

 <p style="text-align: center;"><b>GOVERNO DE ESTADO DO PIAUÍ</b></p> <p style="text-align: center;"><b>SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF</b></p>				
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA	BASE	SINAPI Março/2021	ORSE Março/2021
<b>LOCAL:</b>	TERRITORIOS DO ESTADO DO PIAUÍ		<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>
			<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>
<b>CCU. 06.01.S</b>		<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BOMBA - POÇO NO SEDIMENTO</b>		

ITEM	CÓDIGO/FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO ITEM
<b>01</b>		<b>BOMBEAMENTO</b>				
01.01	11748/ORSE	MOTOR (220V)/ BOMBEADOR VAZÃO 5,0 m³/h - H=150mca (adaptado)	UN	1.00	4,770.36	4,770.36
01.02	8059/ORSE	PAINEL DE COMANDO P/ UNIDADE DE BOMBEAMENTO MONOFÁSICO 220V	UN	1.00	1,307.52	1,307.52
01.03	34622/SINAPI	CABO FORENAX 3 X 6.0 mm²	M	155.00	12.50	1,937.50
01.04	4846/ORSE	ABRAÇADEIRA P BOMBA SUBMERSA 1.1/2"	UN	1.00	83.18	83.18
01.05	21012/SINAPI	TUBO FERRO GALVANIZADO 1.1/2" 6m	M	24.00	59.41	1,425.84
01.06	3564/ORSE	CABO DE AÇO GALVANIZADO REVESTIDO 4.8mm	M	150.00	10.81	1,621.50
01.07	3939/SINAPI	LUVA SIMPLE FG 1.1/2"	UN	23.00	13.82	317.86
01.08	11032/SINAPI	GRAMPO SIVA GALVANIZADO DIN 741 5/16 (adaptado)	UN	4.00	6.90	27.60
01.09	1789/SINAPI	CURVA FG M/F 1.1/2"	UN	1.00	47.82	47.82
01.10	6010/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA 1.1/2"	UN	1.00	66.18	66.18
01.11	4209/SINAPI	NIPLA FG 1.1/2"	UN	1.00	13.62	13.62
01.12	112/SINAPI	ADAPTADOR SOLDÁVEL 50X1.1/2"	UN	1.00	4.57	4.57
01.13	20111/SINAPI	FITA ALTA FUSÃO 19X10.0m	UN	1.00	11.28	11.28
01.14	3143/SINAPI	VEDA ROSCA 18mm X 25mm	UN	2.00	7.96	15.92
01.15	12424/SINAPI	LUVA UNIÃO FG 1.1/2"	UN	1.00	57.90	57.90

<b>SUBTOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>11,708.65</b>
<b>BDI (INSUMOS)</b>		<b>R\$</b>	<b>1,641.55</b>
<b>TOTAL COM BDI</b>		<b>R\$</b>	<b>13,350.20</b>

<b>02</b>		<b>INSTALAÇÃO UNIDADE DE BOMBEAMENTO</b>				
02.01	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	8.000000	17.31	138.48
02.02	88316/SINAPI	SERVENTE	H	8.000000	13.88	111.04
02.03	88264/SINAPI	ELETRICISTA	H	2.000000	17.94	35.88
02.04	88247/SINAPI	AJUDANTE ELETRICISTA	H	2.000000	14.01	28.02
<b>SUBTOTAL</b>		<b>R\$</b>	<b>313.42</b>			
<b>BDI (SERVIÇOS)</b>		<b>R\$</b>	<b>93.71</b>			
<b>TOTAL COM BDI</b>		<b>R\$</b>	<b>407.13</b>			

Custo Direto Total SEM BDI		12,022.07
Custo Direto Total COM BDI		13,757.34
<b>Preço Unitário Adotado</b>		<b>13,757.34</b>



## GOVERNO DE ESTADO DO PIAUÍ

## SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA	BASE	SINAPI Março/2021	ORSE Março/2021
<b>LOCAL:</b>	TERRITORIOS DO ESTADO DO PIAUÍ		<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>
			<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>

## CCU.06.01.C PLANILHA ORÇAMENTÁRIA BOMBA - POÇO NO CRISTALINO

ITEM	CÓDIGO/FONTE	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO DO ITEM
<b>01</b>		<b>BOMBEAMENTO</b>				
01.01	10587/SINAPI	MOTOR (220V)/BOMBEADOR VAZÃO 3,0 m³/h - H=90mca (adaptado)	UN	1.00	3.270,82	3.270,82
01.02	8059/ORSE	PAINEL DE COMANDO P/ UNIDADE DE BOMBEAMENTO MONOFÁSICO 220V	UN	1.00	1.307,52	1.307,52
01.03	34622/SINAPI	CABO FORENAX 3 X 4.0 mm²	M	82.00	12,50	1.025,00
01.04	4846/ORSE	ABRACADEIRA P BOMBA SUBMERSA 1.1/2"	UN	1.00	83,18	83,18
01.05	21012/SINAPI	TUBO EDUTOR DN-40 1.1/2" - 4m	M	18,00	59,41	1.069,38
01.06	3939/SINAPI	LUVA SIMPLE FG 1.1/2"	UN	17,00	13,82	234,94
01.07	1789/SINAPI	CURVA FG M/F 1.1/2"	UN	1,00	47,82	47,82
01.08	6010/SINAPI	REGISTRO DE GAVETA 1.1/2"	UN	1,00	66,18	66,18
01.09	4209/SINAPI	NIPLE FG 1.1/2"	UN	1,00	13,62	13,62
01.10	112/SINAPI	ADAPTADOR SOLDÁVEL 50X1.1/2"	UN	1,00	4,57	4,57
01.11	20111/SINAPI	FITA ALTA FUSÃO 19X10.0m	UN	1,00	11,28	11,28
01.12	3143/SINAPI	VEDA ROSCA 18mm X 25mm	UN	2,00	7,96	15,92
01.13	12424/SINAPI	LUVA UNIÃO FG 1.1/2"	UN	1,00	57,90	57,90

<b>SUBTOTAL</b>		<b>RS</b>	<b>7.208,13</b>
<b>BDI (INSUMOS)</b>		<b>RS</b>	<b>1.010,58</b>
<b>TOTAL COM BDI</b>		<b>RS</b>	<b>8.218,71</b>

<b>02</b>		<b>INSTALAÇÃO UNIDADE DE BOMBEAMENTO</b>				
02.01	88267/SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	H	4.000000	17,31	69,24
02.02	88316/SINAPI	SERVENTE	H	4.000000	13,88	55,52
02.03	88264/SINAPI	ELETRICISTA	H	2.000000	17,94	35,88
02.04	88247/SINAPI	AJUDANTE ELETRICISTA	H	2.000000	14,01	28,02
<b>SUBTOTAL</b>		<b>RS</b>	<b>188,66</b>			
<b>BDI (SERVICOS)</b>		<b>RS</b>	<b>56,41</b>			
<b>TOTAL COM BDI</b>		<b>RS</b>	<b>245,07</b>			

<b>Custo Direto Total SEM BDI</b>		<b>7.396,79</b>
<b>Custo Direto Total COM BDI</b>		<b>8.463,78</b>
<b>Preço Unitário Adotado</b>		<b>8.463,78</b>

Memória de cálculo							
01- SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1. Limpeza do terreno							Área= 100m²
1.2. Adm. Local e canteiro de obra							
	Horas/mês	x	Qtd. Meses		=	Total	
Engenheiro/geólogo	5	x	2			10	h
Mestre de obras	5	x	2			10	h
Motorista	5	x	2			10	h
1.3. Placa de obra							
	Comprimento	x	Altura	x	Quantidade	=	Área
	3.2		2		1		6.4 m2
03- POÇO TUBULAR							
Memória de cálculo- Poço Sedimentar							
02. Perfuração							
Perfuração em sedimento/camadas inconsolidadas DN 10"- Poço até 80 metros.							Prof. estimada
							180m
Perfuração em sedimento/camadas inconsolidadas DN 6"- Poço de 80 até 180 metros.							180m
03. Revestimento							
Revestimento Intervalo de 00,00 a 80,00 metros tubo Geomecânico STD com diâmetro de 6", com rosca e luva							Extensão
							80m
04. Proteção do poço							
	Diam. de perf.	revest.	Cálculo	Altura	cimentada	Volume	
Cimentação	10" (0,254m)	6" (0,154m)	$A=\pi r^2 \cdot h$	10m	(Aperf - Arevest.)x h	=	0,31m3
Laje de proteção							1,00x1,00x0,15m
Desenvolvimento					Horas de funcionamento		12 horas
05. Testes							
Teste de vazão com bomba					Horas de funcionamento		12 horas
Análise físico química e bacteriológica					Quantidade		1
Desinfecção do poço					Horas de funcionamento		4 horas
06. Bomba							
Bomba submersa para poços tubulares profundos 6", Q= 5m3, H= 150mca							Quantidade
							1
PAINEL DE COMANDO P/ UNIDADE DE BOMBEAMENTO MONOFÁSICO 220V							1
Cabo forenax					Extensão	155m	Comprimento= 155m
Tubo de ferro galvanizado					Extensão	24m	Comprimento= 24m
Memória de cálculo- Poço Cristalino							
02. Perfuração							
Perfuração em sedimento/camadas inconsolidadas DN 10"- Poço até 40 metros.							Prof. estimada
							100m
Perfuração em sedimento/camadas inconsolidadas DN 6"- Poço de 40 até 100 metros.							
03. Revestimento							
Revestimento Intervalo de 00,00 a 80,00 metros tubo Geomecânico STD com diâmetro de 6", com rosca e luva							Extensão
							41m
04. Proteção do poço							
Cimentação							0,60m3
Laje de proteção							1,00x1,00x0,15m
Desenvolvimento					Horas de funcionamento		12 horas
05. Testes							
Teste de vazão com bomba					Horas de funcionamento		12 horas
Análise físico química e bacteriológica					Quantidade		1
Desinfecção do poço					Horas de funcionamento		4 horas
06. Bomba							
Bomba submersa para poços tubulares profundos 6", Q= 3m3, H= 90mca							Quantidade
							1
PAINEL DE COMANDO P/ UNIDADE DE BOMBEAMENTO MONOFÁSICO 220V							1
Cabo forenax					Extensão	82m	Comprimento= 82m
Tubo edutor					Extensão	18m	Comprimento= 24m

## SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	CODIGO/FONTE	DESCRIÇÃO MATERIAL (INSUMOS)				UNID.	PESO	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL
1	00151/ORSE	ALÇA PREFORMADA DISTRIBUIÇÃO CABO ALUMÍNIO NU - CA-CAA - 2 AWG - VERMELHO				UN	0.17	2.00	12.90	25.80
2	03544/ORSE	ARAME AÇO GALVANIZADO 12 BWG - TEMPERA MOLE				KG	1.00	1.51	17.43	26.32
3	11267/SINAPI	ARRUELA REDONDA AÇO CARBONO GALV 035X18X3MM				UN	0.05	3.00	0.79	2.37
4	00223/ORSE	ARRUELA QUADRADA AÇO CARBONO GALV 050X18X3MM				UN	0.15	16.00	1.04	16.64
5	00393/ORSE	CABO DE AÇO COBREADO 3 x 9 AWG				KG	1.00	2.47	60.50	149.19
6	06548/ORSE	CABO ELÉTRICO ISOLADO COBRE 16MM² 0 6/1 0KV				M	0.25	34.00	17.50	595.00
7	25002/SINAPI	CABO ELETRICO NU CA ALUMINIO 2AWG				KG	1.00	18.54	39.37	729.92
8	00857/SINAPI	CABO ELETRICO NU COBRE TEMPERA MOLE 16MM²				M	1.00	6.00	15.66	93.96
9	0868/SINAPI	CABO DE COBRE MEIO DURO				M	1.50	25.00	24.18	604.50
10	03249/ORSE	CABO ELETRICO NU COBRE TEMPERA MOLE 35MM²				KG	1.00	9.00	106.95	962.55
11	00435/ORSE	CAIXA MEDIÇÃO MONOFASICA PADRÃO ELETROBRAS				PC	2.00	1.00	54.90	54.90
12	02969/ORSE	CHAVE FUS 25KV INOM. 100A IRUPT.10KA - TIPO BASE-C				UN	2.50	1.00	378.00	378.00
13	04641/ORSE	CINTA POSTE DT AÇO CARB. GALV 210X230MM				PC	1.80	2.00	18.74	37.48
14	09356/ORSE	CONECTOR DERIVAÇÃO;"C" CUNHA; LIGA DE COBRE; TIPO II; EMBALAGEM VERDE				PC	0.15	2.00	4.50	9.00
15	02638/ORSE	CONECTOR;CUNHA;L. ALUMIN.;CAA 4AWG; CU NU 16MM² - COM CARTUCHO				UN	0.15	2.00	30.98	61.96
16	02636/ORSE	CONECTOR;CUNHA;L. ALUMIN.;CAA4-1/0AWG;CU 16-35MM² - COM CARTUCHO				UN	0.15	4.00	30.98	123.92
17	10615/ORSE	CONETOR GRAMPO PARALELO UNIVERSAL				PC	0.10	1.00	6.74	6.74
18	03294/ORSE	CONETOR PARAF.FEND SEPAR 50 MM²				UN	0.15	1.00	13.10	13.10
19	03294/ORSE	CONETOR PARAFUSO FENDIDO 50 MM²				UN	0.15	1.00	13.10	13.10
20	10609/ORSE	CONETOR CUNHA DE ATERRAMENTO; LIGA DE COBRE; HASTE 5/8"; CABO25-35MM²				UN	0.20	6.00	23.43	140.58
21	01602/SINAPI	CONETOR CRUZAMENTO 1 PARAF. 2-0 - 2-0 AWG				UN	0.20	1.00	49.46	49.46
22	03542/ORSE	CRUZETA CONCRETO ARMADO 1900MM; 90X90 MM				UN	60.00	2.00	128.00	256.00
23	02625/SINAPI	CURVA PLASTICA ELETRODUTO PONTA E BOLSA 32MM				PC	0.02	4.00	20.67	82.68
24	03686/ORSE	DISJUNTOR QUICHI-LAG MONOP USO ABRIG 240V 035A				PC	0.20	1.00	26.00	26.00
25	21128/SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO AÇO CARBONO GALVANIZADO; 6000MM; 3/4"				M	0.80	6.00	9.97	59.82
26	05826/ORSE	ELETRODUTO PLASTICO PONTA BOLSA 032X3000MM				PC	0.55	2.00	16.49	32.98
27	00881/ORSE	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 02H 500 MM				UN	0.10	1.00	8.99	8.99
28	00958/ORSE	FIO ELÉTRICO NU ALUMÍNIO AMARRAÇÃO RECOZIDO 6AWG				KG	1.00	1.20	52.50	63.00
29	00965/ORSE	FIO ELÉTRICO NU COBRE DURO 10MM²				KG	1.00	0.30	5.30	1.59
30	00407/SINAPI	FITA AMARRAÇÃO ALUMINIO RECOZIDO 1X10MM				KG	1.00	1.20	50.38	60.46
31	03379/SINAPI	HASTE ATERRAMENTO AÇO COBREADO 19X3000MM N/PROLONGAVEL				UN	3.70	6.00	48.61	291.66
32	03490/ORSE	HASTE ATERRAMENTO AÇO CARBONO GALV 19X1500MM				UN	2.00	1.00	29.60	59.20
33	02964/ORSE	ISOLADOR POLIMÉRICO TIPO BASTÃO-15KV				UN	1.30	2.00	91.79	183.58
34	03395/SINAPI	ISOLADOR PILAR PORCELANA 15KV				UN	2.30	1.00	88.04	88.04
35	03455/ORSE	PARAFUSO MAQ. AÇO CARB. GALV. 16X250MM RT 3 PORCAS				UN	0.45	7.00	10.10	70.70
36	03455/ORSE	PARAFUSO MAQ. AÇO CARB. GALV. 16X300MM RT 3 PORCAS				UN	0.50	1.00	10.10	10.10
37	03455/ORSE	PARAFUSO OLHAL AÇO CARB. GALV. 16X250MM RT 3 PORCAS				UN	0.50	2.00	10.10	20.20
38	09353/ORSE	PARA-RAIO DISTRIBUIÇÃO ÓXIDO ZINCO 30KV-10KA - POLIMÉRICO				UN	0.50	1.00	277.57	277.57
39	04638/ORSE	PINO TOPO AÇO CARB. GALV. CABECA CHUMBO 25X460MM				UN	1.50	1.00	22.90	22.90
40	03233/ORSE	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO-T 11000MMX200 DAN				UN	1113.00	1.00	840.94	840.94
41	03232/ORSE	POSTE CONCRETO ARMADO DUPLO-T 11000MMX400 DAN				UN	1113.00	2.00	1,309.17	2,618.34
42	02007/ORSE	SAPATILHA CABO AÇO 9-5MM AÇO CARBONO GALVANIZADO				UN	0.08	2.00	1.99	3.98
43	03253/ORSE	SECCIONADOR AÇO CARB. GALV PREFORMADO CERCA				UN	0.10	12.00	3.47	41.64
44	02264/ORSE	TRANSFORMADOR MONOFASICO 7.97KV 220V 10KVA				UN	62.00	1.00	4,387.71	4,387.71
<b>VALOR TOTAL DO MATERIAL</b>									<b>13,602.57</b>	

## SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA  
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	Rede Elétrica Rural em 7,97 KV com subestação de 10 kVA					BDI (serviços):	29.90%			
LOCAL:	Sede Municipio					BDI (insumos):	14.02%			
EXT. AT TRIF.:	0.000	EXT. AT BIF.:	0.000	EXT. AT MRT.:	200.000	EXT. AT TOTAL:	200.000	BASE		
EXT. BT S4.:	0.000	EXT. BT S3.:	0.000	EXT. BT S2.:	0.000	EXT. BT TOTAL:	0.000	SINAPI Março/2021		
EXT. AT PROT.	0.000	EXT. BT MULT.:	0.000			EXT. REDE ISOLADA:	0.000	ORSE Março/2021		
		Nº. CONSUM.:	1.00	DIST.	0	QTD PST AT:	3			
		Nº. TRAFQ.:	1	KVA INST.:	10	QTD PST BT:	0			
ITEM	CÓDIGO/FONTE	MÃO DE OBRA				UNID.	QUANT.	P. UNIT.	P. TOTAL	
1	88247/SINAPI	AUXILIAR ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	50.00	14.01	700.50	
2	88315/SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	35.00	17.70	619.50	
3	88317/SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	35.00	18.36	642.60	
4	88316/SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	50.00	13.88	694.00	
5	88264/SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES				H	40.00	17.94	717.60	
<b>VALOR TOTAL DA MÃO DE OBRA SEM BDI</b>									<b>3,374.20</b>	
ITEM	CÓDIGO/FONTE	TRANSPORTE (REF.72884/SINAPI)				UNID.	TON.	DISTÂNCIA	P. UNIT.	P. TOTAL
1	72884/SINAPI	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHÃO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA				T/KM	2.49	500.00	0.92661	1,153.63
CCU.1	CÓDIGO/FONTE	DESCRIÇÃO				UNIDADE	COEFICIENTE	P. UNIT.	P. TOTAL	
	5824/SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG; CARGA UTIL MAX. 10.885 KG; DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTENCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014				CHP	0.0067	138.3	0.92661	
<b>VALOR TOTAL TRANSPORTE SEM BDI</b>									<b>1,153.63</b>	
<b>COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS EM REAIS</b>										
SUBTOTAL MATERIAL									13,602.57	
BDI (INSUMOS)									1,907.08	
<b>TOTAL MATERIAL COM BDI</b>									<b>15,509.65</b>	
SUBTOTAL MÃO DE OBRA									3,374.20	
BDI (SERVIÇOS)									1,008.89	
<b>TOTAL MÃO DE OBRA COM BDI</b>									<b>4,383.09</b>	
SUBTOTAL TRANSPORTE									1,153.63	
BDI (SERVIÇOS)									344.94	
<b>TOTAL TRANSPORTE COM BDI</b>									<b>1,498.56</b>	
<b>TOTAL GERAL COM BDI</b>									<b>21,391.30</b>	

GOVERNO DE ESTADO DO PIAUI						
SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF						
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA				BASE	SINAPI Março/2021
<b>LOCAL:</b>	TERRITORIOS DO ESTADO DO PIAUI				<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>
					<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>
<b>CCU.07.S</b>	<b>REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL - POÇO SEDIMENTAR</b>					
<b>1.0</b>	<b>AMBIENTAL - POÇO SEDIMENTAR</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>	<b>P. UNIT (RS)</b>	<b>P. TOTAL(RS)</b>
1.1	AUTORIZAÇÃO E CADASTRO DE RECURSOS HÍDRICOS	SEMAR-PI	UN	1.00	883.20	883.20
1.2	PROJETO + ESTUDOS GEOLÓGICOS PRELIMINARES	2% DO POÇO	UN	1.00	1,303.79	1,303.79
1.3	ART	CREA-PI	UN	1.00	88.78	88.78
<b>TOTAL AMBIENTAL (1.0)</b>						<b>2,275.77</b>
<b>2.0</b>	<b>PESSOAL</b>					
2.1	AUXILIAR TÉCNICO	SINAPI - 00000532	H	8.00	19.21	153.68
2.2	MOTORISTA	SINAPI - 00004095	H	12.50	15.97	199.63
<b>TOTAL PESSOAL (2.0)</b>						<b>353.31</b>
<b>SUBTOTAL (1.0) + (2.0) SEM BDI</b>						<b>2,629.08</b>
<b>BDI = 29.90%</b>						<b>786.09</b>
<b>TOTAL COM BDI</b>						<b>3,415.17</b>

GOVERNO DE ESTADO DO PIAUI						
SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF						
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA				BASE	SINAPI Março/2021
<b>LOCAL:</b>	TERRITORIOS DO ESTADO DO PIAUI				<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>
					<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>
<b>CCU.07.C</b>	<b>REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL - POÇO CRISTALINO</b>					
<b>1.0</b>	<b>AMBIENTAL - POÇO CRISTALINO</b>	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>	<b>P. UNIT (R\$)</b>	<b>P. TOTAL(R\$)</b>
1.1	AUTORIZAÇÃO E CADASTRO DE RECURSOS HÍDRICOS	SEMAR-PI	und	1.00	883.20	883.20
1.2	PROJETO + ESTUDOS GEOLÓGICOS PRELIMINARES	2% DO POÇO	und	1.00	1,303.79	1,303.79
1.3	ART	CREA-PI	und	1.00	88.78	88.78
<b>TOTAL AMBIENTAL (1.0)</b>						<b>2,275.77</b>
<b>2.0</b>	<b>PESSOAL</b>	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>	<b>P. UNIT (R\$)</b>	<b>P. TOTAL(R\$)</b>
2.1	AUXILIAR TÉCNICO	SINAPI - 00000532	H	8.00	19.21	153.68
2.2	MOTORISTA	SINAPI - 00004095	H	12.50	15.97	199.63
<b>TOTAL PESSOAL (2.0)</b>						<b>353.31</b>
<b>SUBTOTAL (1.0) + (2.0) SEM BDI</b>						<b>2,629.08</b>
<b>BDI = 29,90%</b>						<b>786.09</b>
<b>TOTAL COM BDI</b>						<b>3,415.17</b>



## GOVERNO DE ESTADO DO PIAUÍ

## SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA	BASE	SINAPI Março/2021	CPOS Março/2021
<b>LOCAL:</b>	TERRITORIOS DO ESTADO DO PIAUI	<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>	
		<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>	

## CCU.01.03 COMPOSIÇÕES DE PREÇO DA PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Item	Descrição dos serviços	Unid.	Quant.	RS <sub>UNIT</sub>	RS <sub>PARCIAL</sub>
<b>1.0</b>	<b>PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO</b>	<b>M2</b>			<b>RS 354.25</b>
<b>1.1</b>	<b>MÃO DE OBRA</b>				
SINAPI	88262	CARPINTEIRO	H	1.0000000	17.60
SINAPI	88316	SERVEANTE	H	2.0000000	13.88
CPOS	11.04.020	CONCRETO NAO ESTRUTURAL, CONSUMO MINIMO 150 KG/M3 (1:4:5)	M3	0.0100000	2.55
<b>CUSTO HORÁRIO SUBTOTAL DA MÃO DE OBRA:</b>					<b>47.91</b>
<b>BDI (SERVIÇOS):</b>					<b>14.33</b>
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DA MÃO DE OBRA COM BDI:</b>					<b>62.24</b>

1.2	<b>MATERIAIS</b>				
SINAPI	4417	PEÇA DE MADEIRA LEI 1A QUALIDADE 2,5 X 7,5CM (1 X 3") NAO APARELHADA	M	1.0000000	5.30
SINAPI	4491	PEÇA DE MADEIRA 3A/4A QUALIDADE 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA	M	4.0000000	5.97
SINAPI	4813	PLACA DE OBRA (IDENTIFICACAO) PARA CONSTRUCAO CIVIL EM CHAPA GALVANIZADA NUM 22 (NAO INCLUI COLOCACAO)	M2	1.0000000	225.00
SINAPI	5075	PREGO DE AÇO 18 X 30	KG	0.1100000	17.55
<b>CUSTO SUBTOTAL DOS MATERIAIS:</b>					<b>256.11</b>
<b>BDI (INSUMOS):</b>					<b>35.91</b>
<b>CUSTO HORÁRIO TOTAL DOS MATERIAIS COM BDI:</b>					<b>292.02</b>
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA + MATERIAIS SEM BDI:</b>					<b>304.02</b>
<b>CUSTO TOTAL DA MÃO DE OBRA + MATERIAIS COM BDI:</b>					<b>354.25</b>
<b>PREÇO UNITÁRIO TOTAL:</b>					<b>354.25</b>

Marcos Aurélio da Silva Chaves  
Geólogo CREA 190091116-7  
(86)9906-2548/8863-6007



## GOVERNO DE ESTADO DO PIAUÍ

## SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF

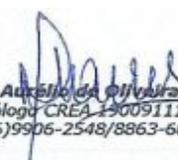
		BASE				
<b>OBRA:</b>	IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO SIMPLIFICADO DE ÁGUA	SINAPI Março/2021	ORSE Março/2021			
<b>LOCAL:</b>	TERRITÓRIOS DO ESTADO DO PIAUÍ	<b>BDI (serviços)</b>	<b>29.90%</b>			
		<b>BDI (insumos)</b>	<b>14.02%</b>			
<b>CCU. 01.02</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA</b>					
<b>ITEM</b>	<b>DISCRIMINAÇÃO</b>	<b>CÓDIGO/FONTE</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT</b>	<b>P. UNIT (R\$)</b>	<b>P. TOTAL(R\$)</b>
<b>1.0</b>	<b>PESSOAL</b>					
1.1	ENGENHEIRO	2707/SINAPI	H	5.00	88.69	443.45
1.2	MESTRE DE OBRAS	4069/SINAPI	H	5.00	30.69	153.45
1.3	MOTORISTA	4093/SINAPI	H	5.00	15.31	76.55
<b>TOTAL PESSOAL SEM BDI</b>						<b>673.45</b>
<b>BDI (SERVIÇOS) = 29,90%</b>						<b>201.36</b>
<b>TOTAL PESSOAL (1.0) COM BDI</b>						<b>874.81</b>
<b>2.0</b>	<b>EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>					
2.1	BOTA	12893/SINAPI	PAR	5.00	60.00	300.00
2.2	LUVA	12892/SINAPI	PAR	5.00	11.25	56.25
2.3	CAPACETE PLÁSTICO RÍGIDO	12895/SINAPI	UN	5.00	12.50	62.50
<b>TOTAL EPI'S</b>						<b>418.75</b>
<b>3.0</b>	<b>FERRAMENTAS DIVERSAS</b>					
3.1	CARRO-DE-MÃO	2711/SINAPI	UN	2.00	114.90	229.80
3.2	PÁ	10788/ORSE	UN	3.00	17.29	51.87
3.3	ENXADA	38403/SINAPI	UN	3.00	28.46	85.38
<b>TOTAL FERRAMENTAS DIVERSAS</b>						<b>367.05</b>
<b>TOTAL (2.0) + (3.0) SEM BDI</b>						<b>785.80</b>
<b>BDI (INSUMOS) = 14,02%</b>						<b>110.17</b>
<b>TOTAL INSUMOS (2.0) + (3.0) COM BDI</b>						<b>895.97</b>
<b>TOTAL (1.0) + (2.0) + (3.0) SEM BDI</b>						<b>1,459.25</b>
<b>TOTAL (1.0) + (2.0) + (3.0) COM BDI</b>						<b>1,770.78</b>

## COMPOSIÇÃO DE PREÇO DO BDI

CULT	Descrição dos serviços		Preço de Venda (%)		Custo Direto (%)
<b>1</b>	<b>Administração Central (A)</b>				<b>3.43%</b>
<b>2</b>	<b>Impostos e Taxas (I)</b>		<b>13.15%</b>		
2.1	ISS		5.00%		
2.2	PIS		0.65%		
2.3	Cofins		3.00%		
2.4	CPRB (INSS)		4.50%		
<b>3</b>	<b>Risco (R)</b>				<b>1.00%</b>
<b>4</b>	<b>Seguro, garantia (SG)</b>				<b>0.28%</b>
<b>5</b>	<b>Despesas Financeiras (DF)</b>				<b>0.94%</b>
<b>6</b>	<b>Lucro (L)</b>				<b>6.74%</b>
	<b>*BDI (%)</b>				<b>29.90%</b>

Acórdão nº 2622/2013 - TCU - Plenário - DOU na ATA 37 - Sessão de 25/09/2013

\*Fórmula p, 58 (\*) BDI (%) = (((1+AC+R + SG)\*(1+DF)\*(1+L))/(1-I))-1)

  
**Marcos Aurélio da Oliveira Chaves**  
 Geólogo CREA 130091116-7  
 (86)9906-2548/8863-6007

<b>Resumo dos Encargos Sociais Trabalhistas</b>	
<b>SECRETARIA DE AGRICULTURA FAMILIAR - SAF</b>	
<b>Salário:</b> Horário	<b>Regime do Trabalho: Normal</b>
<b>GRUPO A</b>	<b>PORCENTAGEM %</b>
INSS	0.00
SESI	1.50
SENAI	1.00
INCRA	0.20
SEBRAE	0.60
Salário Educação	2.50
Seguro Contra Acidentes Trabalho	3.00
FGTS	8.00
SECONCI	1.00
<b>TOTAL DO GRUPO A</b>	<b>17.80</b>
<b>GRUPO B</b>	
Repouso Semanal Remunerado	17.99
Feriados	4.69
Auxílio-Enfermidade	0.91
13º Salário	10.93
Licença Paternidade	0.08
Faltas Justificadas	0.73
Dias de Chuvas	1.35
Auxilio Acidente de Trabalho	0.12
Férias Gozadas	9.56
Salário Maternidade	0.03
<b>TOTAL DO GRUPO B</b>	<b>46.39</b>
<b>GRUPO C</b>	
Aviso Prévio Indenizado	5.90
Aviso Prévio Trabalhado	0.14
Férias Indenizadas+1/3	3.97
Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4.90
Indenização Adicional	0.50
<b>TOTAL DO GRUPO C</b>	<b>15.41</b>
<b>GRUPO D</b>	
Reincidência de A sobre B	17.54
Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.52
<b>TOTAL DO GRUPO D</b>	<b>18.06</b>
<b>TOTAL DOS ENCARGOS</b>	
<b>97.66</b>	

  
 Marcos Aurélio da Silva Chaves  
 Geólogo CREA 130091116-7  
 (86)9906-2548/8863-6007