



PREFEITURA MUNICIPAL DE CERQUEIRA CÉSAR
Departamento de Engenharia

Proponente: Prefeitura Municipal de Cerqueira César

Assunto: Construção de um sanitário público masculino e feminino

Local: Conjunto Poliesportivo de Laser José Jamil Simon

Rua José de Lima s/nº esquina com a Avenida Rio de Janeiro - Município de Cerqueira César-SP

Áreas: de construção nova = 28,87 m²

Data Base: nov/22

CPOS 188 COM DESONERAÇÃO

REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: Empreitada Global

Item	Código CDHU C/D	Descrição	Quant.	Unid.	Valor do Material	Valor da mão de obra	Valor Total com BDI de 20%
1 SERVIÇOS PRELIMINARES							
1.1	02.08.020	Placa de identificação para obra	3,60	m²	R\$ 2.897,53	R\$ 279,00	R\$ 3.811,84
1.2	02.09.040	Limpeza mecanizada do terreno, inclusive troncos até 15 cm de diâmetro, com caminhão à disposição	28,88	m²	R\$ 123,87	R\$ 3,75	R\$ 153,15
1.3	02.10.020	Locação da obra de edificação	28,88	m²	R\$ 310,41	R\$ 140,33	R\$ 540,89
Subtotal							R\$ 4.505,88
2 INFRAESTRUTURA E ALVENARIA DE EMBASAMENTO							
2.1	06.02.020	Escavação manual em solo de 1º ou 2º categoria em vala ou cava até 1,5m de profundidade (Viga Baldrame 15 x 30)	5,62	m³	R\$ 0,00	R\$ 284,34	R\$ 341,21
2.2	12.01.021	Broca em concreto armado diâmetro de 20 cm - completa 12 und. Com 3,00 m de profundidade (junções de parede)	36,00	m	R\$ 649,80	R\$ 1.417,32	R\$ 2.480,54
2.3	11.18.060	Lona plástica na cava da viga baldrame	38,67	m²	R\$ 120,25	R\$ 19,72	R\$ 167,96
2.4	10.01.040	Armاد. em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk = 500 Mpa 10mm VB	91,39	Kg	R\$ 829,80	R\$ 198,31	R\$ 1.233,74
2.5	10.01.060	Armاد. em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk = 600 Mpa 5mm VB	25,94	Kg	R\$ 267,47	R\$ 56,30	R\$ 388,51
2.6	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 Mpa (VB)	2,00	m³	R\$ 910,56	R\$ 0,00	R\$ 1.092,67
2.7	11.16.040	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em fundação (serviço auxiliar)	2,00	m³	R\$ 0,00	R\$ 283,85	R\$ 340,62
2.8	14.01.020	Alvenaria de embasamento com tijolo maciço comum (VB)	2,00	m³	R\$ 1.057,97	R\$ 618,21	R\$ 2.011,41
2.9	17.02.020	Chapisco	30,75	m²	R\$ 72,88	R\$ 121,46	R\$ 233,21
2.10	32.17.010	Impermeabilização com argamassa impermeável cim-areia 1:3 com aditivo hidrófugo	1,85	m³	R\$ 901,41	R\$ 538,52	R\$ 1.727,92
2.11	32.16.010	Impermeabilização em pintura de asfalto oxidado com solventes orgânicos, sobre massa	30,75	m²	R\$ 347,48	R\$ 207,56	R\$ 666,05
2.12	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço Q 92 (15 x 15) esp. 4,2 mm contra piso e calçada lateral	82,25	Kg	R\$ 1.101,34	R\$ 88,83	R\$ 1.428,21
2.13	11.18.060	Lona plástica no contra piso e caçada lateral	55,58	m²	R\$ 172,84	R\$ 28,34	R\$ 241,42
Subtotal							R\$ 12.353,46
3 SUPERESTRUTURA							
3.1	09.01.030	Forma em madeira comum para estrutura (Pilares e V.Respaldo)	17,19	m²	R\$ 3.035,93	R\$ 964,53	R\$ 4.800,55
3.2	10.01.040	Armadura em barra de aço CA-50 (A ou B) fyk= 500 MPa	227,91	Kg	R\$ 2.039,79	R\$ 494,56	R\$ 3.041,22
3.3	10.01.060	Armadura em barra de aço CA-60 (A ou B) fyk= 600 MPa	50,05	Kg	R\$ 516,02	R\$ 108,61	R\$ 749,56
3.4	11.01.130	Concreto usinado, fck = 25,0 MPa	2,76	m³	R\$ 1.259,72	R\$ 0,00	R\$ 1.511,66
3.5	11.16.060	Lançamento e adensamento de concreto ou massa em estrutura (serviço auxiliar)	2,76	m³	R\$ 0,00	R\$ 271,25	R\$ 325,50
3.6	13.01.130	Laje pré-fabricada mista vigota treliçada/lajota cerâmica - LT 12 (8+4) e capa com concreto usinado, fck = 25,0 Mpa (beiral)	28,88	m²	R\$ 3.869,05	R\$ 786,40	R\$ 5.586,54
3.7	10.02.020	Armadura em tela soldada de aço Q 92 (15 x 15) esp. 4,2 mm	42,74	Kg	R\$ 572,29	R\$ 46,16	R\$ 742,14
Subtotal							R\$ 16.757,17
4 ALVENARIA E OUTROS ELEMENTOS DIVISÓRIOS							
4.1	14.04.210	Alvenaria de elevação com bloco cerâmico de vedação, uso revestido, e=15 cm, 2,5 Mpa - paredes	174,68	m²	R\$ 8.204,72	R\$ 5.194,98	R\$ 16.079,64
4.2	14.20.010	Vergas, contravergas (Janelas e Portas) e pilaretes de concreto armado (Platibanda 4X)	0,60	m³	R\$ 599,57	R\$ 424,36	R\$ 1.228,72
Subtotal							R\$ 17.308,36
5 COBERTURA							
5.1	15.03.030	Fornecimento e montagem de estrutura em aço ASTM-A36, sem pintura	195,75	kg	R\$ 4.699,96	R\$ 0,00	R\$ 5.639,95
5.2	15.03.090	Montagem de estrutura metálica em aço, sem pintura	195,75	kg	R\$ 0,00	R\$ 945,47	R\$ 1.134,56
5.3	16.12.060	Telhamento em chapa de aço pré-pintada com epóxi e poliéster, nas duas faces, perfil trapezoidal (40/980)mm, com espessura de 0,50mm	35,00	m²	R\$ 4.270,35	R\$ 523,60	R\$ 5.752,73
5.4	16.33.022	Calha, rufo, afins em chapa galvanizada nº 24 - corte 0,33 m (rufo pingadeira)	16,00	m	R\$ 888,32	R\$ 729,92	R\$ 1.941,89
Subtotal							R\$ 14.469,13
6 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS DE ESGOTO							
6.1	46.02.070	Tubo de PVC rígido branco PxB com virola e anel de borracha, linha esgoto série normal, DN= 100 mm, inclusive conexões	100,00	m	R\$ 2.669,00	R\$ 4.562,00	R\$ 8.677,20
6.2	49.01.016	Caixa sifonada de PVC rígido de 100 x 100 x 50 mm, com grelha	8,00	unid.	R\$ 325,36	R\$ 331,76	R\$ 788,54
6.3	46.04.010	Tubo de PVC rígido tipo PBA classe 15, DN= 50mm, (DE= 60mm), inclusive conexões	50,00	m	R\$ 1.354,50	R\$ 729,50	R\$ 2.500,80
6.4	49.03.020	Caixa de gordura em alvenaria, 60x60x60 cm	1,00	unid.	R\$ 101,72	R\$ 187,59	R\$ 347,17
Subtotal							R\$ 12.313,72



PREFEITURA MUNICIPAL DE CERQUEIRA CÉSAR

Departamento de Engenharia

Proponente: Prefeitura Municipal de Cerqueira César

Assunto: Construção de um sanitário público masculino e feminino

Local: Conjunto Poliesportivo de Laser José Jamil Simon

Rua José de Lima s/nº esquina com a Avenida Rio de Janeiro - Município de Cerqueira César-SP

Áreas: de construção nova = 28,87 m²

Data Base: nov/22

CPOS 188 COM DESONERAÇÃO

REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: Empreitada Global

Item	Código CDHU C/D	Descrição	Quant.	Unid.	Valor do Material	Valor da mão de obra	Valor Total com BDI de 20%
7							
INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA ÁGUA							
7.1	46.01.020	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 25 mm, (3/4'), inclusive conexões	60,00	m	R\$ 444,60	R\$ 1.244,40	R\$ 2.026,80
7.2	46.01.050	Tubo de PVC rígido soldável marrom, DN= 50 mm, (1 1/2'), inclusive conexões	24,00	m	R\$ 608,64	R\$ 597,12	R\$ 1.446,91
7.3	47.01.050	Registro de gaveta em latão fundido sem acabamento, DN 1.1/2"	5,00	unid.	R\$ 479,75	R\$ 207,35	R\$ 824,52
7.4	44.20.640	Válvula de metal cromado de 1 1/2"	5,00	unid.	R\$ 389,70	R\$ 41,45	R\$ 517,38
7.5	44.20.260	Sifão plástico com copo, rígido, de 1 1/4' x 2'	3,00	unid.	R\$ 39,12	R\$ 49,77	R\$ 106,67
7.6	44.03.420	Torneira curta sem rosca para uso geral, em latão fundido sem acabamento, DN= 3/4'	3,00	unid.	R\$ 62,40	R\$ 43,77	R\$ 127,40
7.7	44.01.100	Lavatório de louça sem coluna	3,00	unid.	R\$ 230,10	R\$ 175,02	R\$ 486,14
7.8	44.20.280	Tampa de plástico para bacia sanitária	5,00	unid.	R\$ 211,35	R\$ 12,65	R\$ 268,80
7.9	44.20.300	Bolsa para bacia sanitária	5,00	unid.	R\$ 43,25	R\$ 35,25	R\$ 94,20
7.10	30.01.130	Barra de proteção para lavatório, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio acabamento com pintura epóxi	1,00	unid.	R\$ 461,78	R\$ 18,71	R\$ 576,59
7.11	30.01.080	Barra de apoio reta, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de alumínio, comprimento de 800 mm, acabamento com pintura epóxi	2,00	unid.	R\$ 275,88	R\$ 22,44	R\$ 357,98
7.12	44.01.050	Bacia sifonada de louça sem tampa - 6 litros	4,00	unid.	R\$ 980,56	R\$ 199,64	R\$ 1.416,24
7.13	30.08.060	Bacia sifonada de louça para pessoas com mobilidade reduzida - capacidade de 6 litros	1,00	unid.	R\$ 1.097,68	R\$ 49,91	R\$ 1.377,11
7.14	48.05.010	Torneira de boia, DN= 3/4'	1,00	unid.	R\$ 86,06	R\$ 12,44	R\$ 118,20
7.15	48.02.401	Reservatório em polietileno com tampa de rosca - capacidade de 500 litros	1,00	unid.	R\$ 602,12	R\$ 58,34	R\$ 792,55
Subtotal							R\$ 10.537,50
8							
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
8.1	37.03.200	Quadro de distribuição universal de embutir, para disjuntores 16 DIN / 12 Bolt-on - 150 A - sem componentes	1,00	unid.	R\$ 519,43	R\$ 124,00	R\$ 772,12
8.2	38.19.030	Eletroduto de PVC corrugado flexível leve, diâmetro externo de 25mm	100,00	m	R\$ 300,00	R\$ 1.248,00	R\$ 1.857,60
8.3	37.13.600	Disjuntor termomagnético, unipolar 127/220 V, corrente de 10 A até 30 A	5,00	unid.	R\$ 65,30	R\$ 62,20	R\$ 153,00
8.4	39.03.170	Cabo de cobre de 2,5 mm2 - isolamento 750 V, isolação em PVC 70°C	500,00	m	R\$ 1.180,00	R\$ 1.035,00	R\$ 2.658,00
8.5	40.05.040	Interruptor com 2 teclas simples e placa	10,00	cj.	R\$ 192,80	R\$ 145,10	R\$ 405,48
8.6	40.04.450	Tomada 2P+T de 10 A - 250 V, completa	3,00	cj.	R\$ 33,15	R\$ 37,32	R\$ 84,56
8.7	41.14.070	Luminária retangular de sobrepôr tipo calha aberta, para 2 lâmpadas fluorescentes tubulares de 32 W	8,00	unid.	R\$ 395,36	R\$ 132,72	R\$ 633,70
8.8	41.02.541	Lâmpada LED tubular T8 com base G13, de 900 até 1050 lm - 9 a 10W	16,00	unid.	R\$ 317,28	R\$ 53,92	R\$ 445,44
8.9	41.13.102	Luminária blindada tipo arandela de 45º e 90º, para lâmpada LED	2,00	unid.	R\$ 385,74	R\$ 33,18	R\$ 502,70
8.10	41.02.580	Lâmpada LED 13,5W, com base E-27, 1400 até 1510lm	2,00	unid.	R\$ 60,16	R\$ 6,74	R\$ 80,28
Subtotal							R\$ 7.592,88
9							
ESQUADRIAS E ELEMENTOS EM ALUMINIO E FERRO E VIDRO							
9.1	24.02.070	Porta de ferro de abrir tipo veneziana, linha comercial (7 und.)	11,55	m²	R\$ 5.355,97	R\$ 821,67	R\$ 7.413,17
9.2	24.01.030	Caixilho em ferro basculante, sob medida (janelas)	5,10	m²	R\$ 5.586,85	R\$ 121,07	R\$ 6.849,50
9.3	26.01.020	Vidro liso transparente de 3 mm	5,10	m²	R\$ 592,72	R\$ 91,39	R\$ 820,93
Subtotal							R\$ 15.083,60



PREFEITURA MUNICIPAL DE CERQUEIRA CÉSAR
Departamento de Engenharia

Proponente: Prefeitura Municipal de Cerqueira César

Assunto: Construção de um sanitário público masculino e feminino

Local: Conjunto Poliesportivo de Laser José Jamil Simon

Rua José de Lima s/nº esquina com a Avenida Rio de Janeiro - Município de Cerqueira César-SP

Áreas: de construção nova = 28,87 m²

Data Base: nov/22

CPOS 188 COM DESONERAÇÃO

REGIME DE EXECUÇÃO DA OBRA: Empreitada Global

Item	Código CDHU C/D	Descrição	Quant.	Unid.	Valor do Material	Valor da mão de obra	Valor Total com BDI de 20%
10		REVESTIMENTO TETO E PAREDE					
10.1	17.02.020	Chapisco	244,20	m²	R\$ 578,75	R\$ 964,59	R\$ 1.852,01
10.2	17.02.220	Reboco	244,20	m²	R\$ 498,17	R\$ 2.283,27	R\$ 3.337,73
10.3	18.11.042	Revestimento em placa cerâmica esmaltada de 20x20 cm, tipo monocolor, assentado e rejuntado com argamassa industrializada	176,10	m²	R\$ 11.316,19	R\$ 3.358,23	R\$ 17.609,30
Subtotal							R\$ 22.799,03
11		REVESTIMENTO DE PISO					
11.1	07.12.010	Compactação de aterro mecanizado mínimo de 95% PN, sem fornecimento de solo em áreas fechadas	16,67	m³	R\$ 329,40	R\$ 6,00	R\$ 402,48
11.2	11.18.060	Lona plástica	7,42	m²	R\$ 23,08	R\$ 3,78	R\$ 32,24
11.3	17.01.040	Lastro de concreto impermeabilizado e=5cm inclusive calç. Exter.	3,00	m³	R\$ 1.182,75	R\$ 799,74	R\$ 2.378,98
11.4	18.06.142	Placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1la, resistência química A, sujeitas à lavagem frequente, assentado com argamassa colante industrializada	30,00	m²	R\$ 4.303,38	R\$ 382,14	R\$ 5.622,62
11.5	18.06.143	Rodapé em placa cerâmica esmaltada antiderrapante PEI-5 para área interna com saída para o exterior, grupo de absorção B1la, resistência química A, assentado com argamassa colante industrializada	53,10	m	R\$ 1.281,83	R\$ 54,16	R\$ 1.603,20
11.6	11.16.020	Lançamento, espalhamento e adensamento de concreto ou massa em lastro e/ou enchimento	3,00	m³	R\$ 0,00	R\$ 213,42	R\$ 256,10
11.7	09.01.020	Forma em madeira comum para fundação (calçada)	1,54	m²	R\$ 65,36	R\$ 74,87	R\$ 168,27
Subtotal							R\$ 10.463,89
12		DIVISÓRIAS, SOLEIRAS, PEITORIS E BALCÕES					
12.1	19.01.062	Soleiras de 20 cm em granito e=2cm	4,00	m	R\$ 538,80	R\$ 72,28	R\$ 733,30
Subtotal							R\$ 733,30
13		PINTURA					
13.1	33.10.050	Tinta 100% acrílica em massa, inclusive preparo (interno P. Lj.)	30,00	m²	R\$ 313,80	R\$ 534,60	R\$ 1.018,08
13.2	33.10.050	Tinta 100% acrílica em massa, inclusive preparo (P. externa)	385,01	m²	R\$ 4.027,20	R\$ 6.860,88	R\$ 13.065,70
13.3	33.11.050	Esmalte à base água em superf. Met., inclusive prep. Estr. metálica	32,63	m²	R\$ 555,36	R\$ 811,83	R\$ 1.640,63
13.4	33.11.050	Esmalte à base água em superfície metálica, inclusive preparo	28,20	m²	R\$ 479,96	R\$ 701,62	R\$ 1.417,90
Subtotal							R\$ 17.142,30
14		SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
14.1	44.03.080	Porta-papel de louça de embutir	5,00	unid.	R\$ 272,55	R\$ 61,70	R\$ 401,10
14.2	44.03.180	Dispenser toalheiro em ABS para folhas	3,00	unid.	R\$ 229,83	R\$ 15,39	R\$ 294,26
14.3	44.03.130	Dispenser para sabonete líquido, refil de 800ml	3,00	unid.	R\$ 170,25	R\$ 15,39	R\$ 222,77
14.4	26.04.030	Espelho comum de 3 mm com moldura em alumínio (30x40)cm	0,36	m²	R\$ 247,21	R\$ 6,74	R\$ 304,74
14.5	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para salas	2,00	unid.	R\$ 54,38	R\$ 6,74	R\$ 73,34
14.6	30.06.080	Placa de identificação em alumínio para WC, com desenho universal de acessibilidade	1,00	unid.	R\$ 27,19	R\$ 3,37	R\$ 36,67
Subtotal							R\$ 1.332,89
15		LIMPEZA DA OBRA					
15.1	55.01.020	Limpeza final da obra	28,88	m²	R\$ 0,00	R\$ 341,07	R\$ 409,28
Subtotal							R\$ 409,28
TOTAL							R\$ 163.802,38

Cerqueira César, 23 de Janeiro de 2023

Mauro Roberto Bogado da Cunha
Engenheiro Civil
CREA 0605206262-SP

Prefeitura Municipal de Cerqueira César
Diego Augusto Bertó Cinto
Prefeito Municipal