

Obra: REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DO BLOCO 18 - SETOR 04 - Edifício FAMEZ - ETAPA 1				SINAPI (S/ desoneração): FEVEREIRO/2022	BDI S/ desoneração (serviços)	BDI S/ desoneração (equipamentos)	Desconto			
Local:	UFMS - Campo Grande - MS	Data:			23.54%	13.73%		5.26%		
Item	Descrição dos Serviços		Un	Quantidade proposta	Preço Unitário	Preço Unitário + BDI	Preço Unitário + BDI com desconto	Preço Total Orçamento da Licitação	Preço Total Proposto com desconto	95.00% do Preço Total Proposto com BDI
11.03.04.08	Lancamento/Aplicacao Manual De Concreto Em Fundacoes		m3	0.45	117.73	145.44	137.79	65.45	62.01	58.91
11.03.04.09	Armação Para Execução De Radier, Piso De Concreto Ou Laje Sobre Solo, Com Uso De Tela Q-92. Af_09/2021		kg	4.54	22.49	27.78	26.32	126.12	119.49	113.51
11.03.04.10	Revestim. Ext. do sumidouro c/ geotêxtil tipo bidim		m2	129.93	16.98	20.98	19.88	2.725.93	2.582.55	2.453.42
11.03.04.11	Lastro de brita fundo esp. 30cm / lateral sumidouro esp. 30cm / broca 25cm		m3	11.25	115.50	142.69	135.18	1.605.26	1.520.83	1.444.78
11.03.05	Fornecimento e instalação de ralo semi-esférico tipo abacaxi DN 150mm		un	11.00	71.49	88.32	83.67	971.52	920.42	874.40
11.03.06	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 100 Mm (Instalado Em Ramal De Encanamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015		m	127.51	86.43	106.78	101.16	13,615.52	12,899.34	12,254.37
11.03.07	Tubo De Pvc Para Rede Coletora De Esgoto De Parede Maciça, Dn 150 Mm, Junta Elástica - Fornecimento E Assentamento. Af_01/2021		m	253.89	93.74	115.81	109.72	29,403.01	27,856.41	26,463.59
11.03.08	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_02/2021		m3	53.78	71.04	87.76	83.14	4,719.73	4,471.47	4,247.90
11.03.09	Revestim. Manual Aplicado Com Soquete. Af_10/2017		m3	53.78	43.07	53.21	50.41	2,861.63	2,711.11	2,575.56
11.04	ESGOTO									0.00
11.04.01	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm (Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015		m	66.48	56.69	70.03	66.35	4,655.59	4,410.71	4,190.17
11.04.02	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm (Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações Para, Prédios. Af_10/2015		m	168.31	88.40	109.21	103.47	18,381.14	17,414.29	16,543.57
11.04.03	(Composição Representativa) Do Serviço De Instal. Tubo Pvc, Série N, Esgoto Predial, Dn 75 Mm, (Inst. Em Ramal De Descarga, Ramal De Esg. Sanitário, Prumada De Esg. Sanitário Ou Ventilação), Incl. Conexões, Cortes E Fixações, P/ Prédios. Af_10/2015		m	105.65	46.94	57.99	54.94	6,126.64	5,804.38	5,514.16
11.04.04	(Composição Representativa) Do Serviço De Instal. Tubo Pvc, Série N, Esgoto Predial, 100 Mm (Inst. Ramal Descarga, Ramal De Esg. Sant., Prumada Esg. Sant., Ventilação Ou Sub-Coletor Aéreo), Incl. Conexões E Cortes, Fixações, P/ Prédios. Af_10/2015		m	144.53	76.18	94.11	89.16	13,601.72	12,886.27	12,241.95
11.04.05	Tubo De Pvc Para Rede Coletora De Esgoto De Parede Maciça, Dn 150 Mm, Junta Elástica - Fornecimento E Assentamento. Af_01/2021		m	57.35	93.74	115.81	109.72	6,641.70	6,292.35	5,977.73
11.04.06	Caixa Sifonada Pvc 250 X 230 X 75 Mm C/ Tampa E Porta - Fornecimento E Instalacao		un	3.00	167.71	207.19	196.29	621.57	588.88	559.43
11.04.07	Caixa Sifonada Pvc 150 X 150 X 50 Mm C/ Greiha E Porta Greiha - Fornecimento E Instalacao		un	32.00	67.92	83.91	79.50	2,685.12	2,543.88	2,416.69
11.04.08	Caixa Sifonada, Pvc, Dn 150 X 185 X 75 Mm, Junta Elástica, Fornecida E Instalada Em Ramal De Descarga Ou Em Ramal De Esgoto Sanitário. Af_12/2014		un	3.00	94.80	117.12	110.96	351.36	332.88	316.23
11.04.09	Caixa Sifonada, Pvc, Dn 150 X 170 X 75 Mm, c/ greiha e porta greiha, grafacil		un	3.00	94.80	117.12	110.96	351.36	332.88	316.23
11.04.10	Caixa De Gordura Dupla, Circular, Em Concreto Pré-Moldado, Diâmetro Interno = 0,6 M, Altura Interna = 0,6 M. Af_05/2018		un	7.00	199.78	246.81	233.83	1,727.67	1,636.79	1,554.95
11.04.11	Caixa De Inspeção Em Concreto Pré-Moldado Dn 60Cm Com Tampa H= 60cm - Fornecimento E Instalacao		un	13.00	251.59	310.81	294.46	4,040.53	3,828.00	3,636.60
11.04.12	Fornecimento e instalação de terminal de ventilação dn 75mm		un	2.00	20.34	25.13	23.81	50.26	47.62	45.24
11.04.13	Fornecimento e instalação de anti-infiltração, DN 150 mm		un	18.00	44.20	54.60	51.73	982.80	931.10	884.55
11.04.14	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_02/2021		m3	39.44	71.04	87.76	83.14	3,461.25	3,279.19	3,115.23
11.04.15	Revestim. Manual Aplicado Com Soquete. Af_10/2017		m3	39.44	43.07	53.21	50.41	2,098.60	1,986.22	1,888.81
11.05	INCÊNDIO E PÂNICO							0.00	0.00	0.00
11.05.01	Tubo de aço galvanizado com costura 2, 1/2" (65MM), inclusive conexões - Fornecimento e instalação		m	90.58	231.17	285.59	270.57	25,868.74	24,508.05	23,282.64
11.05.02	Tubo de aço galvanizado com costura 3" (80MM), inclusive conexões - Fornecimento e instalação		m	22.32	278.81	344.44	326.32	7,687.90	7,283.52	6,919.34
11.05.03	Válvula De Retenção Horizontal, De Bronze, Roscável, 2 1/2" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	2.00	426.72	527.17	499.44	1,054.34	998.88	948.94
11.05.04	Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	5.00	243.22	300.47	284.67	1,502.35	1,423.33	1,352.16
11.05.05	Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2 1/2" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	1.00	200.27	247.41	234.40	247.41	234.40	222.68
11.05.06	Abrego para hidrante, 90X60X17cm, com registro globo angular 45° 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio 30m, redução 2 1/2X1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2", conforme projeto - Fornecimento e instalação		un	7.00	1,935.05	2,390.56	2,284.82	16,733.92	15,853.72	15,061.03
11.05.07	Fornecimento e instalação de fita anticorrosiva para tubulação enterrada largura 100 mm		m	310.00	63.92	78.97	74.82	24,480.70	23,193.02	22,033.36
11.05.08	Fornecimento e instalação de sirene para alarme de incêndio		un	7.00	186.23	230.07	217.97	1,610.49	1,525.78	1,449.49
11.05.09	Fornecimento e instalação de botteira tipo quebra vidro com martelhão		un	7.00	127.54	157.58	149.27	1,102.92	1,044.91	992.66
11.05.10	Fornecimento e instalação de central de alarme de incêndio, com, no mínimo, 12 pontos		un	1.00	2,533.51	3,129.90	2,965.27	3,129.90	2,965.27	2,817.00
11.05.11	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Água Pressurizada De 10 L, Classe A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	3.00	247.25	305.45	289.38	916.35	868.15	824.74
11.05.12	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Co2 De 6 Kg, Classe Bc - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	4.00	799.75	988.01	936.04	3,952.04	3,744.16	3,556.95
11.05.13	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Pqs De 4 Kg, Classe Bc - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	1.00	239.74	296.17	280.59	296.17	280.59	266.56
11.05.14	Fornecimento e instalação de conjunto moto-bomba, com rotor de bronze, resistente a altas temperaturas, com Q=20 l/min, H=20.6 m.c.a e P= 5.5 cv		un	1.00	5,479.35	6,769.19	6,413.13	6,769.19	6,413.13	6,092.47
11.05.15	Luminária De Emergência, Com 30 Lâmpadas Led De 2 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020		un	81.00	30.72	37.95	35.95	3,073.95	2,912.26	2,766.65
11.05.16	Placas tipo S1, S2, S3, S8, S9, S10, S11 e S12, para sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente retangular, em PVC 2 mm, anti-chamas (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) - Conforme Projeto -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	86.00	27.85	34.41	32.60	2,959.26	2,803.60	2,663.42
11.05.17	Placas tipo C1, para sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente retangular, em PVC 2 mm, anti-chamas (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) - Conforme Projeto -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	95.00	13.24	16.36	15.50	1,554.20	1,472.45	1,398.83
11.05.18	Placas tipo S17, para sinalização de segurança contra incêndio, fotoluminescente retangular, em PVC 2 mm, anti-chamas (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) - Conforme Projeto -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	13.00	24.41	30.16	28.57	392.08	371.46	352.88
11.05.19	Placa de indicativa de "PERIGO PROIBIDO FUMAR" - Pl - em pvc, diâmetro: 20 cm		un	13.00	31.48	38.89	36.84	505.57	478.98	455.03
11.05.20	Placas tipo P4, PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO - (Símbolos, cores e pictogramas conforme NBR 13434) - Conforme Projeto -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	3.00	29.10	35.95	34.06	107.85	102.18	97.07
11.05.21	Placas de alumínio (150X150 mm), AVISO AOS USUÁRIOS: ANTES DE ENTRAR NESSE ELEVADOR VERIFIQUE SE O MESMO ENCONTRA-SE NESTE ANDAR - LEI ESTADUAL 3179/2006PROIBIDO UTILIZAR ELEVADOR EM CASO DE INCÊNDIO - Conforme Projeto -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		un	3.00	16.97	23.44	22.21	70.32	66.62	63.29
11.05.22	Fixação de placas utilizando parafusos, bucha S5 e anelis		un	12.00	4.11	5.08	4.81	60.96	57.75	54.87
11.05.23	Placa de mensagem escrita, M1 - Indicação dos sistemas de proteção e de combate a incêndio existentes na edificação, retangular, 20x40 cm, em PVC 2mm, anti-chamas (conforme projeto) - Fornecimento e instalação		un	2.00	44.23	54.64	51.77	109.28	103.53	98.36
11.05.24	Placas tipo E1, E2, E3, E5 e E7 - retangular, 20x20 cm, fundo vermelho, fotoluminescente, em PVC 2mm, anti-chamas (conforme projeto) - Fornecimento e instalação		un	50.00	29.10	35.95	34.06	1,797.50	1,702.95	1,617.80
11.05.25	Placa de orientação e salvamento, código A5 - SÍMBOLO CUIDADE RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, em PVC 12" mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas CONFORME NBR 13434) - Fornecimento e instalação		un	19.00	46.46	57.40	54.38	1,090.60	1,033.23	981.57
11.05.26	Pintura epoxi para piso de concreto para sinalização horizontal (100 X100), com centro vermelho de (70X70) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		m2	2.00	51.01	63.02	59.71	126.04	119.41	113.44
11.05.27	Pintura epoxi para piso de concreto para sinalização horizontal (100 X100), área de resgate para PNE - conforme projeto - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		m2	1.92	51.01	63.02	59.71	121.00	114.63	108.90
11.05.28	Guarda-Corpo Em Tubo De Aço Galvanizado 1 1/2" - conforme detalhamento em Projeto		m2	119.71	491.68	607.42	575.47	72,714.25	68,889.48	65,445.00

CRONOGRAMA FISI														
ETAPA	1	ETAPA	2	ETAPA	3	ETAPA	4	ETAPA	5	ETAPA	6	ETAPA	7	ETAPA
%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	62.01	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	119.49	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	2582.55	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	1520.83	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	920.42	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	12899.34	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	27856.41	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	4471.47	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	2711.11	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	1,102.68	25.00%	1,102.68	25.00%	1,102.68	25.00%	1,102.68	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	4,353.57	25.00%	4,353.57	25.00%	4,353.57	25.00%	4,353.57	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	1,451.10	25.00%	1,451.10	25.00%	1,451.10	25.00%	1,451.10	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	3,221.57	25.00%	3,221.57	25.00%	3,221.57	25.00%	3,221.57	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	1,573.09	25.00%	1,573.09	25.00%	1,573.09	25.00%	1,573.09	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	147.22	25.00%	147.22	25.00%	147.22	25.00%	147.22	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	635.97	25.00%	635.97	25.00%	635.97	25.00%	635.97	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	83.22	25.00%	83.22	25.00%	83.22	25.00%	83.22	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	83.22	25.00%	83.22	25.00%	83.22	25.00%	83.22	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	409.20	25.00%	409.20	25.00%	409.20	25.00%	409.20	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	957.00	25.00%	957.00	25.00%	957.00	25.00%	957.00	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	11.90	25.00%	11.90	25.00%	11.90	25.00%	11.90	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	232.78	25.00%	232.78	25.00%	232.78	25.00%	232.78	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	819.80	25.00%	819.80	25.00%	819.80	25.00%	819.80	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	25.00%	497.05	25.00%	497.05	25.00%	497.05	25.00%	497.05	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%
0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-					

REMANESCENTE DA CONSTRUÇÃO DO BLOCO 18 - SETOR 04 - Edifício FAMEZ - ETAPA 1				SINAPI (S/ desoneração): FEVEREIRO/2022		BDI S/ desoneração (serviços)		BDI S/ desoneração (equipamentos)		Desconto			CO-FINANCEIRO												
Local:	UFMS - Campo Grande - MS	Data:			23.54%	13.73%	5.26%																		
Item	Descrição dos Serviços		Un	Quantidade proposta	Preço Unitário	Preço Unitário + BDI	Preço Unitário + BDI com desconto	Preço Total Orçamento da Licitação	Preço Total Proposto com desconto	95,00% do Preço Total Proposto com BDI	8	ETAPA	9	ETAPA	10	ETAPA	11	ETAPA	12	ETAPA	13	ETAPA	14	ETAPA	15
											R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$
11.03.04.08	Lancamento/Aplicacao Manual De Concreto Em Fundacoes		m3	0.45	117.73	145.44	137.79	65.45	62.01	58.91	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.04.09	Armação Para Execução De Radier, Piso De Concreto Ou Laje Sobre Solo, Com Uso De Tela Q-92. Af_09/2021		kg	4.54	22.49	27.78	26.32	126.12	119.49	113.51	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.04.10	Revestim. Ext. do sumidouro c/ geotêtil tipo bidim		m2	129.93	16.98	20.98	19.88	2.725.93	2.582.55	2.453.42	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.04.11	Lastro de brita fundo esp. 30cm / lateral sumidouro esp. 30cm / broca 25cm		m3	11.25	115.50	142.69	135.18	1.605.26	1.520.83	1.444.78	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.05	Fornecimento e instalação de ralo semi-esférico tipo abacaxi DN 150mm		un	11.00	71.49	88.32	83.67	971.52	920.42	874.40	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.06	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubos De Pvc, Série R, Água Pluvial, Dn 100 Mm (Instalado Em Ramal De Encaminhamento, Ou Condutores Verticais), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015		m	127.51	86.43	106.78	101.16	13.615.52	12.899.34	12.254.37	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.07	Tubo De Pvc Para Rede Coletora De Esgoto De Parede Maciça, Dn 150 Mm, Junta Elástica - Fornecimento E Assentamento. Af_01/2021		m	253.89	93.74	115.81	109.72	29.403.01	27.856.41	26.463.59	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.08	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_02/2021		m3	53.78	71.04	87.76	83.14	4.719.73	4.471.47	4.247.90	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.03.09	Revestim. Manual Aplicado Com Sogueira. Af_10/2017		m3	53.78	43.07	53.21	50.41	2.861.63	2.711.11	2.575.56	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04	ESGOTO									0.00															
11.04.01	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 40 Mm (Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações, Para Prédios. Af_10/2015		m	66.48	56.69	70.03	66.35	4.655.59	4.410.71	4.190.17	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.02	(Composição Representativa) Do Serviço De Instalação De Tubo De Pvc, Série Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm (Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário), Inclusive Conexões, Cortes E Fixações Para Prédios. Af_10/2015		m	168.31	88.40	109.21	103.47	18.381.14	17.414.29	16.543.57	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.03	(Composição Representativa) Do Serviço De Instal. Tubo Pvc, Série N, Esgoto Predial, Dn 75 Mm, (Inst. Em Ramal De Descarga, Ramal De Esg. Sanitário, Prumada De Esg. Sanitário Ou Ventilação), Incl. Conexões, Cortes E Fixações, P/ Prédios. Af_10/2015		m	105.65	46.94	57.99	54.94	6.126.64	5.804.38	5.514.16	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.04	(Composição Representativa) Do Serviço De Instal. Tubo Pvc, Série N, Esgoto Predial, 100 Mm (Inst. Ramal Descarga, Ramal De Esg. Santit., Prumada Esg. Santit., Ventilação Ou Sub-Coletor Aéreo), Incl. Conexões E Cortes, Fixações, P/ Prédios. Af_10/2015		m	144.53	76.18	94.11	89.16	13.601.72	12.866.27	12.241.95	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.05	Tubo De Pvc Para Rede Coletora De Esgoto De Parede Maciça, Dn 150 Mm, Junta Elástica - Fornecimento E Assentamento. Af_01/2021		m	57.35	93.74	115.81	109.72	6.641.70	6.292.35	5.977.73	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.06	Caixa Sifonada Pvc 250 X 230 X 75 Mm C/ Tampa E Porta - Fornecimento E Instalação		un	3.00	167.71	207.19	196.29	621.57	588.88	559.43	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.07	Caixa Sifonada Pvc 150 X 150 X 50 Mm C/ Greiha E Porta Greiha - Fornecimento E Instalação		un	32.00	67.92	83.91	79.50	2.685.12	2.543.88	2.416.69	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.08	Caixa Sifonada, Pvc, Dn 150 X 185 X 75 Mm, Junta Elástica, Fornecida E Instalada Em Ramal De Descarga Ou Em Ramal De Esgoto Sanitário. Af_12/2014		un	3.00	94.80	117.12	110.96	351.36	332.88	316.23	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.09	Caixa Sifonada, Pvc, Dn 150 X 170 X 75 Mm, c/ greiha e porta greiha, grafacil		un	3.00	94.80	117.12	110.96	351.36	332.88	316.23	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.10	Caixa De Gordura Dupla, Circular, Em Concreto Pré-Moldado, Diâmetro Interno = 0,6 M, Altura Interna = 0,6 M. Af_05/2018		un	7.00	198.78	246.81	233.83	1.727.67	1.636.79	1.554.95	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.11	Caixa De Inspeção Em Concreto Pré-Moldado Dn 60Cm Com Tampa H= 60Cm - Fornecimento E Instalação		un	13.00	251.59	310.81	294.46	4.040.53	3.828.00	3.636.60	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.12	Fornecimento e instalação de terminal de ventilação dn 75mm		un	2.00	20.34	25.13	23.81	50.26	47.62	45.24	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.13	Fornecimento e instalação de anti-infiltração, DN 150 mm		un	18.00	44.20	54.60	51.73	982.80	931.10	884.55	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.14	Escavação Manual De Vala Com Profundidade Menor Ou Igual A 1,30 M. Af_02/2021		m3	39.44	71.04	87.76	83.14	3.461.25	3.279.19	3.115.23	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.04.15	Revestim. Manual Aplicado Com Sogueira. Af_10/2017		m3	39.44	43.07	53.21	50.41	2.098.60	1.968.22	1.868.81	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05	INCÊNDIO E PÂNICO							0.00	0.00	0.00															
11.05.01	Tubo de aço galvanizado com costura 2, 1/2" (63MM), inclusive conexões - Fornecimento e instalação		m	90.58	231.17	285.59	270.57	25.868.74	24.508.05	23.282.64	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	24.508.05	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.02	Tubo de aço galvanizado com costura 3" (80MM), inclusive conexões - Fornecimento e instalação		m	22.32	278.81	344.44	326.32	7.687.90	7.283.52	6.919.34	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	7.283.52	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.03	Válvula De Retenção Horizontal, De Bronze, Roscável, 2 1/2" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	2.00	426.72	527.17	499.44	1.054.34	998.88	948.94	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	998.88	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.04	Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 3" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	5.00	243.22	300.47	284.67	1.502.35	1.423.33	1.352.16	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	1.423.33	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.05	Registro De Gaveta Bruto, Latão, Roscável, 2 1/2" - Fornecimento E Instalação. Af_08/2021		un	1.00	200.27	247.41	234.40	247.41	234.40	222.68	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	234.40	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.06	Abnço para hidrante, 90X60X17cm, com registro globo angular 45° 2 1/2", adaptador atorç 2 1/2", mangueira de incêndio 30m, redução 2 1/2X1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2", conforme projeto - Fornecimento e instalação		un	7.00	1.935.05	2.390.56	2.264.82	16.733.92	15.853.72	15.061.03	15.853.72	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.07	Fornecimento e instalação de fita anticorrosiva para tubulação enterrada largura 100 mm		m	310.00	63.92	78.97	74.92	24.480.70	23.193.02	22.033.36	23.193.02	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-
11.05.08	Fornecimento e instalação de sirene para alarme de incêndio		un	7.00	186.23	230.07	217.97	1.610.49	1.525.78	1.449.49	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	1.525.78
11.05.09	Fornecimento e instalação de botteira tipo quebra vidro com martelo		un	7.00	127.54	157.58	149.27	1.102.92	1.044.91	992.66	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	1.044.91
11.05.10	Fornecimento e instalação de central de alarme de incêndio, com, no mínimo, 12 pontos		un	1.00	2.533.51	2.965.27	2.965.27	3.129.90	2.965.27	2.817.00	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	2.965.27
11.05.11	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Água Pressurizada De 10 L, Classe A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	3.00	247.25	305.45	289.38	916.35	868.15	824.74	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	868.15
11.05.12	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Co2 De 6 Kg, Classe Bc - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	4.00	799.75	988.01	936.04	3.952.04	3.744.16	3.556.95	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	3.744.16
11.05.13	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Pqs De 4 Kg, Classe Bc - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_P		un	1.00	239.74	296.17	280.59	296.17	280.59	266.56	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	280.59
11.05.14	Fornecimento e instalação de conjunto moto-bomba, com rotor de bronze, resistente a altas temperaturas, com Q=20 l/min, H=20 m e P=5.5 cv		un	1.00	5.479.35	6.769.19	6.413.13	6.769.19	6.413.13	6.092.47	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	0.00%	-	100.00%	6.413.13
11.05.15	Luminária De Emergência, Com 30 Lâmpadas Led De 2 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020		un	81.00	30.72	37.95	35.95	3.073.95	2.912.26																