

OBJETO: IMPLANTAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

LOCAL: ZONA RURAL DE TIMON / MA

PROCESSO N.º 916998/2021

BDI= 24,23% - ENCARGOS SOCIAIS= HORISTA: 114,08% MENSALISTA: 71,35%



CURVA A.B.C										PESO (%)	
ITEM	CODIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇOS			PESO (%)		
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL			
09.06	CP-07	PRÓPRIA	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	m	8.187,74	R\$41,25	R\$51,25	R\$419.621,43	27,35%	27,35%	
02.02	6226/O-C	ORSE	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 8" 1/2" DE	m	900,00	R\$188,81	R\$234,56	R\$211.104,00	13,76%	41,10%	
08.01	CP-05	PRÓPRIA	AQUISIÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO CAPACIDADE DE 10M³, ESTRUTURA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO C/ ALTURA DE 8M.	un	6,00	R\$19.948,74	R\$24.782,32	R\$148.693,92	9,69%	50,80%	
03.01	6257/O-C	ORSE	REVESTIMENTO TUBO PVC TIPO GEOMECÂNICO	m	540,00	R\$115,12	R\$143,01	R\$77.225,40	5,03%	55,83%	
10.01	CP-08	PRÓPRIA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ÁGUA EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEL DE 20MM. INCLUINDO A TORNEIRA DE PONTA DE 1/2"	un	187,00	R\$ 296,30	R\$368,10	R\$68.834,74	4,49%	60,31%	
09.02	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m³	614,08	R\$75,87	R\$94,25	R\$57.877,05	3,77%	64,09%	
06.01	10324/O-C	ORSE	CONJUNTO MOTO-BOMBA SUBMERSÍVEL, SCHNEIDER, MOD. BCS-205, 2CV, (OU SIMILAR)	un	6,00	R\$7.739,64	R\$9.614,95	R\$57.689,70	3,76%	67,85%	
09.01	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	m	8.187,74	R\$5,06	R\$6,29	R\$51.500,85	3,36%	71,20%	
01.04	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		ADMINISTRAÇÃO LOCAL	mês	6,00	R\$6.822,95	R\$8.476,15	R\$50.856,90	3,31%	74,52%	
01.01	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO	und	1,00		R\$44.692,08	R\$44.692,08	2,91%	77,43%	
03.02	6269/O-C	ORSE	FILTRO PVC TIPO GEOMECÂNICO REFORÇADO DE 6"	m	180,00	R\$189,01	R\$234,81	R\$42.265,80	2,75%	80,18%	
01.03	93584	SINAPI	BARRAÇÃO DE OBRAS	m²	24,00	R\$966,88	R\$1.201,16	R\$28.827,84	1,88%	82,06%	
09.05	CP-06	PRÓPRIA	TESTE HIDRÁULICO	m	8.101,00	R\$2,73	R\$3,40	R\$27.543,40	1,80%	83,86%	
06.08	190180	CAEMA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE CAVALETE DE RECALQUE EM AÇO GALVANIZADO DIN 2440, DN 50, INCLUSIVE VÁLVULA, REGISTROS E MANÔMETROS	un	6,00	R\$2.997,58	R\$3.723,89	R\$22.343,34	1,46%	85,31%	
02.01	5047/O-I	ORSE INSUMOS	PERFURAÇÃO EM SEDIMENTO NO DIÂMETRO 17" 1/2" DE 0 A 10M	m	60,00	R\$273,59	R\$339,88	R\$20.392,80	1,33%	86,64%	
09.03	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 04/2016	m³	573,14	R\$27,39	R\$34,03	R\$19.504,00	1,27%	87,91%	
01.05	-	COMP	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UND	1,00	R\$15.454,95	R\$19.199,68	R\$19.199,68	1,25%	89,17%	
03.06	240416	CAEMA	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PRÉ-FILTRO	m³	43,20	R\$323,46	R\$401,83	R\$17.359,06	1,13%	90,30%	
11.05	101193	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, RETO, H=2,30 M, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	m	240,00	R\$57,76	R\$71,76	R\$17.222,40	1,12%	91,42%	


 Marcelo Francisco de Oliveira Pacheco
 Engenheiro Civil
 SEINFRA / Timon - MA
 CREA: 190654301-1

OBJETO: IMPLANTAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

LOCAL: ZONA RURAL DE TIMON / MA

PROCESSO N.º 916998/2021

BDI= 24,23% - ENCARGOS SOCIAIS= HORISTA: 114,08% MENSALISTA: 71,35%



CURVA A.B.C										
ITEM	CODIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇOS			PESO (%)	
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL		
04.01	240425	CAEMA	LIMPEZA COM COMPRESSOR	h	72,00	R\$141,72	R\$176,06	R\$12.676,32	0,83%	92,24%
07.18	CP-04	PROPRIA	INSTALAÇÃO INCLUINDO FIAÇÃO ILUMINAÇÃO EXTERNA P/ Q.E.	un	6,00	R\$1.607,89	R\$1.997,49	R\$11.984,94	0,78%	93,03%
03.05	240410	CAEMA	INSTALAÇÃO REVESTIMENTO EM PVC	m	720,00	R\$10,84	R\$13,47	R\$9.698,40	0,63%	93,66%
04.06	C2937	SEINFRA	RELATÓRIO FINAL DE SONDAGEM	und.	6,00	R\$1.129,56	R\$1.403,25	R\$8.419,50	0,55%	94,21%
06.07	190164	CAEMA	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE EDUTOR EM TUBOS DE PVC ADITIVADO DN=50 MM	m	144,00	R\$40,24	R\$49,99	R\$7.198,56	0,47%	94,68%
07.12	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA	m ²	162,00	R\$33,78	R\$41,96	R\$6.797,52	0,44%	95,12%
07.08	103357	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL	m ²	81,00	R\$54,28	R\$67,43	R\$5.461,83	0,36%	95,47%
09.09	C0596	SEINFRA	CAIXA DE ALVENARIA C/ TAMPA SELADA PELA COELCE (CAIXA DE PROTEÇÃO DE REGISTRO DN 60)	un	6,00	R\$602,48	R\$748,46	R\$4.490,76	0,29%	95,77%
09.04	509206	EMBASA	BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 12.5KM./ ESPALHAMENTO)	m ³	68,97	R\$51,14	R\$63,53	R\$4.381,64	0,29%	96,05%
04.05	240470	CAEMA	ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLOGICA - P/ÁGUA E/OU ESGOTO	und.	6,00	R\$571,92	R\$710,50	R\$4.263,00	0,28%	96,33%
07.06	090304	CAEMA	BALDRAME EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7	m ³	8,66	R\$341,92	R\$424,77	R\$3.678,17	0,24%	96,57%
09.07	6088/O-C	ORSE	FORNECIMENTO DE COLAR DE TOMADA DE PVC, COM TRAVAS E SAÍDA ROSCÁVE, DN 60MM X 2"	UN	187,00	R\$15,41	R\$19,14	R\$3.579,18	0,23%	96,80%
03.08	11682/O-C	ORSE	LAJE DE PROTEÇÃO DO POÇO EM CONCRETO SIMPLES FABRICADO NA OBRA, FCK=21 MPA LANCADO E ADENSADO	m ³	4,81	R\$591,12	R\$734,35	R\$3.529,29	0,23%	97,03%
07.07	6456/O-C	ORSE	CONCRETO ARMADO FCK=21,0MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL, COM FORMAS PLANAS EM COMPENSADO RESINADO 12MM (05 USOS)	m ³	1,07	R\$2.398,22	R\$2.979,31	R\$3.181,90	0,21%	97,24%
07.01	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES.	m	43,74	R\$57,32	R\$71,21	R\$3.114,73	0,20%	97,44%


 Marcelo Francisco de Oliveira Pacheco
 Engenheiro Civil
 SEINFRA / Timon - MA
 CREA: 190654301-1

OBJETO: IMPLANTAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

LOCAL: ZONA RURAL DE TIMON / MA

PROCESSO N.º 916998/2021

BDI= 24,23% - ENCARGOS SOCIAIS= HORISTA: 114,08% MENSALISTA: 71,35%



CURVA A.B.C										
ITEM	CODIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇOS			PESO (%)	
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL		
07.15	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF 07/2016	m ²	30,24	R\$82,04	R\$101,92	R\$3.082,06	0,20%	97,64%
04.04	240446	CAEMA	DESINFECÇÃO	m ³	48,82	R\$49,63	R\$61,66	R\$3.009,99	0,20%	97,84%
03.03	6294/O-C	ORSE	TAMPA DE FUNDO - CAP FÊMEA TIPO GEOMECÂNICO DE 6"	un	6,00	R\$323,90	R\$402,38	R\$2.414,28	0,16%	98,00%
06.04	170313	CAEMA	RAMAL DE SERVIÇO EM BAIXA TENSÃO, MONOFÁSICO EM CABO DE COBRE DE 6MM2 (POR METRO DE RAMAL) FORNECIMENTO DE MATERIAL	m	300,00	R\$6,28	R\$7,80	R\$2.340,00	0,15%	98,15%
03.04	240452	CAEMA	CENTRALIZADORES EM AÇO 6" X 12"	un	36,00	R\$44,93	R\$55,82	R\$2.009,52	0,13%	98,28%
05.08	CP-03	PRÓPRIA	SISTEMA DE CLORAÇÃO COM PASTILHA DE CLORO	UN	6,00	R\$266,96	R\$331,64	R\$1.989,84	0,13%	98,41%
06.06	337/O-C	ORSE	QUADRO DE MEDIÇÃO MONOFÁSICA (ATÉ 6 KVA) COM CAIXA EM NORIL	un	6,00	R\$259,37	R\$322,22	R\$1.933,32	0,13%	98,54%
03.07	240422	CAEMA	PROTEÇÃO SANITÁRIA	m ³	4,81	R\$307,38	R\$381,86	R\$1.835,22	0,12%	98,66%
07.10	92539	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m ²	18,22	R\$78,90	R\$98,02	R\$1.785,53	0,12%	98,77%
05.06	06.270.0001-0	EMOP - 04/2022	TUBO PVC-PBA,CLASSE 15(EB-183),PARA ADUCAO E DISTRIBUICAO DE AGUAS,COM DIAMETRO NOMINAL DE 50MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRA CHA. FORNECIMENTO	m	60,00	R\$20,83	R\$25,88	R\$1.552,80	0,10%	98,87%
06.05	2956/O-I	ORSE	FORNECIMENTO DE TRANSFORMADOR MONOFÁSICO C/ DERIV. 10 KVA 13800/230/115V	un	6,00	R\$189,90	R\$235,91	R\$1.415,46	0,09%	98,97%
07.13	150701	CAEMA	PINTURA A BASE DE ÁGUA 2 DEMÃOS (HIDRACOR) DESCRIT	m ²	162,00	R\$6,35	R\$7,89	R\$1.278,18	0,08%	99,05%
07.05	090301	CAEMA	ALICERCE EM ALVENARIA DE PEDRA PRETA BRUTA ARGAMASSADA - TRAÇO 1:7	m ³	4,26	R\$232,96	R\$289,41	R\$1.233,58	0,08%	99,13%
11.04	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016 (PARA BLOCO DE FUNDAÇÃO)	m ³	2,14	R\$451,24	R\$560,58	R\$1.197,40	0,08%	99,21%
04.02	240428	CAEMA	DESENVOLVIMENTO COM COMPRESSOR	h	6,00	R\$141,72	R\$176,06	R\$1.056,36	0,07%	99,28%
04.03	240431	CAEMA	TESTE DE PRODUÇÃO COM COMPRESSOR	h	6,00	R\$141,72	R\$176,06	R\$1.056,36	0,07%	99,35%


 Marcelo Francisco de Oliveira Pacheco
 Engenheiro Civil
 SEINFRA / Timon - MA
 CREA: 190654301-1

OBJETO: IMPLANTAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

LOCAL: ZONA RURAL DE TIMON / MA

PROCESSO N.º 916998/2021

BDI= 24,23% - ENCARGOS SOCIAIS= HORISTA: 114,08% MENSALISTA: 71,35%



CURVA A.B.C										
ITEM	CODIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇOS			PESO (%)	
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL		
07.09	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m ²	18,22	R\$40,99	R\$50,92	R\$927,56	0,06%	99,41%
09.08	C2161	SEINFRA	REGISTRO DE GAVETA BRUTO D= 50mm (2")	un	6,00	R\$122,94	R\$152,73	R\$916,38	0,06%	99,47%
07.11	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL	m ²	162,00	R\$4,42	R\$5,49	R\$889,38	0,06%	99,52%
03.09	6282/O-C	ORSE	TAMPA DE POÇO GALVANIZADA DN 6"	un	6,00	R\$102,05	R\$126,78	R\$760,68	0,05%	99,57%
07.02	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF 03/2016	m ³	7,20	R\$75,87	R\$94,25	R\$678,60	0,04%	99,62%
12.01	010189	CAEMA	LIMPEZA FINAL DA ÁREA DO CANTEIRO NA DESMOBILIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES PELA PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE	und	600,00	R\$0,83	R\$1,03	R\$618,00	0,04%	99,66%
06.02	171034	SEDOP	Dispositivo de Proteção contra surto Classe II,1P,20KA,175V	un	6,00	R\$82,66	R\$102,69	R\$616,14	0,04%	99,70%
07.14	140212	CAEMA	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO COM MATACOADO CIMENTADO, S/APROVEITAMENTO DE MAT. LEVANTADO	m ²	8,64	R\$54,79	R\$68,07	R\$588,12	0,04%	99,74%
05.03	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANICA	m ³	14,80	R\$27,39	R\$34,03	R\$503,51	0,03%	99,77%
11.02	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO	m ²	600,00	R\$0,61	R\$0,76	R\$456,00	0,03%	99,80%
07.03	2660/O-C	ORSE	APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA	m ²	14,40	R\$24,41	R\$30,32	R\$436,57	0,03%	99,83%
05.02	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m ³	4,50	R\$75,87	R\$94,25	R\$424,13	0,03%	99,86%
01.02	COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		PLACA INDICATIVA DE OBRA (2,50 X 5,00)	m ²	1,00	R\$332,59	R\$413,18	R\$413,18	0,03%	99,88%
05.01	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	m	60,00	R\$5,06	R\$6,29	R\$377,40	0,02%	99,91%
07.16	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA) ACABAMENTO LISO ESPESSURA 3,0CM, PREPARO MANUAL DA ARGAMASSA	m ²	8,64	R\$34,71	R\$43,12	R\$372,56	0,02%	99,93%
07.17	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 P	m ²	4,79	R\$47,30	R\$58,76	R\$281,34	0,02%	99,95%
11.01	98525	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS	m ²	600,00	R\$0,33	R\$0,41	R\$246,00	0,02%	99,97%
11.03	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M	m ³	2,14	R\$75,87	R\$94,25	R\$201,32	0,01%	99,98%


 Marcelo Francisco de Oliveira Pacheco
 Engenheiro Civil
 SEINFRA / Timon - MA
 CREA: 190654301-1

OBJETO: IMPLANTAÇÃO E MELHORIAS DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO D'ÁGUA

LOCAL: ZONA RURAL DE TIMON / MA

PROCESSO N.º 916998/2021

BDI= 24,23% - ENCARGOS SOCIAIS= HORISTA: 114,08% MENSALISTA: 71,35%



CURVA A.B.C										
ITEM	CODIGO	FONTE	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANT	PREÇOS			PESO (%)	
						UNIT. S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL		
05.05	CP-02	PRÓPRIA	TESTE HIDRÁULICO	m ³	60,00	R\$2,27	R\$2,82	R\$169,20	0,01%	99,99%
05.07	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PVC-PBA CLASSE 15, DN 50	m	60,00	R\$0,75	R\$0,93	R\$55,80	0,00%	99,99%
07.04	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m ³	1,46	R\$27,39	R\$34,03	R\$49,82	0,00%	100,00%
06.03	171428	CAEMA	CABO DE COBRE TETRAPOLAR, ISOLADO EM PVC PARA USO SUBMERSO, 0,6/1KV, 10MM2 PARA CIRCUITO DE FORÇA, INSTALAÇÃO E MONTAGEM DESCRIÇÃO AIUDANTE DE ELETRICISTA ELETRICISTA	m	6,00	R\$4,67	R\$5,80	R\$34,80	0,00%	100,00%
05.04	509206	EMBASA	BOTA FORA ENTULHO (CARGA E DESCARGA/ MOM.TRANSPORTE 12.5KM./ ESPALHAMENTO)	m ³	0,18	R\$51,14	R\$63,53	R\$11,44	0,00%	100,00%
TOTAL GERAL								R\$1.534.428,00	100,00%	100,00%


Marcelo Francisco de Oliveira Pacheco
Engenheiro Civil
SEINFRA / Timon - MA
CREA: 190654301-1