

SERVIÇO Nº : **CHM-I/DRE/ORÇ-001-04**

**ANEXO I:
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

***Prefeitura Municipal de
Cachoeira de Minas***

*Cachoeira de Minas
Minas Gerais*

DRENAGEM URBANA

ANEXO I : Planilha Orçamentária

Drenagem pluvial

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

DRENAGEM URBANA

CACHOEIRA DE MINAS - MG / BDI= 24,82%

SUB-ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID	Q.TDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SUBITEM COM BDI	PREÇO DO SERVIÇO COM BDI
1. PRELIMINARES								
1.1. PLACA DE OBRA								
1.1.1	SEOP - ABR/2021	ED-50152	FORNHEIMENTO E COLOCAÇÃO DE PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA (3,00 X 1,5 0 M) - EM CHAPA GALVANIZADA 0,26 AFIXADAS COM REBITES 540E PARAFUSOS 3/8; EM ESTRUTURA METÁLICA, VIGA U 2" ENRIÇECIDA COM METALON 20 X 20, SUPORTE EM EUCALPTO AUTOCLAVADO PINTADAS	U	1,00	R\$ 1.121,47	R\$ 1.399,82	R\$ 1.399,82
1.2. CANTEIRO DE OBRA								
1.2.1	SEOP - ABR/2021	ED-50135	BAIRRAÇÃO DE OBRA, EM CHAPA DE COMPENSADO RESINADO, INCLUSIVE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E MOBILIÁRIO - PADRÃO DER-VIG	M2	8,00	R\$ 446,22	R\$ 4.475,75	R\$ 4.475,75
1.3. SINALIZAÇÃO								
1.3.1	SEOP - ABR/2021	ED-50157	FITA ZEBRADA AMARELA PARA SINALIZAÇÃO L = 7 M	M	20,00	R\$ 3,08	R\$ 76,89	R\$ 76,89
1.4. FORNHEIMENTO DE ENERGIA								
1.4.1	SEOP - ABR/2021	ED-50151	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA PADRÃO REVISORIO 30KVA	U	1,00	R\$ 539,26	R\$ 673,10	R\$ 673,10
1.4.2	SINAPI - JUN/2021	36498	GERADOR PORTÁTIL MONOFÁSICO, POTÊNCIA 5500VA, MOTOR A GASOLINA, POTENCIA DO MOTOR 13 CV	UN	1,00	R\$ 3.911,95	R\$ 4.882,90	R\$ 4.882,90
1.5. DEMOLIÇÃO								
1.5.1	SEOP - ABR/2021	ED-48491	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO PARA LEIPEDDO REJUNTADOS COM AREIA INCLUSIVE AFASTAMENTO E EMPILHAMENTO	M2	384,57	R\$ 12,53	R\$ 6.014,65	R\$ 6.014,65
1.6. ABERTURA DE VALAS								
1.5.1	SINAPI - JUN/2020	101266	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTES, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAÇANBA: 0,8 M³ / 11HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 10M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 40KM/H, AF_05/2020	M3	564,50	R\$ 7,91	R\$ 6.560,78	R\$ 6.560,78
1.5.2	SINAPI - JUN/2021	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA, COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLDO NATURAL), AF_08/2020	M2	226,29	R\$ 4,82	R\$ 1.361,43	R\$ 1.361,43
2. EQUIPAMENTOS DE DRENAGEM								
2.1. ROCAS DE LOBO E REDE TUBULAR								
2.1.1	SUDECAP JUN/2021	19.07.01	CONCRETO PARA BERÇO DE REDE TUBULAR TIPO 13x6, INCLUSIVE LANÇAMENTO	M3	72,47	R\$ 444,80	R\$ 40.235,30	R\$ 40.235,30
2.1.2	SUDECAP JUN/2021	19.08.01	FORMA PARA BERÇO EM TABUA, INCLUSIVE DESFORMA	M2	44,55	R\$ 24,88	R\$ 1.383,51	R\$ 1.383,51
2.1.3	SINAPI - JUN/2021	101578	ESCRAMAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 MA 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, AF_08/2020	M2	23,81	R\$ 43,91	R\$ 1.304,99	R\$ 1.304,99
2.1.4	SINAPI - JUN/2021	101579	ESCRAMAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, 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	53,00	R\$ 52,42	R\$ 3.467,82	R\$ 3.467,82
2.1.5	SINAPI - JUN/2021	101581	ESCRAMAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 3,0 A 4,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 E MENOR QUE 2,5 M, AF_08/2020	M2	103,56	R\$ 50,50	R\$ 6.527,81	R\$ 6.527,81
2.1.6	SETOP - ABR/2021	ED-48.680	FORNHEIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUPO DE CONCRETO ARMADO PAI D = 400 MM	M	29,50	R\$ 79,34	R\$ 2.921,45	R\$ 2.921,45
2.1.7	SETOP - ABR/2021	ED-48.682	FORNHEIMENTO, ASSENTAMENTO E REJUNTAMENTO DE TUPO DE CONCRETO ARMADO PAI D = 600 MM	M	8,75	R\$ 151,15	R\$ 1.650,82	R\$ 1.650,82
2.1.8	SINAPI - JUN/2021	93826	ASSENTAMENTO DE TUPO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNHEIMENTO), AF_12/2015	M	132,70	R\$ 93,85	R\$ 15.544,95	R\$ 15.544,95
2.1.9	SUDECAP JUN/2021	19.11.01	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLIS	UN	6,00	R\$ 1.809,11	R\$ 7.557,43	R\$ 7.557,43
2.1.10	SUDECAP JUN/2021	19.11.02	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLIA	UN	2,00	R\$ 1.869,81	R\$ 4.567,79	R\$ 4.567,79
2.1.11	SUDECAP JUN/2021	19.13.01	CONJUNTO QUADRO E GRELHA PARA BOCA DE LOBO TIPO A (FEERRO FUNDIDO) - PADRÃO SUDECAP	UN	10,00	R\$ 544,59	R\$ 6.797,57	R\$ 6.797,57
							R\$	92.059,45

ANEXO I : Planilha Orçamentária

Drenagem pluvial

DRENAGEM URBANA									
CACHOEIRA DE MINAS - MG / BDI= 24,82%									
SUB-ITEM	REFERENCIA	CODIGO	SERVICO	UNID	QTDE	PREÇO UNITARIO	PREÇO SUBITEM COM BDI	PREÇO DO SERVIÇO COM BDI	
2.2	POÇOS DE VISITA								
2.2.1	SUDECAP JUN/2021	19.18.05	POÇO DE VISITA TIPO A - PADRÃO SUDECAP D= 600MM	UN	5,00	R\$ 2.190,20	R\$ 13.669,04	R\$ 20.388,94	
2.2.2	SUDECAP JUN/2021	19.21.01	CHAMINHE DE POÇO DE VISITA - PADRÃO SUDECAP TIPO A-ALEN. E=20CM REVESTIDA, C/DEGRANUL ACO CA25	M	1,50	R\$ 806,98	R\$ 1.510,91		
2.2.3	SUDECAP JUN/2021	19.22.02	TAMPA DE POÇO DE VISITA FERRO FUNDIDO NODULAR	UN	5,00	R\$ 834,64	R\$ 5.268,99		
2.3	TAMPA DE CONCRETO ARMADO (CAIXAS 1 E 2)								
2.3.1	SETOP - ABR/2021	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO, COM FCK 25MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,5	R\$ 382,49	R\$ 76,29	R\$ 621,45	
2.3.2	SETOP - ABR/2021	RO-42418	FORMAS PLANAS DE COMPENSADO COM REVESTIMENTO RESINADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	0,80	R\$ 55,82	R\$ 55,74		
2.3.3	SINAPI - JUL/2021	43054	ACO CA-25, 100MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VIRGALHAO	KG	21,16	R\$ 12,90	R\$ 340,71		
2.3.4	SETOP - ABR/2021	ED-49663	GROUT - PREPARO COM ARGAMASSA DE CIMENTO, AREIA SEM PENEIRAR E PEDRISCO TRAÇO 1:3:2	M3	0,20	R\$ 416,76	R\$ 104,04		
2.3.5	SINAPI - JUL/2021	378	ARMADOR	H	1,00	R\$ 17,84	R\$ 22,27		
2.3.6	SINAPI - JUL/2021	1213	CARPINTEIRO DE FORMAS	H	1,00	R\$ 17,87	R\$ 22,31		
2.4	FECHAMENTO DE TUBO DE CONCRETO								
2.4.1	SETOP - ABR/2021	ED-49638	FORNECIMENTO DE CONCRETO ESTRUTURAL, USINADO BOMBADO, COM FCK 25 MPa, INCLUSIVE LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M3	0,07	R\$ 382,49	R\$ 34,37	R\$ 140,98	
2.4.2	SETOP - ABR/2021	RO-42418	FORMAS PLANAS DE COMPENSADO COM REVESTIMENTO RESINADO (EXECUÇÃO, INCLUINDO DESFORMA, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE TODOS OS MATERIAIS)	M2	1,53	R\$ 35,82	R\$ 106,60		
2.5	PAVIMENTAÇÃO								
2.5.1	SUDECAP JUN/2021	40.32.31	REATERRO COMPACTADO C/ PLACA VIBRATORIA	M3	664,50	R\$ 18,64	R\$ 15.460,55	R\$ 39.294,85	
2.5.2	COMPOSIÇÃO	COMP PAV-01	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM, EXCLUSIVE BLOCO SEXTAVADO (23X25X8).	M2	26671	R\$ 14,03	R\$ 4.670,31		
2.5.3	COMPOSIÇÃO	COMP PAV-02	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 10 CM, ESPESURA 8 CM, EXCLUSIVE BLOCO INTERTRAVADO (20X10X8).	M2	117,86	R\$ 17,77	R\$ 2.613,48		
2.5.4	SUDECAP JUN/2020	21.03.04	ME O FIO EM CONCRETO PRE-MOLDADO FCK=20MPA, PADRÃO SUDECAP TIPO B, 40 X (15/12 (H X L1/2)), COMPRIMENTO 80CM	M	230,64	R\$ 34,63	R\$ 10.055,82		
2.5.5	SUDECAP JUN/2021	19.30.04	SARRETA - PADRÃO SUDECAP TIPO A - (50X10)CM - DES-H01	M	230,64	R\$ 22,56	R\$ 6.494,68		
3.1	LIMPEZA DA OBRA								
3.1.1	SETOP - ABR/2021	ED-50266	LIMPEZA FINAL PARA ENTREGA DA OBRA	M2	958,43	R\$ 5,32	R\$ 6.367,38	R\$ 6.364,38	
							TOTAL SEM BDI:	147.664,934	
							TOTAL COM BDI:	184.315,370	

Folha:

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094

@ ictthus@ictthusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 - + 55 35 99730-8483

Carlos Henrique Amaral Rossi
Eng. Civil e Sng. Trabalho
Crea-MG 46.052/D

AI
3/5

ANEXO I : Planilha Orçamentária

Drenagem pluvial

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÕES

DRENAGEM URBANA

CACHOEIRA DE MINAS - MG / BDI= 24,82%

COMPOSIÇÕES							
SUB-ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	SERVIÇO	UNID	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO SUBITEM COM BDI
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853	R\$ 16,56	R\$ 3,83
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	88315	SERVENÇA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1853	R\$ 15,71	R\$ 3,63
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0055	R\$ 9,64	R\$ 0,07
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,0872	R\$ 0,52	R\$ 0,06
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0135	R\$ 22,43	R\$ 0,38
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,0792	R\$ 0,94	R\$ 0,09
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	370	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	R\$ 75,00	R\$ 5,32
COMP-PAV-01	SINAPI - JUN/2021	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0064	R\$ 81,88	R\$ 0,65
COMP-PAV-01	-	-	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 15 X 25 CM, ESPESURA 8 CM, EXCLUSIVE BLOCO SEXTAVADO (25X25X8).	M2	1	-	R\$ 14,03
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	88260	CALÇEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2703	R\$ 16,56	R\$ 5,59
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	88316	SERVENÇA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2703	R\$ 15,71	R\$ 5,30
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	91277	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0055	R\$ 9,64	R\$ 0,07
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	91278	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,1297	R\$ 0,52	R\$ 0,08
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF. 08/2015	CHP	0,0135	R\$ 22,43	R\$ 0,38
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	91285	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF. 08/2015	CHI	0,1217	R\$ 0,94	R\$ 0,14
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	370	ÁREA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0568	R\$ 75,00	R\$ 5,32
COMP-PAV-02	SINAPI - JUN/2021	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	0,0087	R\$ 81,88	R\$ 0,89
COMP-PAV-02	-	-	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 30 CM, ESPESURA 8 CM, EXCLUSIVE BLOCO INTERTRAVADO (20X30X8).	M2	1	-	R\$ 17,77

Carlos Henrique Amaral Rossi
Eng. Civil e Seg. Trabalho
Crea-MG 46.052/D

Folha:

AI
4/5

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094

© ictus@ictusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 - + 55 35 99730-8483

ANEXO I : Planilha Orçamentária

Drenagem pluvial

1. DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DO BDI

O demonstrativo referente ao BDI utilizado na planilha orçamentária foi retirado das disposições encontradas na Planilha Múltipla da CAIXA, respeitando o Acórdão n° 2622/12 e Lei n° 13.161 de 31/08/15

BDI (CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/13 e LEI N° 13.161 DE 31 31/08/15)

DRENAGEM URBANA – CACHOEIRA DE MINAS / MG

Base de Preços: SINAPI JUL/2021, SETOP ABR/2021 E SUDECAP JUN/20210

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS
		(ISS ² = 3%)
CUSTO DIRETO	CD	100,00%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%
LUCRO BRUTO	L	7,30%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,76%
SEGUROS, GARANTIAS E RISCOS	S+G+R	2,27%
SEGUROS + GARANTIAS	S+G	1,00%
RISCO (*)	R	1,27%
ISS	ISS	3,00%
PIS	PIS	0,65%
COFINS	COFINS	3,00%

FÓRMULA	BDI =	$\left(\frac{(1+(AC+S+G+R))*(1+DF)*(1+L)}{(1-(ISS + PIS + COFINS))} \right) - 1$
	BDI (NUMERADOR)	16,52%
	BDI (DENOMINADOR)	93,35%

BDI = 24,82%

OBSERVAÇÕES

O VALOR DO ISS PARA O MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE MINAS-MG FOI UTILIZADO REFERENTE AO VALOR ESTIPULADO NA LEI MUNICIPAL N.º 1.677 / 2001 "DISPÕE SOBRE AS ALTERAÇÕES E CONSOLIDAÇÃO TRIBUTÁRIA DO MUNICÍPIO DE CACHOEIRA DE MINAS-MG, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS."

Art. 37 - A apuração do valor a ser recolhido do ISSQN poderá ser efetuada, a critério da administração, por períodos e percentuais fixados na tabela constante do Art. 52-A ou à razão de 3% (três por cento) do faturamento bruto.

Pouso Alegre (MG), 24 de agosto de 2021.


Icthus Engenharia e Construções Ltda

CNPJ: 11.753.418/0001-96

Carlos Henrique Amaral Rossi

Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho

CRFA-MG:46.052/D

Folha:

AI
5/5

ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA. - ME

Avenida São Francisco, 550 - Boa Vista - Pouso Alegre - MG - Brasil - CEP 37552-094
© icthus@icthusengenharia.com - + 55 35 3025-6092 ☎ - + 55 35 99730-8483