

**SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE DOIS CÓRREGOS - SAAEDOCO****ANEXO II - A - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA****OBRA: Projeto para construção de abrigo na Estação Elevatória de Esgoto - EEE****LOCAL: Estrada Municipal DCR - 10****BASE DE PREÇO DO ITEM - BOLETIM 179 DA CPOS (Compainha Paulista de Obras e Serviços) - Vigência: 31/10/2020 - L.S.: 129,24 - BDI = 0,00% - Sem Desoneração**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	% DO TOTAL	
1 SERVIÇOS PRELIMINARES								
1.1	02.08.020	Placa de identificação para obra	m ²	6,00	R\$ 392,72	R\$ 2.356,32	4,73%	
1.2	02.10.020	Locação de obra de edificação	m ²	21,75	R\$ 9,98	R\$ 217,06	0,44%	
						SUB-TOTAL	R\$ 2.573,38	5,16%
2 INFRAESTRUTURA								
2.1	07.02.020	Escavação mecanizada de valas ou cavas com profundidade de até 2,00 m	m ³	3,47	R\$ 6,79	R\$ 23,56	0,05%	
2.2	12.05.020	Estaca escavada mecanicamente, diâmetro de 25 cm até 20 t	m	40,00	R\$ 38,50	R\$ 1.540,00	3,09%	
2.3	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa (Estacas)	kg	74,04	R\$ 6,61	R\$ 489,40	0,98%	
2.4	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa (Estacas)	kg	20,79	R\$ 7,30	R\$ 151,76	0,30%	
2.5	11.18.040	Lastro de pedra britada	m ³	0,42	R\$ 115,27	R\$ 48,41	0,10%	
2.6	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação (Viga Baldrame)	m ²	16,05	R\$ 68,30	R\$ 1.096,21	2,20%	
2.7	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa (Viga Baldrame)	kg	44,71	R\$ 6,61	R\$ 295,53	0,59%	
2.8	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa (Viga Baldrame)	kg	30,40	R\$ 7,30	R\$ 221,92	0,45%	
2.9	11.01.100	Concreto usinado, fck = 20,0 Mpa (Viga Baldrame)	m ³	2,12	R\$ 287,18	R\$ 608,82	1,22%	
2.10	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação (Viga Baldrame)	m ³	2,12	R\$ 136,30	R\$ 288,95	0,58%	
2.11	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	m ²	17,78	R\$ 12,81	R\$ 227,76	0,46%	
2.12	07.12.020	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em campo aberto	m ³	5,06	R\$ 7,36	R\$ 37,24	0,07%	
						SUBTOTAL	R\$ 5.029,56	10,09%
3 SUPERESTRUTURA								
3.1	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa (Pilares, Vigas)	kg	111,35	R\$ 6,61	R\$ 736,02	1,48%	
3.2	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa (Pilares, Vigas)	kg	48,42	R\$ 7,30	R\$ 353,46	0,71%	
3.3	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (Pilares e Vigas)	m ²	12,96	R\$ 53,76	R\$ 696,72	1,40%	
3.4	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa (Pilares, Vigas)	m ³	2,19	R\$ 297,93	R\$ 652,46	1,31%	
3.5	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura	m ³	2,19	R\$ 94,15	R\$ 206,18	0,41%	
3.6	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto de 25 Mpa (Laje Prédio)	m ²	21,75	R\$ 90,75	R\$ 1.973,81	3,96%	
						SUBTOTAL	R\$ 4.618,65	9,27%
4 ALVENARIA E ELEMENTO DIVISOR								
4.1	14.04.200	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 9 cm (Paredes Internas, externas e fechamento da cobertura)	m ²	48,98	R\$ 47,77	R\$ 2.339,77	4,70%	
4.2	14.04.220	Alvenaria de bloco cerâmico de vedação, uso revestido, de 19 cm (Parede de divisa)	m ²	16,88	R\$ 63,31	R\$ 1.068,67	2,14%	
4.3	14.20.010	Vergas, contravergas e pilaretes de concreto armado	m ³	0,21	R\$ 1.221,33	R\$ 256,47	0,51%	
						SUBTOTAL	R\$ 3.664,91	7,35%
5 COBERTURA								
5.1	15.01.210	Estrutura pontalexada para telhas de barro	m ²	22,68	R\$ 87,30	R\$ 1.979,96	3,97%	
5.2	16.02.030	Telha de barro tipo romana	m ²	23,81	R\$ 46,96	R\$ 1.118,11	2,24%	
5.3	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m	m	13,65	R\$ 69,48	R\$ 948,40	1,90%	
						SUBTOTAL	R\$ 4.046,47	8,12%
6 ESQUADRIAS E COMPONENTES ESPECIAIS								
6.1	23.09.040	Porta lisa com batente madeira - 80 x 210 cm (Banheiro)	un	1,00	R\$ 387,56	R\$ 387,56	0,78%	
6.2	28.01.020	Ferragem completa com maçaneta tipo alavanca, para porta externa com 1 folha (Banheiro)	cj	1,00	R\$ 239,21	R\$ 239,21	0,48%	
6.3	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial	m ²	3,36	R\$ 393,85	R\$ 1.323,33	2,66%	
6.4	25.01.050	Caixilho em alumínio maxim-ar com vidro, linha comercial (Banheiro e Depósito) H=0,60	m ²	0,96	R\$ 591,54	R\$ 567,87	1,14%	
6.5	25.01.070	Caixilho em alumínio de correr com vidro, linha comercial (Refeitório)	m ²	1,50	R\$ 324,26	R\$ 486,39	0,98%	
6.6	24.02.459	Grade de proteção para caixilhos	m ²	2,46	R\$ 711,02	R\$ 1.749,10	3,51%	
6.7	24.02.060	Porta/portão de abrir em chapa, sob medida (portinhola)	m ²	0,48	R\$ 767,13	R\$ 368,22	0,74%	
						SUBTOTAL	R\$ 5.121,68	10,28%
7 REVESTIMENTOS								
7.1	17.02.020	Chapisco	m ²	169,34	R\$ 5,20	R\$ 880,56	1,77%	
7.2	17.02.120	Emboço comum	m ²	169,34	R\$ 16,53	R\$ 2.799,19	5,62%	
7.3	17.02.220	Reboco	m ²	147,04	R\$ 10,29	R\$ 1.513,04	3,04%	

7.4	18.11.052	Revestimento em placa cerâmica esmaltada, tipo monoporosa, retangular, assentado e rejuntado com argamassa industrializada (Banheiro e Limpeza - 2,00 m de Altura)	m ²	22,30	R\$ 117,70	R\$ 2.624,71	5,27%
SUBTOTAL						R\$ 7.817,50	15,69%
8	PISOS / RODAPES E PEITORIL						
8.1	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado	m ³	0,87	R\$ 500,14	R\$ 435,12	0,87%
8.2	17.01.020	Argamassa de regularização e/ou proteção	m ³	0,43	R\$ 540,38	R\$ 232,36	0,47%
8.3	18.06.022	Placa cerâmica esmaltada PEI-4 para área interna, grupo de absorção B1la, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m ²	14,75	R\$ 33,68	R\$ 496,78	1,00%
8.4	18.06.023	Rodapé em placa cerâmica esmaltada PEI-4 para áreas internas, grupo de absorção B1la, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	m	16,00	R\$ 4,52	R\$ 72,32	0,15%
8.5	18.06.302	Placa em cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-4 para área externa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada (Limpeza)	m ²	2,56	R\$ 59,84	R\$ 153,19	0,31%
8.6	18.06.303	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-4 para área externa, grupo de absorção B1b, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada (Limpeza)	m	0,50	R\$ 14,42	R\$ 7,21	0,01%
8.7	18.06.410	Rejuntamento em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, juntas acima de 3 até 5 mm	m ²	17,31	R\$ 9,66	R\$ 167,21	0,34%
8.8	18.06.510	Rejuntamento de rodapé em placas cerâmicas com argamassa industrializada para rejunte, altura até 10 cm, juntas acima de 3 até 5 mm	m	16,50	R\$ 1,06	R\$ 17,49	0,04%
8.9	19.01.062	Peitoril e/ou soleira em granito, espessura de 2 cm e largura até 20 cm, acabamento polido (Portas, Janelas e Limpeza)	m	8,55	R\$ 69,04	R\$ 590,29	1,18%
8.10	11.18.040	Lastro de pedra britada (Calçada)	m ³	0,77	R\$ 115,27	R\$ 88,75	0,18%
8.11	17.05.070	Piso com requadro em concreto simples com controle de fck= 20 Mpa - 6 cm - Acabamento Desempenado (Calçada)	m ³	0,92	R\$ 667,62	R\$ 614,21	1,23%
SUBTOTAL						R\$ 2.874,93	5,77%
9	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
9.1	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25 mm	m	30,00	R\$ 13,54	R\$ 406,20	0,82%
9.2	39.02.010	Cabo de cobre de 1,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	50,00	R\$ 2,26	R\$ 113,00	0,23%
9.3	39.02.016	Cabo de cobre de 2,5 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	50,00	R\$ 2,79	R\$ 139,50	0,28%
9.4	39.02.030	Cabo de cobre de 6 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	10,00	R\$ 5,75	R\$ 57,50	0,12%
9.5	39.02.040	Cabo de cobre de 10 mm ² , isolamento 750 V - isolamento em PVC 70°C	m	50,00	R\$ 7,83	R\$ 391,50	0,79%
9.6	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	un	1,00	R\$ 436,84	R\$ 436,84	0,88%
9.7	37.13.890	Mini-disjuntor termomagnético, tripolar 220/380 V, corrente de 40 A até 50 A (50 A Geral)	un	1,00	R\$ 57,93	R\$ 57,93	0,12%
9.8	37.13.800	Mini-disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 32 A (16A Para Iluminação e 25A para tomada)	un	4,00	R\$ 16,43	R\$ 65,72	0,13%
9.9	41.20.080	Plafon plástico e/ou PVC para acabamento de ponto de luz, com soquete E-27 para lâmpada fluorescente compacta	un	4,00	R\$ 8,49	R\$ 33,96	0,07%
9.10	41.07.430	"Lâmpada fluorescente compacta eletrônica ""3U"" , base E27 de 20 W - 110 ou 220 V"	un	5,00	R\$ 13,41	R\$ 67,05	0,13%
9.11	41.13.200	Luminária blindada oval de sobrepor ou arandela, para lâmpada fluorescentes compacta	un	1,00	R\$ 82,12	R\$ 82,12	0,16%
9.12	40.07.010	Caixa em PVC de 4' x 2'	un	12,00	R\$ 12,03	R\$ 144,36	0,29%
9.13	40.02.020	Caixa de passagem em chapa, com tampa parafusada, 100 x 100 x 80 mm	un	2,00	R\$ 20,73	R\$ 41,46	0,08%
9.14	40.05.020	Interruptor com 1 tecla simples e placa	cj	3,00	R\$ 20,30	R\$ 60,90	0,12%
9.15	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	cj	1,00	R\$ 27,47	R\$ 27,47	0,06%
9.16	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	cj	4,00	R\$ 21,43	R\$ 85,72	0,17%
9.17	40.04.460	Tomada 2P+T de 20 A - 250 V, completa	cj	2,00	R\$ 25,50	R\$ 51,00	0,10%
9.18	Cotação	Fornecimento e instalação de Ventilador de teto com luminária	un	1,00	R\$ 250,00	R\$ 250,00	0,50%
9.19	43.02.080	Chuveiro elétrico de 6.500W / 220V com resistência blindada	un	1,00	R\$ 390,36	R\$ 390,36	0,78%
SUBTOTAL						R\$ 2.902,59	5,82%
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS						
10.1	48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	un	1,00	R\$ 451,07	R\$ 451,07	0,91%
10.2	46.01.010	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 20 mm, (1/2'), inclusive conexões	m	12,00	R\$ 23,26	R\$ 279,12	0,56%
10.3	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	m	20,00	R\$ 24,05	R\$ 481,00	0,97%
10.4	46.01.030	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 32 mm, (1'), inclusive conexões	m	3,00	R\$ 29,03	R\$ 87,09	0,17%
10.5	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	m	4,00	R\$ 37,94	R\$ 151,76	0,30%
10.6	47.01.020	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	un	3,00	R\$ 56,12	R\$ 168,36	0,34%
10.7	47.02.110	Registro de pressão em latão fundido cromado com canopla, DN= 3/4' - linha especial	un	2,00	R\$ 81,14	R\$ 162,28	0,33%
10.8	44.03.470	Torneira de parede para pia com bica móvel e arejador, em latão fundido cromado (Pia)	un	1,00	R\$ 74,71	R\$ 74,71	0,15%
10.9	44.03.480	Torneira de mesa para lavatório compacta, acionamento hidromecânico, em latão cromado, DN= 1/2'	un	1,00	R\$ 168,76	R\$ 168,76	0,34%
10.10	44.03.450	Torneira longa sem rosca para uso geral, em latão fundido cromado	un	1,00	R\$ 55,83	R\$ 55,83	0,11%

10.11	44.01.800	Bacia sifonada com caixa de descarga acoplada sem tampa - 6 litros	cj	1,00	R\$ 481,41	R\$ 481,41	0,97%
10.12	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	un	1,00	R\$ 32,52	R\$ 32,52	0,07%
10.13	44.01.370	Tanque em granito sintético, linha comercial - sem pertences	un	1,00	R\$ 182,27	R\$ 182,27	0,37%
10.14	44.01.110	Lavatório de louça com coluna	un	1,00	R\$ 252,19	R\$ 252,19	0,51%
10.15	44.02.062	Tampo/bancada em granito, com frontão, espessura de 2 cm, acabamento polido	m²	0,66	R\$ 402,89	R\$ 265,90	0,53%
10.16	44.06.250	Cuba em aço inoxidável simples de 300 x 140mm	un	1,00	R\$ 146,13	R\$ 146,13	0,29%
10.17	44.20.010	Sifão plástico sanfonado universal de 1´	un	1,00	R\$ 25,39	R\$ 25,39	0,05%
10.18	44.20.620	Válvula americana	un	1,00	R\$ 46,57	R\$ 46,57	0,09%
10.19	46.02.010	Tubo de PVC rígido branco, pontas lisas, soldável, linha esgoto série normal, DN= 40 mm, inclusive conexões	m	2,00	R\$ 26,73	R\$ 53,46	0,11%
10.20	46.02.050	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 50 mm, inclusive conexões	m	6,00	R\$ 33,74	R\$ 202,44	0,41%
10.21	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	m	45,00	R\$ 58,35	R\$ 2.625,75	5,27%
10.22	49.01.030	Caixa sifonada de PVC rígido de 150 x 150 x 50 mm, com grelha	un	1,00	R\$ 76,28	R\$ 76,28	0,15%
10.23	49.04.010	Ralo seco em PVC rígido de 100 x 40 mm, com grelha	un	2,00	R\$ 58,36	R\$ 116,72	0,23%
10.24	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 600 x 600 x 600 mm	un	1,00	R\$ 246,01	R\$ 246,01	0,49%
10.25	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS, para folhas	un	1,00	R\$ 42,11	R\$ 42,11	0,08%
10.26	44.03.130	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800 ml	un	1,00	R\$ 28,73	R\$ 28,73	0,06%
10.27	43.02.010	Chuveiro frio em PVC, diâmetro de 10 cm	un	1,00	R\$ 26,46	R\$ 26,46	0,05%
SUBTOTAL						R\$ 6.930,32	13,91%

11	PINTURA						
11.1	33.10.020	Tinta látex em massa, inclusive preparo	m²	48,97	R\$ 21,49	R\$ 1.052,36	2,11%
11.2	33.10.050	Tinta acrílica em massa, inclusive preparo	m²	61,75	R\$ 22,48	R\$ 1.388,14	2,79%
11.3	33.10.041	Esmalte à base de água em massa, inclusive preparo (Barrado Interno e Externo)	m²	36,32	R\$ 24,51	R\$ 890,20	1,79%
11.4	33.12.011	Esmalte à base de água em madeira, inclusive preparo (Portas de Madeira e Batentes)	m²	4,20	R\$ 33,38	R\$ 140,19	0,28%
11.5	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo (Portas Metálicas)	m²	7,70	R\$ 33,09	R\$ 254,79	0,51%
11.6	33.06.020	Acrílico para quadras e pisos cimentados (Calçada)	m²	15,30	R\$ 18,34	R\$ 280,60	0,56%
SUBTOTAL						R\$ 4.006,28	8,04%

12	SERVIÇO COMPLEMENTARES						
12.1	55.01.020	Limpeza final da obra	m²	21,75	R\$ 11,32	R\$ 246,21	0,49%
SUBTOTAL						R\$ 246,21	0,49%

TOTAL GERAL						R\$ 49.832,48	100,00%
--------------------	--	--	--	--	--	----------------------	----------------

OBS.:

Dois Córregos, 16 de julho de 2020.

PATRICIA REGINA FERNANDES FERRACINI
ENGENHEIRA CIVIL - CREA: 507.010.875-5