COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

LOCAL:	**SALVATERRA**	SISPLO:	SIN0937
OBRA:	**PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO SALVATERRA 150 M**	BDI SERVIÇOS:	26,36%
REFERÊNCIA:	1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06	BDI FORNEC.:	26,36%
DATA:	27/01/2021	PÁGINA:	1/3

ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QU□NT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOT□L
1			**□DMINISTR□ÇÃO LOC□L**				
1.1			Engenheiro civil junior com encargos complementares	40,00	h		
1.2			Mestre de obras com encargos complementares	88,00	h		
1.3			Eletricista com encargos complementares	16,00	h		
1.4			Geologo pleno - de 5 a 15 anos de experiência	88,00	h		
2			**SERVIÇOS PRELIMIN□RES**				
2.1			Placa de obra em chapa de aco galvanizado	8,00	m2		
2.2			Limpeza manual do terreno	200,00	m2		
2.3			Barracao para deposito em tabuas de madeira, cobertura em fibrocimento 4 mm, incluso piso argamassa traco 1:6 (cimento e areia)	16,00	m2		
2.4			Instalacoes provisorias de agua e esgoto	1,00	un		
2.5			Instal/ligacao provisoria eletrica baixa tensao p/cant obra obra,m3 -chave 100a carga 3kwh,20cv excl forn medidor - origem: sinapi;73960/001	1,00	un		
2.6			Sanitario com vaso e chuveiro para pessoal de obra, coletivo de 2 modulos e 4m2, paredes chapas de madeira compensada plastificada 10mm, telhas onduladas de 6mm de fibrocimento, inclusive instalacao e	1,00	un		
3			**□V□LI□ÇÃO HIDROGEOLOGIC□**				
3.1			Estudos hidrogeologico da area onde sera construido o poco	1,00	un		
4			**FURO DE SOND□GEM E PERFIL□GEM GEOSISIC□ □TÉ 150 M**				
1.4.1			**SERVIÇOS PRELIMIN□RES**				
1.4.1.1			Transporte, intalacao de maquinas e equipamentos para perfuracao de poco	1,00	un		
1.4.1.2			Escavacao manual do circuito de lama	9,00	m3		
1.4.1.3			Reboco do circuito de lama	33,40	m2		
1.4.2			**PERFUR□ÇÃO DE SOND□GEM**				
1.4.2.1			Perfuracao de sondagem dn 12.1/4"	150,00	m		
1.4.3			**PERFIL□GEM GEOFISIC□**				
1.4.3.1			Perfil: raio gama, sp e resistividade aparente	150,00	m		
5			**REVESTIMENTO DE SUPERFÍCIE**				
5.1			Alargamento dn 17.1/2" x 22" para tubo de boca	10,00	m		
5.2			Fornecimento instalação de tubo de boca dn 20" chapa de aco 6,00 mm	10,00	m		
6			**□L□RG□MENTO D□ PERFUR□ÇÃO**				
6.1			Alargamento dn 12.1/4" x 17.1/2" (de 10 a 150 m)	140,00	m		
7			**COMPLEMENT□ÇÃO**				
7.1			Fornecimento e instalacao de revestimento em tubo de pvc geo dn 8" reforcado com pontas e bolsas roscaveis	130,00	m		
7.2			Fornecimento, soldagem e instalacao de filtro em aco inox, aisi 304, reforcado, ranhura 0,75mm, dn 8", pontas biseladas - jan/2020	20,00	m		
7.3			Fornecimento e injecao de pre-filtro selecionado, granulometria de 1 a 3mm (de 30 a 150m)	15,00	m3		
8			**LIMPEZ□ E DESENVOLVIMENTO**				

LOCAL: **SALVATERRA**

OBRA: **PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO SALVATERRA 150 M**

REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06**

DATA: **27/01/2021**

SISPLO: **SIN0937**

BDI SERVIÇOS: **26,36%**

BDI FORNEC.: **26,36%**

PÁGINA: **2/3**

ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QU□NT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOT□L
8.1			Limpeza e desenvolvimento poco	48,00	h		
8.2			Teste de vazão com bomba submersa	24,00	h		
9			**CIMENT□ÇÃO E PROTEÇÃO**				
9.1			Cimentacao do espaco anelar, com calda de cimento e bentonita, da superficie ate 90 m.	3,40	m3		
10			**PROTEÇÃO SUPERFICI□L**				
10.1			Concreto ciclopico fck=10mpa 30% pedra de mao inclusive lancamento / forma e desforma	1,20	m3		
11			**SERVIÇOS COMPLEMENT□RES**				
11.1			Analise fisico-quimica e bacteriologica da agua	1,00	un		
11.2			Relatorio tecnico com perfil geologico e construtivo e anotação de responsabilidade tecnica (art)	1,00	un		
12			**,M□NGOTE E TUBO □UXILI□R**				
12.1			Mangote flexivel dn 4" para instalacao em poco profundo construida com trama em poliester mais poliamida de alta tenacidade pressao de trabalho 25 kg/cm2 e ruptura 50 kg/cm2	80,00	m		
12.2			Terminal em aco inox aisi 316 l de 4" 2 parte capa e espigao com rosa arrendodada para mangueira e rosca bsp	2,00	un		
12.3			Pinca de montagem em viga u com olhal, parafuso, porca e manta emborracgada	2,00	un		
12.4			Fita transparente em polireutano pu 2,5x20x900 mm.	30,00	un		
12.5			Fivela inox 316 l	30,00	un		
12.6			Tubo pvc roscável 3/4"	75,00	m		
13			**FORNECIMENTO E □SSENT□MENTO DE M□TERI□L**				
13.1			Tampa de aco espessura 1/2" para a boca do poco dn 200	1,00	un		
13.2			Peca especial construida em aco e=1/2" para adaptacao do mangote a curva 90º x 100 mm	1,00	un		
13.3			Curva fofo 90 ff dn 100 pn10	2,00	un		
13.4			Reducao excentrica c/ flanges dn 150 x 100 pn10	1,00	un		
13.5			Junta de desmontagem travada axialmente pn 10 dn 150	1,00	un		
13.6			Valvula de retencao c/ portinhola unica simples extrem.ff dn 150 pn16	1,00	un		
13.7			Te em fofo c/ flanges pn 10 / 16, d= 150 x 100mm	1,00	un		
13.8			Registro gaveta fofo c/ flanges, cunha borracha corpo curto e volante tipo euro 23, pn16 diam = 100 mm	1,00	un		
13.9			Valvula gaveta com flanges corpo curto pn 10 com cabeçote de aco inox dn 150 mm	1,00	un		
13.10			Tubo fofo c/ flanges dn 150 pn10 - l=250	1,00	un		
13.11			Curva fofo 45 ff dn 150 pn10	2,00	un		
13.12			Tubo fofo c/ flanges dn 150 pn10 - l=1000	1,50	un		
13.13			Parafuso em aco c/porca, cabeca sextavada 1/2 x 2 1/2"	88,00	un		
13.14			Junta de borracha para flanges Ø = 100 mm	4,00	un		
13.15			Junta de borracha para flanges Ø = 150 mm	7,00	un		
13.16			Bomba submersa, motor de 30 hp, 220/380v, com vazao de 70 m³/h e altura manometrica de 90 m.c.a, ebara ou similar	1,00	un		

LOCAL:	**SALVATERRA**	**SISPLO:**	**SIN0937**
OBRA:	**PERFURAÇÃO DE POÇO GEOMECANICO SALVATERRA 150 M**	**BDI SERVIÇOS:**	**26,36%**
REFERÊNCIA:	**1-SINAPI-PA-2020/10;2-SEOP-PA-2018/10;3-SEINFRA-CE-2017/07;4-ORSE-SE-2016/06**	**BDI FORNEC.:**	**26,36%**
DATA:	**27/01/2021**	**PÁGINA:**	**3/3**

ORÇAMENTO ANALITICO DE CUSTO

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
13.17			Cabo de cobre pp 3 x 35,0 mm2, pvc isolamwnto 0,6/1 kv classe 5 conforme nbr	100,00	m		
13.18			Concreto armado dosado 25 mpa com lancamento e adensamento	0,14	m3		
13.19			Assentamento de material do barrielete	1,00	un		
13.20			Instalacao de conj.moto bomba submersivel de 26 a 50 cv	1,00	un		
						TOTAL GERAL	