



Serviço Autônomo de Água e Esgoto

Marechal Cândido Rondon – Parana
www.saaemcr.com.br - e-mail: saae@saaemcr.com.br

ORÇAMENTO BASE

Proponente	SAAE - Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Marechal Cândido Rondon - PR.							
CNPJ	76.878.669/0001-42.							
Obra	Sistema de Captação e Estação de Tratamento de Água com capacidade de 150l/s.							
Local	https://maps.app.goo.gl/zJbx3RFfgCsRd6gA8							
1	APRESENTAÇÃO DO OBJETO CONTRATADO	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
1.1	Apresentação do Pré Projeto	VB	1	33.250,63	25,00%	8.312,66	41.563,29	41.563,29
1.2	Estudo técnico de elaboração e planejamento executivo dos projetos e a obra	VB	1	33.250,63	25,00%	8.312,66	41.563,29	41.563,29
1.3	Pré Projeto Arquitetônico, Urbanístico e Pavimentação	VB	1	33.250,80	25,00%	8.312,70	41.563,50	41.563,50
SUB TOTAL				99.752,06		24.938,01	124.690,08	124.690,08
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
2.1	Canteiro de obra com fornecimento de placa de obra conforme indicação da Autarquia.	VB	1	298.115,69	25,00%	74.528,92	372.644,61	372.644,61
2.2	Administração da obra	VB	1	628.854,17	25,00%	157.213,54	786.067,71	786.067,71
SUB TOTAL				926.969,86		231.742,47	1.158.712,33	1.158.712,33
3	ENTRADA DE ENERGIA	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
3.1	Projeto Padrão de entrada de energia Grupo A e Solicitações à Concessionária de Energia Elétrica (COPEL)	VB	1	24.990,93	25,00%	6.247,73	31.238,66	31.238,66
3.2	Execução da entrada de energia Grupo A e Solicitações à Concessionária de Energia Elétrica (COPEL)	VB	1	224.534,40	25,00%	56.133,60	280.668,00	280.668,00
SUB TOTAL				249.525,33		62.381,33	311.906,66	311.906,66
4	PROJETOS INFRAESTRUTURA, CAPTAÇÃO E ETA	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
4.1	Projeto e Levantamento de Sondagem, Topografia e fundações	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.2	Projeto Arquitetônico, Urbanístico e Pavimentação	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.3	Projetos Estruturais	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.4	Projeto Impermeabilização	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.5	Projeto Hidromecânico	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.6	Projetos Lógico	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.7	Projeto de Instrumentação e Automação	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.8	Projeto iluminação e Elétrico	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.9	Projeto Eletrocentro	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.10	Projeto do Conjunto Motor-Gerador de Energia Elétrica	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.11	Projeto de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas)	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85



4.12	Projeto Segurança Contra incêndio	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
4.13	Projeto Monitoramento	VB	1	4.620,68	25,00%	1.155,17	5.775,85	5.775,85
SUB TOTAL				60.068,84		15.017,21	75.086,05	75.086,05
5	ESTAÇÃO FLUVIOMETRICA	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
5.1	Execução da Mudança de local e comunicação da estação Fluviométrica com a CCO	VB	1	21.867,06	25,00%	5.466,77	27.333,83	27.333,83
SUB TOTAL				21.867,06		5.466,77	27.333,83	27.333,83
6	CAPTAÇÃO SUPERFICIAL E BOMBEAMENTO 150 L/s	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
6.1	Projeto executivo, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias	VB	1	90.592,13	25,00%	22.648,03	113.240,16	113.240,16
6.2	Execução Captação Superficial com barragem	VB	1	248.277,70	25,00%	62.069,43	310.347,13	310.347,13
6.3	Execução da Adução de Água Bruta das Bombas até o tanque de filtragem	VB	1	394.310,58	25,00%	98.577,65	492.888,23	492.888,23
6.4	Execução Flutuante (3 unidade flutuantes para cada válvula/crivo individuais)	VB	1	203.832,30	25,00%	50.958,08	254.790,38	254.790,38
6.5	Execução da Base de bomba (para 3 bombas)	VB	1	169.280,08	25,00%	42.320,02	211.600,10	211.600,10
6.6	Execução do Bombeamento (kit contendo 3 bombas do tipo anfibia com vazão de 75 L/s, válvulas e conexões) (fornecimento e instalação)	VB	1	22.648,19	25,00%	5.662,05	28.310,24	28.310,24
SUB TOTAL				1.128.940,98		282.235,25	1.411.176,23	1.411.176,23
7	PRÉ TRATAMENTO DE 150 L/S	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
7.1	Projeto executivo, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias	VB	1	22.599,73	25,00%	5.649,93	28.249,66	28.249,66
7.2	Execução Módulo das Peneiras	VB	1	69.537,64	25,00%	17.384,41	86.922,05	86.922,05
7.3	Execução Módulo Desarenação	VB	1	69.537,64	25,00%	17.384,41	86.922,05	86.922,05
7.4	Macro medidor tipo caracol de água bruta (fornecimento e instalação)	VB	1	12.169,08	25,00%	3.042,27	15.211,35	15.211,35
SUB TOTAL				173.844,09		43.461,02	217.305,11	217.305,11
8	ETA – ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA 150 L/S	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
8.1	Projetos executivos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias	VB	1	26.130,96	25,00%	6.532,74	32.663,70	32.663,70
8.2	Execução Macro medidor tipo caracol de água bruta no tratamento 1 e calha chicane	VB	1	45.063,16	25,00%	11.265,79	56.328,95	56.328,95
8.3	Execução Macro medidor tipo caracol de água bruta no tratamento 2 e calha chicane	VB	1	45.063,16	25,00%	11.265,79	56.328,95	56.328,95
8.4	Execução do Módulo de Tratamento 1 de 75 L/s (incluindo fornecimento, instalações, automação entre outros, em pleno funcionamento)	VB	1	1.367.275,58	25,00%	341.818,90	1.709.094,48	1.709.094,48
8.5	Execução do Módulo 2 Tratamento 2 de 75 L/s (incluindo fornecimento, instalações, automação entre outros, em pleno funcionamento)	UNI	1	1.367.275,58	25,00%	341.818,90	1.709.094,48	1.709.094,48
8.6	Execução do Tanque de contato 1 capacidade de 500 m³ em inox 304	VB	1	745.115,11	25,00%	186.278,78	931.393,89	931.393,89
8.7	Execução do Tanque de contato 2 capacidade de 500 m³ em inox 304	VB	1	745.115,11	25,00%	186.278,78	931.393,89	931.393,89
8.8	Execução da Interligação do tanque de contato 1 com o reservatorio de 1000 m³	VB	1	92.767,95	25,00%	23.191,99	115.959,94	115.959,94
8.9	Execução da Interligação do tanque de contato 2 com o reservatorio de 1000 m³	VB	1	92.767,95	25,00%	23.191,99	115.959,94	115.959,94



SUB TOTAL				4.526.574,56		1.131.643,64	5.658.218,20	5.658.218,20
9	EXECUÇÃO COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
9.1	Execução da Infraestrutura total em toda área da ETA (layout de implantação, paisagismo, pavimentação, entre outras)	VB	1	1.653.134,28	25,00%	413.283,57	2.066.417,85	2.066.417,85
9.2	Execução da Casa de química	VB	1	104.404,38	25,00%	26.101,10	130.505,48	130.505,48
9.3	Execução do Depósito de produtos químicos	VB	1	48.039,46	25,00%	12.009,87	60.049,33	60.049,33
9.4	Execução da Laboratórios para controle de qualidade	VB	1	32.026,31	25,00%	8.006,58	40.032,89	40.032,89
9.5	Execução dos Banheiros e Vestiarios	VB	1	159.739,88	25,00%	39.934,97	199.674,85	199.674,85
9.6	Execução da Copa e Refeitório	VB	1	16.013,15	25,00%	4.003,29	20.016,44	20.016,44
9.7	Execução da Local para manutenção de equipamentos.	VB	1	12.869,10	25,00%	3.217,28	16.086,38	16.086,38
9.8	Execução da Centro de controle e operação CCO	VB	1	6.405,26	25,00%	1.601,32	8.006,58	8.006,58
9.9	Execução da Área de vivencia	VB	1	28.823,67	25,00%	7.205,92	36.029,59	36.029,59
9.10	Execução da Sala do Administrativo	VB	1	9.607,89	25,00%	2.401,97	12.009,86	12.009,86
9.11	Execução da Guarita	VB	1	89.673,67	25,00%	22.418,42	112.092,09	112.092,09
9.12	Execução levantamento de Sondagem, Ensaio, Topografia e fundações	VB	1	90.855,90	25,00%	22.713,98	113.569,88	113.569,88
9.13	Execução Arquitetura Urbanística, paisagismo e Pavimentação	VB	1	107.085,56	25,00%	26.771,39	133.856,95	133.856,95
9.14	Execução Estruturais	VB	1	92.357,08	25,00%	23.089,27	115.446,35	115.446,35
9.15	Execução Impermeabilização	VB	1	97.206,27	25,00%	24.301,57	121.507,84	121.507,84
9.16	Execução Hidromecânico	VB	1	89.105,30	25,00%	22.276,33	111.381,63	111.381,63
9.17	Execução Lógico	VB	1	151.828,20	25,00%	37.957,05	189.785,25	189.785,25
9.18	Execução Instrumentação e Automação	VB	1	71.041,28	25,00%	17.760,32	88.801,60	88.801,60
9.19	Execução iluminação e Distribuição de Energia	VB	1	148.828,20	25,00%	37.207,05	186.035,25	186.035,25
9.20	Execução Eletrocentro	VB	1	87.710,25	25,00%	21.927,56	109.637,81	109.637,81
9.21	Execução e fornecimento do Conjunto Motor-Gerador de Energia Elétrica	VB	1	68.824,61	25,00%	17.206,15	86.030,76	86.030,76
9.22	Execução de SPDA (Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas)	VB	1	48.291,79	25,00%	12.072,95	60.364,74	60.364,74
9.23	Execução Segurança Contra incêndio	VB	1	99.303,58	25,00%	24.825,90	124.129,48	124.129,48
9.24	Execução do Sistema de Monitoramento	VB	1	76.863,15	25,00%	19.215,79	96.078,94	96.078,94
SUB TOTAL				3.390.038,22		847.509,56	4.237.547,78	4.237.547,78
10	Estação de Tratamento de Lodo - Capacidade de 150 L/s	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
10.1	Projetos executivos dos módulos, memoriais descritivos e planilhas orçamentárias	VB	1	82.011,00	25,00%	20.502,75	102.513,75	102.513,75
10.2	Execução do Módulo 1 Tratamento de lodo 75 L/s (incluindo fornecimento, instalações, automação entre outros, em pleno funcionamento)	UNI	1	1.759.002,86	25,00%	439.750,72	2.198.753,58	2.198.753,58
10.3	Execução do Módulo 2 Tratamento de lodo 75 L/s (incluindo fornecimento, instalações, automação entre outros, em pleno funcionamento)	UNI	1	1.759.002,86	25,00%	439.750,72	2.198.753,58	2.198.753,58
SUB TOTAL				3.600.016,72		900.004,18	4.500.020,90	4.500.020,90
11	Projetos e Licenças Ambientais	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
11.1	Projeto e Licenças Ambientais	VB	1	375.575,63	25,00%	93.893,91	469.469,54	469.469,54

SUB TOTAL				375.575,63		93.893,91	469.469,54	469.469,54
12	Startup do Sistema	UNI.	QTD	V.UNITARIO	BDI	Valor do BDI	Valor Unitário com BDI	Valor Total (R\$)
12.1	Ativação e teste de operação de todo o sistema	VB	1	245.684,98	25,00%	61.421,25	307.106,23	307.106,23
12.2	Manual de operação da ETA e procedimentos para manutenção preventiva	VB	1	65.111,56	25,00%	16.277,89	81.389,45	81.389,45
12.3	Fornecimento de Insumos	VB	1	97.677,01	25,00%	24.419,25	122.096,26	122.096,26
12.4	Limpeza da Obra	VB	1	135.565,29	25,00%	33.891,32	169.456,61	169.456,61
SUB TOTAL				544.038,84		136.009,71	680.048,55	680.048,55
TOTAL SEM BDI							15.097.212,19	
% BDI					25,00%		3.774.303,04	
TOTAL COM BDI							18.871.515,23	

Marechal Cândido Rondon - PR, 26 de setembro de 2024.

Renan Fariz Tupan Nabhan
Engenheiro Civil – CREA
Serviço Autônomo de Água e Esgoto – SAAE