




<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div><div>8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional</div></div></div>									
SERVIÇOS			Perfuração e Instalação de Poços Tubulares Profundos						
Local: MA			Comunidades rurais dos municípios inseridos na área de atuação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf.						
Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE-I abril/2024; SBC; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024; cotações de mercado.					Total das Obras		R\$223.232,18		
					BDI Serv.	21,51%	BDI Mat.		15,28%
					Encargos Sociais:		Horista		112,08
							Mensalista:		69,90
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA									
Código	ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)			
						UNITÁRIO C/BDI	QUANT	TOTAL COM BDI	
	1		Serviços Preliminares					4.866,67	
composição	1.1	CPU-01	Mobilização de Equipamentos, Materiais e Pessoal.	km	150,00	5,81	1,00	871,50	
composição	1.2	CPU-02	Desmobilização de Equipamentos, Materiais e Pessoal.	km	150,00	7,27	1,00	1.090,50	
composição	1.3	CPU-03	Fornecimento, montagem e conservação de placa de identificação de obra padrão (2,4m x 1,2m).	m²	0,72	463,12	1,00	333,45	
composição	1.4	CPU-04	Administração Local da Obra	un	1,00	2.571,22	1,00	2.571,22	
EXECUÇÃO DOS POÇOS				UNID.	QUANT.	TOTAL C/ BDI (R\$)			
	2		Poços Sedimentares - Completos					R\$ 218.365,51	
composição	2.1		Perfuração, instalação e montagem - 220m	un	1,00	R\$ 218.365,51			
CUSTO UNITÁRIO/POÇO									
	3		Poços Sedimentares - custo unitário do poço						
composição	3.1		Perfuração, instalação e montagem de poço tubular- prof. 220m	un	1,00	R\$ 223.232,18		R\$ 223.232,18	

<div>CODEVASF</div>		Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional						
SERVIÇOS		PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS						
Local: MA		Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE-I abril/2024; SBC; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024						
Total de poços a perfurar							Sedimentar	
							1,00	
Total de poços a instalar							Bomba c/ Sist. Solar	
							1,00	
Data Base Utilizada : SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE abril - I/2024; SBC/2024; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024 e cotações de mercado.					Valor Perfuração (R\$)		139.745,32	
					Reservação, Instalação Sist. Solar		78.620,19	
					Total		218.365,51	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA								
Código	ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
						UNITÁRIO	TOTAL COM	
						C/BDI	BDI	
	2		LOCAÇÃO PERFURAÇÃO E COMPLETAÇÃO DO POÇO TUBULAR					
composição	2.1	CPU-05	Serviço de Locação Geológica, relatório hidrogeológico, perfil construtivo e outorga conforme termo de referência da SEMA.	un	1,00	717,44	717,44	
composição	2.2	CPU-17	Perfuração diâmetro de 12 1/4" (de 0m à 220m), incluso mão de obra para instalação do revestimento e completação anelar.	m	180,00	396,74	71.413,20	
ins sinapi 1	2.3	INSUMO 1	Tubo PVC de revestimento geomecânico REFORÇADO em DN de 6" com luvas e rosca (Para poços de 0 m a no máximo 220 m de profundidade).	m	190,00	170,33	32.362,70	
composição	2.4	CPU-08	Serviço de lançamento cimentação anelar, isolamento de aquíferos e laje sanitária em conformidade com a NBR 12244.	m³	1,16	657,78	763,02	
ins orse 2	2.5	INSUMO 2	Revestimento Filtro em Tubo de PVC Geomecânico REF. em DN de 6" com luva e rosca com aberturas de 0,5mm. (Para poços de até 250m de profundidade).	m	30,00	255,15	7.654,50	
ins orse 3	2.6	INSUMO 3	Centralizadores em 6"	m	20,00	307,82	6.156,40	
ins orse 4	2.7	INSUMO 4	Fornecimento de Pré-filtro preenchido com material quartzoso previamente lavado, peneirado e selecionado com granulometria variável de 2 - 4 mm em conformidade com NBR 12244.	m³	8,68	1.866,82	16.204,00	
	3		PÓS PERFURAÇÃO					
composição	3.1	CPU-09	Serviço de desenvolvimento e estimulação do poço, realizado mediante a utilização de compressor de ar pelo método de fluxo e refluxo, incluindo operação e a instalação de compressor de ar, em conformidade com a NBR12244.	un	1,00	999,20	999,20	
composição	3.2	CPU-13	Ensaio de bombeamento do poço, incluindo operação e Instalação motobomba submersa e grupo gerador elétrico, em conformidade com a NBR 12244.	un	1,00	756,05	756,05	
composição	3.3	CPU-12	Serviço de coleta e análise físico-química e bacteriológica da água em conformidade com a NR 518, incluindo a coleta, taxas e transporte.	un	1,00	754,81	754,81	
composição	3.4	CPU-14	Inspeção ótica colorida em 360° com registro de profundidade estimada em até 220m.	m	200,00	9,82	1.964,00	
	4		RESERVAÇÃO					
composição	4.1	CPU-23	Fornecimento e execução de reservatório apoiado de 5m³	um	1,00	7.110,60	7.110,60	
	5		BEBEDOURO PARA ANIMAIS					
composição	5.1	CPU-28	Serviço de execução de bebedouro em concreto armado, incluindo a instalação hidráulica.	un	1,00	1.065,64	1.065,64	
	6		CHAFARIZ					
composição	6.1	CPU-25	Fornecimento de material e instalação do chafariz	um	1,00	1.345,81	1.345,81	
	7		CAVALETE DO POÇO					
composição	7.1	CPU-32	Fornecimento de conexões e instalação do cavalete hidrômetro e clorador	un	1,00	2.284,53	2.284,53	
	8		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA POÇO E ADUTORA					
composição	8.1	CPU-10	Fornecimento e instalação de rede adutora poço - reservatório-bebedouro em PN80 e DN 50mm	m	400,00	34,18	13.672,00	
composição	8.2	CPU-07	Montagem hidráulica do equipamento de bombeamento	un	1,00	190,07	190,07	
ins sinapi 5	8.3	INSUMO 5	Corda de poliamida 12mm, tipo bombeiro	100m	1,50	991,24	1.486,86	
ins sinapi 6	8.4	INSUMO 6	Tubo PVC roscável 2" edutor	m	170,00	51,90	8.823,00	
ins sinapi 7	8.5	INSUMO 7	Luva de ferro galvanizado, rosca BSP de DN 2"	um	16,00	45,20	723,20	
ins orse 8	8.6	INSUMO 8	Tampa de poço galvanizada 6"	um	1,00	123,67	123,67	
	9		ESTRUTURA DE FIXAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS					
composição	9.1	CPU-11	Serviço de fixação de estruturas para os módulos fotovoltaicos e suportes de concreto, incluso materiais	un	1,00	5.119,40	5.119,40	
	10		INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					
composição	10.1	CPU-30	Montagem e instalação do kit de bombeamento fotovoltaico e aterramento	un	1,00	937,47	937,47	
ins sinapi 9	10.2	INSUMO 9	Fornecimento de cabo flexível	m	170,00	21,96	3.733,20	
composição	10.3	CPU-24	Fornecimento e instalação de automático de boia superior e inferior	un	1,00	66,08	66,08	
composição	10.4	CPU-27	Fornecimento e instalação de cabo de boia automática	m	1,00	8,67	8,67	
cotação	10.5	INSUMO 10	Fornecimento de kit para bombeamento com suprimento por energia solar - SISTEMA GRID 2	um	1,00	27.528,86	27.528,86	
	11		URBANIZAÇÃO					
composição	11.1	CPU-29	Cerca com morões e concreto de 15x15cm, espaçados de 3m e cravdos a 0,5m, escoras de 10 x10cm nos cantos e 09 fios de arame de aço ovalado 15x17	m	28,00	97,21	2.721,88	
composição	11.2	CPU-33	Serviço de instalação de portão de ferro com suporte e batedor conforme projeto, incluso material	m²	1,50	733,77	1.100,66	
	12		OUTROS SERVIÇOS EXCEPCIONAIS					
composição	12.1	CPU-34	Execução de tamponamento (poços improdutivos)	m³	0,56	748,20	418,99	
composição	12.2	CPU-35	limpeza manual, remoção de cerca, capina e instalações	m²	70,00	2,28	159,60	

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div><div>8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional</div></div></div>									
SERVIÇOS			Perfuração e Instalação de Poços Tubulares Profundos						
Local: MA			Comunidades rurais dos municípios inseridos na área de atuação da 8ª Superintendência Regional da Codevasf.						
Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE-I abril/2024; SBC; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024; cotações de mercado.					Total das Obras		R\$4.911.107,96		
					BDI Serv.	21,51%	BDI Mat.		15,28%
					Encargos Sociais:		Horista		112,08
Mensalista:		69,90							
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA									
Código	ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)			
	1		Serviços Preliminares			UNITÁRIO C/BDI	QUANT	TOTAL COM BDI	
								107.066,74	
composição	1.1	CPU-01	Mobilização de Equipamentos, Materiais e Pessoal.	km	150,00	5,81	22,00	19.173,00	
composição	1.2	CPU-02	Desmobilização de Equipamentos, Materiais e Pessoal.	km	150,00	7,27	22,00	23.991,00	
composição	1.3	CPU-03	Fornecimento, montagem e conservação de placa de identificação de obra padrão (2,4m x 1,2m).	m²	0,72	463,12	22,00	7.335,90	
composição	1.4	CPU-04	Administração Local da Obra	un	1,00	2.571,22	22,00	56.566,84	
EXECUÇÃO DOS POÇOS				UNID.	QUANT.	TOTAL C/ BDI (R\$)			
	2		Poços Sedimentares - Completos					R\$ 4.804.041,22	
composição	2.1		Perfuração, instalação e montagem - 220m	un	22,00	R\$ 4.804.041,22			
CUSTO UNITÁRIO/POÇO									
	3		Poços Sedimentares - custo unitário do poço						
composição	3.1		Perfuração, instalação e montagem de poço tubular- prof. 220m	un	22,00	R\$ 223.232,18		R\$ 4.911.107,96	

<div><div>CODEVASF</div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba 8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional</div></div>								
SERVIÇOS			PERFURAÇÃO E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES PROFUNDOS					
Local: MA			Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE-I abril/2024; SBC; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024					
Total de poços a perfurar						Sedimentar		
						22,00		
Total de poços a instalar						Bomba c/ Sist. Solar		
						22,00		
Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; ORSE abril - I/2024; SBC/2024; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024; cotações de mercado					Valor Perfuração (R\$)		3.074.397,11	
					Reservação, Instalação Sist. Solar		1.729.644,11	
					Total		4.804.041,22	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA NÃO DESONERADA								
Código	ITEM	COD	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO (R\$)		
						UNITÁRIO C/BDI	TOTAL COM BDI	
	2		LOCAÇÃO PERFURAÇÃO E COMPLETAÇÃO DO POÇO TUBULAR					
composição	2.1	CPU-05	Serviço de Locação Geológica, relatório hidrogeológico, perfil construtivo e outorga conforme termo de referência da SEMA.	un	22,00	717,44	15.783,68	
composição	2.2	CPU-17	Perfuração diâmetro de 12 1/4" (de 0m à 220m), incluso mão de obra para instalação do revestimento e completação anelar.	m	3.960,00	396,74	1.571.090,40	
ins sinapi 1	2.3	INSUMO 1	Tubo PVC de revestimento geomecânico REFORÇADO em DN de 6" com luvas e rosca (Para poços de 0 m a no máximo 220 m de profundidade).	m	4.180,00	170,33	711.979,40	
composição	2.4	CPU-08	Serviço de lançamento cimentação anelar, isolamento de aquíferos e laje sanitária em conformidade com a NBR 12244.	m³	25,52	657,78	16.786,55	
ins orse 2	2.5	INSUMO 2	Revestimento Filtro em Tubo de PVC Geomecânico REF. em DN de 6" com luva e rosca com aberturas de 0,5mm. (Para poços de até 250m de profundidade).	m	660,00	255,15	168.399,00	
ins orse 3	2.6	INSUMO 3	Centralizadores em 6"	m	440,00	307,82	135.440,80	
ins orse 4	2.7	INSUMO 4	Fornecimento de Pré-filtro preenchido com material quartzoso previamente lavado, peneirado e selecionado com granulometria variável de 2 - 4 mm em conformidade com NBR 12244.	m³	190,96	1.866,82	356.487,95	
	3		PÓS PERFURAÇÃO					
composição	3.1	CPU-09	Serviço de desenvolvimento e estimulação do poço, realizado mediante a utilização de compressor de ar pelo método de fluxo e refluxo, incluindo operação e a instalação de compressor de ar, em conformidade com a NBR12244.	un	22,00	999,20	21.982,40	
composição	3.2	CPU-13	Ensaio de bombeamento do poço, incluindo operação e Instalação motobomba submersa e grupo gerador elétrico, em conformidade com a NBR 12244.	un	22,00	756,05	16.633,10	
composição	3.3	CPU-12	Serviço de coleta e análise físico-química e bacteriológica da água em conformidade com a NR 518, incluindo a coleta, taxas e transporte.	un	22,00	754,81	16.605,82	
composição	3.4	CPU-14	Inspeção ótica colorida em 360° com registro de profundidade estimada em até 220m.	m	4.400,00	9,82	43.208,00	
	4		RESERVAÇÃO					
composição	4.1	CPU-23	Fornecimento e execução de reservatório apoiado de 5m³	um	22,00	7.110,60	156.433,20	
	5		BEBEDOURO PARA ANIMAIS					
composição	5.1	CPU-28	Serviço de execução de bebedouro em concreto armado, incluindo a instalação hidráulica.	un	22,00	1.065,64	23.444,08	
	6		CHAFARIZ					
composição	6.1	CPU-25	Fornecimento de material e instalação do chafariz	um	22,00	1.345,81	29.607,82	
	7		CAVALETE DO POÇO					
composição	7.1	CPU-32	Fornecimento de conexões e instalação do cavalete hidrômetro e clorador	un	22,00	2.284,53	50.259,66	
	8		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA POÇO E ADUTORA					
composição	8.1	CPU-10	Fornecimento e instalação de rede adutora poço - reservatório-bebedouro em PN80 e DN 50mm	m	8.800,00	34,18	300.784,00	
composição	8.2	CPU-07	Montagem hidráulica do equipamento de bombeamento	un	22,00	190,07	4.181,54	
ins sinapi 5	8.3	INSUMO 5	Corda de poliamida 12mm, tipo bombeiro	100m	33,00	991,24	32.710,92	
ins sinapi 6	8.4	INSUMO 6	Tubo PVC roscável 2" edutor	m	3.740,00	51,90	194.106,00	
ins sinapi 7	8.5	INSUMO 7	Luva de ferro galvanizado, rosca BSP de DN 2"	um	352,00	45,20	15.910,40	
ins orse 8	8.6	INSUMO 8	Tampa de poço galvanizada 6"	um	22,00	123,67	2.720,74	
	9		ESTRUTURA DE FIXAÇÃO PARA MÓDULOS FOTOVOLTAÍCOS					
composição	9.1	CPU-11	Serviço de fixação de estruturas para os módulos fotovoltaicos e suportes de concreto, incluso materiais	un	22,00	5.119,40	112.626,80	
	10		INSTALAÇÕES ELETROMECÂNICAS					
composição	10.1	CPU-30	Montagem e instalação do kit de bombeamento fotovoltaico e aterramento	un	22,00	937,47	20.624,34	
ins sinapi 9	10.2	INSUMO 9	Fornecimento de cabo flexível	m	3.740,00	21,96	82.130,40	
composição	10.3	CPU-24	Fornecimento e instalação de automático de boia superior e inferior	un	22,00	66,08	1.453,76	
composição	10.4	CPU-27	Fornecimento e instalação de cabo de boia automática	m	22,00	8,67	190,74	
cotação	10.5	INSUMO 10	Fornecimento de kit para bombeamento com suprimento por energia solar - SISTEMA GRID 2	um	22,00	27.528,86	605.634,92	
	11		URBANIZAÇÃO					
composição	11.1	CPU-29	Cerca com morões e concreto de 15x15cm, espaçados de 3m e cravdos a 0,5m, escoras de 10 x10cm nos cantos e 09 fios de arame de aço ovalado 15x17	m	616,00	97,21	59.881,36	
composição	11.2	CPU-33	Serviço de instalação de portão de ferro com suporte e batedor conforme projeto, incluso material	m²	33,00	733,77	24.214,41	
	12		OUTROS SERVIÇOS EXCEPCIONAIS					
composição	12.1	CPU-34	Execução de tamponamento (somente para poços improdutivos)	m³	12,32	748,20	9.217,82	
composição	12.2	CPU-35	limpeza manual, remoção de cerca, capina e instalações	m²	1.540,00	2,28	3.511,20	




Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional

Perfuração e Instalação de Poços Tubulares Profundos

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE PARA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

Deslocamento:	Distancia méd. (Km)	Qtde.	Total (Km)
Mobilização inter-municipal (entre as localidades):	150	1	150,00
Desmobilização inter-municipal (entre as localidades):	150	1	150,00
	Mobilização - Total (km)		150,00
	Desmobilização - Total (km)		150,00

<div><div><div>CODEVASF</div><div></div></div><div><div>Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR</div><div>Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba</div><div>8ª GRR/UES - 8ª Superintendência Regional</div></div></div>										
OBJETO: PERFURAÇÃO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE POÇOS TUBULARES EM ÁREAS DE ROCHAS SEDIMENTARES, EM MUNICÍPIOS INSERIDOS NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA 8ª SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA CODEVASF.										
Data Base Utilizada: SINAPI junho/2024 Não Desonerado; SICRO-MA/ 2024; ORSE-I abril/2024; SBC; SEINFRA 028; EMBASA 01/2024					BDI Serv.:		21,51%			
					Encargos Sociais:		Horista		Mensalista	
							112,68		69,90	
					BDI Mat:		15,28%			
PLANILHA ORÇAMENTARIA NÃO DESONERADA - jul/2024										
DETALHAMENTO DAS COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO										
CPU-01	FONTE	CÓDIGO	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PESSOAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)			
TRANSPORTE DO COMBOIO DE PERFURAÇÃO										
COMP. SINAPI	SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO PBT 16.000KG CARGA ÚTIL 10.685KG	CHP	0,0166600	R\$ 219,95	R\$ 3,66			
COMP. SINAPI	SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO PBT 16.000KG CARGA ÚTIL 10.685KG	CHI	0,0166600	R\$ 67,40	R\$ 1,12			
Sub total:							R\$ 4,78			
BDI 21,51%							R\$ 1,03			
Total:							R\$ 5,81			
CPU-01					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 5,81			
CPU-02	FONTE	CÓDIGO	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E PESSOAL	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)			
TRANSPORTE DO COMBOIO DE INSTALAÇÃO										
COMP. SINAPI	SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE DE 6200KG, MOMENTO MAX 11,7TM	CHP	0,0166600	R\$ 279,93	R\$ 4,66			
COMP. SINAPI	SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE DE 6200KG, MOMENTO MAX 11,7TM	CHI	0,0166600	R\$ 79,27	R\$ 1,32			
Sub total:							R\$ 5,98			
BDI 21,51%							R\$ 1,29			
Total:							R\$ 7,27			
CPU-02					PREÇO UNITÁRIO TOTAL:		R\$ 7,27			

CPU-03	FONTE	CÓDIGO	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE OBRA PADRÃO (1,5M X 1M)	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	5075	Prego de aço 18 x 30	kg	0,1100000	R\$ 20,34	R\$ 2,24
INS. SINAPI	SINAPI	4491	Pontalete / regional 7,5 x 7,5cm (3x3) nao aparelhada (p/forma)	m	4,0000000	R\$ 11,01	R\$ 44,04
INS. SINAPI	SINAPI	4517	Sarrafo não aparelhado *2,5 x 7,5* cm (1" x 3"), não aparelhada, (sarrafo)	m	1,0000000	R\$ 3,85	R\$ 3,85
INS. SINAPI	SINAPI	4813	Placa de obra em chapa galvanizada *nº22*, de *2,4 x 1,2* m	m²	1,0000000	R\$ 250,00	R\$ 250,00
COMP. SINAPI	SINAPI	94975	Concreto magro, traço 1:4,5:4,5	m³	0,0100000	R\$ 513,51	R\$ 5,14
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	1,0000000	R\$ 28,83	R\$ 28,83
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	h	2,0000000	R\$ 23,52	R\$ 47,04
Sub total:							R\$ 381,14
BDI 21,51%							R\$ 81,98
Total:							R\$ 463,12
CPU-03 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 463,12
CPU-04	FONTE	CÓDIGO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. AUXILIAR	SBC	12710	Despesas gerais canteiro de obras (instalações provisórias)	mês	0,2300000	R\$ 1.216,43	R\$ 279,78
COMP. SINAPI	SINAPI	100321	Técnico em segurança do trabalho com encargos	mês	0,2300000	R\$ 7.983,81	R\$ 1.836,28
Sub total:							R\$ 2.116,06
BDI 21,51%							R\$ 455,16
Total:							R\$ 2.571,22
CPU-04 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 2.571,22
CPU-05	FONTE	CÓDIGO	LOCAÇÃO GEOLÓGICA, ESTUDO HIDROGEOLÓGICO E PERFIL POR PROFISSIONAL HABILITADO E OUTORGA CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA DA SEMA.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. AUXILIAR	EMBASA	300145	Geólogo senior	h	5,0000000	R\$ 84,15	R\$ 420,75
INS. ORSE	ORSE	5896	Veículo sedan ou pick up capacidade 0,6t/h	h	5,0000000	R\$ 8,33	R\$ 41,65
INS. SINAPI	SINAPI	4222	Gasolina comum	L	10,0000000	R\$ 5,68	R\$ 56,80
COMP. AUXILIAR	DOEMA	COTAÇÃO	Publicação no diário oficial do estado	UNID	1,0000000	R\$ 21,24	R\$ 21,24
COMP. AUXILIAR	JORNAL LOCAL	COTAÇÃO	Publicação em jornal local	UNID	1,0000000	R\$ 50,00	R\$ 50,00
Sub total:							R\$ 590,44
BDI 21,51%							R\$ 127,00
Total:							R\$ 717,44
CPU-05 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 717,44

INSUMO 5	FONTE	CÓDIGO	CORDA DE POLIAMIDA 12mm TIPO BOMBEIRO	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	38200	Corda de poliamida 12mm tipo bombeiro	100m	1,5000000	R\$ 573,23	R\$ 859,85
Sub total:							R\$ 859,85
BDI 15,28%							R\$ 131,39
Total:							R\$ 991,24
INSUMO 5						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 991,24
CPU-07	FONTE	CÓDIGO	MONTAGEM HIDRÁULICA DO EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88267	Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 28,43	R\$ 85,29
COMP. SINAPI	SINAPI	88248	Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 23,71	R\$ 71,13
Sub total:							R\$ 156,42
BDI 21,51%							R\$ 33,65
Total :							R\$ 190,07
CPU-07						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 190,07

CPU-08	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO DE LANÇAMENTO CIMENTAÇÃO ANELAR PROTEÇÃO E LAJE CONFORME NBR 12244.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. ORSE	ORSE	1903	Argamassa, cimentação anelar, proteção conforme NBR 12244 e laje sanitária	M³	1,0000000	R\$ 541,34	R\$ 541,34
Sub total:							R\$ 541,34
BDI 21,51%							R\$ 116,44
Total:							R\$ 657,78
CPU-08						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 657,78
CPU-09	FONTE	CÓDIGO	REALIZAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DO POÇO, REALIZADO MEDIANTE A UTILIZAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR PELO MÉTODO DE FLUXO E REFLUXO, INCLUINDO OPERAÇÃO E A INSTALAÇÃO DE COMPRESSOR DE AR, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP ORSE	ORSE	6305	Desenvolvimento com compressor de 250psi/750cfm	h	2,0000000	R\$ 411,16	R\$ 822,32
Sub total:							R\$ 822,32
BDI 21,51%							R\$ 176,88
Total:							R\$ 999,20
CPU-09						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 999,20
CPU-10	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE REDE ADUTORA POÇO-RESERVATÓRIO-BEBEDOURO EM PN80, DN 50mm (até o máximo de 400m por poço).	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,0500000	R\$ 23,52	R\$ 1,18
COMP. SINAPI	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m	m³	0,0500000	R\$ 93,04	R\$ 4,65
INS. SINAPI	SINAPI	9875	Tubo PVC soldável de 50mm (NBR 5648)	m	1,0000000	R\$ 15,50	R\$ 15,50
INS. SINAPI	SINAPI	119	Adesivo plástico para pvc, bisnaga 75g	UNID	1,0000000	R\$ 6,80	R\$ 6,80
Sub total:							R\$ 28,13
BDI 21,51%							R\$ 6,05
Total:							R\$ 34,18
CPU-10						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 34,18

CPU-11	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO DE FIXAÇÃO DE ESTRUTURAS PARA OS MÓDULOS FOTOVOLTÁICOS	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	94975	Concreto FCK= 15MPa, traço 1:3,4:3,5 preparo manual	m²	0,0945000	R\$ 513,51	R\$ 48,53
COMP. SINAPI	SINAPI	93358	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30m	m³	0,0625000	R\$ 93,04	R\$ 5,82
COMP. SINAPI	SINAPI	96534	Fabricação, montagem, desmontagem de forma para bloco, em madeira serrada	m²	0,0320000	R\$ 87,50	R\$ 2,80
INSUMO	COTAÇÃO	PRÓPRIA	Fornecimento de suporte (estrutura) em alumínio ou similar para fixação no concreto	UNID	1,0000000	R\$ 4.156,00	R\$ 4.156,00
Sub total:							R\$ 4.213,15
BDI 21,51%							R\$ 906,25
Total:							R\$ 5.119,40
CPU-11						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 5.119,40
CPU-12	FONTE	CÓDIGO	SERVIÇO DE COLETA, ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA DA ÁGUA	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SERVIÇOS							
COMPOSIÇÃO	ORSE	ORSE 6313	Análise bacteriológica de água	un	1,0000000	R\$ 55,98	R\$ 55,98
		ORSE 6312	Análise físico - química de água	un	1,0000000	R\$ 565,21	R\$ 565,21
Sub total:							R\$ 621,19
BDI 21,51%							R\$ 133,62
Total:							R\$ 754,81
CPU-12						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 754,81

CPU-13	FONTE	CÓDIGO	ENSAIO DE BOMBEAMENTO DO POÇO, INCLUINDO OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MOTOBOMBA SUBMERSA E GRUPO GERADOR ELETRICO, EM CONFORMIDADE COM A NBR 12244.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. ORSE	ORSE	6314	Ensaio de bombeamento com bomba submersa	h	1,0000000	622,21	R\$ 622,21
Sub total:							R\$ 622,21
BDI 21,51%							R\$ 133,84
Total:							R\$ 756,05
CPU-13						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 756,05
CPU-14	FONTE	CÓDIGO	INSPEÇÃO ÓTICA COLORIDA EM 360° COM REGISTRO DE PROFUNDIDADE ESTIMADA EM 220 METROS DO POÇO.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INSUMO	EMBASA	H020050004	Aparelho de perfilagem ótica	m	1,0000000	R\$ 4,40	R\$ 4,40
INSUMO	EMBASA	B590000022	Técnico médio	h	0,0830000	R\$ 44,31	R\$ 3,68
Sub total:							R\$ 8,08
BDI 21,51%							R\$ 1,74
Total:							R\$ 9,82
CPU-14						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 9,82

INSUMO 6	FONTE	CÓDIGO	TUBO DE PVC ROSCÁVEL DN 2" EDUTOR (azul)	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INSUMO	SINAPI	9860	Tubo pvc roscável, DN 2", para água fria (tubo edutor)	m	1,0000000	R\$ 45,02	R\$ 45,02
Sub total:							R\$ 45,02
BDI 15,28%							R\$ 6,88
Total:							R\$ 51,90
INSUMO 6						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 51,90
INSUMO 7	FONTE	CÓDIGO	LUVA DE FERRO GALVANIZADO DE 2"	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INSUMO	SINAPI	3912	Luva de ferro galvanizado rosca BSP DN 2"	unid	1,0000000	R\$ 39,21	R\$ 39,21
Sub total:							R\$ 39,21
BDI 15,28%							R\$ 5,99
Total:							R\$ 45,20
INSUMO 7						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 45,20
CPU-17	FONTE	CÓDIGO	PERFURAÇÃO DE POÇO EM ROCHA SEDIMENTAR COM DIÂMETRO DE 12" 1/4	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
FORNECIMENTOS							
INSUMO	SINAPI	43366	Bentonita para fluido de perfuração	Kg	5,0000000	1,58	R\$ 7,90
COMPOSIÇÃO	ORSE	6224	Perfuração diâmetro 12" 1/4 em rocha sedimentar inconsolidada	m	1,0000000	R\$ 318,61	R\$ 318,61
Sub total:							R\$ 326,51
BDI 21,51%							R\$ 70,23
Total:							R\$ 396,74
CPU-17						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 396,74

INSUMO 8	FONTE	CÓDIGO	TAMPA DE POÇO EM AÇO GALVANIZADO PARA POÇO DE 6"	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
FORNECIMENTOS							
INSUMO	ORSE	5128	Tampa de poço em aço galvanizado para poço de 6"	und	1,0000000	R\$ 107,28	R\$ 107,28
						Sub total:	R\$ 107,28
						BDI 15,28%	R\$ 16,39
						Total :	R\$ 123,67
INSUMO 8						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 123,67
INSUMO 1	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE REVESTIMENTO DO POÇO EM TUBO PVC GEOMECÂNICO REFORÇADO EM DN DE 6" COM LUVAS E ROSCA.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	9850	Tubo de 6" de PVC REF geomecânico REFORÇADO	m	1,0000000	R\$ 147,75	R\$ 147,75
						Sub total:	R\$ 147,75
						BDI 15,28%	R\$ 22,58
						Total:	R\$ 170,33
INSUMO 1						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 170,33
INSUMO 2	FONTE	CÓDIGO	REVESTIMENTO FILTRO EM TUBO DE PVC GEOMECANICO REF. EM DN DE 6" COM LUVA E ROSCA COM ABERTURAS DE 0,5MM - PARA POÇOS DE ATÉ NO MAXIMO 250 M DE PROFUNDIDADE.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. ORSE	ORSE	5091	Revestimento filtro PVC geomecânico reforçado dn 150mm (6")	m	1,0000000	R\$ 221,33	R\$ 221,33
						Sub total:	R\$ 221,33
						BDI 15,28%	R\$ 33,82
						Total:	R\$ 255,15
INSUMO 2						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 255,15

INSUMO 4	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE PRÉ-FILTRO PREENCHIDO COM MATERIAL QUARTZOSO PREVIAMENTE LAVADO, PENEIRADO E SELECIONADO COM GRANULOMETRIA VARIÁVEL DE 2 - 4 MM EM CONFORMIDADE COM NBR 12244.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
FORNECIMENTOS							
INS. ORSE	ORSE	5073	Pré-filtro comum cascalho de quartzo arredondado	m³	1,0000000	R\$ 1.619,38	R\$ 1.619,38
						Sub total:	R\$ 1.619,38
						BDI 15,28%	R\$ 247,44
						Total:	R\$ 1.866,82
INSUMO 4						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 1.866,82
INSUMO 3	FONTE	CÓDIGO	CETRALIZADORES EM 6"	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. ORSE	ORSE	5024	Centralizador em 6"	un	1,0000000	R\$ 267,02	R\$ 267,02
						Sub total:	R\$ 267,02
						BDI 15,28%	R\$ 40,80
						Total:	R\$ 307,82
INSUMO 3						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 307,82

CPU-23	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO APOIADO DE 5M³	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
DESCRIÇÃO							
COMP. SINAPI	SINAPI	5928	Guindauto hidráulico, cap máxima de carga 6.200kg, momento 11,7tm, alcance 9,70	CHP	4,0000000	R\$ 279,93	R\$ 1.119,72
COMP. SINAPI	SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 29,19	R\$ 87,57
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 23,52	R\$ 70,56
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	Carpinteiro de formas com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 28,83	R\$ 86,49
COMP. SINAPI	SINAPI	102617	Caixa d'água em poliester reforçado com fibra de vidro, 5000L	UNID	1,0000000	R\$ 3.449,92	R\$ 3.449,92
COMP. SINAPI	SINAPI	92767	Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado, montagem	Kg	3,2000000	R\$ 15,58	R\$ 49,86
COMP. SINAPI	SINAPI	92759	Armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado	Kg	5,6000000	R\$ 14,13	R\$ 79,13
COMP. SINAPI	SINAPI	94964	Concreto fck 20MPa, traço 1:2, 7:3, preparo mecânico com betoneira	m³	1,5600000	R\$ 500,75	R\$ 781,17
COMP. SINAPI	SINAPI	104641	Pintura com tinta latexl impermeável em pó (02 demãos)	m²	2,7000000	R\$ 10,65	R\$ 28,76
INS. SINAPI	SINAPI	7155	Tela de aço soldada NERVURADA	m²	6,1600000	R\$ 16,02	R\$ 98,68
						Sub total:	R\$ 5.851,86
						BDI 21,51%	R\$ 1.258,74
						Total:	R\$ 7.110,60
CPU-23				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 7.110,60
CPU-24	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE AUTOMÁTICO DE BOIA SUPERIOR E INFERIOR	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
SERVIÇOS							
COMP. SINAPI	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,2000000	R\$ 30,60	R\$ 6,12
COMP. SINAPI	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,2000000	R\$ 24,74	R\$ 4,95
INS. SINAPI	SINAPI	7588	Automático de boia superior/inferior	UNID	1,0000000	R\$ 42,43	R\$ 42,43
INS. SINAPI	SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama até 750v rolode 19mm x 5m	UNID	0,1000000	R\$ 4,91	R\$ 0,49
INS. SINAPI	SINAPI	3146	Fita veda rosca em rolo 18mm x 10m (LxC)	UNID	0,1000000	R\$ 3,90	R\$ 0,39
						Sub total:	R\$ 54,38
						BDI 21,51%	R\$ 11,70
						Total:	R\$ 66,08
CPU-24				PREÇO UNITÁRIO TOTAL:			R\$ 66,08
CPU-25	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE MATERIAL E INSTALAÇÃO DO CHAFARIZ.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88267	Encanador com encargos complementares	h	2,0000000	R\$ 28,43	R\$ 56,86
COMP. SINAPI	SINAPI	88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	2,0000000	R\$ 23,71	R\$ 47,42
COMP. SINAPI	SINAPI	93358	Escavação manual de valas	m³	0,0949900	R\$ 93,04	R\$ 8,84
COMP. SINAPI	SINAPI	92270	Fabricação de formas para vigas, com madeira serrada	m²	0,6280000	R\$ 182,78	R\$ 114,79
COMP. SINAPI	SINAPI	94975	Concreto fck 15MPa, traço 1:3,4:3,5 prepara manual	m³	0,1570000	R\$ 513,51	R\$ 80,62
COMP. ORSE	ORSE	2171	Piso cimentado liso traço 1:5, e=3cm, com junta plástica 3x27cm	m²	0,7850000	R\$ 51,18	R\$ 40,18
COMP. SINAPI	SINAPI	87904	Chapisco aplicado em alvenaria	m²	0,3140000	R\$ 9,02	R\$ 2,83
COMP. SINAPI	SINAPI	87529	Massa única, em argamassa traço 1:2:8 preparo mecânico, alicada manualmente	m²	0,3140000	R\$ 37,06	R\$ 11,64

COMP. SINAPI	SINAPI	104641	Pintura com tinta impermeável mineral em pó, duas demãos	m²	0,3140000	R\$ 10,65	R\$ 3,34
INS. SINAPI	SINAPI	765	Bucha de redução de ferro galvanizado, rosca BSP, 1"x3/4"	UNID	2,0000000	R\$ 11,17	R\$ 22,34
INS. SINAPI	SINAPI	9887	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, assento plano de 2"	UNID	2,0000000	R\$ 113,70	R\$ 227,40
INS. SINAPI	SINAPI	21013	Tubo de aço galvanizado com costura, classe leve, DN 50mm	UNID	1,8000000	R\$ 70,07	R\$ 126,13
INS. SINAPI	SINAPI	6298	Tê de ferro galvanizado de 2"	UNID	1,0000000	R\$ 74,06	R\$ 74,06
INS. SINAPI	SINAPI	3471	Cotovelo de 90° de ferro galvazado, rosca BSP, 2"	UNID	1,0000000	R\$ 55,70	R\$ 55,70
INS. SINAPI	SINAPI	113	Adaptador de pvc soldável curto com bolsa e rosca 60mm para 2"	UNID	1,0000000	R\$ 11,21	R\$ 11,21
INS. SINAPI	SINAPI	818	Bucha de redução de pvc, soldável, curta, com 60x50mm	UNID	1,0000000	R\$ 6,85	R\$ 6,85
INS. SINAPI	SINAPI	7604	Torneira metálica para tanque, padrão popular, 1/2" ou 3/4"	UNID	2,0000000	R\$ 72,32	R\$ 144,64
INS. SINAPI	SINAPI	119	Adesivo plástico para pvc, bisnaga 75g	UNID	1,0000000	R\$ 6,80	R\$ 6,80
INS. SINAPI	SINAPI	3146	Fita veda rosca 18mm	UNID	1,0000000	R\$ 3,90	R\$ 3,90
INS. SINAPI	SINAPI	771	Bucha de redução de ferro galvanizado, rosca BSP, 2"x1"	UNID	2,0000000	R\$ 31,01	R\$ 62,02
Sub total:							R\$ 1.107,57
BDI 21,51%							R\$ 238,24
Total:							R\$ 1.345,81
CPU-25 PREÇO UNITÁRIO TOTAL:							R\$ 1.345,81

INSUMO 9	FONTE	CÓDIGO	CABO FLEXÍVEL PVC 750V	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	34622	Cabo flexível pvc 750v, 3 condutores, 6mm²	m	1,0000000	R\$ 19,05	R\$ 19,05
Sub total:							R\$ 19,05
BDI 15,28%							R\$ 2,91
Total:							R\$ 21,96
INSUMO 9						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 21,96

CPU-27	FONTE	CÓDIGO	FORNEIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE BOIA AUTOMÁTICO	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
FORNECIMENTOS							
COMP. SINAPI	SINAPI	88264	Eletricista com encargos complementares	h	0,0240000	R\$ 30,60	R\$ 0,73
COMP. SINAPI	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	0,0240000	R\$ 24,74	R\$ 0,59
INS. SINAPI	SINAPI	39257	Cabo multipolar de cobre, flexível, 1,5mm², classe 4 ou 5 isolação em hepr antichama	m	1,1900000	R\$ 5,18	R\$ 6,16
INS. SINAPI	SINAPI	21127	Fita isolante adesiva antichama até 750v em rolo de 19mm x 5m	UNID	0,0090000	R\$ 4,91	R\$ 0,04
Sub total:							R\$ 7,52
BDI							15,28% R\$ 1,15
Total:							R\$ 8,67
CPU-27						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 8,67

CPU-28	FONTE	CÓDIGO	EXECUÇÃO DE BEBEDOURO EM CONCRETO ARMADO, INCLUINDO A INSTALAÇÃO HIDRÁULICA.	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
INS. SINAPI	SINAPI	43055	ACO CA-50 1/2" (12,5mm)	kg	12,0000000	R\$ 6,86	R\$ 82,32
INS. SINAPI	SINAPI	43059	ACO CA-60 - 4,2mm	kg	13,0000000	R\$ 7,49	R\$ 97,37
INS. SINAPI	SINAPI	32	ACO CA-50 1/4" (6,35 mm)	kg	6,0000000	R\$ 8,35	R\$ 50,10
INS. SINAPI	SINAPI	370	Areia Média	m³	0,3200000	R\$ 89,00	R\$ 28,48
INS. SINAPI	SINAPI	1379	Cimento	kg	125,0000000	R\$ 0,88	R\$ 110,00
INS. SINAPI	SINAPI	4718	Pedra Britada nº 2	m³	0,0800000	R\$ 85,58	R\$ 6,85
INS. SINAPI	SINAPI	4721	Pedra Britada nº 1	m³	0,2300000	R\$ 85,13	R\$ 19,58
INS. SINAPI	SINAPI	3767	Lixa em folha para parede ou madeira nº 120	UN	0,1200000	R\$ 0,94	R\$ 0,11
INS. SINAPI	SINAPI	7342	Tinta mineral impermeável em pó, branca	Kg	0,1800000	R\$ 1,87	R\$ 0,34
COMP. SINAPI	SINAPI	5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHI	1,0000000	R\$ 79,27	R\$ 79,27
COMP. SINAPI	SINAPI	87445	Betoneira 400 l com carregador	CHP	0,5000000	R\$ 5,03	R\$ 2,52
COMP. SINAPI	SINAPI	88377	Operador de Betoneira	h	0,5000000	R\$ 23,54	R\$ 11,77
COMP. SINAPI	SINAPI	88310	Pintor com encargos complementares	h	0,3000000	R\$ 31,20	R\$ 9,36
COMP. SINAPI	SINAPI	88245	Armador com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 28,97	R\$ 86,91
COMP. SINAPI	SINAPI	88262	Carpinteiro com encargos complementares	h	2,0000000	R\$ 28,83	R\$ 57,66
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	5,0000000	R\$ 23,52	R\$ 117,60
COMP. SINAPI	SINAPI	88309	Pedreiro	h	4,0000000	R\$ 29,19	R\$ 116,76
Sub total:							R\$ 877,00
BDI 21,51%							R\$ 188,64
Total :							R\$ 1.065,64
CPU-28						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 1.065,64

CPU-29	FONTE	CÓDIGO	CERCA COM MORÕES DE CONCRETO DE 15x15cm, espaçados de 3m e cravados a 0,5m, escora de 10x10cm nos cantos e 9 fios de arame de aço ovalado 15x17	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88309	Pedreiro com encargos complementares	h	0,3350000	R\$ 29,19	R\$ 9,78
COMP. SINAPI	SINAPI	88316	Servente com encargos complementares	h	0,6710000	R\$ 23,52	R\$ 15,78
COMP. SINAPI	SINAPI	94975	Concreto FCK=15MPa, traço 1:3,4:3,5 preparo manual	m³	0,0288000	R\$ 513,51	R\$ 14,79
INS. SINAPI	SINAPI	43130	Arame galvanizado 12BWG, D=2,76mm ou 14BWG, D=2,11	kg	0,0980000	R\$ 17,66	R\$ 1,73
INS. SINAPI	SINAPI	346	Arame de aço ovalado 15 x 17, rolo 1000m	kg	0,4050000	R\$ 20,92	R\$ 8,47
INS. SINAPI	SINAPI	4111	Escora pré moldada em concreto 10x 10cm, h=2,30m	UNID	0,1600000	R\$ 60,15	R\$ 9,62
INS. SEINFRA	SEIFRA	I1533	Mourão de concreto base 15 x 15cm, h=2,30 c 12 furos	UNID	0,4200000	R\$ 47,22	R\$ 19,83
Sub total:							R\$ 80,00
BDI 21,51%							R\$ 17,21
Total:							R\$ 97,21
CPU-29						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 97,21

CPU-30	FONTE	CÓDIGO	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO KIT DE BOMBEAMENTO E ATERRAMENTO	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI	88247	Auxiliar de eletricista com encargos complementares	h	8,0000000	R\$ 24,74	R\$ 197,92
INSUMO	SINAPI	20111	Fita isolante adesiva antichama, uso até 750v	UNID	1,0000000	R\$ 13,00	R\$ 13,00
INSUMO	SINAPI	2674	Eletroduto de pvc rígido roscável de 3/4" sem luva	m	15,0000000	R\$ 5,05	R\$ 75,75
INSUMO	SINAPI	12034	Curva de 180° de pvc rído roscável de 3/4" para eletroduto	UNID	1,0000000	R\$ 7,00	R\$ 7,00
INSUMO	SINAPI	39272	Curva de 90° de pvc rígido roscável de 3/4" para eletroduto	UNID	2,0000000	R\$ 3,83	R\$ 7,66
INSUMO	SINAPI	3379	Haste de aterramento 3m de comprimento DN 5/8" revestida com baixa camada cobre, sem conector	UNID	0,6600000	R\$ 69,03	R\$ 45,56
INSUMO	SINAPI	1891	Luva em pvc rígido roscável de 3/4" para eletroduto	UNID	9,0000000	R\$ 1,77	R\$ 15,93
INSUMO	SINAPI	425	Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8" 01, 10 a 50mm²	UNID	2,0000000	R\$ 6,55	R\$ 13,10
INSUMO	SINAPI	34643	Caixa de inspeção aterramento e pára raios em polipropileno, 300mm x 400mm	UNID	1,0000000	R\$ 47,15	R\$ 47,15
INSUMO	SINAPI	867	Cabo de cobre nu 50mm² meio duro	m	7,5000000	R\$ 46,46	R\$ 348,45
Sub total:							R\$ 771,52
BDI 21,51%							R\$ 165,95
Total :							R\$ 937,47
CPU-30						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 937,47

INSUMO 10	FONTE	CÓDIGO	SISTEMA GRID 2	UNID	COEF.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
COTAÇÃO	Cotação de Mercado	COTAÇÃO 4	Fornecimento de kit para bombeamento com suprimento por energia solar contendo: painel metálico, cabo de interligação CC, 16 placas solares - inversor, sensor de fluxo, inversor de frequência e bomba submersa tubular, conforme especificado para atendimento ao sistema GRID 2, capaz de alimentar motor mínimo de 3,5 cv até 4cv, 200mca / 4,0 m³/h	unid	1,0000000	R\$ 23.880,00	R\$ 23.880,00
						Sub total:	R\$ 23.880,00
						BDI 15,28%	R\$ 3.648,86
						Total:	R\$ 27.528,86
INSUMO 10						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 27.528,86
CPU-32	FONTE	CÓDIGO	FORNECIMENTO DE CONEXÕES E INSTALAÇÃO DO CAVALETE DO POÇO	UNID	COEF	PREÇO UNIT	TOTAL (R\$)
COMP. SINAPI	SINAPI COMP	88248	Auxiliar de encanador com encargos complementares	h	3,0000000	R\$ 23,71	R\$ 71,13
INS. SINAP	SINAPI INS	791	Bucha de redução de ferro galvanizado, rosca BSP, de 11/2"x1"	unid	1,0000000	R\$ 23,11	R\$ 23,11
INS. SINAP	SINAPI INS	9862	Tube de pvc roscável, 1"1/2 para água fria	m	1,5000000	R\$ 31,46	R\$ 47,19
INS. SINAP	SINAPI INS	11831	Torneira plástica para tanque 1/2" ou 3/4 com bico para mangueira	unid	1,0000000	R\$ 17,22	R\$ 17,22
INS. SINAP	SINAPI INS	6319	Tê de redução ferro galvanizado 1"1/2 x 1"	unid	1,0000000	R\$ 54,93	R\$ 54,93
INS. ORSE	ORSE	9569	Adaptador de PVC, BSxRM, d=35mm x 1"1/2, linha irriga tigre ou similar	unid	1,0000000	R\$ 3,04	R\$ 3,04
INS. SINAP	SINAPI INS	3939	Luva de ferro galvanizado, com rosca BSP de 1"1/2	unid	1,0000000	R\$ 25,60	R\$ 25,60
INS. SINAP	SINAPI INS	1798	Curva de 90° de ferro galvanizado com rosca BSP de 2"	unid	1,0000000	R\$ 142,72	R\$ 142,72
INS. SINAP	SINAPI INS	9887	União de ferro galvanizado, com rosca BSP, com assento plano de 2"	unid	2,0000000	R\$ 113,70	R\$ 227,40
INS. SINAP	SINAPI INS	4181	Niple de ferro galvanizado com rosca BSP, de 2"x1"	unid	2,0000000	R\$ 39,24	R\$ 78,48
INS. SINAP	SINAPI INS	6028	Registro de gaveta em latão forjado bitola de 2"	unid	1,0000000	R\$ 105,30	R\$ 105,30
INS. SINAP	SINAPI INS	12775	Hidrômetro multijato/medidor de água DN 1", vazão max 7m³/h	unid	1,0000000	R\$ 359,79	R\$ 359,79
INS. SINAP	SINAPI INS	771	Bucha de redução de ferro galvanizado, rosca BSP, de 2"x1"	unid	1,0000000	R\$ 31,01	R\$ 31,01
INS. SINAP	SINAPI INS	6305	Tê de redução de ferro galvanizado, rosca BSP, de 2"x1"	unid	1,0000000	R\$ 81,98	R\$ 81,98
INS. SINAPI	SINAPI INS	10408	Válvula de retenção horizontal de bronze (PN 25) DN 2"	unid	1,0000000	R\$ 360,25	R\$ 360,25
INS. ORSE	ORSE	12464	Clorador dosador de cloro de pastilhas	unid	1,0000000	R\$ 250,97	R\$ 250,97
						Sub total	R\$ 1.880,12
						BDI 21,51%	R\$ 404,41
						Total	R\$ 2.284,53
CPU-32						PREÇO UNITÁRIO TOTAL:	R\$ 2.284,53



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MIDR
COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO DOS VALES DO SÃO FRANCISCO E DO PARNAÍBA
GERÊNCIA REGIONAL DE EMPREENDIMENTOS DE SÓCIOAMBIENTAIS - 8º/SR - SÃO LUÍS/MA

OBJETO: Execução dos serviços comuns de engenharia relativos à perfuração, montagem e instalação de poços tubulares com suprimento de energia solar, em rochas do tipo sedimentar, localizados em municípios diversos na área de atuação da 8ª Superintendência regional da CODEVASF, estado do Piauí.

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES.	3,14%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		154.393,20	18.527,18	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46	12.351,46
2.1	LOCAÇÃO E PERFURAÇÃO	24,49%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		1.202.668,00	144.320,16	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44	96.213,44
2.2	PÓS PERFURAÇÃO	6,99%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		343.420,73	41.210,49	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66	27.473,66
2.3	RESERVAÇÃO	18,84%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		925.040,00	111.004,80	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20	74.003,20
2.4	BEBEDOURO E CHAFARIZ	7,69%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		377.908,32	45.349,00	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67	30.232,67
2.5	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA DO POÇO.	0,54%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		26.567,80	3.188,14	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42	2.125,42
2.6	INSTALAÇÃO ELETROMECÂNICA	12,68%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		622.846,00	74.741,52	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68	49.827,68
2.7	INSTALAÇÃO E FIXAÇÃO DAS PLACAS	0,79%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		38.606,40	4.632,77	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51	3.088,51
2.8	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE KIT DE BOMBEAMENTO GRID 2	1,73%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		84.808,80	10.177,06	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70	6.784,70
2.9	URBANIZAÇÃO	13,12%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		644.268,00	77.312,16	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44	51.541,44
2.10	OUTROS	%	12,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
		232.289,02	27.874,68	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12	18.583,12
Porcentagem		4.911.107,96	10,80%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%	7,20%
Custo			530.463,28	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18	353.642,18
Porcentagem Acumulado			10,80%	18,00%	25,20%	32,40%	39,60%	46,81%	54,01%	61,21%	68,41%	75,61%	82,81%	100,00%
Custo Acumulado			530.463,28	884.105,46	1.237.747,64	1.591.389,82	1.945.032,00	2.298.674,18	2.652.316,36	3.005.958,54	3.359.600,72	3.713.242,90	4.066.885,08	4.911.107,96