

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
			Proposta	Proposto		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
01	GERENCIAMENTO DE OBRA												
01.01	Engenheiro Civil De Obra Junior Com Encargos Complementares	h	64,00	6.064,13	5.760,92								
01.02	Encarregado Geral Com Encargos Complementares	h	320,00	9.375,94	8.907,13								
	Subtotal item 01			15.440,06	14.668,05								
02	SERVIÇOS PRELIMINARES												
02.01	Placa De Obra Em Chapa De Aço Galvanizado	m2	4,08	1.512,84	1.437,19	100,00%	R\$ 1.437,19		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.02	Elaboração de Programa PPRA	un	1,00	2.090,30	1.985,78	100,00%	R\$ 1.985,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.03	Elaboração do PCMSO	un	1,00	2.090,30	1.985,78	100,00%	R\$ 1.985,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.04	Elaboração do PCMAT	un	1,00	2.903,19	2.758,03	100,00%	R\$ 2.758,03		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.05	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 01 sanitário, para escritório, completo, sem divisórias internas.	mês	4,00	2.345,79	2.228,50	25,00%	R\$ 557,13	25,00%	R\$ 557,13	25,00%	R\$ 557,13	25,00%	R\$ 557,13
02.06	Locação de Container 2,30 x 6,00 m, alt. 2,50 m, com 01 sanitário, para ALMOXARIFADO, sem divisórias internas e sem sanitário.	mês	4,00	1.832,62	1.740,99	25,00%	R\$ 435,25	25,00%	R\$ 435,25	25,00%	R\$ 435,25	25,00%	R\$ 435,25
02.07	Tapume De Chapa De Madeira Compensada, E= 6Mm, Com Pintura A Cal E Reaproveitamento De 2X	m2	132,00	7.312,03	6.946,43	100,00%	R\$ 6.946,43		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.08	Mobilização e desmobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras	un	1,00	259,11	246,16	100,00%	R\$ 246,16		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.09	Ligação provisória de água e esgoto	un	1,00	1.735,76	1.648,96	100,00%	R\$ 1.648,96		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
02.10	Ligação provisória de luz e força	un	1,00	1.574,49	1.495,76	100,00%	R\$ 1.495,77		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	Subtotal item 02			23.656,43	22.473,58								
03	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS												
03.01	Demolição de meio-fio	m3	0,34	20,68	19,65	100,00%	R\$ 19,66		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
03.02	Carga manual de entulho em caçamba estacionária	m3	16,00	120,77	114,73	100,00%	R\$ 114,73		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
03.03	Locação de caçamba estacionária cap. = 4m3	un	4,00	1.021,93	970,83	25,00%	R\$ 242,71	25,00%	R\$ 242,71	25,00%	R\$ 242,71	25,00%	R\$ 242,71
03.04	Destocamento de árvores diâmetro superior a 0,30m	un	2,00	165,14	156,88	100,00%	R\$ 156,88		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
03.05	Escavacao Mecanica De Material 1A. Categoria, Proveniente De Corte De Subleito	m3	27,82	48,12	45,71	100,00%	R\$ 45,71		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
03.06	Carga Manual De Entulho Em Caminhao Basculante 6 M3	m3	21,05	467,37	443,99	100,00%	R\$ 443,99		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
03.07	Transporte De Entulho Com Caminhao Basculante 6 M3, Rodovia Pavimentada, Dmt 0,5 A 1,0 Km	m3	21,05	149,20	141,73	100,00%	R\$ 141,73		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	Subtotal item 03			1.993,20	1.893,52								
04	ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO												
04.01	RADIER												

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI
			Proposta	Proposto	
04.01.01	Locacao Convencional De Obra, Através De Gabarito De Tabuas Corridas Pontaletadas, Com Reaproveitamento De 10 Vezes.	m2	59,20	262,10	249,00
04.01.02	Base De Solo Cimento 6% Com Mistura Em Usina, Compactacao 100% Proctor Normal, Exclusive Escavacao, Carga E Transporte Do Solo	m3	40,32	2.814,51	2.673,78
04.01.03	Fornecimento E Lancamento De Brita	m3	2,96	313,55	297,87
04.01.04	Fornecimento/Instalacao Lona Plastica Preta, Para Impermeabilizacao, Espessura 150 Micras.	m2	59,20	350,03	332,53
04.01.05	Fabricação, Montagem E Desmontagem De Forma Para Radier, Em Madeira Serrada, 4 Utilizações. Af_09/2017	m2	17,34	1.470,23	1.396,71
04.01.06	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	30,02	334,96	318,21
04.01.07	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	334,09	3.178,13	3.019,22
04.01.08	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	615,09	4.729,55	4.493,08
04.01.09	Concretagem De Radier, Piso Ou Laje Sobre Solo, Fck 30 Mpa, Para Espessura De 20 Cm - Lançamento, Adensamento E Acabamento. Af_09/2017	m3	12,27	4.825,86	4.584,56
04.01.10	Conjunto de conectores de punção composto por barra de 1/4" x 1", dim. 38,5x2,5cm com 04 conectores	cj	24,00	1.187,33	1.127,97
04.02	PILARES, VIGAS E LAJES			0,00	0,00
04.02.01	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 x 2,20, espessura = 12 mm, 4 Utilizações.	m2	69,70	4.413,95	4.193,25
04.02.02	Escoramento de madeira para vigas com escoras de eucalipto ø 10 cm - fabricação, montagem e desmontagem	m2	8,04	248,26	235,85
04.02.03	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	73,50	954,14	906,43
04.02.04	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	88,38	937,94	891,04
04.02.05	Armação De Pilar Ou Viga De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	83,52	717,57	681,69
04.02.06	Concretagem de Pilares, FCK = 30 MPA - Lançamento, adensamento e acabamento	m3	1,44	606,87	576,53
04.02.07	Montagem E Desmontagem De Fôrma De Laje Maciça Com Área Média Maior Que 20 M², Pé-Direito Simples, Em Chapa De Madeira Compensada Plástica, 12 Utilizações. Af_12/2015	m2	87,96	1.656,96	1.574,10

ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
100,00%	R\$ 249,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 2.673,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 297,87		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 332,53		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.396,71		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 318,21		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.019,22		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.493,08		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.584,56		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.127,97		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.193,25		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 235,85		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 906,43		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 891,04		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 681,69		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 576,53		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.574,10		R\$ 0,00		R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
			Proposta	Proposto		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
04.02.08	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-60 De 5,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	53,89	601,29	571,22		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 571,22		R\$ 0,00		R\$ 0,00
04.02.09	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 6,3 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	115,61	1.128,03	1.071,62		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.071,62		R\$ 0,00		R\$ 0,00
04.02.10	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 8,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	440,09	4.186,49	3.977,16		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.977,16		R\$ 0,00		R\$ 0,00
04.02.11	Armação De Laje De Uma Estrutura Convencional De Concreto Armado Em Uma Edificação Térrea Ou Sobrado Utilizando Aço Ca-50 De 10,0 Mm - Montagem. Af_12/2015	kg	12,96	99,65	94,66		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 94,66		R\$ 0,00		R\$ 0,00
04.02.12	Concretagem de vigas e lajes, FCK = 30 MPA - Lançamento, adensamento e acabamento	m3	13,24	5.500,71	5.225,67		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 5.225,67		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	Subtotal item 04			40.518,10	38.492,15								
05	ESTRUTURA METÁLICA												
05.01	Estrutura metálica em aço estrutural	kg	200,67	1.661,83	1.578,73		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.578,73		R\$ 0,00
05.02	Chumbador de aço tipo parabolit, com porca e arruela, fornecimento e fixação.	un	110,00	742,41	705,29		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 705,29		R\$ 0,00
05.03	Rufo Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Corte De 25 Cm, Incluso Transporte Vertical. Af_06/2016	m	26,35	877,57	833,69		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 833,69		R\$ 0,00
05.04	Telhamento Com Telha De Aço/Alumínio E = 0,5 Mm, Com Até 2 Águas, Incluso Içamento. Af_06/2016	m2	84,73	3.737,00	3.550,14		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.550,14		R\$ 0,00
	Subtotal item 05			7.018,80	6.667,85								
06	CONSTRUÇÃO CIVIL												
06.01	Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Horizontal De 9X19X19Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Sem Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_06/2014	m2	65,40	4.174,22	3.965,51		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.965,51		R\$ 0,00
06.02	Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Horizontal De 9X19X19Cm (Espessura 9Cm) De Paredes Com Área Líquida Maior Ou Igual A 6M² Com Vãos E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_06/2014	m2	40,12	2.780,94	2.641,90		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.641,90		R\$ 0,00
06.03	Fixação (Encunhamento) De Alvenaria De Vedação Com Tijolo Maciço. Af_03/2016	m	54,60	1.064,97	1.011,72		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.011,72		R\$ 0,00
06.04	Verga Pré-Moldada Para Janelas Com Mais De 1,5 M De Vão. Af_03/2016	m	12,36	375,04	356,29		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 356,29		R\$ 0,00
06.05	Verga Pré-Moldada Para Portas Com Mais De 1,5 M De Vão. Af_03/2016	m	12,36	368,88	350,44		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 350,44		R\$ 0,00
06.06	Contraverga Pré-Moldada Para Vãos De Mais De 1,5 M De Comprimento. Af_03/2016	m	12,36	342,63	325,50		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 325,50		R\$ 0,00
06.07	Chapisco Aplicado Em Alvenarias E Estruturas De Concreto Internas, Com Colher De Pedreiro. Argamassa Traço 1:3 Com Preparo Manual. Af_06/2014	m2	303,42	1.063,85	1.010,66		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.010,66		R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
			Proposta	Proposto		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
06.08	Emboço, Para Recebimento De Cerâmica, Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400L, Aplicado Manualmente Em Faces Internas De Paredes, Para Ambiente Com Área Entre 5M2 E 10M2, Espessura De 20Mm, Com Execução De Taliscas. Af_06/2014	m2	79,99	2.220,37	2.109,36		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.109,36		R\$ 0,00
06.09	Emboço, Para Recebimento De Cerâmica, Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400L, Aplicado Manualmente Em Faces Internas De Paredes, Para Ambiente Com Área Maior Que 10M2, Espessura De 20Mm, Com Execução De Taliscas. Af_06/2014	m2	66,41	1.648,03	1.565,63		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.565,63		R\$ 0,00
06.10	Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicada Manualmente Em Panos De Fachada Com Presença De Vãos, Espessura De 25 Mm. Af_06/2014	m2	50,48	2.256,78	2.143,94		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.143,94		R\$ 0,00
06.11	Emboço Ou Massa Única Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicada Manualmente Em Panos Cegos De Fachada (Sem Presença De Vãos), Espessura De 25 Mm. Af_06/2014	m2	21,80	709,02	673,57		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 673,57		R\$ 0,00
06.12	Massa Única, Para Recebimento De Pintura, Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400L, Aplicada Manualmente Em Teto, Espessura De 20Mm, Com Execução De Taliscas. Af_03/2015	m2	84,73	3.169,13	3.010,67		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 3.010,67		R\$ 0,00
06.13	Revestimento Cerâmico Para Paredes Internas Com Placas Tipo Esmaltada Extra De Dimensões 33X45 Cm Aplicadas Em Ambientes De Área Maior Que 5 M² Na Altura Inteira Das Paredes. Af_06/2014	m²	146,40	10.047,34	9.544,97		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9.544,97
06.14	Textura Acrílica, Aplicação Manual Em Parede, Uma Demão. Af_09/2016	m2	72,28	877,14	833,29		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 833,29
06.15	Aplicação Manual De Massa Acrílica, Uma Demão.	m2	84,73	1.404,16	1.333,95		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.333,95
06.16	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Pva Em Teto, Duas Demãos. Af_06/2014	m2	84,73	872,92	829,27		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 829,27
	Subtotal item 06			33.375,44	31.706,67								
07	ESQUADRIAS												
07.01	Caixilho Fixo, veneziana, em alumínio anodizado natural, com tela interna anti-vetores	m2	8,24	5.087,31	4.832,94		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 4.832,94		R\$ 0,00
07.02	Porta de abrir, 2 folhas, veneziana, em alumínio, com tela interna anti-vetores	m2	21,94	21.170,33	20.111,82		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 20.111,82		R\$ 0,00
	Subtotal item 07			26.257,64	24.944,76								
08	REVESTIMENTO E ACABAMENTO EM PISOS												
08.01	Contrapiso Em Argamassa Traço 1:4 (Cimento E Areia), Preparo Mecânico Com Betoneira 400 L, Aplicado Em Áreas Secas Sobre Laje, Aderido, Espessura 2Cm. Af_06/2014	m2	51,43	1.358,96	1.291,01		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.291,01		R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
			Proposta	Proposto		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
08.02	Piso Em Granilite, Marmorite Ou Granitina Espessura 8 Mm, Incluso Juntas De Dilatacao Plasticas	m2	42,92	5.270,24	5.006,73		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 5.006,73		R\$ 0,00
08.03	RODAPÉ EM GRANILITE, E = 10 MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇAO PLÁSTICAS H=10CM	m2	4,25	521,87	495,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 495,78		R\$ 0,00
08.04	Soleira (filete) em granito cinza andorinha, l = 7 cm, e = 2 cm	M	10,30	355,13	337,38		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 337,38		R\$ 0,00
08.05	Impermeabilizacao De Superficie Com Manta Asfaltica (Com Polimeros Tipo App), E=4 Mm	m2	11,50	1.066,20	1.012,89		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.012,89		R\$ 0,00
08.06	Proteção mecânica de manta asfáltica Em Argamassa Traço 1:4 (Cimento E Areia), Espessura 2Cm.	m2	11,50	303,87	288,68		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 288,68		R\$ 0,00
08.07	Grelha em barras de aço CA-50 8mm, espaçamento entre barras de 20cm	m²	8,51	1.095,76	1.040,97		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.040,97		R\$ 0,00
	Subtotal item 08		9.972,03	9.473,44								
09	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS												
09.01	INSTALAÇÕES												
09.01.01	Caixa Retangular 4" X 2" Alta (2,00 M Do Piso), Metálica, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	un	4,00	87,04	82,69		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 82,69		R\$ 0,00
09.01.02	Caixa Retangular 4" X 2" Média (1,30 M Do Piso), Metálica, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	un	5,00	56,07	53,27		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 53,27		R\$ 0,00
09.01.03	Caixa Octogonal 4" X 4", Metálica, Instalada Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	un	14,00	114,76	109,02		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 109,02		R\$ 0,00
09.01.04	Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 25 Mm (3/4") - Fornecimento E Instalação.	m	51,19	270,91	257,36		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 257,36		R\$ 0,00		R\$ 0,00
09.01.05	Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 32 Mm (1") - Fornecimento E Instalação.	m	32,50	241,96	229,86		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 229,86		R\$ 0,00		R\$ 0,00
09.01.06	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	201,44	528,30	501,88		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 501,88		R\$ 0,00
09.01.07	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 10 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	165,70	1.535,77	1.458,98		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.458,98		R\$ 0,00
09.01.08	Fornecimento e instalação de caixa de alvenaria no piso com tampa de ferro fundido inscrição "ELÉTRICA", 60X60X60 cm	un	1,00	811,69	771,11		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 771,11		R\$ 0,00
09.01.09	Interruptor Bipolar (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_09/2017	un	3,00	122,53	116,40		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 116,40
09.01.10	Interruptor Bipolar (2 Módulos), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	un	1,00	47,32	44,95		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 44,95
09.01.11	Tomada Alta De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	un	5,00	172,87	164,22		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 164,22
09.01.12	Luminária tipo plafon redondo com vidro fosco, de sobrepor, com 1 lâmpada de LED de 10w - Fornecimento e Instalação.	un	12,00	969,06	920,61		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 920,61
09.01.13	Luminária a prova de tempo e gases - IP 66/67	un	2,00	329,38	312,91		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 312,91
09.01.14	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016	un	2,00	116,05	110,25		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 110,25		R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI
			Proposta	Proposto	
09.01.15	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af_04/2016	un	2,00	120,55	114,52
09.01.16	Quadro de distribuição para 8 disjuntores, de embutir, em chapa de aço com trilhos e barramento de neutro e terra.	un	1,00	242,51	230,39
09.01.17	Haste De Aterramento 5/8 Para Spda - Fornecimento E Instalação. Af_12/2017	un	1,00	45,16	42,90
09.01.18	Eletrocalha em aço galvanizado 100 x 50 mm, c/ tampa p/ eletrocalha em aço galvanizado 50 mm, incluso suporte horizontal	m	25,00	1.185,11	1.125,85
09.01.19	Fornecimento e instalação de saída horizontal para eletroduto 1"	un	1,00	5,88	5,59
09.01.20	Eletroduto De Aço Galvanizado, Classe Leve, Dn 25 Mm (1), Aparente, Instalado Em Teto - Fornecimento E Instalação. Af_11/2016_P	m	4,60	57,42	54,55
09.01.21	Fornecimento e Instalação de Unilet de alumínio - 90° - pressão	un	5,00	82,81	78,67
09.01.22	Rasgo Em Alvenaria Para Ramais/ Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	m	7,00	75,93	72,14
09.01.23	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	m	7,00	74,68	70,95
09.01.24	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	m	5,00	19,88	18,89
09.01.25	Demolição de Concreto Simples	m3	0,05	9,27	8,80
09.01.26	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não	m3	0,05	28,96	27,51
09.01.27	Escavação Manual De Valas. Af_03/2016	m3	3,91	257,72	244,83
09.01.28	Reaterro Manual De Valas Com Compactação Mecanizada. Af_04/2016	m3	3,02	84,08	79,87
09.01.29	Lastro De Concreto Magro	m3	0,63	287,40	273,02
	Subtotal item 09	7.981,07	7.581,99
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO				
10.01	ÁGUA FRIA				
10.01.01	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	m	28,35	507,13	481,77
10.01.02	Torneira Cromada 1/2" Ou 3/4" Para Tanque, Padrão Médio - Fornecimento E Instalação. Af_12/2013	un	1,00	35,17	33,42
10.01.03	Registro De Pressão Bruto, Latão, Roscável, 3/4", Com Acabamento E Canopla Cromados. Fornecido E Instalado Em Ramal De Água. Af_12/2014	un	1,00	75,19	71,43
10.01.04	Adaptador Curto Com Bolsa E Rosca Para Registro, Pvc, Soldável, Dn 25Mm X 3/4, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	un	2,00	11,28	10,72
10.01.05	Te, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal De Distribuição De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	un	1,00	6,89	6,55
10.01.06	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	un	3,00	21,74	20,66

ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 114,52		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 230,39		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 42,90		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.125,85		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 5,59		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 54,55		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 78,67		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 72,14		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 70,95		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 18,89		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 8,80		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 27,51		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 244,83		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 79,87		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 273,02		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 481,77		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 33,42		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 71,43		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10,72		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 6,55		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 20,66		R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI
			Proposta	Proposto	
10.01.07	Joelho 45 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	un	2,00	15,38	14,61
10.01.08	Joelho 90 Graus Com Bucha De Latão, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, X 1/2 Instalado Em Ramal Ou Sub-Ramal De Água - Fornecimento E Instalação. Af_12/2014	un	1,00	11,02	10,47
10.01.09	Rasgo Em Alvenaria Para Ramais/ Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	m	1,50	16,27	15,46
10.01.10	Furo Em Alvenaria Para Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	un	1,00	11,93	11,33
10.01.11	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição Com Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_05/2015	m	1,50	16,01	15,21
10.01.12	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	m	5,00	19,88	18,89
10.01.13	Demolição de Concreto Simples	m3	0,07	12,98	12,33
10.01.14	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não	m3	0,07	40,54	38,52
10.01.15	Escavação Manual De Valas. Af_03/2016	m3	1,70	112,05	106,45
10.01.16	Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017	m3	1,69	67,53	64,15
10.02	ESGOTO			0,00	
10.02.01	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af_12/2014	m	8,68	199,25	189,29
10.02.02	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 100 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af_12/2014	m	30,81	1.364,37	1.296,15
10.02.03	Caixa sifonada 150x150x50 mm, com grelha	un	5,00	212,21	201,59
10.02.04	Caixa De Inspeção Em Alvenaria De Tijolo Maciço 60X60X60Cm, Revestida Internamente Com Barra Lisa (Cimento E Areia, Traço 1:4) E=2,0Cm, Com Tampa Pré-Moldada De Concreto E Fundo De Concreto 15Mpa Tipo C - Escavação E Confeção	un	2,00	317,66	301,78
10.02.05	Caixa de Inspeção, em Concreto armado com tela Q-92, impermeabilizada com manta asfáltica 4mm e proteção mecânica, com aditivo impermeabilizante, conforme projeto.	un	1,00	487,49	463,12
10.02.06	Recorte mecânico de piso de concreto com disco diamantado	m	2,00	7,95	7,55
10.02.07	Demolição de Concreto Simples	m3	0,03	5,56	5,29
10.02.08	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Feito Em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado. Af_07/2016	m3	0,03	17,37	16,50
10.02.09	Escavação Manual De Valas. Af_03/2016	m3	12,64	833,14	791,48
10.02.10	Reaterro Manual Apiloado Com Soquete. Af_10/2017	m3	12,38	494,69	469,96
	INCÊNDIO E PÂNICO			0,00	

ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 14,61		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 10,47		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15,46		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 11,33		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 15,21		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 18,89		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 12,33		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 38,52		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 106,45		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 64,15		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 189,29		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 1.296,15		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00	100,00%	R\$ 201,59		R\$ 0,00		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 301,78		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 463,12		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 7,55		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 5,29		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 16,50		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 791,48		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
100,00%	R\$ 469,96		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00
							R\$ 0,00

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI	ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
			Proposta	Proposto		%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
10.03.01	Placa de Sinalização P1, P2, P3 ou P5 - sinalização circular - Fundo branco, Pictograma preto e Barra Diametral vermelho, em pvc, diâmetro 30cm	un	13,00	387,86	368,47		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 368,47
10.03.02	Placa de sinalização de segurança contra incêndio - E9, E13 e E14, fotoluminescente, quadrada, *20 X 20* cm, em PVC *2* MM anti-chamas (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	4,00	122,95	116,80		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 116,80
10.03.03	Placa com a inscrição "PERIGO NÃO ENTRE - SOMENTE PESSOAL AUTORIZADO", em PVC, 2MM, 350X250 MM	un	5,00	184,10	174,89		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 174,89
10.03.04	Placa de sinalização de segurança contra incêndio - S12, fotoluminescente, retangular, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM anti-chamas (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	un	5,00	235,89	224,10		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 224,10
10.03.05	Placa de mensagem escrita, M1 - INDICAÇÃO DOS SISTEMAS DE PROTEÇÃO E DE COMBATE A INCÊNDIO EXISTENTES NA EDIFICAÇÃO, retangular, *40 X 60* CM, em PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (CONFORME PROJETO)	un	1,00	133,79	127,10		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 127,10
10.03.06	Pintura epoxi para piso de concreto para sinalização horizontal (100 X100), com centro vermelho de (70X70) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - Fixada com fita adesiva dupla-face	m2	2,00	80,45	76,42		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 76,42
10.03.07	Fixação de placas utilizando rebite.	un	88,00	9,93	9,43		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 9,43
10.03.08	Fixação de placa em chapa de aço galvanizado, para fixação de placas de sinalização, conforme projeto.	un	1,00	17,72	16,83		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 16,83
10.03.09	Abrigo de sobrepor em chapa de aço carbono pintado com tinta a base de epoxi vermelha, dimensões 85x40x30cm, conforme projeto	un	4,00	1.025,05	973,80		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 973,80
10.03.10	Luminária De Emergência - Fornecimento E Instalação. Af_11/2017	un	5,00	213,15	202,49		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 202,49
10.03.11	Extintor de incêndio portátil com carga de pó químico seco (PQS) de 12 KG, classe BC	un	2,00	514,52	488,79		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 488,79
10.03.12	Extintor de incêndio portátil com carga de água pressurizada de 10 L, classe A	un	1,00	162,58	154,45		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 154,45
10.03.13	Extintor de espuma mecânica AFFF, alcance do jato 7m, capacidade 9 litros, NBR9443/9444	un	1,00	659,61	626,62		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 626,62
	Subtotal item 10			8.668,29	8.234,87								
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES												
11.01	Muro De Arrimo De Alvenaria De Tijolos	m3	3,73	1.991,94	1.892,35		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.892,35		R\$ 0,00
11.02	Massa Única, Para Recebimento De Pintura, Em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico Com Betoneira 400L, Aplicada Manualmente Em Faces Internas De Paredes, Espessura De 20Mm, Com Execução De Taliscas. Af_06/2014	m2	37,32	1.074,87	1.021,13		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 1.021,13		R\$ 0,00
11.03	Aplicação De Fundo Selador Látex Pva Em Paredes, Uma Demão. Af_06/2014	m2	37,32	109,11	103,65		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 103,65
11.04	Aplicação Manual De Pintura Com Tinta Látex Acrílica Em Paredes, Af_06/2014	m2	37,32	436,06	414,25		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 414,25

OBRA : CONSTRUÇÃO DE ABRIGO DE RESÍDUOS - SETOR 01 (CCBS)

LOCAL : UFMS - Câmpus Campo Grande - MS

Data: JUL/ 2018

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Item	Descrição dos Serviços	Un	Quantidade	Preço Total	95% do preço total com BDI
			Proposta	Proposto	
11.05	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Usinado, Acabamento Convencional, Não Armado. Af_07/2016	m3	1,87	854,23	811,52
11.06	Execução De Passeio (Calçada) Ou Piso De Concreto Com Concreto Moldado In Loco, Usinado, Acabamento Convencional, Espessura 8 Cm, Armado. Af_07/2016	m2	42,00	2.865,46	2.722,19
11.07	Limpeza Final Da Obra	m2	59,20	154,14	146,43
11.08	Elaboração de As Built	m²	59,20	80,69	76,66
11.09	Desmobilização de materiais e equipamentos para instalação de canteiro de obras	un	1,00	259,11	246,15
Subtotal item 11				7.825,61	7.434,33

OBS.:

RECEBIMENTO DA OBRA

Recebimento provisório

9.135,33

TOTAL GERAL ACUMULADO DO ORÇAMENTO

182.706,68

ETAPA 1		ETAPA 2		ETAPA 3		ETAPA 4	
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 811,52		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 2.722,19		R\$ 0,00
	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 146,43
	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 76,66
	R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100,00%	R\$ 246,15
Desembolso da etapa		R\$ 29.447,75	R\$ 40.777,44	R\$ 80.943,17		R\$ 22.402,99	
% da etapa	16,12%		22,32%		44,30%		12,26%
Desembolso acumulado		R\$ 29.447,75	R\$ 70.225,19	R\$ 151.168,36		R\$ 173.571,35	
% da etapa acumulada	16,12%		38,44%		82,74%		95,00%
			Total do desembolso acumulado				R\$ 173.571,35
			Recebimento provisório				9.135,33
			TOTAL GERAL ACUMULADO DO DESEMBOLSO				R\$ 182.706,68



Charles Menta
Engenheiro Civil
RNP 040420279-9