

ESTADO DE MATO GROSSO		
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		
OBRA	DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ	
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE NOBRES	BDI
REFERÊNCIAS:	SICRO 04/2021 - SINAPI 08/2021 - NÃO DESONERADO	24,18%

RESUMO E QUADRO DE COMPOSIÇÃO DE INVESTIMENTO			ESTADO	MUNICÍPIO
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	Valor	Valor
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$15.317,07	R\$ 13.720,85	R\$ 1.596,22
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$169.530,54	R\$ 151.863,49	R\$ 17.667,05
3	ESCAVAÇÃO	R\$57.567,63	R\$ 51.568,42	R\$ 5.999,21
4	ESCORAMENTO	R\$440.962,03	R\$ 395.008,68	R\$ 45.953,35
5	PREPARO DE FUNDO DE VALA	R\$176.118,95	R\$ 157.765,32	R\$ 18.353,63
6	REATERRO	R\$88.633,92	R\$ 79.397,24	R\$ 9.236,68
7	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO	R\$3.032.400,64	R\$ 2.716.389,38	R\$ 316.011,26
8	POÇOS DE VISITA	R\$192.850,28	R\$ 172.753,05	R\$ 20.097,23
9	BOCAS DE LOBO	R\$172.208,75	R\$ 154.262,60	R\$ 17.946,15
10	DISSIPADORES	R\$12.885,66	R\$ 11.542,83	R\$ 1.342,83
11	SINALIZAÇÃO NOTURNA	R\$78.956,31	R\$ 70.728,15	R\$ 8.228,16
TOTAL PARCIAL		R\$4.437.431,78	R\$ 3.975.000,00	R\$ 462.431,78

COMPOSIÇÃO DE BDI

CÁLCULO DE BDI CONVENCIONAL	
Descrição Despesas	%
Administração Central (AC)	4,93%
Custos financeiros (DF)	0,99%
Riscos (C)	1,39%
Seguros e Garantias (S+G)	0,49%
Lucro (L)	8,62%
Impostos - Tributos (I)	5,65%
COFINS	3,00%
PIS	0,65%
ISS	2,00%
CPRB Lei nº 13161/2015	0,00%
Total	24,18%

* ISS 5% sobre 40% de mão-de-obra

Composição do BDI conforme Acórdão 2622/2013 do TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

onde:

AC = taxa de administração central

S = taxa de seguros

R = taxa de riscos

G = taxa de garantias

DF = taxa de despesas financeiras

L = taxa de lucro/remuneração

I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS e ISS)

ESTADO DE MATO GROSSO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			
OBRA	DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ		
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE NOBRES		
REFERÊNCIAS:	SICRO 04/2021	SINAPI 08/2021 - NÃO DESONERADO	BDI 24,18%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - DRENAGEM PROFUNDA							
ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	P. UNIT (S/BDI)	P. UNIT (C/BDI)	TOTAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$15.317,07
1.1	COMP SP	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REFERÊNCIA: SINAPI / 74209/001	M2	12,00	318,18	395,12	R\$4.741,44
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,50	681,31	846,05	R\$10.575,63
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA					R\$169.530,54
2.1	COMP ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	136520	169530,54	R\$169.530,54
3		ESCAVAÇÃO					R\$57.567,63
3.1	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6163,20	3,84	4,77	R\$29.398,46
3.2	DREN 01	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 102281 DA SINAPI	M3	6006,46	R\$ 2,82	3,5	R\$21.022,61
3.3	DREN 02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 90095 DA SINAPI	M3	2133,30	R\$ 2,70	3,35	R\$7.146,56
4		ESCORAMENTO					R\$440.962,03
4.1	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	6602,93	19,09	23,71	R\$156.555,47
4.2	DREN 03	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101573	M2	4775,60	R\$ 38,24	47,49	R\$226.793,24
4.3	DREN 04	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101575 DA SINAPI	M2	1422,20	R\$ 32,62	40,51	R\$57.613,32
5		PREPARO DE FUNDO DE VALA					R\$176.118,95
5.1	101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	697,76	112,32	139,48	R\$97.323,56
5.2	DREN 05	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 101625 DA SINAPI	M3	681,68	R\$ 93,08	115,59	R\$78.795,39

6		REATERRO					R\$88.633,92
6.1	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	5821,99	8,6	10,68	R\$62.178,85
6.2	DREN 06	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93369 DA SINAPI	M3	4818,36	R\$ 4,32	5,36	R\$25.826,41
6.3	DREN 07	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93371 DA SINAPI	M3	1746,29	0,29	0,36	R\$628,66
7		ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO					R\$3.032.400,64
7.1	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	450,00	143,69	178,43	R\$80.293,50
7.2	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	758,00	259,89	322,73	R\$244.629,34
7.3	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	425,00	415,17	515,56	R\$219.113,00
7.4	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	740,00	497,63	617,96	R\$457.290,40
7.5	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	384,00	719,48	893,45	R\$343.084,80
7.6	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	1320,00	1029,78	1278,78	R\$1.687.989,60
8		POÇOS DE VISITA					R\$192.850,28
8.1	SICRO 2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	UN	11,00	1.659,51	2.060,78	R\$22.668,58
8.2	SICRO 2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	UN	5,00	1.905,39	2.366,11	R\$11.830,55
8.3	SICRO 2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	UN	3,00	2.286,32	2.839,15	R\$8.517,45
8.4	SICRO 2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	UN	0,00	2.692,66	3.343,75	R\$0,00
8.5	SICRO 2003646	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais	UN	1,00	1.661,89	2.063,74	R\$2.063,74
8.6	SICRO 2003648	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	UN	2,00	2.140,48	2.658,05	R\$5.316,10
8.7	DREN 08	Poço de visita - PV COMP 01 - Dimensões Internas 150x250X130. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	3.270,64	4.061,48	R\$12.184,44
8.8	DREN 09	Poço de visita - PV COMP 02 - Dimensões Internas 150x330x150. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	4.297,08	5.336,11	R\$16.008,33
8.9	DREN 10	Poço de visita - PV COMP 03 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN	6,00	5.374,05	6.673,50	R\$40.041,00
	DREN 10	Caixa de Passagem - CP COMP1 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	5.100,59	6.333,91	R\$19.001,73
8.10	SICRO 2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	UN	27,00	1.232,19	1.530,13	R\$41.313,51
8.11	SICRO 2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	UN	1,00	1.432,38	1.778,73	R\$1.778,73
8.12	SICRO 2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	UN	6,00	1.627,49	2.021,02	R\$12.126,12

8.13	SICRO 2003720	Chaminé dos poços de visita - CPV 04 - areia e brita comerciais	UN	0,00	1.827,65	2.269,58	R\$0,00
9		BOCAS DE LOBO					R\$172.208,75
9.1	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	17,00	1137,84	1412,97	R\$24.020,49
9.2	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	58,00	2057,47	2554,97	R\$148.188,26
10		DISSIPADORES					R\$12.885,66
10.2	SICRO 2003467	Dissipador de energia - DEB 09 - areia e pedra de mão comerciais - 2 Tubos de Concreto D:1500mm	UND	2,00	5.188,30	6442,83	R\$12.885,66
11		SINALIZAÇÃO NOTURNA					R\$78.956,31
11.1	COMP SIN 01	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA. REFERÊNCIA: SINAPI / 74221/001	M	2631,00	24,16	30,01	R\$78.956,31
TOTAL PARCIAL							R\$4.437.431,78

ESTADO DE MATO GROSSO			
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES			
OBRA	DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ		
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE NOBRES		BDI
REFERÊNCIAS:	SICRO 04/2021	SINAPI 08/2021 -	24,18%

MEMORIAL DE CÁLCULO					
ITEM	CODIGO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANT	MEMORIAL
1		SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.1	COMP SP	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REFERÊNCIA: SINAPI / 74209/001	M2	12,00	3x4
1.2	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	12,50	5x2,5
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			
2.1	COMP ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	UN	1,00	
3		ESCAVAÇÃO			
3.1	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	6163,20	Ver Plantilha "Quant. Rede"
3.2	DREN 01	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 102281 DA SINAPI	M3	6006,46	Ver Plantilha "Quant. Rede"
3.3	DREN 02	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 90095 DA SINAPI	M3	2133,30	Ver Plantilha "Quant. Rede"
4		ESCORAMENTO			
4.1	101573	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	M2	6602,93	Ver Plantilha "Quant. Rede"
4.2	DREN 03	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101573	M2	4775,60	Ver Plantilha "Quant. Rede"
4.3	DREN 04	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101575 DA SINAPI	M2	1422,20	Ver Plantilha "Quant. Rede"
5		PREPARO DE FUNDO DE VALA			
5.1	101625	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	697,76	Ver Plantilha "Quant. Rede"
5.2	DREN 05	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 101625 DA SINAPI	M3	681,68	Ver Plantilha "Quant. Rede"

6		REATERRO			
6.1	93369	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	5821,99	Ver Plantilha "Quant. Rede"
6.2	DREN 06	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93369 DA SINAPI	M3	4818,36	Ver Plantilha "Quant. Rede"
6.3	DREN 07	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93371 DA SINAPI	M3	1746,29	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7		ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO			
7.1	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	450,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7.2	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	758,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7.3	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	425,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7.4	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	740,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7.5	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	384,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
7.6	92818	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1500 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	1320,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
8		POÇOS DE VISITA			
8.1	SICRO 2003680	Poço de visita - PVI 02 - areia e brita comerciais	UN	11,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.2	SICRO 2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	UN	5,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.3	SICRO 2003684	Poço de visita - PVI 04 - areia e brita comerciais	UN	3,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.4	SICRO 2003686	Poço de visita - PVI 05 - areia e brita comerciais	UN	0,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.5	SICRO 2003646	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais	UN	1,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.6	SICRO 2003648	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	UN	2,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.7	DREN 08	Poço de visita - PV COMP 01 - Dimensões Internas 150x250x130. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.8	DREN 09	Poço de visita - PV COMP 02 - Dimensões Internas 150x330x150. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.9	DREN 10	Poço de visita - PV COMP 03 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN	6,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
0	DREN 10	Caixa de Passagem - CP COMP1 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN	3,00	Ver Plantilha "Quant. PV"

8.10	SICRO 2003714	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	UN	27,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.11	SICRO 2003716	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	UN	1,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.12	SICRO 2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	UN	6,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
8.13	SICRO 2003720	Chaminé dos poços de visita - CPV 04 - areia e brita comerciais	UN	0,00	Ver Plantilha "Quant. PV"
9		BOCAS DE LOBO			
9.1	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	17,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
9.2	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	UN	58,00	Ver Plantilha "Quant. Rede"
10		DISSIPADORES			
10.2	SICRO 2003467	Dissipador de energia - DEB 09 - areia e pedra de mão comerciais - 2 Tubos de Concreto D:1500mm	UND	2,00	1+1
11		SINALIZAÇÃO NOTURNA			
11.1	COMP SIN 01	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA. REFERÊNCIA: SINAPI / 74221/001	M	2631,00	1166 (Bacia 1 - Rua Sergipe) + 1465 (Bacia 2 - Av. Mario Abraão)

ESTADO DE MATO GROSSO											
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES											
OBRA:	DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ										
LOCAL:	DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE NOBRES										BDI
REFERÊNCIAS:	SICRO 04/2021 - SINAPI 08/2021 - NÃO DESONERADO										24,18%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO			30 dias		60 dias		90 dias		120 dias		ACUMULADO	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	TOTAL	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$15.317,07	100%	R\$ 15.317,07		R\$ 0,00		R\$ 0,00		R\$ 0,00	100%	R\$ 15.317,07
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	R\$169.530,54	25%	R\$ 42.382,64	25%	R\$ 42.382,64	25%	R\$ 42.382,64	25%	R\$ 42.382,64	100%	R\$ 169.530,54
3	ESCAVAÇÃO	R\$57.567,63	25%	R\$ 14.391,91	25%	R\$ 14.391,91	25%	R\$ 14.391,91	25%	R\$ 14.391,91	100%	R\$ 57.567,63
4	ESCORAMENTO	R\$440.962,03	25%	R\$ 110.240,51	25%	R\$ 110.240,51	25%	R\$ 110.240,51	25%	R\$ 110.240,51	100%	R\$ 440.962,03
5	PREPARO DE FUNDO DE VALA	R\$176.118,95	25%	R\$ 44.029,74	25%	R\$ 44.029,74	25%	R\$ 44.029,74	25%	R\$ 44.029,74	100%	R\$ 176.118,95
6	REATERRO	R\$88.633,92	25%	R\$ 22.158,48	25%	R\$ 22.158,48	25%	R\$ 22.158,48	25%	R\$ 22.158,48	100%	R\$ 88.633,92
7	ASSENTAMENTO E FORNECIMENTO DE TUBO	R\$3.032.400,64	25%	R\$ 758.100,16	25%	R\$ 758.100,16	25%	R\$ 758.100,16	25%	R\$ 758.100,16	100%	R\$ 3.032.400,64
8	POÇOS DE VISITA	R\$192.850,28	25%	R\$ 48.212,57	25%	R\$ 48.212,57	25%	R\$ 48.212,57	25%	R\$ 48.212,57	100%	R\$ 192.850,28
9	BOCAS DE LOBO	R\$172.208,75	25%	R\$ 43.052,19	25%	R\$ 43.052,19	25%	R\$ 43.052,19	25%	R\$ 43.052,19	100%	R\$ 172.208,75
10	DISSIPADORES	R\$12.885,66	25%	R\$ 3.221,42	25%	R\$ 3.221,42	25%	R\$ 3.221,42	25%	R\$ 3.221,42	100%	R\$ 12.885,66
11	SINALIZAÇÃO NOTURNA	R\$78.956,31		R\$ 0,00		R\$ 0,00	50%	R\$ 39.478,16	50%	R\$ 39.478,16	100%	R\$ 78.956,31
TOTAL PARCIAL		R\$4.437.431,78	25%	R\$ 1.101.106,67	24%	R\$ 1.085.789,60	25%	R\$ 1.125.267,76	25%	R\$ 1.125.267,76		
ACUMULADO			25%	R\$ 1.101.106,67	49%	R\$ 2.186.896,27	75%	R\$ 3.312.164,03	100%	R\$ 4.437.431,78		R\$ 4.437.431,78

ESTADO DE MATO GROSSO							
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES							
OBRA		DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ					
LOCAL:		DIVERSAS RUAS NO BAIRRO SÃO JOSÉ, MUNICÍPIO DE NOBRES				BDI	
REFERÊNCIAS:		SICRO 04/2021			SINAPI 08/2021 - NÃO DESONERADO		24,18%
COMPOSIÇÕES							
TIPO	COMP SP	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. REFERÊNCIA: SINAPI / 74209/001				M2	
MATERIAIS							
INSUMO	00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	1,00	4,13	4,13	
INSUMO	00004491	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	4,00	8,13	32,52	
INSUMO	00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	M²	1,00	225,00	225,00	
INSUMO	00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11	23,35	2,57	
COMPOSIÇÃO	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	M³	0,01	300,69	3,01	
TOTAL DO ITEM >>>						267,23	
MAO DE OBRA							
COMPOSIÇÃO	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	19,65	19,65	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00	15,65	31,30	
TOTAL DO ITEM >>>						50,95	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO>>>						318,18	
TIPO	COMP SIN 01	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA. REFERÊNCIA: SINAPI / 74221/001				M	
MATERIAIS							
INSUMO	00000939	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	0,30	2,46	0,74	
INSUMO	00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0,20	0,87	0,17	
INSUMO	00003753	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	1,00	6,16	6,16	
INSUMO	00004815	BALDE VERMELHO PARA SINALIZACAO DE VIAS	UN	1,00	6,00	6,00	
INSUMO	00012294	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LAMPADAS		1,00	9,28	9,28	
TOTAL DO ITEM >>>						22,35	
MAO DE OBRA							
COMPOSIÇÃO	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	20,6	1,03	
COMPOSIÇÃO	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05	15,65	0,78	
TOTAL DO ITEM >>>						1,81	
TOTAL DA COMPOSIÇÃO>>>						24,16	

COMP ADM		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
(H/mês)	Cod. Ref.	Descrição	Unid	Quant.	Custo Unit	Custo Total
100	90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	105,29	84.232,00
100	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	34,23	27.384,00
100	90772	CHEFE DE ESCRITORIO - AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	14,03	11.224,00
100	90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	800,00	17,1	13.680,00
TOTAL DA COMPOSIÇÃO						136.520,00

COD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 01	COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 102281 DA SINAPI	M3	0	0	R\$ 2,82
5631	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0114	152,33	1,74
5632	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0124	57,02	0,71
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0238	15,65	0,37

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 02	COMPOSICAO	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (1,2 M3/155 HP), LARG. DE 2,5 M A 3,0 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 90095 DA SINAPI	M3	0	0	R\$ 2,70
5631	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0109	152,33	1,66
5632	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0119	57,02	0,68
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0228	15,65	0,36

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 03	COMPOSICAO	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101573	M2			R\$ 38,24
5061	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0192	22,95	0,44
6189	INSUMO	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3802	15,67	5,96
21138	INSUMO	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,2172	10,35	2,25
88262	COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1226	19,65	22,06
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4812	15,65	7,53

COD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 04	COMPOSICAO	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M. REF: PROPORÇÃO DO ITEM 101575 DA SINAPI	M2			R\$ 32,62
5061	INSUMO	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,0256	22,95	0,59
6189	INSUMO	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,3622	15,67	5,68
21138	INSUMO	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	M	0,2898	10,35	3,00
88262	COMPOSICAO	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8864	19,65	17,42
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3798	15,65	5,94

COD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 05	COMPOSICAO	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,0 M E MENOR QUE 5,0 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 101625 DA SINAPI	M3			R\$ 93,08
370	INSUMO	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	1,1000	67,09	73,80
5678	COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0309	103,29	3,19
5679	COMPOSICAO	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1542	38,03	5,86
88309	COMPOSICAO	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2220	19,86	4,41
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3330	15,65	5,21
91533	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0163	22,83	0,37
91534	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0151	15,83	0,24

COD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 06	COMPOSICAO	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93369 DA SINAPI	M3			R\$ 4,32
5631	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0130	152,33	1,98
5632	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0170	57,02	0,97
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0115	15,65	0,18

91533	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0100	22,83	0,23
91534	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0090	15,83	0,14
95606	COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	0,5000	1,63	0,82

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 07	COMPOSICAO	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 3,0 A 5,0 M, PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. REF.: PROPORÇÃO INVERSA DO ITEM 93371 DA SINAPI	M3			R\$ 3,65
5631	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0110	152,33	1,68
5632	COMPOSICAO	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0145	57,02	0,83
88316	COMPOSICAO	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0095	15,65	0,15
91533	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0050	22,83	0,11
91534	COMPOSICAO	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0045	15,83	0,07
95606	COMPOSICAO	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	M3	0,5000	1,63	0,82

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 08	COMPOSICAO	Poço de visita - PV COMP 01 - Dimensões Internas 150x250X130. REF.: SICRO 2003686	UN			R\$ 3.270,64
SICRO 0407820	COMPOSICAO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	36,48	12,23	446,15
SICRO 1107892	COMPOSICAO	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	4,70	372,3	1749,81
SICRO 3103302	COMPOSICAO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	19,49	55,14	1074,68

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 09	COMPOSICAO	Poço de visita - PV COMP 02 - Dimensões Internas 150x330x150. REF.: SICRO 2003686	UN			R\$ 4.297,08
SICRO 0407820	COMPOSICAO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	44,64	12,23	545,95
SICRO 1107892	COMPOSICAO	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	6,17	372,3	2297,09
SICRO 3103302	COMPOSICAO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	26,37	55,14	1454,04

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 10	COMPOSICAO	Poço de visita - PV COMP 03 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN			R\$ 5.374,05
SICRO 0407820	COMPOSICAO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	50,54	12,23	618,10
SICRO 1107892	COMPOSICAO	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	7,73	372,3	2877,88
SICRO 3103302	COMPOSICAO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	34,06	55,14	1878,07

CÓD	TIPO	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT	V. UNIT	V. TOTAL
DREN 11	COMPOSICAO	Caixa de Passagem - CP COMP1 - Dimensões Internas 150x390x180. REF.: SICRO 2003686	UN			R\$ 5.100,59
SICRO 0407820	COMPOSICAO	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	28,18	12,23	344,64
SICRO 1107892	COMPOSICAO	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M3	7,73	372,3	2877,88
SICRO 3103302	COMPOSICAO	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M2	34,06	55,14	1878,07

Projeto:- DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS BAIRROS: SÃO JOSÉ		
Propriet.:- PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES		
PARÂMETROS DE PROJETO - ÁGUAS PLUVIAIS		
COEFICIENTE DE ESCOAMENTO SUPERFICIAL	65,00	%
PERÍODO DE RETORNO	15	anos
LOCAL DA EQUAÇÃO DE CHUVA	Rosário Oeste/MT	Geral
	0	
INTENSIDADE CÁLCULADA	116,21	mm/hora
INTENSIDADE ADOTADA	115,68	mm/h
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO FINAL	20,32	min
TEMPO DE CONCENTRAÇÃO INICIAL	0,05	min
DURAÇÃO DA CHUVA DE PROJETO	20,32	min
ALTURA FINAL DO TALVEGUE	21,46	m
ALTURA INICIAL DO TALVEGUE	0,00	m
COMPRIMENTO "TOTAL" DO TALVEGUE	1,14	km
COMPRIMENTO "PARCIAL" DO TALVEGUE	0,00	km
LARGURA DA SARJETA	0,30	m
ALTURA DA GUIA	0,15	m
ALTURA MÁXIMA DA LÂMINA	0,15	m
COEFICIENTE DE RUGOSIDADE (SARJETA)	0,012	n
COEFICIENTE DE RUGOSIDADE (TUBO)	0,015	n
FAIXA MOLHADA DA RUA	1,00	m
DIÂMETRO MÍNIMO DO TUBO	0,60	m

Projeto:-	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS BAIROS: SÃO JOSÉ	
Proprietário:-	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	

k =	938,8351	t =	20,32
Tr =	15	to =	9,7852
m =	0,139	n =	0,7242
A =	0	B =	0
C =	0	D =	0
E =	0	F =	0
G =	0	H =	0

i - intensidade máx. média da chuva

t - duração da chuva (min)

T_R - período de retorno (anos)

k, m, n, t_o - constantes da equação Geral

A, B, C, D, E, F, G, H - constantes da equação DAEE-FCTH

Cidade:

Rosário Oeste/MT	Rosário Oeste/MT
------------------	------------------

Equação:

Geral	0
-------	---

i =

116,21	mm/hora
--------	---------

TR - Período de Retorno	15
-------------------------	----

Duração da Chuva	20,32
------------------	-------

REDE DE ÁGUAS PLUVIAIS

Projeto:-	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS BAIRROS: SÃO JOSÉ	DATA
Propr.º:-	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	17 setembro, 2021

TRECHO "C"	P V			RUA	EXT. (m)	LARGURA TOTAL DA DO LITO CARROÇÁVEL	COTA TERRENO		PROF. PV A	COTA DE PROJETO		PROF. PV A JUSANTE	DECLIVIDADE DA RUA m/m	DECLIV. DA TUBULACAO m/m	COEF.ESCOAM. SUPERFICIAL %	INTENSIDADE DE CHUVA DE PROJETO mm/h	ÁREA DO TRECHO Há	AREA ACUM. Há	INTENSIDADE DE PRECIP. L / s * Há	DEFLUVIO DIRETO NO TRECHO m³/s	DEFLUVIO ACUMULADO NA AREA m³/s	DIAMETRO CALCULADO m	CONTRIB. DIRETA NA SARJETA m³/s	CONTRIB. ACUMULADA NA SARJETA m³/s	SARJETA			NÚMEROS DE LINHAS UN	DIAMETRO ADOTADO m	VELOCIDADE NA TUBULAÇÃO			VAZAO MÁXIMA NA TUBULACAO A SEÇÃO 0,95D m³/s	TEMPO DE ESCOAMENTO			LÂMINA LÍQUIDA Y/D %	
	A MONTANTE m	A JUSANTE m	B.L.				VELOCIDADE m/s	ALTURA DA LÂMINA (m)		MÍNIMA m/s	NO TRECHO m/s														A SEÇÃO PLENA m/s	ATE MONT. min	NO TRECHO min			ATE JUSANTE min								
																															CONTRIB. DE CONDUÇÃO m³/s	-		-				
1	14	12	13	Rua Corumbá	71,00	7,00	198,279	198,000	1,60	196,679	196,300	1,70	0,004	0,005	65,00	115,68	0,821	0,821	321,33	0,17	0,17	0,44	0,17	0,17	-	3	-	0,18	1,00	0,60	1,08	1,12	1,38	2,672	20,32	1,06	21,38	0,32
	15	13	8	Rua Corumbá	65,00	7,00	198,000	197,844	1,70	196,300	195,844	2,00	0,002	0,007	65,00	115,68	0,761	0,761	321,33	0,16	0,16	0,41	0,16	0,159	-	3	-	0,19	1,00	0,60	1,03	1,22	1,58	3,063	21,38	0,89	22,27	0,28
	1	1	2	Rua Sergipe	98,00	7,00	212,680	210,307	1,60	211,080	208,507	1,80	0,024	0,026	65,00	115,68	3,133	3,133	321,33	0,65	0,65	0,54	0,65	0,65	0,11	8	1,55	0,21	1,00	0,60	1,24	2,85	3,05	5,925	20,32	0,57	20,89	0,49
	2	2	3	Rua Sergipe	107,00	7,00	210,307	207,123	1,80	208,507	205,323	1,80	0,030	0,030	65,00	115,68	1,525	4,658	321,33	0,32	0,97	0,613	0,32	0,49	0,11	6	1,65	0,16	1,00	0,80	1,35	3,29	3,93	7,641	20,89	0,54	21,44	0,47
	3	3	CP1	Rua Sergipe	59,00	7,00	207,123	205,628	1,80	205,323	203,828	1,80	0,025	0,025	65,00	115,68	1,692	6,350	321,33	0,35	1,33	0,710	0,35	0,49	0,10	6	1,52	0,17	1,00	0,80	1,49	3,35	3,63	7,052	21,44	0,29	21,73	0,63
	4	CP1	4	Rua Sergipe		59,00	7,00	205,628	204,132	1,80	203,828	202,332	1,80	0,025	0,025	65,00	115,68		6,350	321,33		1,33	0,710		0,13	0,10	1,52	0,17	1,00	0,80	1,49	3,35	3,63	7,052	21,73	0,29	22,02	0,63
	5	4	5	Rua Sergipe	100,00	7,00	204,132	201,765	1,80	202,332	199,765	2,00	0,024	0,026	65,00	115,68	1,620	7,970	321,33	0,34	1,66	0,771	0,34	0,46	0,10	6	1,53	0,17	1,00	0,80	1,57	3,56	3,65	7,097	21,73	0,47	22,20	0,74
	6	5	CP2	Rua Sergipe	67,00	7,00	201,765	200,739	2,00	199,765	198,639	2,10	0,015	0,017	65,00	115,68	2,174	10,144	321,33	0,45	2,12	0,913	0,45	0,56	0,08	6	1,24	0,20	1,00	1,00	1,76	3,23	3,43	6,665	22,20	0,35	22,54	0,83
	7	CP2	6	Rua Sergipe	67,00	7,00	200,739	199,712	2,10	198,639	197,512	2,20	0,015	0,017	65,00	115,68		10,144	321,33		2,12	0,913		0,20	0,08		1,24	-	1,00	1,00	1,76	3,23	3,43	6,665	22,54	0,35	22,89	0,83
	8	6	7	Rua Sergipe	66,00	7,00	199,712	199,148	2,20	197,512	197,148	2,00	0,009	0,006	65,00	115,68	1,576	11,720	321,33	0,33	1,22	0,916	0,33	0,53	0,05	6	0,71	0,20	2,00	1,00	1,77	1,85	1,96	3,817	22,54	0,59	23,14	0,84
	9	7	8	Rua Sergipe	97,00	7,00	199,148	197,844	2,00	197,148	195,544	2,30	0,013	0,017	65,00	115,68	1,117	12,837	321,33	0,23	1,34	0,772	0,23	0,40	0,08	6	1,23	0,16	2,00	1,00	1,57	2,86	3,40	6,610	23,14	0,56	23,70	0,60
	10	8	9	Rua Sergipe	91,00	7,00	197,844	198,048	2,30	195,544	195,048	3,00	-0,002	0,005	65,00	115,68	1,649	15,247	321,33	0,34	1,59	1,014	0,34	0,365	0,05	6	0,71	0,26	2,00	1,50	1,89	1,97	2,56	4,972	23,70	0,77	24,47	0,69
	11	9	10	Rua Sergipe	95,00	7,00	198,048	198,206	3,00	195,048	194,606	3,60	-0,002	0,005	65,00	115,68	1,104	16,351	321,33	0,23	1,71	1,072	0,23	0,24	0,04	4	0,65	0,24	2,00	1,50	1,96	1,89	2,36	4,594	24,47	0,84	25,31	0,77
	12	10	11	Rua Sergipe	24,00	7,00	198,206	198,163	3,60	194,606	194,463	3,70	0,002	0,006	65,00	115,68	0,721	17,072	321,33	0,15	1,78	1,040	0,15	0,15	0,05	3	0,74	0,20	2,00	1,50	1,92	2,10	2,68	5,199	25,31	0,19	25,50	0,72
	13	11	Dispi ador	Rua Sergipe	100,00	7,00	198,163	196,163	3,70	194,463	193,663	2,50	0,020	0,008	65,00	115,68		17,072	321,33		1,78	0,984			0,06		0,86	-	2,00	1,50	1,85	2,34	3,10	6,024	25,50	0,71	26,21	0,65
	16	14	15	Início Av. Mario Abraão N.	93,00	7,00	210,895	209,596	1,60	209,295	207,996	1,600	0,014	0,014	65,00	115,68	1,670	1,670	321,33	0,35	0,35	0,481	0,35	0,349	0,08	6	1,13	0,19	1,00	0,60	1,15	1,92	2,22	4,322	20,32	0,81	21,13	0,39
	17	16	17	Rua P. Mauricio Sampaio	86,00	7,00	207,544	206,345	1,60	205,944	204,545	1,800	0,014	0,016	65,00	115,68	2,093	2,093	321,33	0,44	0,44	0,509	0,44	0,437	0,08	8	1,22	0,20	1,00	0,60	1,19	2,15	2,40	4,664	20,32	0,67	20,99	0,43
	18	18	19	Rua Niva Matos de Oliveira	78,00	7,00	204,400	203,500	1,60	202,800	201,500	2,000	0,012	0,017	65,00	115,68	1,969	1,969	321,33	0,41	0,41	0,495	0,41	0,411	0,08	7	1,24	0,21	1,00	0,60	1,17	2,14	2,43	4,721	20,32	0,61	20,93	0,41
	19	20	CP3	Rua Mato Grosso	69,00	7,00	201,800	200,802	1,60	200,200	198,802	2,00	0,014	0,020	65,00	115,68	1,407	1,407	321,33	0,29	0,29	0,421	0,29	0,294	0,09	5	1,36	0,17	1,00	0,60	1,05	2,11	2,68	5,205	20,32	0,54	20,86	0,29
	21	21	22	Rua Pará	71,00	7,00	200,700	200,500	1,60	199,100	198,700	1,800	0,003	0,006	65,00	115,68	1,951	1,951	321,33	0,41	0,41	0,604	0,41	0,407	0,05	7	0,72	0,27	1,00	0,60	1,34	1,42	1,41	2,745	20,32	0,83	21,15	0,61
	22	23	15	Av. Mario Abraão N.	35,00	8,00	211,000	209,596	1,60	209,400	207,996	1,600	0,040	0,040	65,00	115,68	1,608	1,608	321,33	0,34	0,34	0,389	0,34	0,336	0,13	4	1,92	0,15	1,00	0,60	1,00	2,82	3,77	7,324	20,32	0,21	20,53	0,25
	23	15	24	Av. Mario Abraão N.	46,00	8,00	209,596	207,895	1,60	207,996	206,295	1,60	0,037	0,037	65,00	115,68	0,818	4,096	321,33	0,17	0,86	0,561	0,17	0,27	0,12	3	1,84	0,12	1,00	0,60	1,27	3,46	3,62	7,032	20,53	0,22	20,75	0,52
	24	24	17	Av. Mario Abraão N.	46,00	8,00	207,895	206,345	1,60	206,295	204,545	1,800	0,034	0,038	65,00	115,68	0,220	4,316	321,33	0,05	0,90	0,569	0,05	0,090	0,13	3	1,87	0,07	1,00	0,60	1,28	3,54	3,67	7,132	20,75	0,22	20,96	0,54
	25	17	25	Av. Mario Abraão N.	50,00	8,00	206,345	204,993	1,80	204,545	203,193	1,80	0,027	0,027	65,00	115,68	1,108	7,517	321,33	0,23	1,57	0,747	0,23	0,23	0,11	3	1,57	0,14	1,00	0,80	1,54	3,58	3,75	7,284	20,96	0,23	21,20	0,70
	26	25	19	Av. Mario Abraão N.	50,00	8,00	204,993	203,500	1,80	203,193	201,500	2,000	0,030	0,034	65,00	115,68	0,236	7,753	321,33	0,05	1,62	0,724	0,05	0,092	0,12	2	1,76	0,08	1,00	0,80	1,51	3,93	4,20	8,151	21,20	0,21	21,41	0,66

Projeto:-	DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS BAIRROS: SÃO JOSÉ	DATA
Propr.º:-	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES	17 setembro, 2021

TRECHO "C"		P V		RUA	EXT. (m)	LARGURA TOTAL DA DO LITO CARROÇÁVEL	COTA TERRENO		PROF. PV A	COTA DE PROJETO		PROF. PV A	DECLIVIDADE DA RUA m/m	DECLIV. DA TUBULAÇÃO m/m	COEF.ESCOAM. SUPERFICIAL %	INTENSIDADE DE CHUVA DE PROJETO mm/h	ÁREA DO TRECHO Há	ÁREA ACUM. Há	INTENSIDADE DE PRECIP. L / s * Há	DEFLUXO DIRETO NO TRECHO m³/s	DEFLUXO ACUMULADO NA ÁREA m³/s	DIAMETRO CALCULADO m	SARJETA					NÚMEROS DE LINHAS UN	DIAMETRO ADOTADO m	VELOCIDADE NA TUBULAÇÃO			VAZÃO MÁXIMA NA TUBULAÇÃO À SEÇÃO 0,95D m³/s	TEMPO DE ESCOAMENTO			LÂMINA LÍQUIDA Y/D				
		MONTANTE	JUSANTE				MONTANTE m	JUSANTE m		MONTANTE (m)	JUSANTE (m)												CONTRIB. DIRETA NA SARJETA m³/s	CONTRIB. ACUMULADA NA SARJETA m³/s	CAPACIDADE DE CONDUÇÃO m³/s	B.L.	VELOCIDADE m/s			ALTURA DA LÂMINA (m)	MÍNIMA m/s	NO TRECHO m/s		À SEÇÃO PLENA m/s	ATE MONT. min	NO TRECHO min		ATE JUSANTE min			
																																							0,30	23	26
1				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21				23	26	27		28	29	30	31	32	33	34	35	36			
	27	19	26	Av. Mario Abraão N.	58,00	8,00	203,500	202,300	2,00	201,500	200,300	2,00		0,021	0,021	65,00	115,68	1,137	10,859	321,33	0,24	2,27		0,901	0,24		0,24	0,09	4	1,38	0,15	1,00	1,00	1,75	3,55	3,81	7,393	21,41	0,27	21,68	0,81
	28	26	CP3	Av. Mario Abraão N.	52,00	8,00	202,300	200,802	2,00	200,300	198,802	2,00		0,029	0,029	65,00	115,68	0,268	11,127	321,33	0,06	2,32		0,855	0,06		0,056	0,11	2	1,63	0,08	1,00	1,00	1,69	4,04	4,49	8,724	21,68	0,21	21,90	0,73
	29		CP3	Av. Mario Abraão N.	8,00	8,00	200,802	200,500	2,00	198,802	198,500	2,000		0,038	0,038	65,00	115,68		12,534	321,33		2,62		0,850				0,13		1,86	-	1,00	1,00	1,68	4,61	5,14	9,987	21,90	0,03	21,92	0,72
	30	22	27	Av. Mario Abraão N.	81,00	8,00	200,500	198,956	2,00	198,500	196,756	2,20		0,019	0,022	65,00	115,68	0,845	15,330	321,33	0,18	1,60		0,785	0,18		0,176	0,10	3	1,41	0,13	2,00	1,00	1,59	3,30	3,88	7,542	21,92	0,41	22,33	0,62
	31	27	28	Av. Mario Abraão N.	60,00	8,00	198,956	198,500	2,20	196,756	196,300	2,20		0,008	0,008	65,00	115,68	0,328	15,658	321,33	0,07	1,64		0,962	0,07		0,07	0,06	2	0,83	0,11	2,00	1,20	1,82	2,25	2,60	5,060	22,33	0,44	22,78	0,77
	32	28	29	Av. Mario Abraão N.	70,00	8,00	198,500	198,929	2,20	196,300	195,779	3,15	-0,006	0,007	65,00	115,68	1,789	17,447	321,33	0,37	1,82		1,006	0,37		0,374	0,06	6	0,83	0,22	2,00	1,20	1,88	2,29	2,58	5,007	22,78	0,51	23,29	0,84	
	33	29	30	Av. Mario Abraão N.	62,00	8,00	198,929	197,600	3,15	195,779	195,100	2,50	0,021	0,011	65,00	115,68	1,283	18,730	321,33	0,27	1,96		0,961	0,27		0,28	0,07	4	1,00	0,15	2,00	1,20	1,82	2,70	3,13	6,074	23,29	0,38	23,67	0,77	
	34	30	31	Av. Mario Abraão N.	50,00	8,00	197,600	197,337	2,50	195,100	194,837	2,50	0,005	0,005	65,00	115,68	0,277	19,007	321,33	0,06	1,98		1,108	0,06		0,10	0,05	2	0,69	0,11	2,00	1,50	2,00	2,06	2,51	4,885	23,67	0,41	24,08	0,82	
	35	31	CP4	Terreno	100,00	7,00	197,337	196,837	2,50	194,837	194,237	2,60	0,005	0,006	65,00	115,68	1,169	20,176	321,33	0,24	2,11		1,106	0,24		0,24	0,05	5	0,74	0,20	2,00	1,50	2,00	2,19	2,69	5,217	24,08	0,76	24,84	0,82	
	36	CP4	CP5	Terreno	100,00	7,00	196,837	195,837	2,60	194,237	193,337	2,50	0,010	0,009	65,00	115,68		20,176	321,33		2,11		1,025				0,06		0,91	-	2,00	1,50	1,90	2,55	3,29	6,389	24,84	0,65	25,49	0,70	
	37	CP5	CP6	Terreno	100,00	7,00	195,837	194,837	2,50	193,337	192,337	2,50	0,010	0,010	65,00	115,68		20,176	321,33		2,11		1,005				-		-	-	2,00	1,50	1,88	2,65	3,47	6,735	25,49	0,63	26,12	0,67	
	38	CP6	Dissipador	Terreno	100,00	7,00	194,837	193,837	2,50	192,337	191,337	2,50	0,010	0,010	65,00	115,68		20,176	321,33		2,11		1,005				0,06		0,96	-	2,00	1,50	1,88	2,65	3,47	6,735	26,12	0,63	26,75	0,67	

LARGURA ALÉM TUBO		1,20																												
ALTURA DO LASTRO		0,20																												
ESPAÇAMENTO ENTRE LINHAS		0,30																												
COMPRIMENTO DE LIGAÇÃO BL - LEITO 6M		5,00																												
COMPRIMENTO DE LIGAÇÃO BL - LEITO 6M		9,00																												
Data:		14/07/2021		OBRA : DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS BAIROS: SÃO JOSÉ												PROPR. : PREFEITURA MUNICIPAL DE NOBRES														
TRECHO		COTA TERRENO		COTA PROJETO		PROFUNDIDADE DO COLETOR			DISTÂNCIA (M)	NÚMERO DE LINHAS (UN)	DIÂMETRO (M)	BOCA DE LOBO CALC.	B.L. DUPLA	B.L. SIMPLES	LARGURA DE VALA (M)	ESCAVAÇÃO H<1,5 (M³)			ESCAVAÇÃO 1,5<H<=3,0 (M³)			ESCAVAÇÃO 3<H<=4,5 (M³)			BOTA-FORA (M³)	REATERRO L<=1,5 (M³)			REATERRO 1,5<L<=2	
		MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	MONTANTE	JUSANTE	MÉDIA								L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<5,0		H<=1,5	1,5<H<=3	3<H<=4,5	H<=1,5	1,5<H<=3
-	14	198,28	198,00	196,68	196,30	1,60	1,70	1,65	71,00	1,00	0,60	3,00	1,00	1,00	1,80					210,87					10,04		-	-		200,83
-	15	198,00	197,84	196,30	195,84	1,70	2,00	1,85	65,00	1,00	0,60	3,00	1,00	1,00	1,80					216,45					9,19		-	-		207,26
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	1	212,68	210,31	211,08	208,51	1,60	1,80	1,70	98,00	1,00	0,60	8,00	4,00	-	1,80					299,88					13,85		-	-		286,03
-	2	210,31	207,12	208,51	205,32	1,80	1,80	1,80	107,00	1,00	0,80	6,00	3,00	-	2,00					385,20					26,89		-	-		358,31
-	3	207,12	205,63	205,32	203,83	1,80	1,80	1,80	59,00	1,00	0,80	6,00	3,00	-	2,00					212,40					14,83		-	-		197,57
-	4	205,63	204,13	203,83	202,33	1,80	1,80	1,80	59,00	1,00	0,80	-	-	-	2,00					212,40					14,83		-	-		197,57
-	5	204,13	201,77	202,33	199,77	1,80	2,00	1,90	100,00	1,00	0,80	6,00	3,00	-	2,00					380,00					25,13		-	-		354,87
-	6	201,77	200,74	199,77	198,64	2,00	2,10	2,05	67,00	1,00	1,00	6,00	3,00	-	2,20					302,17					26,31		-	-		275,86
-	7	200,74	199,71	198,64	197,51	2,10	2,20	2,15	67,00	1,00	1,00	-	-	-	2,20					316,91					26,31		-	-		290,60
-	8	199,71	199,15	197,51	197,15	2,20	2,00	2,10	66,00	2,00	1,00	6,00	3,00	-	3,50					346,50					51,84		-	-		-
-	9	199,15	197,84	197,15	195,54	2,00	2,30	2,15	97,00	2,00	1,00	6,00	3,00	-	3,50					521,38					76,18		-	-		-
-	10	197,84	198,05	195,54	195,05	2,30	3,00	2,65	91,00	2,00	1,50	6,00	3,00	-	4,50					723,45					160,81		-	-		-
-	11	198,05	198,21	195,05	194,61	3,00	3,60	3,30	95,00	2,00	1,50	4,00	2,00	-	4,50								940,50	167,88		-	-		-	
-	12	198,21	198,16	194,61	194,46	3,60	3,70	3,65	24,00	2,00	1,50	3,00	1,00	1,00	4,50									262,80	42,41		-	-		-
-	13	198,16	196,16	194,46	193,66	3,70	2,50	3,10	100,00	2,00	1,50	-	-	-	4,50									930,00	176,72		-	-		-
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	16	210,90	209,60	209,30	208,00	1,60	1,60	1,60	93,00	1,00	0,60	6,00	3,00	-	1,80					267,84					13,15		-	-		254,69
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	17	207,54	206,35	205,94	204,55	1,60	1,80	1,70	86,00	1,00	0,60	8,00	4,00	-	1,80					263,16					12,16		-	-		251,00
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	18	204,40	203,50	202,80	201,50	1,60	2,00	1,80	78,00	1,00	0,60	7,00	3,00	1,00	1,80					252,72					11,03		-	-		241,69
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	19	201,80	200,80	200,20	198,80	1,60	2,00	1,80	69,00	1,00	0,60	5,00	2,00	1,00	1,80					223,56					9,75		-	-		213,81
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	21	200,70	200,50	199,10	198,70	1,60	1,80	1,70	71,00	1,00	0,60	7,00	3,00	1,00	1,80					217,26					10,04		-	-		207,22
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	-		-	-	-	-				-		-	-	-																
-	22	211,00	209,60	209,40	208,00	1,60	1,60	1,60	35,00	1,00	0,60	4,00	2,00	-	1,80					100,80					4,95		-	-		95,85
-	23	209,60	207,90	208,00	206,30	1,60	1,60	1,60	46,00	1,00	0,60	3,00	1,00	1,00	1,80					132,48					6,50		-	-		125,98
-	24	207,90	206,35	206,30	204,55	1,60	1,80	1,70	46,00	1,00	0,60	3,00	1,00	1,00	1,80					140,76										

PLANILHA DE QUANTIFICAÇÃO DE OBRA

																												QUANTIFICAÇÃO DE TUBOS						
2,5 (M³)	REATERRO 2,5<L<=3 (M³)			REATERRO 3<L<=5 (M³)			ESCORAMENTO H<=1,5 (M³)				ESCORAMENTO 1,5<H<=3,0 (M³)				ESCORAMENTO 3,0<H<=4,5 (M³)				LASTRO DE AREIA (M³)				REG. DE FUNDO DE VALA (M³)				TUBO Ø	TUBO Ø	TUBO Ø	TUBO Ø	TUBO Ø	TUBO Ø		
3<H<=4,5	H<=1,5	1,5<H<=3	3<H<=4,5	H<=1,5	1,5<H<=3	3<H<=4,5	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<3,0	3,0<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<3,0	3,0<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<3,0	3,0<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<3,0	3,0<=L<5,0	L<1,5	1,5<=L<2,5	2,5<=L<3,0	3,0<=L<5,0	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,5		
												234,30									25,56				127,80					71				
												240,50									23,40				117,00					65				
													333,20								35,28				176,40					98				
													385,20								42,80				214,00						107			
													212,40								23,60				118,00					59				
													212,40								23,60				118,00					59				
													380,00								40,00				200,00					100				
													274,70								29,48				147,40						67			
													288,10								29,48				147,40						67			
-		-	-		294,66									277,20									33,00			231,00					132			
-		-	-		445,19									417,10									48,50			339,50					194			
-		-	-		562,64									482,30									54,60			409,50							182	
-		-	-																627,00				57,00			427,50							190	
-		-	-																	175,20				14,40			108,00						48	
-		-	-																	620,00				60,00			450,00							200
													297,60										33,48			167,40					93			
													292,40										30,96			154,80					86			
													280,80										28,08			140,40					78			
													248,40										24,84			124,20					69			

QUANTIFICAÇÃO DE SERVIÇO PARA POÇOS DE VISITA																											
N° PV	Ø max (mm)	PVI 02 Ø600	PVI 03 Ø800	PVI 04 Ø1000	PV COMP 1 2Ø1000	PV COMP 2 2Ø12000	PV COMP 3 2Ø1500	CLP 03 Ø800	CLP 04 Ø1000	CLP COMP1 2Ø1500	Medidas Internas		Medidas Externas				Medidas de Escavação					Volume de Reaterro (m³)	Dif. Cota (m)	CPV 01	CPV 02	CPV 03	CPV 04
											Larg (m)	Comp (m)	Larg (m)	Comp (m)	Profundida de PV (m)	Volume (m³)	Larg (m)	Comp (m)	Cota de Fundo (m)	Prof. Escavação (m)	Volume (m³)						
1	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
2	800		1,00								0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,80	2	15,50	11,05	0,80	1			
3	800		1,00								0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,80	2	15,50	11,05	0,80	1			
4	800		1,00								0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,80	2	15,50	11,05	0,80	1			
5	1000			1,00							1	1,5	1,4	1,9	1,30	5,32	2,6	3,1	2,00	2,2	17,73	12,41	0,70	1			
6	2x1000				1,00						2,9	1,5	3,3	1,9	1,30	13,79	4,5	3,1	2,20	2,4	33,48	19,69	0,90	1			
7	2x1000				1,00						2,9	1,5	3,3	1,9	1,30	12,54	4,5	3,1	2,00	2,2	30,69	18,15	0,70	1			
8	2x1500					1,00					3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	18,79	5,5	3,1	2,30	2,5	42,63	23,83	0,50	1			
9	2x1500						1,00				3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	24,51	5,5	3,1	3,00	3,2	54,56	30,05	1,20		1		
10	2x1500						1,00				3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	29,41	5,5	3,1	3,60	3,8	64,79	35,38	1,80			1	
11	2x1500						1,00				3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	30,23	5,5	3,1	3,70	3,9	66,50	36,27	1,90			1	
12	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
13	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	4,20	2,5	3,1	1,70	1,9	14,73	10,53	0,90	1			
14	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
15	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
16	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
17	800		1,00								0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,80	2	15,50	11,05	0,80	1			
18	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,60	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
19	1000			1,00							1	1,5	1,4	1,9	1,30	5,32	2,6	3,1	2,00	2,2	17,73	12,41	0,70	1			
20	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,6	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
21	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,6	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
22	2x1000				1,00						2,9	1,5	3,3	1,9	1,30	12,54	4,5	3,1	2	2,2	30,69	18,15	0,70	1			
23	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,6	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
24	600	1,00									0,9	1,5	1,3	1,9	0,80	3,95	2,5	3,1	1,6	1,8	13,95	10,00	0,80	1			
25	800		1,00								0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,8	2	15,50	11,05	0,80	1			
26	1000			1,00							1	1,5	1,4	1,9	1,30	5,32	2,6	3,1	2	2,2	17,73	12,41	0,70	1			
27	2x1200					1,00					3,3	1,5	3,7	1,9	1,50	15,47	4,9	3,1	2,2	2,4	36,46	20,99	0,70	1			
28	2x1200					1,00					3,3	1,5	3,7	1,9	1,50	15,47	4,9	3,1	2,2	2,4	36,46	20,99	0,70	1			
29	2x1200					1,00					3,3	1,5	3,7	1,9	1,50	22,14	4,9	3,1	3,15	3,35	50,89	28,74	1,65			1	
30	2x1500						1,00				3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	20,43	5,5	3,1	2,5	2,7	46,04	25,61	0,70	1			
31	2x1500						1,00				3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	20,43	5,5	3,1	2,5	2,7	46,04	25,61	0,70	1			
CP1	800							1,00			0,9	1,5	1,3	1,9	1,00	4,45	2,5	3,1	1,8	2	15,50	11,05	0,80				
CP2	1000								1,00		1	1,5	1,4	1,9	1,30	5,59	2,6	3,1	2,1	2,3	18,54	12,95	0,80				
CP3	1000								1,00		1	1,5	1,4	1,9	1,30	5,32	2,6	3,1	2	2,2	17,73	12,41	0,70				
CP4	2x1500									1,00	3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	21,24	5,5	3,1	2,6	2,8	47,74	26,50	0,80				
CP5	2x1500									1,00	3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	20,43	5,5	3,1	2,5	2,7	46,04	25,61	0,70				
CP6	2x1500									1,00	3,9	1,5	4,3	1,9	1,80	20,43	5,5	3,1	2,5	2,7	46,04	25,61	0,70				
TOTAL		11,00	5,00	3,00	3,00	3,00	6,00	1,00	2,00	3,00											1015,70	620,60	31,65	27,00	1,00	3,00	0,00