GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
A	**ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO**						**R$ 563.043,87**			
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS**						**R$ 17.853,50**	**R$ 10.661,88**	**R$ 7.191,62**	
1.1	**Limpeza e Movimento de Terra**									
1.1.1	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos de até 15cm de diâmetro, com caminhão á disposição dentro e fora da obra, com transporte no raio de até 1 km (10,00m x30,00m)	**CPOS_181**	**02.09.130**	M2	300,00	**R$ 3,32**	R$ 996,00	R$ 594,80	R$ 401,20	
1.2	**Serviços Topográficos**									
1.2.1	Locação da obra de edificação - Base Radier (34,80m²); Calha Parshall (4,90m²), By-Pass (4,35); EEE (30,00m²), Base Sopradores (22,80m²); 96,85	**CPOS_181**	**02.10.020**	M2	96,85	**R$ 12,75**	R$ 1.234,84	R$ 737,43	R$ 497,41	
1.3	**Sinalização de Obra**									
1.3.1	Placa de identificação para obra - padrão Governo de São Paulo	**CPOS_181**	**02.08.050**	M2	12,00	**R$ 166,78**	R$ 2.001,36	R$ 1.195,19	R$ 806,17	
1.4	**Canteiro de Obras**									
1.4.1	Construção provisória em madeira - fornecimento e montagem	**CPOS_181**	**02.01.021**	M2	13,80	**R$ 414,29**	R$ 5.717,20	R$ 3.414,24	R$ 2.302,96	
1.4.2	Locação de container tipo depósito - área mínima de 13,80m²	**CPOS_181**	**02.02.150**	UN X MÊS	6,00	**R$ 643,63**	R$ 3.861,78	R$ 2.306,21	R$ 1.555,57	
1.4.3	Banheiro químico modelo standard - manutenção conforme exigências da CETESB	**CPOS_181**	**02.01.180**	UN X MÊS	6,00	**R$ 673,72**	R$ 4.042,32	R$ 2.414,02	R$ 1.628,30	
2	**MEDIDOR DE VAZÃO - CALHA PARSHALL E BY-PASS**						**R$ 25.981,67**	**R$ 15.515,92**	**R$ 10.465,75**	
2.1	**Acessórios e Equipamentos**									
2.1.1	Medidor de vazão CALHA PARSHALL em fibra de vidro 3"	**CPOS_181**	**67.02.160**	UN	1,00	**R$ 1.603,87**	R$ 1.603,87	R$ 957,81	R$ 646,06	
2.1.2	Grades de aço barras 3/4"x1/8" e=15mm (0,60x0,60m=0,36x2 = 0,72m²) + (2,70mx1,30m = 3,51m²)	**SABESP**	**70110084**	M2	3,51	**R$ 542,24**	R$ 1.903,26	R$ 1.136,60	R$ 766,66	
2.1.3	Placa de concreto (comporta) 1,00m x 0,50m (x2 peças)	**SABESP**	**70070261**	M2	1,00	**R$ 130,06**	R$ 130,06	R$ 77,67	R$ 52,39	
2.1.4	Comporta fibra de vidro (STOP-LOG) e=10mm (0,210 X 6)	**CPOS_181**	**67.02.320**	M2	1,26	**R$ 2.059,34**	R$ 2.594,77	R$ 1.549,56	R$ 1.045,21	
2.2	**Estrutura de Concreto Armado**									
2.2.1	Lastro de pedra britada - 5,30m² + 4,35m² e=5cm = 0,48m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,48	**R$ 142,06**	R$ 68,19	R$ 40,72	R$ 27,47	
2.2.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	940,00	**R$ 13,44**	R$ 12.633,60	R$ 7.544,63	R$ 5.088,97	
2.2.3	Forma de madeira para fundação (15,40m x 0,70m x 2 lados) + (17,60m x 1,20m) = 10,78m² + 10,78m² + 21,12m³ = 42,68m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	35,25	**R$ 80,53**	R$ 2.838,68	R$ 1.695,22	R$ 1.143,46	
2.2.4	Concreto usinado 20Mpa (5,30mx0,15m)+(15,40mx0,70mx0,15m) = 2,41m³	**CPOS_181**	**11.01.100**	M3	7,50	**R$ 391,27**	R$ 2.934,53	R$ 1.752,46	R$ 1.182,07	
2.2.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	7,50	**R$ 141,99**	R$ 1.064,93	R$ 635,96	R$ 428,97	
2.3	**Impermeabilização**									
2.3.1	Impermeabilização em pintura (13,15mx0,90m)+(1,50x0,30)x4	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	13,64	**R$ 15,38**	R$ 209,78	R$ 125,28	R$ 84,50	
3	**POÇO DE SUCÇÃO E POÇO PULMÃO**						**R$ 37.530,47**	**R$ 22.412,72**	**R$ 15.117,75**	
3.1	**Poço de Sucção e Poço Pulmão Anéis Pré-Moldados**									
3.1.1	Aduelas de concreto armado pré-moldada Ø 2,12 h = 0,50m	**SABESP**	**70070219**	UN	8,00	**R$ 712,69**	R$ 5.701,52	R$ 3.404,88	R$ 2.296,64	
3.1.2	Escavação mecanizada de valas ou cavas com prof. até 3,00 metros	**CPOS_181**	**07.02.040**	M3	15,35	**R$ 10,05**	R$ 154,27	R$ 92,13	R$ 62,14	
3.1.3	Lastro de pedra britada - 12,50m² x 0,05m = 0,625m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,63	**R$ 142,06**	R$ 88,79	R$ 53,02	R$ 35,77	
3.1.4	Tampão pré-moldado concreto armado Ø 2,00m (tampa dos poços)	**CPOS_181**	**49.14.071**	UN	2,00	**R$ 621,79**	R$ 1.243,58	R$ 742,65	R$ 500,93	
3.1.5	Tampão de ferro fundido Ø 600mm classe B completo com suporte	**CPOS_181**	**49.06.400**	UN	1,00	**R$ 443,66**	R$ 443,66	R$ 264,95	R$ 178,71	
3.2	**Serviços Complementares - Base dos Poços - Radier (x2)**									
3.2.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 3 e 4)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	78,48	**R$ 13,44**	R$ 1.054,80	R$ 629,91	R$ 424,89	
3.2.2	Fornecimento e execução de forma de madeira (2,50mx4x0,30m=3,00m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	6,00	**R$ 80,53**	R$ 483,18	R$ 288,55	R$ 194,63	
3.2.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,94m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	1,88	**R$ 406,41**	R$ 764,05	R$ 456,28	R$ 307,77	
3.2.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M2	1,88	**R$ 141,99**	R$ 266,94	R$ 159,41	R$ 107,53	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
3.3	**Caixa de Registro de Retorno**									
3.3.1	Caixa de alvenaria de 1/2 tijolo 0,80mx0,80m drenante e tampa com furo	**SABESP**	**70070256**	M	0,65	**R$ 1.103,07**	R$ 717,00	R$ 428,18	R$ 288,82	
3.4	**Cesto Metálico e Guias de Suporte**									
3.4.1	Cesto em chapa de aço inoxidável e=1,5mm furos de 1/2" e suportes	**CPOS_181**	**67.02.280**	UN	1,00	**R$ 807,72**	R$ 807,72	R$ 482,36	R$ 325,36	
3.5	**Tubo PVC DeFoFo - Entrada e Retorno ao Poço Pulmão**									
3.5.1	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	4,00	**R$ 75,69**	R$ 302,76	R$ 180,80	R$ 121,96	
3.6	**Pinturas Impermeabilizantes**									
3.1.1	Impermeabilização em pintura Ø 1,96 (2xΠxR) x 4m=24,63m² (2 demão)	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	24,63	**R$ 15,38**	R$ 378,81	R$ 226,22	R$ 152,59	
3.7	**Equipamentos eletro-mecânicos - Bombas**									
3.7.1	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto Q=4,8 a 25,8 m³/h	**CPOS_181**	**43.11.320**	UN	2,00	**R$ 5.637,34**	R$ 11.274,68	R$ 6.733,10	R$ 4.541,58	
3.7.2	Painel de comando para 2 bombas de até 5cv 220V - cotação quadro	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO**	UN	1,00	**R$ 5.941,39**	R$ 5.941,39	R$ 3.548,12	R$ 2.393,27	
3.7.3	Chave de boia 15A com cabo elétrico	**CPOS_181**	**40.20.200**	UN	4,00	**R$ 65,37**	R$ 261,48	R$ 156,15	R$ 105,33	
3.8	**Instalações hidráulicas FoFo - Sucção**									
3.8.1	Flange avulsa FoFo Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.18.089**	UN	8,00	**R$ 132,26**	R$ 1.058,08	R$ 631,87	R$ 426,21	
3.8.2	Válvula de retenção flangeada com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**47.05.060**	UN	2,00	**R$ 431,35**	R$ 862,70	R$ 515,19	R$ 347,51	
3.8.3	Válvula de gaveta Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**47.05.420**	UN	2,00	**R$ 424,54**	R$ 849,08	R$ 507,06	R$ 342,02	
3.8.4	Curva 90º FoFo flange Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.18.168**	UN	6,00	**R$ 334,48**	R$ 2.006,88	R$ 1.198,48	R$ 808,40	
3.8.5	Tê FoFo Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.09.320**	UN	1,00	**R$ 128,85**	R$ 128,85	R$ 76,95	R$ 51,90	
3.8.6	Adaptador FoFo x PVC Ø 2 1/2"	**CPOS_181**	**46.09.150**	UN	1,00	**R$ 79,77**	R$ 79,77	R$ 47,64	R$ 32,13	
3.8.7	Válvula de esfera Ø 2" com alavanca	**CPOS_181**	**47.01.210**	UN	1,00	**R$ 191,80**	R$ 191,80	R$ 114,54	R$ 77,26	
3.8.8	Tubo de PVC rígido JE Ø 75mm - inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.04.020**	M	3,00	**R$ 60,11**	R$ 180,33	R$ 107,69	R$ 72,64	
3.8.9	Tubo de aço galvanizado Ø 2 1/2" - inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.07.070**	M	7,00	**R$ 254,96**	R$ 1.784,72	R$ 1.065,81	R$ 718,91	
3.9	**Base das bombas - 1,50mx1,00m**									
3.9.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 9 e 10)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	19,10	**R$ 13,44**	R$ 256,70	R$ 153,30	R$ 103,40	
3.9.2	Fornecimento e execução de forma de madeira (1,50x2+1,00x2)x0,30m	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	1,50	**R$ 80,53**	R$ 120,80	R$ 72,14	R$ 48,66	
3.9.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (1,50x0,15)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,23	**R$ 406,41**	R$ 93,47	R$ 55,82	R$ 37,65	
3.9.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M2	0,23	**R$ 141,99**	R$ 32,66	R$ 19,50	R$ 13,16	
4	**NICHO PARA QUADROS E PAINÉIS ELÉTRICOS**						**R$ 6.187,56**	**R$ 3.695,13**	**R$ 2.492,43**	
4.1	**Base de concreto armado - Radier e= 15cm**									
4.1.1	Lastro de pedra britada - 1,40m² x e=5cm = 0,48m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,07	**R$ 142,06**	R$ 9,94	R$ 5,94	R$ 4,00	
4.1.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 1 e 2)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	17,92	**R$ 13,44**	R$ 240,84	R$ 143,83	R$ 97,01	
4.1.3	Forma de madeira para fundação (2x2+0,70x2)x0,30 = 1,62m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	1,62	**R$ 80,53**	R$ 130,46	R$ 77,91	R$ 52,55	
4.1.4	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,35m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,35	**R$ 406,41**	R$ 142,24	R$ 84,94	R$ 57,30	
4.1.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,35	**R$ 141,99**	R$ 49,70	R$ 29,68	R$ 20,02	
4.2	**Alvenaria de elevação - Blocos de Concreto**									
4.2.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14x19x39cm (3,30X1,80)=4,95m²	**CPOS_181**	**14.11.221**	M2	4,95	**R$ 79,82**	R$ 395,11	R$ 235,95	R$ 159,16	
4.2.2	Placa concreto armado pré-moldado Fck 25 Mpa (2,20X0,90)=1,98m²x0,05	**CPOS_181**	**15.05.530**	M3	0,10	**R$ 2.689,99**	R$ 269,00	R$ 160,64	R$ 108,36	
4.3	**Esquadrias de ferro - Portinholas**									
4.2.1	Porta de ferro tipo veneziana - completa (1,50x1,60)=2,40m²	**CPOS_181**	**24.02.070**	M2	2,40	**R$ 460,31**	R$ 1.104,74	R$ 659,74	R$ 445,00	
4.4	**Pinturas Impermeabilizantes - Cobertura**									
4.4.1	Impermeabilização em pintura (2,20x0,90)=1,98m² (2 demão)	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	1,98	**R$ 15,38**	R$ 30,45	R$ 18,18	R$ 12,27	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
4.5	**Pintura em Geral**									
4.5.1	Tinta látex em elemento vazado (bloco de concreto) 6,90mx1,90=13,11m²	**CPOS_181**	**33.10.010**	M2	13,11	**R$ 22,67**	R$ 297,20	R$ 177,48	R$ 119,72	
4.5.2	Pintura esmalte em metal (1,50x1,60=2,40m²) int/ext =4,80m²	**CPOS_181**	**33.07.102**	M2	4,80	**R$ 40,06**	R$ 192,29	R$ 114,83	R$ 77,46	
4.6	**Instalações Elétricas**									
4.6.1	Eletroduto corrugado PEAD Ø 75mm (do padrão até Sopradores)	**CPOS_181**	**38.13.030**	M	35,00	**R$ 21,83**	R$ 764,05	R$ 456,28	R$ 307,77	
4.6.2	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1" com acessórios (iluminação UASB)	**CPOS_181**	**38.01.060**	M	18,00	**R$ 33,37**	R$ 600,66	R$ 358,71	R$ 241,95	
4.6.3	Quadro elétrico sobre por - sem componentes (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.04.250**	UN	1,00	**R$ 685,00**	R$ 685,00	R$ 409,07	R$ 275,93	
4.6.4	Base de fusível Diazed completa - 63A (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.11.040**	UN	2,00	**R$ 65,63**	R$ 131,26	R$ 78,39	R$ 52,87	
4.6.5	Disjuntor tripolar 220/380V 60-100A (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.13.900**	UN	2,00	**R$ 86,58**	R$ 173,16	R$ 103,41	R$ 69,75	
4.6.6	Cabo de cobre flexível isolado #16mm² (do Padrão até QDG no Nicho)	**CPOS_181**	**39.21.060**	M	42,00	**R$ 17,99**	R$ 755,58	R$ 451,22	R$ 304,36	
4.6.7	Cabo de cobre flexível isolado #16mm² (do QDG -P1 e P2) no Nicho	**CPOS_181**	**39.21.060**	M	12,00	**R$ 17,99**	R$ 215,88	R$ 128,92	R$ 86,96	
5	**FECHAMENTOS E URBANIZAÇÃO**						**R$ 35.598,77**	**R$ 21.259,13**	**R$ 14.339,64**	
5.1	**Fechamentos e Proteções**									
5.1.1	Cerca em tela de aço galvanizado de 2", montantes em mourões de concreto com ponta inclinada e arame farpado - incluindo mureta de concreto armado	**CPOS_181**	**34.05.050**	M	77,00	**R$ 202,32**	R$ 15.578,64	R$ 9.303,37	R$ 6.275,27	
5.2	**Portões e Gradis**									
5.2.1	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo 3,00x2,20	**CPOS_181**	**24.02.100**	M2	6,60	**R$ 695,30**	R$ 4.588,98	R$ 2.740,48	R$ 1.848,50	
5.3	**Pinturas**									
5.3.1	Fornecimento e execução de pintura acrílica 2x calçadas e pisos	**CPOS_181**	**33.06.020**	M2	66,16	**R$ 19,82**	R$ 1.311,29	R$ 783,09	R$ 528,20	
5.3.2	Pintura esmalte em metal 2x (6,60 + 2,40) portão e tubulação hidráulica	**CPOS_181**	**33.07.102**	M2	9,00	**R$ 40,06**	R$ 360,54	R$ 215,31	R$ 145,23	
5.4	**Pisos Externos**									
5.4.1	Piso com requadro em concreto simples Fck 20 Mpa (EEE) 22x0,05	**CPOS_181**	**17.05.070**	M3	1,10	**R$ 798,90**	R$ 878,79	R$ 524,80	R$ 353,99	
5.4.2	Lastro de pedra britada - 1,13m² x e=5cm = 201,60m²x0,05 = 10,08m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	10,08	**R$ 142,06**	R$ 1.431,96	R$ 855,15	R$ 576,81	
5.5	**Instalações Hidráulicas**									
5.1.1	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 100mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.020**	M	6,00	**R$ 43,61**	R$ 261,66	R$ 156,26	R$ 105,40	
5.1.2	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	30,00	**R$ 75,69**	R$ 2.270,70	R$ 1.356,03	R$ 914,67	
5.6	**Estruturas Pré-Moldadas de Concreto Armado - PV**									
5.6.1	Anel pré-moldado de concreto Ø 1,20m H=0,50m (PV 1,50m)x2	**CPOS_181**	**49.15.040**	M	3,00	**R$ 544,36**	R$ 1.633,08	R$ 975,25	R$ 657,83	
5.6.2	Lastro de pedra britada - 1,13m² x e=5cm = 0,06m³x2 = 0,11m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,11	**R$ 142,06**	R$ 15,63	R$ 9,33	R$ 6,30	
5.6.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,17m³)x2	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,34	**R$ 406,41**	R$ 138,18	R$ 82,52	R$ 55,66	
5.6.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,34	**R$ 141,99**	R$ 48,28	R$ 28,83	R$ 19,45	
5.6.5	Tampão de ferro fundido Ø 600mm classe B completo com suporte	**CPOS_181**	**49.06.400**	UN	2,00	**R$ 443,66**	R$ 887,32	R$ 529,90	R$ 357,42	
5.7	**Instalações Elétricas**									
5.7.1	Cabo de cobre flexível #2,5mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.020**	M	245,00	**R$ 3,51**	R$ 859,95	R$ 513,55	R$ 346,40	
5.7.2	Cabo de cobre flexível #4,0mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.030**	M	70,00	**R$ 5,06**	R$ 354,20	R$ 211,52	R$ 142,68	
5.7.3	Cabo de cobre blindado 2x #1,50mm² isolamento 600V	**CPOS_181**	**39.12.510**	M	70,00	**R$ 9,68**	R$ 677,60	R$ 404,65	R$ 272,95	
5.8	**Caixa de Passagem**									
5.8.1	Caixa de alvenaria de 1/2 tijolo 0,80mx0,80m drenante e tampa x6	**SABESP**	**70070256**	M	3,90	**R$ 1.103,07**	R$ 4.301,97	R$ 2.569,08	R$ 1.732,89	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO

PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
6	**CASA DE OPERAÇÃO - SOPRADORES**						**R$ 32.256,71**	**R$ 19.263,30**	**R$ 12.993,41**	
6.1	**Base de concreto armado - Radier e= 15cm**									
6.1.1	Lastro de pedra britada - 4,30x5,30x0,05m = 1,14m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	1,14	**R$ 142,06**	R$ 161,95	R$ 96,71	R$ 65,24	
6.1.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação armadura CA50 (POS 11,12,15,16)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	375,74	**R$ 13,44**	R$ 5.049,95	R$ 3.015,77	R$ 2.034,18	
6.1.3	Forma de madeira para fundação (5,30x2+4,30x2)x0,30 = 5,76m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	5,76	**R$ 80,53**	R$ 463,85	R$ 277,01	R$ 186,84	
6.1.4	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (3,42m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	3,42	**R$ 406,41**	R$ 1.389,92	R$ 830,04	R$ 559,88	
6.1.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	3,42	**R$ 141,99**	R$ 485,61	R$ 290,00	R$ 195,61	
6.2	**Alvenaria de elevação - Blocos de Concreto**									
6.2.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14x19x39cm (14,6x2,5)-4,2-3,2	**CPOS_181**	**14.11.221**	M2	29,10	**R$ 79,82**	R$ 2.322,76	R$ 1.387,12	R$ 935,64	
6.2.2	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado (14,60x0,05)x2	**CPOS_181**	**14.20.010**	M3	1,46	**R$ 1.764,92**	R$ 2.576,78	R$ 1.538,82	R$ 1.037,96	
6.2.3	Laje pré-fabricada treliça 8+4 LT12 - Concreto Fck 25 Mpa (4,90x3,90)	**CPOS_181**	**13.01.130**	M2	19,11	**R$ 126,17**	R$ 2.411,11	R$ 1.439,88	R$ 971,23	
6.2.4	Elemento vazado em concreto 39x39x10cm (1,25x0,85)x3	**CPOS_181**	**14.28.030**	M2	3,19	**R$ 182,42**	R$ 581,92	R$ 347,52	R$ 234,40	
6.3	**Esquadrias de ferro - Portinholas**									
6.3.1	Porta de ferro tipo veneziana - completa (2,00x2,10)=4,20m²	**CPOS_181**	**24.02.070**	M2	4,20	**R$ 460,31**	R$ 1.933,30	R$ 1.154,54	R$ 778,76	
6.4	**Cobertura (área de laje x 27 kg/m²)**									
6.4.1	Fornecimento e montagem de estrutura metálica em perfil (27kg/m²)	**CPOS_181**	**15.03.150**	KG	515,97	**R$ 15,89**	R$ 8.198,76	R$ 4.896,20	R$ 3.302,56	
6.4.2	Telhamento CRFS perfil ondulado e=6mm - inclui fixação	**CPOS_181**	**16.03.010**	M2	19,11	**R$ 53,50**	R$ 1.022,39	R$ 610,56	R$ 411,83	
6.4.3	Calha, rufo afins em chapa galvanizado nº 24 corte 33cm	**CPOS_181**	**16.33.052**	M	13,70	**R$ 134,16**	R$ 1.837,99	R$ 1.097,62	R$ 740,37	
6.4.4	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14x19x39cm (13,70x0,45)	**CPOS_181**	**14.11.221**	M2	6,17	**R$ 79,82**	R$ 492,49	R$ 294,11	R$ 198,38	
6.5	**Revestimentos**									
6.5.1	Chapisco 1:4 com areia grossa	**CPOS_181**	**17.02.030**	M2	19,11	**R$ 5,28**	R$ 100,90	R$ 60,26	R$ 40,64	
6.5.2	Reboco	**CPOS_181**	**17.02.220**	M2	19,11	**R$ 11,00**	R$ 210,21	R$ 125,53	R$ 84,68	
6.6	**Pintura em Geral**									
6.6.1	Tinta látex em elemento vazado (bloco de concreto) interna e externa	**CPOS_181**	**33.10.010**	M2	58,20	**R$ 22,67**	R$ 1.319,39	R$ 787,92	R$ 531,47	
6.6.2	Pintura esmalte em metal 2,00x2,10 porta (int/ext) 4,20x2=8,40m²	**CPOS_181**	**33.07.102**	M2	8,40	**R$ 40,06**	R$ 336,50	R$ 200,95	R$ 135,55	
6.7	**Instalações Elétricas**									
6.7.1	Eletroduto corrugado PEAD Ø 30mm (quadro aos sopradores)	**CPOS_181**	**38.13.010**	M	12,00	**R$ 11,76**	R$ 141,12	R$ 84,28	R$ 56,84	
6.7.2	Eletroduto PVC corrugado leve Ø 25mm (tomadas, iluminação)	**CPOS_181**	**38.19.030**	M	20,00	**R$ 15,18**	R$ 303,60	R$ 181,31	R$ 122,29	
6.7.3	Quadro elétrico PVC embutir com barramento 12 disjuntores - cotação	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO**	UN	1,00	**R$ 129,21**	R$ 129,21	R$ 77,16	R$ 52,05	
6.7.4	Disjuntor mini-disjuntor termomagnético bipolar 220/380 V 10A-32A	**CPOS_181**	**37.13.840**	UN	2,00	**R$ 54,11**	R$ 108,22	R$ 64,63	R$ 43,59	
6.7.5	Disjuntor mini-disjuntor termomagnético unipolar 127/220 V 10A-32A	**CPOS_181**	**37.13.800**	UN	2,00	**R$ 19,91**	R$ 39,82	R$ 23,78	R$ 16,04	
6.7.6	Cabo de cobre flexível #2,5mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.020**	M	50,00	**R$ 3,51**	R$ 175,50	R$ 104,81	R$ 70,69	
6.7.7	Cabo de cobre flexível #4,0mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.030**	M	50,00	**R$ 5,06**	R$ 253,00	R$ 151,09	R$ 101,91	
6.7.8	Tomada 2P + T 20A 250V - completa	**CPOS_181**	**40.04.460**	UN	3,00	**R$ 31,66**	R$ 94,98	R$ 56,72	R$ 38,26	
6.7.9	Plafon PVC soquete E27	**CPOS_181**	**41.20.080**	UN	4,00	**R$ 10,55**	R$ 42,20	R$ 25,20	R$ 17,00	
6.7.10	Lâmpada fluorescente compacta 20W base E27	**CPOS_181**	**41.07.430**	UN	4,00	**R$ 18,32**	R$ 73,28	R$ 43,76	R$ 29,52	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO

PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
7	**UASB EQUIPAMENTOS E INST.HIDRÁULICAS**						**R$ 404.876,56**	**R$ 241.787,15**	**R$ 163.089,41**	
7.1	**Fundação - Estaca escavada Ø 30cm H=3,50m**									
7.1.1	Estaca esvada mecanicamente Ø30cm - cap 30Ton (9x3,50m)	**CPOS_181**	**12.05.030**	M	31,50	**R$ 67,35**	R$ 2.121,53	R$ 1.266,95	R$ 854,58	
7.2	**Vigas de travamento estacas (E2-E4-E6-E8-E11-E13-E15-E17)**									
7.2.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação armadura CA50 (POS 19,20 e 21)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	90,83	**R$ 13,44**	R$ 1.220,76	R$ 729,02	R$ 491,74	
7.2.2	Forma de madeira para fundação (2,50x0,40)x4 = 4,00m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	4,00	**R$ 80,53**	R$ 322,12	R$ 192,37	R$ 129,75	
7.2.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,70	**R$ 406,41**	R$ 284,49	R$ 169,89	R$ 114,60	
7.2.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,70	**R$ 141,99**	R$ 99,39	R$ 59,35	R$ 40,04	
7.3	**Base de concreto armado - Radier e= 15cm**									
7.3.1	Lastro de pedra britada - 34,80x0,05m = 1,74m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	1,74	**R$ 142,06**	R$ 247,18	R$ 147,61	R$ 99,57	
7.3.2	Fornecimento, corte, dobra armadura CA50 (POS 5,6,7,8/13,14,22,23)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	516,62	**R$ 13,44**	R$ 6.943,37	R$ 4.146,49	R$ 2.796,88	
7.3.3	Forma de madeira para fundação (3,5x2+9,20x2)x0,30 + 1,98= 9,60m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	9,60	**R$ 80,53**	R$ 773,09	R$ 461,68	R$ 311,41	
7.3.4	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (4,83+0,39m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	5,22	**R$ 406,41**	R$ 2.121,46	R$ 1.266,91	R$ 854,55	
7.3.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	5,22	**R$ 141,99**	R$ 741,19	R$ 442,63	R$ 298,56	
7.4	**Estação de Tratamento - Equipamentos e Montagem**									
7.4.1	Sistema de tratamento (86.848 l/dia) composto de 01 REATOR UASB + 01 FILTRO aeróbio de leito submerso UAS com decantador secundário concêntrico de alta taxa e recirculação de lodo automática + 01 Soprador de ar + 01 Painel de comando + Acessórios e tubulações de PVC	**CPOS_181**	**67.02.410**	UN	1,00	**R$ 326.952,46**	R$ 326.952,46	R$ 195.251,87	R$ 131.700,59	
7.4.2	Sistema de desinfecção por cloro (tanque de contato e bomba dosadora)	**CPOS_181**	**67.02.410**	UN	1,00	**R$ 5.881,37**	R$ 5.881,37	R$ 3.512,28	R$ 2.369,09	
7.4.3	Sistema de filtro de biogás para tratamento de odores	**CPOS_181**	**67.02.410**	UN	1,00	**R$ 4.649,40**	R$ 4.649,40	R$ 2.776,56	R$ 1.872,84	
7.4.4	Soprador de ar (reserva) - fechamento acústico instalado	**CPOS_181**	**67.02.410**	UN	1,00	**R$ 26.434,73**	R$ 26.434,73	R$ 15.786,49	R$ 10.648,24	
7.4.5	Instalação COMPLETA do sistema, Start-Up, Frete, Comissionamento e Treinamento Técnico Operacional	**CPOS_181**	**67.02.410**	UN	1,00	**R$ 25.818,58**	R$ 25.818,58	R$ 15.418,53	R$ 10.400,05	
7.5	**Acessórios**									
7.5.1	Refletor microled slim 200W - brnaco frio 6500k - 15000 Lumens - SMD	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO**	UN	2,00	**R$ 132,72**	R$ 265,44	R$ 158,52	R$ 106,92	
8	**ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA**						**R$ 2.758,63**	**R$ 1.647,42**	**R$ 1.111,21**	
8.1	**Poste padrão ELEKTRO - T1 - 63A - 220V - Caixa tipo "D"**									
8.1.1	Poste duplo T em concreto 200 daN - para caixa incorporada	**CPOS_181**	**68.01.600**	UN	1,00	**R$ 1.736,09**	R$ 1.736,09	R$ 1.036,77	R$ 699,32	
8.1.2	Caixa de medição tipo D padrão concessionária	**CPOS_181**	**36.03.010**	UN	1,00	**R$ 322,88**	R$ 322,88	R$ 192,82	R$ 130,06	
8.1.3	Suportes para 1 isolador de baixa tensão	**CPOS_181**	**36.04.010**	UN	1,00	**R$ 32,58**	R$ 32,58	R$ 19,46	R$ 13,12	
8.1.4	Isolador tipo roldana baixa tensão 76x79mm	**CPOS_181**	**36.05.010**	UN	1,00	**R$ 36,07**	R$ 36,07	R$ 21,54	R$ 14,53	
8.2	**Eletrodutos e Condutores 4#16mm²**									
8.2.1	Cabos #16mm² - **FORNECIDOS PELA ELEKTRO**	**ELEKTRO**	**ELEKTRO**	UN	1,00	**R$ -**	R$ -	R$ -	R$ -	
8.2.2	Eletroduto PVC rígido roscável Ø 1" com acessórios (padrão)	**CPOS_181**	**38.01.060**	M	6,00	**R$ 33,37**	R$ 200,22	R$ 119,57	R$ 80,65	
8.3	**Condutores**									
8.3.1	Cabo de cobre nu #16mm³ - aterramentos (no padrão)	**CPOS_181**	**39.04.050**	M	3,00	**R$ 16,48**	R$ 49,44	R$ 29,52	R$ 19,92	
8.3.2	Conector split-bolt cabos até #25mm² - no padrão	**CPOS_181**	**39.09.020**	UN	2,00	**R$ 14,01**	R$ 28,02	R$ 16,73	R$ 11,29	
8.3.3	Haste de aterramento 5/8" x 2,40m - no padrão	**CPOS_181**	**42.05.200**	UN	1,00	**R$ 141,18**	R$ 141,18	R$ 84,31	R$ 56,87	
8.3.4	Caixa de innspeção cilíndrica PVC Ø 300mm	**CPOS_181**	**42.05.310**	UN	1,00	**R$ 33,75**	R$ 33,75	R$ 20,16	R$ 13,59	
8.3.5	Tampa para caixa de inspeção cilíndrica em aço galvanizado	**CPOS_181**	**42.05.300**	UN	1,00	**R$ 45,68**	R$ 45,68	R$ 27,28	R$ 18,40	
8.4	**Acessórios**									
8.4.1	Refletor microled slim 200W - brnaco frio 6500k - 15000 Lumens - SMD	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO**	UN	1,00	**R$ 132,72**	R$ 132,72	R$ 79,26	R$ 53,46	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
B	**ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ESGOTO**						**R$ 58.050,30**			
9	**SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS**						**R$ 37.530,47**	**R$ 22.412,72**	**R$ 15.117,75**	
9.1	**Poço de Sucção e Poço Pulmão Anéis Pré-Moldados**									
9.1.1	Aduelas de concreto armado pré-moldada Ø 2,12 h = 0,50m	**SABESP**	**70070219**	UN	8,00	**R$ 712,69**	R$ 5.701,52	R$ 3.404,88	R$ 2.296,64	
9.1.2	Escavação mecanizada de valas ou cavas com prof. até 3,00 metros	**CPOS_181**	**07.02.040**	M3	15,35	**R$ 10,05**	R$ 154,27	R$ 92,13	R$ 62,14	
9.1.3	Lastro de pedra britada - 12,50m² x 0,05m = 0,625m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,63	**R$ 142,06**	R$ 88,79	R$ 53,02	R$ 35,77	
9.1.4	Tampão pré-moldado concreto armado Ø 2,00m (tampa dos poços)	**CPOS_181**	**49.14.071**	UN	2,00	**R$ 621,79**	R$ 1.243,58	R$ 742,65	R$ 500,93	
9.1.5	Tampão de ferro fundido Ø 600mm classe B completo com suporte	**CPOS_181**	**49.06.400**	UN	1,00	**R$ 443,66**	R$ 443,66	R$ 264,95	R$ 178,71	
9.2	**Serviços Complementares - Base dos Poços - Radier (x2)**									
9.2.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 3 e 4)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	78,48	**R$ 13,44**	R$ 1.054,80	R$ 629,91	R$ 424,89	
9.2.2	Fornecimento e execução de forma de madeira (2,50mx4x0,30m=3,00m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	6,00	**R$ 80,53**	R$ 483,18	R$ 288,55	R$ 194,63	
9.2.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,94m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	1,88	**R$ 406,41**	R$ 764,05	R$ 456,28	R$ 307,77	
9.2.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M2	1,88	**R$ 141,99**	R$ 266,94	R$ 159,41	R$ 107,53	
9.3	**Caixa de Registro de Retorno**									
9.3.1	Caixa de alvenaria de 1/2 tijolo 0,80mx0,80m drenante e tampa com furo	**SABESP**	**70070256**	M	0,65	**R$ 1.103,07**	R$ 717,00	R$ 428,18	R$ 288,82	
9.4	**Cesto Metálico e Guias de Suporte**									
9.4.1	Cesto em chapa de aço inoxidável e=1,5mm furos de 1/2" e suportes	**CPOS_181**	**67.02.280**	UN	1,00	**R$ 807,72**	R$ 807,72	R$ 482,36	R$ 325,36	
9.5	**Tubo PVC DeFoFo - Entrada e Retorno ao Poço Pulmão**									
9.5.1	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	4,00	**R$ 75,69**	R$ 302,76	R$ 180,80	R$ 121,96	
9.6	**Pinturas Impermeabilizantes**									
9.6.1	Impermeabilização em pintura Ø 1,96 (2x∏xR) x 4m=24,63m² (2 demão)	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	24,63	**R$ 15,38**	R$ 378,81	R$ 226,22	R$ 152,59	
9.7	**Equipamentos eletro-mecânicos - Bombas**									
9.7.1	Conjunto motor-bomba submersível vertical para esgoto Q=4,8 a 25,8 m³/h	**CPOS_181**	**43.11.320**	UN	2,00	**R$ 5.637,34**	R$ 11.274,68	R$ 6.733,10	R$ 4.541,58	
9.7.2	Painel de comando para 2 bombas de até 5cv 220V - cotação quadro	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO**	UN	1,00	**R$ 5.941,39**	R$ 5.941,39	R$ 3.548,12	R$ 2.393,27	
9.7.3	Chave de boia 15A com cabo elétrico	**CPOS_181**	**40.20.200**	UN	4,00	**R$ 65,37**	R$ 261,48	R$ 156,15	R$ 105,33	
9.8	**Instalações hidráulicas FoFo - Sucção**									
9.8.1	Flange avulsa FoFo Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.18.089**	UN	8,00	**R$ 132,26**	R$ 1.058,08	R$ 631,87	R$ 426,21	
9.8.2	Válvula de retenção flangeada com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**47,05.060**	UN	2,00	**R$ 431,35**	R$ 862,70	R$ 515,19	R$ 347,51	
9.8.3	Válvula de gaveta Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**47.05.420**	UN	2,00	**R$ 424,54**	R$ 849,08	R$ 507,06	R$ 342,02	
9.8.4	Curva 90º FoFo flange Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.18.168**	UN	6,00	**R$ 334,48**	R$ 2.006,88	R$ 1.198,48	R$ 808,40	
9.8.5	Tê FoFo Ø 2 1/2" com parafusos e porcas	**CPOS_181**	**46.09.320**	UN	1,00	**R$ 128,85**	R$ 128,85	R$ 76,95	R$ 51,90	
9.8.6	Adaptador FoFo x PVC Ø 2 1/2"	**CPOS_181**	**46.09.150**	UN	1,00	**R$ 79,77**	R$ 79,77	R$ 47,64	R$ 32,13	
9.8.7	Válvula de esfera Ø 2" com alavanca	**CPOS_181**	**47.01.210**	UN	1,00	**R$ 191,80**	R$ 191,80	R$ 114,54	R$ 77,26	
9.8.8	Tubo de PVC rígido JE Ø 75mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.04.020**	M	3,00	**R$ 60,11**	R$ 180,33	R$ 107,69	R$ 72,64	
9.8.9	Tubo de aço galvanizado Ø 2 1/2" - inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.07.070**	M	7,00	**R$ 254,96**	R$ 1.784,72	R$ 1.065,81	R$ 718,91	
9.9	**Base das bombas - 1,50mx1,00m**									
9.9.1	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 9 e 10)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	19,10	**R$ 13,44**	R$ 256,70	R$ 153,30	R$ 103,40	
9.9.2	Fornecimento e execução de forma de madeira (1,50x2+1,00x2)x0,30m	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	1,50	**R$ 80,53**	R$ 120,80	R$ 72,14	R$ 48,66	
9.9.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (1,50x0,15)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,23	**R$ 406,41**	R$ 93,47	R$ 55,82	R$ 37,65	
9.9.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M2	0,23	**R$ 141,99**	R$ 32,66	R$ 19,50	R$ 13,16	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
10	**FECHAMENTOS E URBANIZAÇÃO**						**R$ 10.279,07**	**R$ 6.138,53**	**R$ 4.140,54**	
10.1	**Fechamentos e Proteções**									
10.1.1	Alambrado em mouroes de concreto com tela de arame galavanizado incluindo mureta de concreto armado	**EXISTENTE**	**EXISTENTE**	M	0,00	**R$ 202,32**	R$ -	R$ -	R$ -	
10.2	**Portões e Gradis**									
10.3.1	Portão tubular em tela de aço galvanizado até 2,50 m de altura, completo 1,00x2,20	**CPOS_181**	**24.02.100**	M2	2,20	**R$ 695,30**	R$ 1.529,66	R$ 913,49	R$ 616,17	
10.3	**Pinturas**									
10.3.1	Fornecimento e execução de pintura acrílica 2x calçadas e pisos	**CPOS_181**	**33.06.020**	M2	10,50	**R$ 19,82**	R$ 208,11	R$ 124,28	R$ 83,83	
10.3.2	Pintura esmalte em metal 2x (2,20 + 2,40) portão e tubulação hidráulica	**CPOS_181**	**33.07.102**	M2	4,60	**R$ 40,06**	R$ 184,28	R$ 110,05	R$ 74,23	
10.4	**Pisos Externos**									
10.4.1	Piso com requadro em concreto simples Fck 20 Mpa (Poços) 10,50x0,05	**CPOS_181**	**17.05.070**	M3	0,53	**R$ 798,90**	R$ 423,42	R$ 252,86	R$ 170,56	
10.4.2	Lastro de pedra britada - 46,11m²x0,05 = 10,08m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	2,30	**R$ 142,06**	R$ 326,74	R$ 195,12	R$ 131,62	
10.5	**Instalações Hidráulicas**									
10.5.1	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 75mm, (DE= 85mm), inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.04.020**	M	12,00	**R$ 60,11**	R$ 721,32	R$ 430,76	R$ 290,56	
10.5.2	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	24,00	**R$ 75,69**	R$ 1.816,56	R$ 1.084,83	R$ 731,73	
10.6	**Estruturas Pré-Moldadas de Concreto Armado - PV**									
10.6.1	Anel pré-moldado de concreto Ø 1,20m H=0,50m (PV 1,50m)x2	**CPOS_181**	**49.15.040**	M	3,00	**R$ 544,36**	R$ 1.633,08	R$ 975,25	R$ 657,83	
10.6.2	Lastro de pedra britada - 1,13m² x e=5cm = 0,06m³x2 = 0,11m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,11	**R$ 142,06**	R$ 15,63	R$ 9,33	R$ 6,30	
10.6.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,17m³)x2	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,34	**R$ 406,41**	R$ 138,18	R$ 82,52	R$ 55,66	
10.6.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,34	**R$ 141,99**	R$ 48,28	R$ 28,83	R$ 19,45	
10.6.5	Tampão de ferro fundido Ø 600mm classe B completo com suporte	**CPOS_181**	**49.06.400**	UN	2,00	**R$ 443,66**	R$ 887,32	R$ 529,90	R$ 357,42	
10.7	**Instalações Elétricas**									
10.7.1	Cabo de cobre flexível #2,5mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.020**	M	50,00	**R$ 3,51**	R$ 175,50	R$ 104,81	R$ 70,69	
10.7.2	Cabo de cobre flexível #4,0mm² isolado 0,6/1K	**CPOS_181**	**39.21.030**	M	50,00	**R$ 5,06**	R$ 253,00	R$ 151,09	R$ 101,91	
10.7.3	Cabo de cobre blindado 2x #1,50mm² isolamento 600V	**CPOS_181**	**39.12.510**	M	50,00	**R$ 9,68**	R$ 484,00	R$ 289,04	R$ 194,96	
10.8	**Caixa de Passagem**									
10.8.1	Caixa de alvenaria de 1/2 tijolo 0,80mx0,80m drenante e tampa x2	**SABESP**	**70070256**	M	1,30	**R$ 1.103,07**	R$ 1.433,99	R$ 856,36	R$ 577,63	
11	**CAIXA DE AREIA E BY-PASS - STOP-LOG**						**R$ 5.630,16**	**R$ 3.362,26**	**R$ 2.267,90**	
11.1	**Acessórios e Equipamentos**									
11.1.1	Grades de aço barras 3/4"x1/8" e=15mm (0,60x0,60m=0,36x2 = 0,72m²) + (2,70mx1,30m = 3,51m²) **S/ BDI**	**SABESP**	**70110084**	M2	3,51	**R$ 542,24**	R$ 1.903,26	R$ 1.136,60	R$ 766,66	
11.1.2	Comporta fibra de vidro (STOP-LOG) e=10mm (0,210 X 2)	**CPOS_181**	**67.02.320**	M2	0,42	**R$ 2.059,34**	R$ 864,92	R$ 516,52	R$ 348,40	
11.2	**Estrutura de Concreto Armado**									
11.2.1	Lastro de pedra britada - 4,35m² e=5cm = 0,22m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,22	**R$ 142,06**	R$ 31,25	R$ 18,66	R$ 12,59	
11.2.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	127,40	**R$ 13,44**	R$ 1.712,26	R$ 1.022,54	R$ 689,72	
11.2.3	Forma de madeira para fundação (5,40m x 0,70m) x2 = 7,56m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	7,56	**R$ 80,53**	R$ 608,81	R$ 363,57	R$ 245,24	
11.2.4	Concreto usinado 20Mpa (5,30mx0,15m)= 0,80m³	**CPOS_181**	**11.01.100**	M3	0,80	**R$ 391,27**	R$ 313,02	R$ 186,93	R$ 126,09	
11.2.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,80	**R$ 141,99**	R$ 113,59	R$ 67,83	R$ 45,76	
11.3	**Impermeabilização**									
11.3.1	Impermeabilização em pintura (14,20mx0,70m) = (9,94m²+3,00m²)	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	5,40	**R$ 15,38**	R$ 83,05	R$ 49,60	R$ 33,45	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE

FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO

PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$

DATA-BASE: 09/03/2021

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
12	**NICHO PARA QUADROS E PAINÉIS ELÉTRICOS**						**R$ 4.610,60**	**R$ 2.753,39**	**R$ 1.857,21**	
12.1	**Base de concreto armado - Radier e= 15cm**									
12.1.1	Lastro de pedra britada - 1,40m² x e=5cm = 0,48m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,07	**R$ 142,06**	R$ 9,94	R$ 5,94	R$ 4,00	
12.1.2	Fornecimento, corte, dobra e colocação de armadura CA50 (POS 1 e 2)	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	17,92	**R$ 13,44**	R$ 240,84	R$ 143,83	R$ 97,01	
12.1.3	Forma de madeira para fundação (2x2+0,70x2)x0,30 = 1,62m²	**CPOS_181**	**09.01.020**	M2	1,62	**R$ 80,53**	R$ 130,46	R$ 77,91	R$ 52,55	
12.1.4	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,35m³)	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,35	**R$ 406,41**	R$ 142,24	R$ 84,94	R$ 57,30	
12.1.5	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,35	**R$ 141,99**	R$ 49,70	R$ 29,68	R$ 20,02	
12.2	**Alvenaria de elevação - Blocos de Concreto**									
12.2.1	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14x19x39cm (3,30X1,80)=4,95m²	**CPOS_181**	**14.11.221**	M2	4,95	**R$ 79,82**	R$ 395,11	R$ 235,95	R$ 159,16	
12.2.2	Placa concreto armado pré-moldado Fck 25 Mpa (2,20X0,90)=1,98m²x0,05	**CPOS_181**	**15.05.530**	M3	0,10	**R$ 2.689,99**	R$ 269,00	R$ 160,64	R$ 108,36	
12.3	**Esquadrias de ferro - Portinholas**									
12.3.1	Porta de ferro tipo veneziana - completa (1,50x1,60)=2,40m²	**CPOS_181**	**24.02.070**	M2	2,40	**R$ 460,31**	R$ 1.104,74	R$ 659,74	R$ 445,00	
12.4	**Pinturas Impermeabilizantes - Cobertura**									
12.4.1	Impermeabilização em pintura (2,20x0,90)=1,98m² (2 demão)	**CPOS_181**	**32.16.010**	M2	1,98	**R$ 15,38**	R$ 30,45	R$ 18,18	R$ 12,27	
12.5	**Pintura em Geral**									
12.5.1	Tinta látex em elemento vazado (bloco de concreto) 6,90mx1,90=13,11m²	**CPOS_181**	**33.10.010**	M2	13,11	**R$ 22,67**	R$ 297,20	R$ 177,48	R$ 119,72	
12.5.2	Pintura esmalte em metal (1,50x1,60=2,40m²) int/ext =4,80m²	**CPOS_181**	**33.07.102**	M2	4,80	**R$ 40,06**	R$ 192,29	R$ 114,83	R$ 77,46	
12.6	**Instalações Elétricas**									
12.6.1	Eletroduto corrugado PEAD Ø 75mm (do padrão até base das bombas)	**CPOS_181**	**38.13.030**	M	15,00	**R$ 21,83**	R$ 327,45	R$ 195,55	R$ 131,90	
12.6.2	Quadro elétrico sobre por - sem componentes (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.04.250**	UN	1,00	**R$ 685,00**	R$ 685,00	R$ 409,07	R$ 275,93	
12.6.3	Base de fusível Diazed completa - 63A (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.11.040**	UN	2,00	**R$ 65,63**	R$ 131,26	R$ 78,39	R$ 52,87	
12.6.4	Disjuntor tripolar 220/380V 60-100A (no Nicho)	**CPOS_181**	**37.13.900**	UN	2,00	**R$ 86,58**	R$ 173,16	R$ 103,41	R$ 69,75	
12.6.5	Cabo de cobre flexível isolado #16mm² (do Padrão até QDP no Nicho)	**CPOS_181**	**39.21.060**	M	12,00	**R$ 17,99**	R$ 215,88	R$ 128,92	R$ 86,96	
12.6.6	Cabo de cobre flexível isolado #16mm² (do QDP -P1 e P2) no Nicho	**CPOS_181**	**39.21.060**	M	12,00	**R$ 17,99**	R$ 215,88	R$ 128,92	R$ 86,96	
C	**EMISSÁRIO DE ESGOTO**						**R$ 48.712,40**			
13	**SERVIÇOS PRELIMINARES E GERAIS**						**R$ 5.171,95**	**R$ 3.088,62**	**R$ 2.083,33**	
13.1	**Serviços Topográficos**									
13.1.1	Locação de rede de canalização	**CPOS_181**	**02.10.040**	M	420,00	**R$ 1,22**	R$ 512,40	R$ 306,00	R$ 206,40	
13.2	**Movimento de Terra e Escavação**									
13.2.1	Escavação mecanizada de valas prof. até 2,00 metros x 0,50m h=1,50m	**CPOS_181**	**07.02.020**	M3	315,00	**R$ 8,91**	R$ 2.806,65	R$ 1.676,10	R$ 1.130,55	
13.2.2	Reaterro mecanizado de vala ou cava (315m³ - 7,42m³) = 307,28m³	**CPOS_181**	**07.11.020**	M3	307,28	**R$ 6,03**	R$ 1.852,90	R$ 1.106,53	R$ 746,37	
14	**POÇOS DE VISITA E DISPOSITIVO DE LANÇAMENTO**						**R$ 11.750,65**	**R$ 7.017,34**	**R$ 4.733,31**	
14.1	**Estruturas Pré-Moldadas de Concreto Armado - PV**									
14.1.1	Anel pré-moldado de concreto Ø 1,20m H=0,50m (PV 1,50m)x8	**CPOS_181**	**49.15.040**	M	12,00	**R$ 544,36**	R$ 6.532,32	R$ 3.901,02	R$ 2.631,30	
14.1.2	Lastro de pedra britada - 1,13m² x e=5cm = 0,06m³x8 = 0,11m³	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,48	**R$ 142,06**	R$ 68,19	R$ 40,72	R$ 27,47	
14.1.3	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa (0,17m³)x8	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	1,36	**R$ 406,41**	R$ 552,72	R$ 330,08	R$ 222,64	
14.1.4	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	1,36	**R$ 141,99**	R$ 193,11	R$ 115,32	R$ 77,79	
14.1.5	Tampão de ferro fundido Ø 600mm classe B completo com suporte	**CPOS_181**	**49.06.400**	UN	8,00	**R$ 443,66**	R$ 3.549,28	R$ 2.119,59	R$ 1.429,69	

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
FUNDO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - FEHIDRO

0,40281266575200

ANEXO VIII DO MPO
PLANILHA DE ORÇAMENTO

TOMADOR: **PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS**

EMPREENDIMENTO: **PROJETO BÁSICO - ESTAÇÃO COMPACTA DE TRATAMENTO DE ESGOTO - SUZANÁPOLIS**

VALORES EM R$ — **DATA-BASE: 09/03/2021**

Nº	ITEM	COTAÇÃO		UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	FONTE DO RECURSO		
		FONTE	CÓDIGO					FEHIDRO	CONTRAPARTIDA	OUTRAS FONTES FINANCIADORAS
14.2	**Dispositivo de lançamento final**									
14.2.1	Lastro de pedra britada	**CPOS_181**	**11.18.040**	M3	0,36	**R$ 142,06**	R$ 51,14	R$ 30,54	R$ 20,60	
14.2.2	Fornecimento, preparo e lançamento de concreto Fck 25 Mpa	**CPOS_181**	**11.01.130**	M3	0,13	**R$ 406,41**	R$ 52,83	R$ 31,55	R$ 21,28	
14.2.3	Lançamento e adensamento de concreto em fundação	**CPOS_181**	**11.16.040**	M3	0,13	**R$ 141,99**	R$ 18,46	R$ 11,02	R$ 7,44	
14.2.4	Fornecimento, corte, dobra armadura CA50	**CPOS_181**	**10.01.040**	KG	11,81	**R$ 13,44**	R$ 158,73	R$ 94,79	R$ 63,94	
14.2.5	Alvenaria de bloco de concreto estrutural 14x19x39cm	**CPOS_181**	**14.11.221**	M2	1,50	**R$ 79,82**	R$ 119,73	R$ 71,50	R$ 48,23	
14.2.6	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	6,00	**R$ 75,69**	R$ 454,14	R$ 271,21	R$ 182,93	
15	**REDE HIDRÁULICA - PVC**						**R$ 31.789,80**	**R$ 18.984,47**	**R$ 12.805,33**	
15.1	**Emissáro de esgoto - Tubo PVC Ø 150mm DEFoFo**									
15.1.1	Tubo de PVC rígido coletor de esgoto JE Ø 150mm inclusive conexões	**CPOS_181**	**46.05.040**	M	420,00	**R$ 75,69**	R$ 31.789,80	R$ 18.984,47	R$ 12.805,33	
TOTAIS							**R$ 669.806,57**	**R$ 400.000,00**	**R$ 269.806,57**	**R$ -**

TOTAL GERAL		**R$**	**669.806,57** / **100,00%**
BDI	**20,76%**		
FEHIDRO		**R$**	**400.000,00** / **59,72%**
CONTRAPARTIDA		**R$**	**269.806,57** / **40,28%**

DOS VALORES DO BANCO DE PREÇOS "SABESP" E "SABESP-I" FORAM SUPRIMIDOS OS ÍNDICES DE BDI DE 28% EMBUTIDOS, CONFORME CONSTA NA PÁGINA INICIAL DO REFERIDO REALTÓRIO SABESP;

OBS	BASE DE PREÇOS	BDI/LDI
SABESP	BANCO DE PREÇOS OBRAS E SERVIÇOS ENG. - SABESP - REF. JANEIRO/2021	28,00%
CPOS_181	BOLETIM CPOS VERSÃO Nº 181 - COM DESONERAÇÃO 02/2021	0,00%
COTAÇÃO	https://loja.aguasclarasengenharia.com.br/estacoes-elevatorias-de-esgoto/paineis-eletricos-para-estacoes-elevatorias/painel-eletrico-para-estacao-elevatoria-2-bombas-5cv	0,00%
COTAÇÃO	https://www.viewtech.ind.br/quadro-de-distribuicao-12-din-250x326x108mm-ip40-24w-scame#/	0,00%
COTAÇÃO	https://www.iluminim.com.br/refletores-de-led?gclid=EAIaIQobChMI7J7liuGZ7wIVB4GRCh1a4AnPEAAYASAAEgJ1kPD_BwE	0,00%
COTAÇÃO	COPAFER www.copafer.com.br QUADRP DISTRIBUIÇÃO 16 DISJUNTORES	0,00%
COTAÇÃO	SANEFLUX - Proposta comercial para tratamento de 86.848 litros/dia	0,00%

ANTONIO ZIZAS JUNIOR:07846577859

Assinado de forma digital por ANTONIO ZIZAS JUNIOR:07846577859
Dados: 2021.06.17 16:44:05 -03'00'

JOSÉ LUIZ GAVA
CPF Nº 056.978.548-03 / RG Nº 18.891.197-2 SSP/SP
PREFEITO MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS
PREFEITURA MUNICIPAL DE SUZANÁPOLIS - CNPJ Nº 59.764-944/0001-88

ANTONIO ZIZAS JUNIOR
CREA/SP Nº 5060467805 - ART Nº 28027230191003624
ENGENHEIRO CIVIL
MATRÍCULA Nº 00166 - PORTARIA Nº 133/2000