENCANADOR	H	0,091	17,83	1,62			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,640					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 40MM	M	1,000	12,46	12,46			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,460					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,64		-	12,46		-	15,10	

74165/002	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 50MM					21,02	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,097	14,52	1,41			
	ENCANADOR	H	0,126	17,83	2,25			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	3,660					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO RIGIDO C/PONTA LISA 50MM	M	1,000	17,36	17,36			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	17,360					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	3,66		-	17,36		-	21,02	

74127/001	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"					6,63	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,031	14,52	0,45			
	ENCANADOR	H	0,040	17,83	0,71			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,160					
	MATERIAL/SERVICO							
	VÁLVULA PARA LAVATÓRIO E TANQUE 1"	UN	1,000	5,47	5,47			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,470					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,16		-	5,47		-	6,63	

72105	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 24					35,48		
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,164	14,52	2,38			

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 091567060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total			
	ENCANADOR	H	0,213	17,83	3,80			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	6,180					
	MATERIAL/SERVICO							
	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO Nº 24	#	1,000	29,30	29,30			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	29,300					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	6,18		-	29,30		-	35,48	

74168/001	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM					55,23	M	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,255	14,52	3,70			
	ENCANADOR	H	0,332	17,83	5,92			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,620					
	MATERIAL/SERVICO							
	TUBO DE QUEDA - ÁGUA PLUVIAL DN=150MM	M	1,000	45,61	45,61			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	45,610					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	9,62		-	45,61		-	55,23	

75542	JOELHO PVC 90º D-150MM - TUBULACÃO PLUVIAL					32,51		
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,150	14,52	2,18			
	ENCANADOR	H	0,195	17,83	3,48			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	5,660					
	MATERIAL/SERVICO							
	JOELHO PVC 90º D-150MM - TUBULACÃO PLUVIAL	#	1,000	26,85	26,85			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	26,850					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	5,66		-	26,85		-	32,51	

72685	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE ACO COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO					14,35	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,066	14,52	0,96			
	ENCANADOR	H	0,086	17,83	1,53			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,490					
	MATERIAL/SERVICO							
	RALO HEMISFÉRICO TIPO "ABACAXI" COM TELA DE ACO COM FUNIL DE SAÍDA CÔNICO	UN	1,000	11,86	11,86			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,860					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,49		-	11,86		-	14,35	

C4026	CANALETA DE CONCRETO 20cm x 20cm C/ TAMPA EM CHAPA DE ALUMÍNIO CORRUGADO					113,76	M2	
	MATERIAL/SERVICO							
	CANTONEIRA DE ALUMÍNIO 1 1/4" X1 1/4"	M	4,000	13,17	52,6800			
	CHAPA DE ALUMÍNIO XADRÊS DE 1 1/4"	M2	0,250	84,63	21,1575			
	CONCRETO P/VIBR., FCK 18 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	M3	0,060	285,76	17,1456			
	FORMA PLANA CHAPA COMPENSADA RESINADA, esp = 12mm 1000 x 2000	M2	0,400	29,92	11,9680			
	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A.CAT. PROF. ATÉ 1,50m	M3	0,100	4,67	0,4670			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	103,418					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	10,34		-	103,42		-	113,76	

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS					12,38	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	17,83	1,32			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,150					
	MATERIAL/SERVICO							
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO T DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS	UN	1,000	10,23	10,23			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	10,230					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	2,15		-	10,23		-	12,38	

73861/014	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS					11,08	UN	
	MAO DE OBRA							
	AJUDANTE	H	0,051	14,52	0,74			
	ELETRICISTA	H	0,067	17,83	1,19			
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,930					
	MATERIAL/SERVICO							

[Handwritten signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 061567060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO L DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	9,15	9,15			
	Mão de Obra	R\$						
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			1,93	9,15		-	11,08	

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS MAO DE OBRA					12,38	UN	
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	17,83	1,32			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	2,150					
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO TA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	10,23	10,23			
	Mão de Obra	R\$	10,230					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			2,15	10,23		-	12,38	

73861/020	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS MAO DE OBRA					12,38	UN	
	AJUDANTE	H	0,057	14,52	0,83			
	ELETRICISTA	H	0,074	17,83	1,32			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	2,150					
	CONDULETE EM ALUMINIO TIPO XA DE 3/4", INCLUSIVE ACESSÓRIOS T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	10,23	10,23			
	Mão de Obra	R\$	10,230					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			2,15	10,23		-	12,38	

72335	CAIXA DE PVC 4X2" M INCLUSIVE ESPELHO MAO DE OBRA					2,66	UN	
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17			
	ELETRICISTA	H	0,016	17,83	0,29			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	0,460					
	CAIXA DE PVC 4X2" M INCLUSIVE ESPELHO T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	2,20	2,20			
	Mão de Obra	R\$	2,200					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			0,46	2,20		-	2,66	

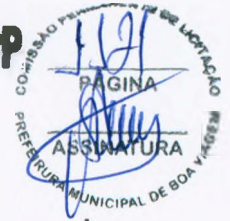
72336	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" MAO DE OBRA					4,99	UN	
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33			
	ELETRICISTA	H	0,030	17,83	0,53			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	0,860					
	CAIXA PVC OCTOGONAL 4X4" T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	4,13	4,13			
	Mão de Obra	R\$	4,130					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			0,86	4,13		-	4,99	

73860/008	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, MAO DE OBRA					1,90	M	
	AJUDANTE	H	0,009	14,52	0,13			
	ELETRICISTA	H	0,011	17,83	0,20			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	0,330					
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, T O T A L MATERIAL/SERVICO	M	1,000	1,57	1,57			
	Mão de Obra	R\$	1,570					
			Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			0,33	1,57		-	1,90	

73860/009	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL, MAO DE OBRA					2,69	M	
-----------	---	--	--	--	--	------	---	--

(Handwritten signatures and initials)

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 06/567060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
	AJUDANTE	H	0,012	14,52	0,17		
	ELETRICISTA	H	0,016	17,83	0,29		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	0,460				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL,	M	1,000	2,23	2,23		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	2,230				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	0,46		-	2,23		-	2,69

73860/012	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL,					7,17	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,033	14,52	0,48		
	ELETRICISTA	H	0,043	17,83	0,77		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,250				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/70°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 750V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL,	M	1,000	5,92	5,92		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	5,920				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,25		-	5,92		-	7,17

73860/022	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL,					14,30	M
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,066	14,52	0,96		
	ELETRICISTA	H	0,086	17,83	1,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,490				
	MATERIAL/SERVICO						
	CONDUTOR DE COBRE UNIPOLAR, ISOLAÇÃO EM PVC/90°C, CAMADA DE PROTEÇÃO EM PVC, NÃO PROPAGADOR DE CHAMAS, CLASSE DE TENSÃO 1000V, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, FLEXÍVEL,	M	1,000	11,81	11,81		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,810				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,49		-	11,81		-	14,30

72339	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR. 10A. COMPLETA					27,12	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ELETRICISTA	H	0,163	17,83	2,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730				
	MATERIAL/SERVICO						
	TOMADA 2P+T DE EMBUTIR. 10A. COMPLETA	UN	1,000	22,39	22,39		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,390				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,73		-	22,39		-	27,12

72339	TOMADA 2P+T PARA PISO. 10A. COMPLETA					27,12	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ELETRICISTA	H	0,163	17,83	2,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730				
	MATERIAL/SERVICO						
	TOMADA 2P+T PARA PISO. 10A. COMPLETA	UN	1,000	22,39	22,39		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,390				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,73		-	22,39		-	27,12

72331	INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					7,66	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,035	14,52	0,51		
	ELETRICISTA	H	0,046	17,83	0,82		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,330				

[Handwritten signature]
HELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 06/267060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total		
	MATERIAL/SERVICO INTERRUPTOR SIMPLES - 1 TECLA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,000	6,33	6,33		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	6,330				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,33		-	6,33		-	7,66

74130/001	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					8,49	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,039	14,52	0,57		
	ELETRICISTA	H	0,051	17,83	0,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	1,480				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR 10A PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	7,01	7,01		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	7,010				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,48		-	7,01		-	8,49


74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					42,34	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,196	14,52	2,85		
	ELETRICISTA	H	0,254	17,83	4,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,380				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 20A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	34,96	34,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,38		-	34,96		-	42,34

74130/003	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					42,34	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,196	14,52	2,85		
	ELETRICISTA	H	0,254	17,83	4,53		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	7,380				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR 25A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	34,96	34,96		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	34,960				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	7,38		-	34,96		-	42,34

74130/006	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					182,39	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,842	14,52	12,23		
	ELETRICISTA	H	1,095	17,83	19,52		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	31,750				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 150A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	150,64	150,64		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	150,640				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	31,75		-	150,64		-	182,39

74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)					589,61	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	2,723	14,52	39,54		
	ELETRICISTA	H	3,540	17,83	63,12		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	102,660				
	MATERIAL/SERVICO						
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 175A, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA)	UN	1,000	486,95	486,95		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	486,950				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	102,66		-	486,95		-	589,61

72339	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAR - DR 125A IN 30 MA (TOMADA UNIVERSAL)					27,12	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,125	14,52	1,82		
	ELETRICISTA	H	0,163	17,83	2,91		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,730				
	MATERIAL/SERVICO						


MILLER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 091567060-1



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P. unitário	P. total			
	DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAR - DR 125A IN 20 MA (TOMADA UNIVERSAL)	UN	1,000	22,39	22,39			
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	22,390					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	4,73		-	22,39		-	27,12	

74131/004	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA MAO DE OBRA					223,75	UN	
	AJUDANTE	H	1,033	14,52	15,00			
	ELETRICISTA	H	1,343	17,83	23,95			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	38,950					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 4 DISJUNTORES UNIPOLARES + 8 BIPOLARES + 1 TRIPOLAR + 1DR, PADRÃO EUROPEU (LINHA T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	184,80	184,80			
		R\$	184,800					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	38,95		-	184,80		-	223,75	

74131/003	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), MAO DE OBRA					70,74	UN	
	AJUDANTE	H	0,327	14,52	4,75			
	ELETRICISTA	H	0,425	17,83	7,58			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	12,330					
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO, EM CHAPA DE AÇO, PARA 1 DISJUNTOR UNIPOLAR + 5 BIPOLARES + 2 TRIPOLARES, PADRÃO EUROPEU (LINHA BRANCA), T O T A L MATERIAL/SERVICO	UN	1,000	58,41	58,41			
		R\$	58,410					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	12,33		-	58,41		-	70,74	

74252/001	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1%) FORNECIMENTO E INSTALACAO MAO DE OBRA					8,69	M	
	AJUDANTE	H	0,040	14,52	0,58			
	ELETRICISTA	H	0,052	17,83	0,93			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	1,510					
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1%) FORNECIMENTO E INSTALACAO T O T A L MATERIAL/SERVICO	M	1,000	7,18	7,18			
		R\$	7,180					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	1,51		-	7,18		-	8,69	

73613	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 20 MM (2/4%) FORNECIMENTO E INSTALACAO MAO DE OBRA					5,02	M	
	AJUDANTE	H	0,023	14,52	0,33			
	ELETRICISTA	H	0,030	17,83	0,53			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	0,860					
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 20 MM (2/4%) FORNECIMENTO E INSTALACAO T O T A L MATERIAL/SERVICO	M	1,000	4,16	4,16			
		R\$	4,160					
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
	0,86		-	4,16		-	5,02	

55865	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1/2%) FORNECIMENTO E INSTALACAO MAO DE OBRA					16,45	M	
	AJUDANTE	H	0,076	14,52	1,10			
	ELETRICISTA	H	0,099	17,83	1,77			
	T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO	R\$	2,870					
	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 40MM (1/2%) FORNECIMENTO E INSTALACAO T O T A L MATERIAL/SERVICO	M	1,000	13,58	13,58			
		R\$						
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral	
			-			-		

[Handwritten signature]
 WELDER PINHEIRO DE MELO
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA/CE Nº 061667060-1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	13,580				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,87		-	13,58			16,45

72308	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=3/4" - INCLUSIVE BRACADEIRAS MAO DE OBRA					13,93	M
	AJUDANTE	H	0,064	14,52	0,93		
	ELETRICISTA	H	0,084	17,83	1,50		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,430				
	MATERIAL/SERVICO						
	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=3/4" - INCLUSIVE BRACADEIRAS	M	1,000	11,50	11,50		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	11,500				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,43		-	11,50			13,93

72309	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1" - INCLUSIVE BRACADEIRAS MAO DE OBRA					14,93	M
	AJUDANTE	H	0,069	14,52	1,00		
	ELETRICISTA	H	0,090	17,83	1,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	2,600				
	MATERIAL/SERVICO						
	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1" - INCLUSIVE BRACADEIRAS	M	1,000	12,33	12,33		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	12,330				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,60		-	12,33			14,93

72310	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1. 1/2" - INCLUSIVE BRACADEIRAS MAO DE OBRA					26,07	M
	AJUDANTE	H	0,120	14,52	1,74		
	ELETRICISTA	H	0,157	17,83	2,80		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	4,540				
	MATERIAL/SERVICO						
	ELETRODUTO DE FERRO GALVANIZADO D=1. 1/2" - INCLUSIVE BRACADEIRAS	M	1,000	21,53	21,53		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	21,530				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	4,54		-	21,53			26,07

73953/006	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL. INCLUSIVE BRACADEIRAS					73,17	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,338	14,52	4,91		
	ELETRICISTA	H	0,439	17,83	7,83		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	12,740				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 2X40W, COMPLETA, INCL. INCLUSIVE BRACADEIRAS	UN	1,000	60,43	60,43		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	60,430				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	12,74		-	60,43			73,17

73953/005	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCL. INCLUSIVE BRACADEIRAS					52,13	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	0,241	14,52	3,50		
	ELETRICISTA	H	0,313	17,83	5,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	9,080				
	MATERIAL/SERVICO						
	LUMINÁRIA CALHA SOBREPOR P/LAMP. FLUORESCENTE 1X40W, COMPLETA, INCL. INCLUSIVE BRACADEIRAS	UN	1,000	43,05	43,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	43,050				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	9,08		-	43,05			52,13

74246/001	LUMINÁRIA BLINDADA P/ ALTA PRESSÃO, LINHA INDUSTRIAL PROJETO HERMÉTICO PARA LÂMPADA DE LUZ MISTA DE 500W, COM					224,15	UN
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE	H	1,035	14,52	15,03		

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061667060-1

COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
T O T A L MATERIAL/SERVICO		R\$	6,300				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat./Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,33		-	6,30			7,63

73787/001	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"					130,81	M2
	MAO DE OBRA						
	AJUDANTE DE PINTOR	H	0,4978	14,52	7,23		
	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	H	0,8960	14,52	13,01		
	SERRALHEIRO	H	1,4934	17,83	26,63		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	46,87				
	MATERIAL/SERVICO						
	ARAME GALVANIZADO N.10 BWG	KG	0,1500	6,77	1,02		
	ARAME GALVANIZADO N.14 BWG	KG	0,0700	6,97	0,49		
	ESMALTE SINTETICO	L	0,1200	11,95	1,43		
	SOLDA 50X50	KG	0,1500	34,85	5,23		
	TELA DE ARAME GALVANIZADO DE 2' FIO N.14	M2	1,0500	14,24	14,95		
	TUBO ACO GALVANIZADO DE 50MM (2')	M	2,7300	21,90	59,79		
	ZARCÃO	L	0,1000	10,33	1,03		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	83,94				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	46,87		-	83,94		-	130,81

74228/001	BANCO DE CONCRETO APARENTE LARG=45CM E 10CM ESPESSURA SOBRE DOIS APOIOS DO MESMO MATERIAL					111,43	M
	MAO DE OBRA						
	PEDREIRO	H	0,4978	17,83	8,88		
	SERVEITE	H	0,4978	13,21	6,58		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	15,46				
	MATERIAL/SERVICO						
	MESMO MATERIAL COM SECAO DE 10X30CM.	UN	1,0000	90,44	90,44		
	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA	M3	0,0250	194,14	4,85		
	ESLAVAÇÃO MANUAL SOLU DE 1A.CAI. PROF. ATE 1.50m	M3	0,0900	7,52	0,68		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	95,97				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	15,46		-	95,97		-	111,43

C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=140CM (LAVATÓRIO),					342,98	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,996	17,83	17,76		
	PEDREIRO	H	0,249	17,83	4,44		
	SERVEITE	H	0,348	13,21	4,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,800				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,80	0,05		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,50	0,08		
	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=140CM (LAVATÓRIO),	M	1,000	316,05	316,05		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	316,180				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	26,80		-	316,18		-	342,98

C1898	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=80CM (LAVATÓRIO),					200,84	M2
	MAO DE OBRA						
	MONTADOR	H	0,996	17,83	17,76		
	PEDREIRO	H	0,249	17,83	4,44		
	SERVEITE	H	0,348	13,21	4,60		
	T O T A L MÃO DE OBRA	R\$	26,800				
	MATERIAL/SERVICO						
	AREIA GROSSA	M3	0,001	45,80	0,05		
	CIMENTO PORTLAND	KG	0,150	0,50	0,08		
	BARRA DE APOIO PARA DEFICIENTE EM FERRO GALVANIZADO DE 1 1/2", l=80CM (LAVATÓRIO),	M	1,000	173,91	173,91		
	T O T A L MATERIAL/SERVICO	R\$	174,040				
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	26,80		-	174,04		-	200,84

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 061267080-1



VETOR OBRAS DE ENGENHARIA EIRELI - EPP



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

Item	Composição/Insumo	UN	quantid.	P.unitário	P.total		
74125/001	ESPELHO PLANO 4MM MAO DE OBRA MONTADOR T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO ESPELHO PLANO 4MM T O T A L MATERIAL/SERVICO	H R\$ UN R\$	1,991 35,500 1,000 257,750	17,83 - 257,75 -	35,4995 - 257,7500 -	293,25	UN
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	35,50		-	257,75	-	-	293,25
73603	ESTRUTURA METÁLICA C/TABELAS DE BASQUETE MAO DE OBRA/MATERIAL ESTRUTURA METÁLICA P/BASQUETE TABELAS DE BASQUETE CONCRETO P/VIBR., FCK 10 MPa COM AGREGADO DENSIZADO (C/TRANCO) T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL	CJ CJ M3 R\$	1,0000 1,0000 0,0865 941,3000	646,17 283,75 131,60 -	646,17 283,75 11,38 -	943,01	CJ
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,7070		941,30	941,30	-	-	943,01
73604	ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL MAO DE OBRA/MATERIAL ESTRUTURA METÁLICA DE TRAVES DE FUTSAL T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL	M2 R\$	1,0000 1.223,7000	1.223,70 -	1.223,70 -	1.407,26	CJ
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	183,56		-	1.223,70	-	-	1.407,26
C1351	ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY (COLOCADO) MAO DE OBRA/MATERIAL ESTRUTURA METÁLICA P/REDE DE VOLEY (COLOCADO) T O T A L MÃO DE OBRA/MATERIAL	M2 R\$	1,0000 231,2100	231,21 -	231,21 -	265,89	CJ
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	34,68		-	231,21	-	-	265,89
C2286	SOLEIRA DE MÁRMORE L=15cm MAO DE OBRA PEDREIRO SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO SOLEIRA DE MÁRMORE L=15cm ARGAMASSA MISTA DE CIM. CAL HID. E AREIA TR 1 T O T A L MATERIAL/SERVICO	H H R\$ M KG R\$	0,080 0,050 2,090 1,000 0,004 25,630	17,83 13,21 - 24,81 205,09 -	1,43 0,66 - 24,81 0,82 -	27,72	M
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	2,09		-	25,63	-	-	27,72
9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA MAO DE OBRA SERVENTE T O T A L MÃO DE OBRA MATERIAL/SERVICO ACIDO MURIÁTICO T O T A L MATERIAL/SERVICO	H R\$ L R\$	0,113 1,493 0,050 0,135	13,21 - 2,69 -	1,4927 - 0,1345 -	1,63	M2
	Mão de Obra		Total L.S.	Mat/Serv.	Equipam.	BDI	Total Geral
	1,49		-	0,14	-	-	1,63

BOA VIAGEM, CE - 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 067567080-1

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO B.D.I.			PERCENTUAIS
ITEM	CÓDIGO	VALORES ADOTADOS	%
1	AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,40
2	S+G	SEGURO+GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32
3	R	RISCOS	0,50
4	DF	DESPESAS FINANCEIRAS	1,02
5	L	LUCRO	5,11
IMPOSTOS			10,65
6		PIS	0,65
		COFINS	3,00
		ISSQN	5,00
		CPRB	2,00
BDI = (1+AC+S+R+G)(1+DF)(1+L)-1			22,00
(1-I)			

BOA VIAGEM, CE - 30 DE OUTUBRO DE 2019.



HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 03/567080-1



PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VIAGEM

OBRA: CONTINUAÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIÁRIO (25,80X38M)

ENDEREÇO: LOCALIDADE DE TRAPIÁ DOS LOBOS - MUNICIPIO DE BOA VIAGEM - CE

MUNICÍPIO: BOA VIAGEM - CE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
ITEM	CÓDIGO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS			20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	SALÁRIO-EDUCAÇÃO	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI				
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,85		17,85	
B2	FERIADOS	3,71		3,71	
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE	0,92	0,71	0,92	0,71
B4	13º SALÁRIO	10,83	8,33	10,83	8,33
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	DIAS DE CHUVAS	1,55		1,55	
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,11	0,09	0,11	0,09
B9	FÉRIAS GOZADAS	9,18	7,07	9,18	7,07
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03	0,02	0,03	0,02
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	44,97	16,84	44,97	16,84
GRUPO C					
C1	AVISO PREVIO IDENIZADO	5,60	4,31	5,60	4,31
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13	0,10	0,13	0,10
C3	FÉRIAS IDENIZADAS	4,40	3,39	4,40	3,39
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,81	3,70	4,81	3,70
C5	IDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,47	0,36	0,47	0,36
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A	15,41	11,86	15,41	11,86
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	7,55	2,83	16,55	6,20
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,47	0,36	0,50	0,38
D	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BASICOS	8,02	3,19	17,05	6,58
TOTAL (A+B+C+D)		85,20	48,69	114,23	72,08

BOA VIAGEM, CE - 30 DE OUTUBRO DE 2019.

HELDER PINHEIRO DE MELO
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/CE Nº 081567060-1