

AÇÃO			Encargos Sociais Desonerados	Data Base:		NOV/2019		
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				HORISTA: 86,61% MENSALISTA: 49,67%		BDI: 27,00%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA 01 (UM) SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
ITEM	REFERÊNCIA PREÇO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						Sem BDI	Com BDI	
<b>1.0 ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>								
1.1	COMP. PRÓPRIA	***	Administração Local	und	1,00	12.653,19	16.069,55	16.069,55
<b>2.0 SERVIÇOS PRELIMINARES</b>								
2.1	SINAPI NOV/2019	74209/001	Placa indicativa da obra 3,00m x 2,00m, instalada no local	m²	6,00	298,09	378,57	2.271,42
2.2	COMP. PRÓPRIA	***	Mobilização e deslocamento de equipamento e equipe	km	150,00	24,30	30,86	4.629,00
2.3	SINAPI NOV/2019	73859/002	Capina e limpeza manual de terreno com pequenos arbustos	m²	100,00	0,91	1,16	116,00
<b>3.0 POÇO TUBULAR - 300 M</b>								
<b>3.1 Perfuração</b>								
3.1.1	CAEMA ABRIL/2018	240204	Escavação dos tanques e canaletas de lama	m³	11,50	108,48	137,77	1.584,36
3.1.2	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (0-50m)	m	50,00	118,30	150,24	7.512,00
3.1.3	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (51-100m)	m	50,00	123,22	156,48	7.824,00
3.1.4	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (101-150m)	m	50,00	144,94	184,07	9.203,50
3.1.5	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (151-200m)	m	50,00	165,71	210,45	10.522,50
3.1.6	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (201-250m)	m	50,00	198,08	251,56	12.578,00
3.1.7	COMP. PRÓPRIA	***	Perfuração em sedimento no diâmetro de 14" (251-300m)	m	50,00	239,46	304,11	15.205,50
<b>3.2 Revestimento e Complementação</b>								
3.2.1	ORSE OUTUBRO/2019	6256	Fornecimento de tubo em PVC aditivado reforçado 6"	m	225,00	95,99	121,91	27.429,75
3.2.2	CAEMA ABRIL/2018	240410	Instalação de tubo em PVC aditivado reforçado 6"	m	225,00	8,65	10,99	2.472,75
3.2.3	ORSE OUTUBRO/2019	6256	Fornecimento de filtro em PVC aditivado reforçado 6"	m	75,00	95,99	121,91	9.143,25
3.2.4	CAEMA ABRIL/2018	240410	Instalação de filtro em PVC aditivado reforçado 6"	m	75,00	8,65	10,99	824,25
3.2.5	CAEMA ABRIL/2018	240452	Fornecimento de centralizadores (6x14)	und	30,00	44,93	57,06	1.711,80
3.2.6	CAEMA ABRIL/2018	6296	Fornecimento e instalação de pré-filtro selecionado (1 a 2mm)	m³	23,51	297,44	377,75	8.880,90
<b>3.3 Perfuração</b>								
3.3.1	ORSE OUTUBRO/2019	6238	Perfuração óptica do poço	m	300,00	32,64	41,45	12.435,00
<b>3.4 Desenvolvimento, Limpeza e Teste</b>								
3.4.1	CAEMA ABRIL/2018	240425	Limpeza com compressor	h	24,00	101,68	129,13	3.099,12
3.4.2	CAEMA ABRIL/2018	240434	Desenvolvimento com bomba	h	12,00	75,55	95,95	1.151,40
3.4.3	CAEMA ABRIL/2018	240437	Teste de produção com bomba	h	24,00	75,55	95,95	2.302,80
3.4.4	CAEMA ABRIL/2018	240446	Desinfecção do poço	m³	9,42	37,28	47,35	446,04
<b>3.5 Complementos</b>								
3.5.1	ORSE OUTUBRO/2019	6293	Fornecimento de tampa de poço cap fêmea em PVC DN 150	und	1,00	203,60	258,57	258,57
	ORSE OUTUBRO/2019	6285	Fornecimento de cap macho reforçado	und	1,00	203,61	258,58	258,58
3.5.2	COMP. PRÓPRIA	***	Construção de laje para proteção sanitária em concreto simples 20 MPa, conforme especificação.	m³	0,81	392,12	497,99	403,37
3.5.3	CAEMA ABRIL/2018	240422	Proteção Sanitária (1 x 1 x 0,2 m)	m³	0,20	296,16	376,12	75,22
3.5.4	CAEMA ABRIL/2018	240470	Análise Físico Química e Bacteriológica da Água	und	1,00	552,81	702,07	702,07
3.5.5	SINAPI NOV/2019	9860	Fornecimento de tubo de recarga para complementação do pré-filtro em PVC DN 50, roscável (2 tubos de 10,22 m)	m	20,44	35,85	45,53	930,63
<b>4.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E RECALQUE</b>								
<b>4.1 Bomba Submersa</b>								
4.1.1	PESQUISA DE MERCADO	***	Bomba para poço Submersa - 10CV - monofásica 220V	und	1,00	8.225,41	10.446,27	10.446,27
4.1.5	SEINFRA/026	C2065	Quadro de comando para bomba submersa	und	1,00	307,87	390,99	390,99
4.1.6	CAEMA ABRIL/2018	190164	Tubulacao PVC aditivado 2"	m	210,00	40,16	51,00	10.710,00
4.1.7	ORSE OUTUBRO/2019	1220	Tubo PVC Roscavel 3/4	m	210,00	14,01	17,79	3.735,90
4.1.8	ORSE OUTUBRO/2019	935	Luva galvanizada de 3/4"	und	34,00	9,76	12,40	421,60
4.1.9	CAEMA ABRIL/2018	171016	Cabo elétrico tripolar de 16mm² para uso submerso	m	220,00	4,97	6,31	1.388,20
4.1.10	SINAPI NOV/2019	91864	Eletroduto Rígido Roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para cabo elétrico p/ painel de comando	m	10,00	9,12	11,58	115,80
4.1.11	SINAPI NOV/2019	73837/002	instalação de conjunto moto-bomba submerso de 6 a 25 CV	und	1,00	282,55	358,84	358,84
<b>4.2 Cavalete</b>								
4.2.1	SINAPI NOV/2019	1790	Curva FG 90° 2"	und	1,00	72,65	92,27	92,27
4.2.2	SINAPI NOV/2019	9887	União FG 2"	und	1,00	55,98	71,09	71,09
4.2.3	SINAPI NOV/2019	6028	Registro Bronze 2"	und	2,00	74,89	95,11	190,22
4.2.4	SINAPI NOV/2019	6298	TE FG 2"	und	2,00	36,46	46,30	92,60
4.2.5	SINAPI NOV/2019	4181	Niple FG 2"	und	7,00	19,32	24,54	171,78
4.2.6	SINAPI NOV/2019	7696	Tubo FG 2"	m	2,00	40,50	51,44	102,88
4.2.7	SINAPI NOV/2019	10408	Válvula de Retenção Horizontal Bronze 2"	und	1,00	156,57	198,84	198,84
4.2.8	SINAPI NOV/2019	1818	Curva FG 45° 2"	und	2,00	73,03	92,75	185,50
4.2.9	SINAPI NOV/2019	12899	Manômetro 0 A 200PSI (0 A 14kgf/cm²) D=50MM	und	1,00	89,83	114,08	114,08
4.2.10	SINAPI NOV/2019	3912	Luva FG 2"	und	1,00	19,31	24,52	24,52
4.2.11	SINAPI NOV/2019	40841	Abraçadeira para poços profundos	und	1,00	86,09	109,33	109,33
<b>4.3 Clorador</b>								
4.3.1	CAEMA ABRIL/2018	M099000101	Clorador de pastilha	und	1,00	878,00	1.115,06	1.115,06
4.3.2	SINAPI NOV/2019	73612	Instalação de clorador	und	1,00	240,80	305,82	305,82
<b>4.4 Instalações Elétricas</b>								
4.4.1	COMP. PRÓPRIA	***	Subestação aérea 10 Kva	m	1,00	7.222,23	9.172,23	9.172,23
4.4.3	COMP. PRÓPRIA	***	Quadro de medição padrão Cemar, para BT monofásico, instalado em mureta de alvenaria junto à cerca de proteção, inclusive aterramento.	und	1,00	567,25	720,41	720,41

AÇÃO		Encargos Sociais Desonerados			Data Base:		NOV/2019	
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		HORISTA: 86,61% MENSALISTA: 49,67%			BDI:		27,00%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA 01 (UM) SISTEMA SIMPLIFICADO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
ITEM	REFERÊNCIA PREÇO	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO DETALHADA	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO		TOTAL
						Sem BDI	Com BDI	
<b>5.0</b>		<b>ABRIGO DO QUADRO DE COMANDO</b>						<b>7.258,41</b>
5.1	COMP. PRÓPRIA	***	Abrigo do Quadro de Comando, conforme projeto	und	1,00	5.715,28	7.258,41	7.258,41
<b>6.0</b>		<b>ESTRUTURA DE CONCRETO PREMOLDADO DE 8,00M DE ALTURA COM 03 PILARES PARA RESERVATÓRIO DE 15.000 L EM FIBRA DE VIDRO E COMPONENTES</b>						<b>28.099,47</b>
<b>6.1</b>		<b>Torre elevada</b>						<b>16.618,27</b>
6.1.1	COMP. PRÓPRIA	***	Fornecimento de torre em concreto premoldado, incluindo transporte e montagem para reservatório de 15.000L	und	1,00	12.273,10	15.586,84	15.586,84
6.1.2	SINAPI NOV/2019	94990	Execução de calçada para proteção da base do reservatório com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. (25 m²; e = 7cm)	m³	1,75	464,09	589,39	1.031,43
<b>6.2</b>		<b>Instalações Hidráulicas de Alimentação</b>						<b>1.020,46</b>
6.2.1	COMP. PRÓPRIA	***	Serviço de instalações hidráulicas (Instalação do reservatório - recalque e distribuição)	und	1,00	416,32	528,73	528,73
6.2.2	SINAPI NOV/2019	94712	Adaptador PVC/S com Flange fixa DN 60 mm X 2" para caixa d'água	und	2,00	55,10	69,98	139,96
6.2.3	SINAPI NOV/2019	89449	Tubo de PVC/R DN 2"	m	14,80	12,16	15,44	228,51
6.2.4	SINAPI NOV/2019	89505	Joelho 90° PVC DN 2"	und	2,00	24,42	31,01	62,02
6.2.5	SINAPI NOV/2019	89507	Curva de 90° PVC/R DN 2"	und	1,00	34,49	43,80	43,80
6.2.6	SINAPI NOV/2019	89597	Luva simples PVC DIN 2"	und	1,00	13,73	17,44	17,44
<b>6.3</b>		<b>Instalação Hidráulica de Distribuição</b>						<b>604,99</b>
6.3.1	SINAPI NOV/2019	94706	Adaptador PVC/R com Flange fixa DN 2" para caixa d'água	und	1,00	27,82	35,33	35,33
6.3.2	SINAPI NOV/2019	89449	Tubo de PVC/R DN 2"	m	15,20	12,16	15,44	234,69
6.3.3	SINAPI NOV/2019	94498	Registro de gaveta bruto latão DN 2" (instalados na caixa de alvenaria)	und	2,00	95,56	121,36	242,72
6.3.4	SINAPI NOV/2019	89507	Curva de 90° PVC/R DN 2"	und	1,00	34,49	43,80	43,80
6.3.5	SINAPI NOV/2019	89597	Luva simples PVC DIN 2"	und	1,00	13,73	17,44	17,44
6.3.6	SINAPI NOV/2019	89505	Joelho 90° PVC DN 2"	und	1,00	24,42	31,01	31,01
<b>6.4</b>		<b>Serviços Complementares</b>						<b>9.855,75</b>
6.4.1	ORSE	465	Fornecimento de Reservatório de Fibra de 15.000l	und	1,00	7.439,88	9.448,65	9.448,65
6.4.2	SINAPI NOV/2019	00000396	Abraçadeira tipo D 2" c/ parafuso	und	6,00	2,87	3,64	21,84
6.4.3	SINAPI NOV/2019	00007588	Boia de nível elétrica	und	1,00	37,95	48,20	48,20
6.4.4	SINAPI NOV/2019	74166/001	Caixa de inspeção em concreto pré-moldado DN 60cm com tampa H=60cm - Fornecimento e Instalação	und	1,00	265,40	337,06	337,06
<b>7.0</b>		<b>REDE DE DISTRIBUIÇÃO</b>						<b>102.131,33</b>
7.1	SINAPI NOV/2019	93358	Escavação manual de valas em solo de qualquer categoria	m³	513,60	45,17	57,37	29.465,23
7.2	SINAPI NOV/2019	00036084	Fornecimento de tubo PVC/PBA classe 12, DN50, conforme especificação	m	3.000,00	12,68	16,10	48.300,00
7.3	SINAPI NOV/2019	00036373	Fornecimento de tubo PVC/PBA classe 12, DN75, conforme especificação	m	200,00	26,33	33,44	6.688,00
7.4	SINAPI NOV/2019	00036377	Fornecimento de tubo PVC/PBA classe 12, DN100, conforme especificação	m	10,00	51,34	65,20	652,00
7.5	SINAPI NOV/2019	96995	Reaterro de valas com material escavado com compactação manual	m³	359,52	27,39	34,79	12.507,70
7.6	SINAPI NOV/2019	97121	Assentamento de tubos e conexões PVC/PBA, classe 12, DN 50	m	3.000,00	1,08	1,37	4.110,00
7.7	SINAPI NOV/2019	97122	Assentamento de tubos e conexões PVC/PBA, classe 12, DN 75	m	200,00	1,51	1,92	384,00
7.8	SINAPI NOV/2019	97123	Assentamento de tubos e conexões PVC/PBA, classe 12, DN 100	m	10,00	1,92	2,44	24,40
<b>8.0</b>		<b>LIGAÇÕES DOMICILIARES</b>						<b>7.131,00</b>
8.1	SINAPI NOV/2019	1419	Colar de tomada em PVC DN 50mmx1/2"	und	100,00	7,83	9,94	994,00
8.2	SINAPI NOV/2019	107	Adaptador para tubo PVC soldável curto LR DN 20mmx1/2"	und	100,00	0,55	0,70	70,00
8.3	SINAPI NOV/2019	9867	Tubo PVC soldável DN 20mm	m	1.200,00	2,24	2,84	3.408,00
8.4	SINAPI NOV/2019	3542	Joelho PVC 90° soldável DN 20mm	und	200,00	0,41	0,52	104,00
8.5	SINAPI NOV/2019	3521	Joelho PVC 90° soldável LR DN 20mmx1/2"	und	100,00	1,53	1,94	194,00
8.6	SINAPI NOV/2019	11831	Torneira de PVC para tanque DN 1/2"	und	100,00	18,59	23,61	2.361,00
<b>9.0</b>		<b>CERCA DE PROTEÇÃO</b>						<b>4.759,56</b>
9.2	SINAPI NOV/2019	74142/004	Cerca de proteção em mourões de concreto 10x10cm com 08 fios de arame farpado (altura útil de 2,00 m, mourões de 2,80 m de altura).	m	36,00	45,07	57,24	2.060,64
9.3	SINAPI NOV/2019	74100/001	Portão de ferro com vara 1/2", c/ requadro (Duas folhas de 1,5 m de largura por 2,0 m de altura, cada).	m²	6,00	354,19	449,82	2.698,92
<b>10.0</b>		<b>SERVIÇOS FINAIS</b>						<b>780,76</b>
10.1	SINAPI NOV/2019	98519	Limpeza final da obra	m²	100,00	1,14	1,45	145,00
10.2	COMP. PRÓPRIA	***	Pavimentação c/ brita granítica nº1, espalhada, e = 5,0cm na área do reservatório	m²	69,71	7,18	9,12	635,76
<b>TOTAL COM BDI</b>								<b>350.436,09</b>