



**MUNICÍPIO DE LOUVEIRA**  
**SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO**  
**Departamento de Planejamento e Projetos**

CONSTRUÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, FURO DIRECIONAL DIÂMETRO DE 225 MM							PREÇO Nº	Rev-0	jan/21	M
								MND.225		
ORIGEM	CÓDIGO	FONTE	INSUMO	UN	QT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
MÃO DE OBRA	4230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINA	hora	0,1250	21,49	2,69	33,79	33,79	
	6160	SINAPI	SOLDADOR	hora	0,0292	22,22	0,65			
	242	SINAPI	AUXILIAR DE SOLDA	hora	0,0583	19,55	1,14			
	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	hora	0,0267	50,35	1,34			
	4093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	hora	0,3057	21,22	6,49			
	4083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL	hora	0,2100	32,62	6,85			
	244	SINAPI	AJUDANTE DE TOPOGRAFO	hora	0,0267	20,55	0,55			
	2696	SINAPI	ENCANADOR	hora	0,0292	20,15	0,59			
	246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR	hora	0,0292	14,26	0,42			
	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO PLENO	hora	0,1250	104,65	13,08			
SUB-TOTAL								33,79		
MATERIAIS	CV 04337	SABESP - INSUMO	LAMA BETONÍTA	Kg	128,3760	1,16	148,92	162,65	162,65	
	EQ04667	SABESP - INSUMO	ÓLEO DIESEL	l	3,2400	4,24	13,74			
							0,00			
	TOTAL									162,65
EQUIPAMENTOS	94268	SIURB	PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA 146 HP PARA FURO DIRECIONAL	hora	0,1250	285,89	35,74	91,59	91,59	
	3348	SINAPI - INSUMO	GERADOR PARA MÁQUINA DE SOLDA	hora	0,0306	16,15	0,49			
	EQ04670	SABESP-INSUMO	CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/16T DIESEL TIPO MERCEDES 170HP LK-1418 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	hora	0,0290	164,35	4,77			
	EQ04499	SABESP-INSUMO	CAMINHÃO - CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA COM CAPACIDADE 9 T *190CV - PBT*15000 - CARGA ÚTIL + CARROCERIA* 9,7 T - CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO*27 T A DIESEL COM GUINDASTE MUNCK 5 T	hora	0,1383	152,77	21,13			
	5903	SINAPI	Caminhão Pipa 10.000L	hora	0,1383	208,40	28,83			
	EQ04492	SABESP-INSUMO	BOMBA SUPERFICIAL AUTO ESCORVANTE 4 HP = MANGOTE 2"	hora	0,0584	4,94	0,29			
	94254	SIURB	MÁQUINA DE SOLDA-RETIFICADOR 500A	hora	0,0292	11,60	0,34			
TOTAL								91,59		
LEIS SOCIAIS			mão de obra			33,79	117,37%	39,66	39,66	
SUB TOTAL =====>									R\$	327,69
CONSTRUÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, FURO DIRECIONAL DIÂMETRO DE 225 MM								MND.225	R\$	327,69



**MUNICÍPIO DE LOUVEIRA**  
**SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO**  
**Departamento de Planejamento e Projetos**

CONSTRUÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, FURO DIRECIONAL DIÂMETRO DE 180 MM							PREÇO Nº	Rev-0	jan/21	M
								MND.180		
ORIGEM	CÓDIGO	FONTE	INSUMO	UN	QT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
MÃO DE OBRA	4230	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINA	hora	0,1117	21,49	2,40	32,18	32,18	
	6160	SINAPI	SOLDADOR	hora	0,0250	22,22	0,56			
	242	SINAPI	AUXILIAR DE SOLDA	hora	0,0500	19,55	0,98			
	7592	SINAPI	TOPOGRAFO	hora	0,0267	50,35	1,34			
	4093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	hora	0,2952	21,22	6,26			
	4083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL	hora	0,1884	32,62	6,15			
	244	SINAPI	AJUDANTE DE TOPOGRAFO	hora	0,0267	20,55	0,55			
	2696	SINAPI	ENCANADOR	hora	0,0250	20,15	0,50			
	246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR	hora	0,0250	14,25	0,36			
	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO PLENO	hora	0,1250	104,65	13,08			
SUB-TOTAL								32,18		
MATERIAIS	CV 04337	SABESP - INSUMO	LAMA BETONÍTA	Kg	99,1533	1,16	115,02	122,74	122,74	
	EQ04667	SABESP - INSUMO	ÓLEO DIESEL	l	1,8214	4,24	7,72			
							0,00			
	TOTAL									
EQUIPAMENTOS	94268	SIURB	PERFURATRIZ ROTATIVA HIDRÁULICA 146 HP PARA FURO DIRECIONAL	hora	0,1117	285,89	31,94	85,89	85,89	
	3348	SINAPI - INSUMO	GERADOR PARA MÁQUINA DE SOLDA	hora	0,0263	16,15	0,42			
	EQ04670	SABESP-INSUMO	CAMINHÃO BASCULANTE 8,0M3/16T DIESEL TIPO MERCEDES 170HP LK-1418 OU EQUIV (INCL MANUT/OPERACAO)	hora	0,0185	164,35	3,04			
	EQ04499	SABESP-INSUMO	CAMINHÃO - CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA COM CAPACIDADE 9 T *190CV - PBT*15000 - CARGA ÚTIL + CARROCERIA* 9,7 T - CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO*27 T A DIESEL COM GUINDASTE MUNCK 5 T	hora	0,1383	152,77	21,13			
	5903	SINAPI	Caminhão Pipa 10.000L	hora	0,1383	208,40	28,83			
	EQ04492	SABESP-INSUMO	BOMBA SUPERFICIAL AUTO ESCORVANTE 4 HP = MANGOTE 2"	hora	0,0451	4,94	0,22			
	94254	SIURB	MÁQUINA DE SOLDA-RETIFICADOR 500A	hora	0,0250	11,60	0,29			
TOTAL								85,89		
LEIS SOCIAIS			mão de obra			32,18	117,37%	37,76	37,76	
SUB TOTAL =====>									R\$	278,57
CONSTRUÇÃO DE ADUTORA DE ÁGUA EM MÉTODO NÃO DESTRUTIVO, FURO DIRECIONAL DIÂMETRO DE 180 MM								MND.180	R\$	278,57



**MUNICÍPIO DE LOUVEIRA**  
**SECRETARIA DE ÁGUA E ESGOTO**  
**Departamento de Planejamento e Projetos**

**DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS E REGISTROS COM TAMPA T9**

							PREÇO Nº	Rev-0	jan/21	UN
								CALD.005		
ORIGEM	CÓDIGO	FONTE	INSUMO	UN	QT	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL			
SERVIÇO	70070342	SABESP	Dispositivo de Proteção para Registro em tubo de concreto	un	1,00	143,83	143,83	275,31	275,31	
	70190059	SABESP	Vedação de juntas com mastique elástico	m	1,50	27,80	41,70			
	32.16.040	CPOS	Impermeabilização em membrana de asfalto modificado com elastômeros, na cor preta e reforço em tela poliéster	m²	0,57	61,50	34,78			
	HM01366	SABESP-INSUMO	Tampa T5	un	1,00	55,00	55,00			
	SUB-TOTAL									
MATERIAIS							0,00	0,00	0,00	
							0,00			
							0,00			
							0,00			
				TOTAL		0,00				0,00
EQUIPAMENTOS							0,00	0,00	0,00	
							0,00			
							0,00			
							0,00			
				TOTAL						0,00
LEIS SOCIAIS			mão de obra				117,37%	0,00	0,00	
				SUB TOTAL =====>					R\$ 275,31	
<b>DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO PARA VÁLVULAS E REGISTROS COM TAMPA T9</b>								<b>CALD.005</b>	R\$ 275,31	