

PLANILHA DE PREÇO REFERÊNCIAL

Obra				EMBASADOR SINAPI - 11/2020 - Minas Gerais SETOP - 09/2020 - Minas Gerais		B.D.I.  23,5%		Encargos Sociais  Desonerado	
REDE DE DRENAGEM PLUVIAL URBANA - VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE ITAPEÇERICA MG									
Item	Código	Embasador	Descrição	Unid	Quant.	Valor Unitário	Valor Unitário com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>REDE DRENAGEM PLUVIAL RUA MARIA DE LOURDES MEDEIROS</b>					<b>36.696,48</b>	<b>18,21 %</b>
<b>1.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.344,61</b>	<b>0,67 %</b>
1.1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid	1,00	1.088,76	1.344,61	1.344,61	0,67 %
<b>1.2</b>			<b>REDE TUBULAR 800MM</b>					<b>13.255,03</b>	<b>6,58 %</b>
1.2.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	60,64	6,58	8,12	492,39	0,24 %
1.2.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	18,30	7,95	9,81	179,52	0,09 %
1.2.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	3,07	336,51	415,58	1.275,83	0,63 %
1.2.4	DRE-TUB-080	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 800 MM	m	20,45	237,80	293,68	6.005,75	2,98 %
1.2.5	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	4,00	787,71	972,82	3.891,28	1,93 %
1.2.6	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	75,78	15,07	18,61	1.410,26	0,70 %
<b>1.3</b>			<b>REDE TUBULAR 1000MM</b>					<b>18.911,60</b>	<b>9,39 %</b>
1.3.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	93,50	6,58	8,12	759,22	0,38 %
1.3.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	42,50	7,95	9,81	416,92	0,21 %
1.3.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	4,25	336,51	415,58	1.766,21	0,88 %
1.3.4	DRE-CXS-026	SETOP	CAIXA DE CAPTAÇÃO E DRENAGEM TIPO E (120 X 120 X 150 CM), D = 500 MM A 1500MM, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA FORA	unid	2,00	1.425,27	1.760,20	3.520,40	1,75 %
1.3.5	DRE-TUB-085	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 1000 MM	m	25,00	336,90	416,07	10.401,75	5,16 %
1.3.6	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	110,00	15,07	18,61	2.047,10	1,02 %
<b>1.4</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>3.185,24</b>	<b>1,58 %</b>
1.4.1	DRE-DES-070	SETOP	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	5,00	458,10	565,75	2.828,75	1,40 %
1.4.2	FUN-CON-035	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	0,53	398,07	491,61	260,55	0,13 %
1.4.3	ENR-PED-010	SETOP	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m³	0,53	146,58	181,02	95,94	0,05 %

<b>2</b>			<b>REDE DRENAGEM URBANA - RUA DA PEDREIRA - BAIRRO BOA VIAGEM</b>					<b>47.712,08</b>	<b>23,68 %</b>
<b>2.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.344,61</b>	<b>0,67 %</b>
2.1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2"	unid	1,00	1.088,76	1.344,61	1.344,61	0,67 %
<b>2.2</b>			<b>REDE TUBULAR 400MM</b>					<b>19.762,64</b>	<b>9,81 %</b>
2.2.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	103,22	6,58	8,12	838,14	0,42 %
2.2.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	95,90	7,95	9,81	940,77	0,47 %
2.2.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	4,80	336,51	415,58	1.994,78	0,99 %
2.2.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	7,00	787,71	972,82	6.809,74	3,38 %
2.2.5	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	98,10	75,77	93,57	9.179,21	4,56 %
<b>2.3</b>			<b>REDE TUBULAR 600MM</b>					<b>26.604,83</b>	<b>13,20 %</b>
2.3.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	188,80	6,58	8,12	1.533,05	0,76 %
2.3.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	87,00	7,95	9,81	853,47	0,42 %
2.3.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	6,09	336,51	415,58	2.530,88	1,26 %
2.3.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	3,00	787,71	972,82	2.918,46	1,45 %
2.3.5	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	314,67	15,07	18,61	5.856,00	2,91 %
2.3.6	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	M	72,50	144,22	178,11	12.912,97	6,41 %
<b>3</b>			<b>REDE DRENAGEM URBANA - RUA DULCE MORAIS - BAIRRO MAGNÓLIA</b>					<b>24.073,27</b>	<b>11,95 %</b>
<b>3.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.344,61</b>	<b>0,67 %</b>
3.1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2"	unid	1,00	1.088,76	1.344,61	1.344,61	0,67 %
<b>3.2</b>			<b>REDE TUBULAR 400MM</b>					<b>10.658,71</b>	<b>5,29 %</b>
3.2.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	62,52	6,58	8,12	507,66	0,25 %
3.2.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	62,52	7,95	9,81	613,32	0,30 %
3.2.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	3,13	336,51	415,58	1.300,76	0,65 %
3.2.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	3,00	787,71	972,82	2.918,46	1,45 %
3.2.5	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	56,84	75,77	93,57	5.318,51	2,64 %
<b>3.3</b>			<b>REDE TUBULAR 600MM</b>					<b>12.069,95</b>	<b>5,99 %</b>
3.3.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	61,32	6,58	8,12	497,91	0,25 %
3.3.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	51,10	7,95	9,81	501,29	0,25 %
3.3.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	5,11	336,51	415,58	2.123,61	1,05 %
3.3.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	2,00	787,71	972,82	1.945,64	0,97 %
3.3.5	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	m	39,31	144,22	178,11	7.001,50	3,47 %
<b>4</b>			<b>RUA BELARMINO MALAQUIAS - BAIRRO MAGNÓLIA</b>					<b>67.710,74</b>	<b>33,60 %</b>
<b>4.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.344,61</b>	<b>0,67 %</b>
4.1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20. SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid	1,00	1.088,76	1.344,61	1.344,61	0,67 %
<b>4.2</b>			<b>REDE TUBULAR 400MM</b>					<b>11.207,12</b>	<b>5,56 %</b>
4.2.1	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	62,19	5,26	6,49	403,61	0,20 %
4.2.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	53,06	7,95	9,81	520,51	0,26 %
4.2.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	2,65	336,51	415,58	1.101,28	0,55 %
4.2.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	4,00	787,71	972,82	3.891,28	1,93 %
4.2.5	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	56,54	75,77	93,57	5.290,44	2,63 %
<b>4.3</b>			<b>REDE TUBULAR 600MM</b>					<b>24.236,12</b>	<b>12,03 %</b>
4.3.1	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	132,91	5,26	6,49	862,58	0,43 %
4.3.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	110,76	7,95	9,81	1.086,55	0,54 %
4.3.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	7,75	336,51	415,58	3.220,74	1,60 %
4.3.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	4,00	787,71	972,82	3.891,28	1,93 %
4.3.5	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	m	85,20	144,22	178,11	15.174,97	7,53 %

<b>4.4</b>			<b>REDE TUBULAR 800 MM</b>						<b>26.040,40</b>	<b>12,92 %</b>
4.4.1	TER-ESC-065	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 3,00 M < H <= 5,00 M	m³	152,96	6,58	8,12	1.242,03	0,62 %	
4.4.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	84,98	7,95	9,81	833,65	0,41 %	
4.4.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	8,50	336,51	415,58	3.532,43	1,75 %	
4.4.4	DRE-TUB-080	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 800 MM	m	56,65	237,80	293,68	16.636,97	8,26 %	
4.4.5	101575	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	m²	203,94	15,07	18,61	3.795,32	1,88 %	
<b>4.5</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>4.882,49</b>	<b>2,42 %</b>	
4.5.1	DRE-DES-070	SETOP	DESCIDA D'ÁGUA TIPO CALHA DN 800, EXCLUSIVE BOTA FORA	m	8,00	458,10	565,75	4.526,00	2,25 %	
4.5.2	FUN-CON-035	SETOP	FORNECIMENTO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARADO EM OBRA COM BETONEIRA, COM FCK 15 MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (FUNDAÇÃO)	m³	0,53	398,07	491,61	260,55	0,13 %	
4.5.3	ENR-PED-010	SETOP	ENROCAMENTO COM PEDRA DE MÃO ARRUMADA, INCLUSIVE FORNECIMENTO	m³	0,53	146,58	181,02	95,94	0,05 %	
<b>5</b>			<b>REDE DRENAGEM URBANA - RUA JOÃO DA COSTA LOBO - BAIRRO BELA VISTA</b>					<b>25.305,40</b>	<b>12,56 %</b>	
<b>5.1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>					<b>1.344,61</b>	<b>0,67 %</b>	
5.1.1	IIO-PLA-005	SETOP	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540 E PARAFUSOS 3/8, EM ESTRUTURA METÁLICA VIGA U 2" ENRIJECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALIPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	unid	1,00	1.088,76	1.344,61	1.344,61	0,67 %	
<b>5.2</b>			<b>REDE TUBULAR 400MM</b>					<b>11.286,75</b>	<b>5,60 %</b>	
5.2.1	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	52,58	5,26	6,49	341,24	0,17 %	
5.2.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	52,58	7,95	9,81	515,80	0,26 %	
5.2.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	2,63	336,51	415,58	1.092,97	0,54 %	
5.2.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	5,00	787,71	972,82	4.864,10	2,41 %	
5.2.5	DRE-TUB-065	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 400 MM	m	47,80	75,77	93,57	4.472,64	2,22 %	
<b>5.3</b>			<b>REDE TUBULAR 600MM</b>					<b>12.674,04</b>	<b>6,29 %</b>	
5.3.1	TER-ESC-060	SETOP	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS COM DESCARGA LATERAL 1,50 M < H <= 3,00 M	m³	72,85	5,26	6,49	472,79	0,23 %	
5.3.2	TER-API-010	SETOP	APILOAMENTO DO FUNDO DE VALAS COM PLACA	m²	60,71	7,95	9,81	595,56	0,30 %	
5.3.3	DRE-CON-005	SETOP	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TRAÇO 1:3:6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	m³	3,23	336,51	415,58	1.342,32	0,67 %	
5.3.4	DRE-BOC-010	SETOP	BOCA DE LOBO SIMPLES (TIPO B - CONCRETO), QUADRO, GRELHA E CANTONEIRA, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E BOTA-FORA	unid	2,00	787,71	972,82	1.945,64	0,97 %	
5.3.5	DRE-TUB-075	SETOP	FORNECIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO ARMADO PA1 D = 600 MM	m	46,70	144,22	178,11	8.317,73	4,13 %	

**Total Geral**

**201.497,97**

RESPONSÁVEL TÉCNICO

\_\_\_\_\_  
SERGIO AUGUSTO LÔBO - ENGENHEIRO CIVIL

Itapecerica, 12 de Janeiro de 2021