

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA**

DET

SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

PROJETO: **RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO DO 9º SETOR**SISPLO: **SIN0968**OBRA: **9º SETOR DE DISTRIBUIÇÃO**BDI SERVIÇOS: **26,36%**REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2021/03;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2018/12**BDI FORNEC.: **26,36%**DATA: **21/05/2021**PÁGINA: **1/2****ORÇAMENTO ANALITICO**

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>1</b>			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>				
1.1			Engenheiro civil de obra pleno com encargos complementares	120,00	h		
1.2			Encarregado geral com encargos complementares	400,00	h		
<b>2</b>			<b>MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO</b>				
2.1			Mobilizacao e desmobilizacao de maquinas e equipamentos	1,00	un		
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>				
3.1			Placa de obra em chapa de aco galvanizado	2,25	m2		
3.2			Avalicao tecnica da estrutura dp reservatorio do 9º setor	1,00	un		
<b>4</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DAS LAJES DO RESERVATÓRIO</b>				
4.1			Apicoamento em concreto/preparo da superficie	208,26	m2		
4.2			Escovação da ferragem (esmeril)	208,26	m2		
4.3			Pintura com tinta anticorrosiva interprime	138,84	m2		
4.4			Aplicação de argamassa estrutural	208,26	m2		
4.5			Armação p/ concreto com aço ca-50 8mm	229,09	kg		
4.6			Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre	136,00	m		
<b>5</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA VIGAS DO RESERVATÓRIO</b>				
5.1			Apicoamento em concreto/preparo da superficie	16,32	m2		
5.2			Escovação da ferragem (esmeril)	16,32	m2		
5.3			Pintura com tinta anticorrosiva interprime	10,88	m2		
5.4			Aplicação de argamassa estrutural	16,32	m2		
5.5			Armação p/ concreto com aço ca-50 10mm	17,95	kg		
5.6			Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre	136,00	m		
<b>6</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DE PILARES DO RESERVATÓRIO</b>				
6.1			Apicoamento em concreto/preparo da superficie	220,80	m2		
6.2			Escovação da ferragem (esmeril)	220,80	m2		
6.3			Pintura com tinta anticorrosiva interprime	147,20	m2		
6.4			Aplicação de argamassa estrutural	220,80	m2		
6.5			Armação p/ concreto com aço ca-50 10mm	242,88	kg		
6.6			Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre	136,00	m		
<b>7</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA ESTRUTURA DAS PAREDES DO RESERVATÓRIO</b>				
7.1			Apicoamento em concreto/preparo da superficie	77,60	m2		
7.2			Escovação da ferragem (esmeril)	77,60	m2		
7.3			Pintura com tinta anticorrosiva interprime	51,37	m2		
7.4			Aplicação de argamassa estrutural	77,60	m2		
7.5			Armação p/ concreto com aço ca-50 8mm	85,36	kg		
7.6			Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo torre	183,22	m		
<b>8</b>			<b>CONSTRUÇÃO DE VIGAS (SUBSTITUIÇÃO DAS VERGAS)</b>				
8.1			Demolicao de pilares e vigas em concreto armado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	0,09	m3		
8.2			Locacao de escora metalica telescopica, com altura regulavel de *1,80* a *3,20* m, com capacidade de carga de no minimo 1000 kgf (10 kn), incluso tripe e forcado	6,00	mes		

**COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ - COSANPA**

DET

SETOR DE ORÇAMENTO DE OBRAS

PROJETO: **RECUPERAÇÃO DO RESERVATÓRIO DO 9º SETOR**SISPLO: **SIN0968**OBRA: **9º SETOR DE DISTRIBUIÇÃO**BDI SERVIÇOS: **26,36%**REFERÊNCIA: **1-SINAPI-PA-2021/03;2-SEOP-PA-2021/03;3-SEINFRA-CE-2018/12**BDI FORNEC.: **26,36%**DATA: **21/05/2021**PÁGINA: **2/2****ORÇAMENTO ANALITICO**

ORDEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
8.3			Concreto armado fck=25mpa c/ forma mad. branca	0,09	m3		
<b>9</b>			<b>RECUPERAÇÃO DA TUBULAÇÃO METÁLICA</b>				
9.1			Escovação da tubulação (esmeril)	38,44	m2		
9.2			Pintura com tinta anticorrosiva interprime	38,44	m2		
<b>10</b>			<b>REVITALIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO (LAJES E PAREDES)</b>				
10.1			Lavagem e limpeza das paredes e fundo do reservatorio	285,86	m²		
10.2			Aplicacao de impermeabilizante a base de resinas termoplasticas e cimentos adtivados, membrana de polimero modificado, com cimento, consumo de 3,5 tipo viaplus 5000	285,86	m2		
<b>11</b>			<b>TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS EM ALVENARIA</b>				
11.1			Apicoamento de reboco ou cimentado	63,00	m2		
11.2			Selante a base de resinas acrilicas para trincas	6,00	kg		
<b>12</b>			<b>SUBSTITUIÇÃO DE PAINÉIS DE VIDROS</b>				
12.1			Retirada de divisoria (painel/vidro/painel)	14,40	m2		
12.2			Painel fixo em vidro temperado de 8mm	14,40	m2		
<b>13</b>			<b>PINTURA DO RESERVATÓRIO</b>				
13.1			Aplicacao de fundo selador acrilico em paredes, uma demao. af_06/2014	264,20	m2		
13.2			Aplicacao manual de pintura com tinta latex acrilica em paredes, duas demaos. af_06/2014	264,20	m2		
13.3			Pintura da logomarca cosanpa ø 3,00 m com andaime	2,00	un		
<b>14</b>			<b>LIMPEZA</b>				
14.1			Limpeza final da obra	539,27	m2		
<b>TOTAL GERAL</b>							