



ECA ENGENHARIA

BOLETIM DE MEDIÇÃO 04

Catalão, 23 de junho 2025

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO TOTAL (R\$)	EVOLUÇÃO FÍSICA		EVOLUÇÃO FINANCEIRA		
					ACUMULAD	PERÍODO	ACUMULADO	PERÍODO	
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1				R\$ 6.995,94	100,00%	21,56%	R\$ 6.995,94	R\$ 1.508,25	
1.1	PLACA DE OBRA PLOTADA EM CHAPA METÁLICA 26 , AFIXADA EM CAVALETES DE MADEIRA DE LEI (VIGOTAS 6X12CM) - PADRÃO	m2	3,00	R\$ 1.115,76	100,00%	0,00%	R\$ 1.115,76	R\$ -	
1.2	LIMPEZA MECÂNICA DE TERRENO	m2	1.013,97	R\$ 212,93	100,00%	0,00%	R\$ 212,93	R\$ -	
1.3	LOCAÇÃO DA OBRA, EXECUÇÃO DE GABARITO SEM REAPROVEITAMENTO, INCLUSO PINTURA (FACE INTERNA DO RIPÃO 15CM) E PIQUETE COM TESTEMUNHA	m2	120,00	R\$ 558,00	100,00%	0,00%	R\$ 558,00	R\$ -	
1.4	CONSUMO DE ÁGUA	m3	55,54	R\$ 594,83	100,00%	29,52%	R\$ 594,83	R\$ 175,59	
1.5	CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA	KWH	395,42	R\$ 351,92	100,00%	29,52%	R\$ 351,92	R\$ 103,89	
1.6	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M; COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NAO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	5,00	R\$ 4.162,50	100,00%	29,52%	R\$ 4.162,50	R\$ 1.228,77	
2	TRANSPORTES							R\$ 2.354,26	R\$ 851,05
2.1	TRANSPORTE DE ENTULHO EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA INCLUSO A CARGA MANUAL	m3	8,40	R\$ 754,66	100,00%	25,58%	R\$ 754,66	R\$ 193,04	
2.2	MOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	1,00	R\$ 314,72	100,00%	0,00%	R\$ 314,72	R\$ -	
2.3	DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS - INCLUSIVE CARGA E DESCARGA E A HORA IMPRODUTIVA DO CAMINHÃO - (EXCLUSO O TRANSPORTE)	un	1,00	R\$ 314,72	100,00%	100,00%	R\$ 314,72	R\$ 314,72	

Leandro Damas de Oliveira
Assessor Especial de Engenharia
Prefeitura Municipal de Catalão
Secretaria de Obras

2.4	TRANSPORTE DE MATERIAIS/EQUIPAMENTOS/OUTROS (INCLUSIVE OS DA MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO) - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T (INCLUSO NO VALOR O RETORNO)	tkm	517,50	R\$ 315,68	100,00%	0,00%	R\$ 315,68	R\$ -
2.5	MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	34,50	R\$ 311,19	100,00%	0,00%	R\$ 311,19	R\$ -
2.6	DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER	UNXKM	34,50	R\$ 311,19	100,00%	100,00%	R\$ 311,19	R\$ 311,19
2.7	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE CONTAINER	un	1,00	R\$ 32,10	100,00%	100,00%	R\$ 32,10	R\$ 32,10
3	SERVIÇO DE TERRA			R\$ 1.310,03	100,00%	0,45%	R\$ 1.310,04	R\$ 5,91
3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS < 1 MTS. (OBRAS CÍVIS)	m3	7,57	R\$ 234,06	100,00%	1,52%	R\$ 234,07	R\$ 3,56
3.2	REATERRO COM APILOAMENTO	m3	6,01	R\$ 123,08	100,00%	1,91%	R\$ 123,08	R\$ 2,35
3.3	FORNECIMENTO DE SOLO PARA ATERRO - EXCLUSO TRANSPORTE PARA OBRA	m3	7,91	R\$ 143,57	100,00%	0,00%	R\$ 143,57	R\$ -
3.4	TRANSPORTE DE MATERIAL ESCAVADO M3.KM	m3km	272,98	R\$ 679,72	100,00%	0,00%	R\$ 679,72	R\$ -
3.5	APILOAMENTO MECÂNICO	m2	120,00	R\$ 45,60	100,00%	0,00%	R\$ 45,60	R\$ -
3.6	ESPALHAMENTO MECANICO	m2	240,00	R\$ 84,00	100,00%	0,00%	R\$ 84,00	R\$ -
4	FUNDAÇÕES E SONDAAGEM			R\$ 20.786,41	100,00%	4,14%	R\$ 20.786,82	R\$ 861,10
4.1	ESTACA A TRADO DIAM.30 CM SEM FERRO	M	111,00	R\$ 7.101,78	100,00%	5,41%	R\$ 7.102,11	R\$ 384,21
4.2	ACO CA-60 - 5,0 MM - (OBRAS CÍVIS)	Kg	192,64	R\$ 2.388,74	100,00%	5,96%	R\$ 2.388,63	R\$ 142,37
4.3	ACO CA 50-A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CÍVIS)	Kg	84,80	R\$ 855,63	100,00%	0,00%	R\$ 855,63	R\$ -
4.4	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CÍVIS)	Kg	304,17	R\$ 3.017,37	100,00%	1,51%	R\$ 3.017,46	R\$ 45,56
4.5	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	3,83	R\$ 1.900,22	100,00%	13,32%	R\$ 1.900,30	R\$ 253,11
4.6	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM FUNDAÇÃO- (O.C.)	m3	3,83	R\$ 137,04	100,00%	13,32%	R\$ 137,05	R\$ 18,25
4.7	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SAPATAS/BLOCOS)	m3	9,42	R\$ 368,79	100,00%	4,25%	R\$ 368,80	R\$ 15,67
4.8	APILOAMENTO (BLOCOS/SAPATAS)	m2	11,94	R\$ 57,55	100,00%	3,35%	R\$ 57,55	R\$ 1,93

4.9	FORMA TABUA PINHO PARA FUNDACOES U=3V - (OBRAS CIVIS)	m2	71,05	R\$ 4.959,29	100,00%	0,00%	R\$ 4.959,29	R\$ -
5	ESTRUTURA			R\$ 14.846,88	100,00%	10,76%	R\$ 14.846,88	R\$ 1.596,87
5.1	LASTRO DE BRITA - (OBRAS CIVIS)	m3	0,40	R\$ 81,61	100,00%	0,00%	R\$ 81,61	R\$ -
5.2	PREPARO COM BETONEIRA E TRANSPORTE MANUAL DE CONCRETO FCK=25 MPA	m3	5,75	R\$ 2.852,81	100,00%	20,87%	R\$ 2.852,81	R\$ 595,38
5.3	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO/ADENSAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURA - (O.C.)	m3	5,75	R\$ 258,92	100,00%	20,87%	R\$ 258,92	R\$ 54,04
5.4	ACO CA - 60 - 5,0 MM - (OBRAS CIVIS)	Kg	165,49	R\$ 2.052,08	100,00%	18,99%	R\$ 2.052,08	R\$ 389,69
5.5	ACO CA-50 A - 8,0 MM (5/16") - (OBRAS CIVIS)	Kg	157,49	R\$ 1.589,07	100,00%	35,10%	R\$ 1.589,07	R\$ 557,76
5.6	ACO CA-50A - 10,0 MM (3/8") - (OBRAS CIVIS)	Kg	193,63	R\$ 1.920,81	100,00%	0,00%	R\$ 1.920,81	R\$ -
5.7	FORRO EM LAJE PRE-MOLDADA INCLUSO CAPEAMENTO/ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO/ESCORAMENTO E FORMA/DESFORMA	m2	7,80	R\$ 907,53	100,00%	0,00%	R\$ 907,53	R\$ -
5.8	FORMA CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO 17MM U=7 V	m2	106,58	R\$ 5.184,05	100,00%	0,00%	R\$ 5.184,05	R\$ -
6	INST. ELÉT./TELFÔNICA/CABEAMENTO ESTRUTURADO			R\$ 18.423,44	100,00%	33,63%	R\$ 18.423,27	R\$ 6.196,15
6.1	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	R\$ 1,56	100,00%	0,00%	R\$ 1,56	R\$ -
6.2	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA	UN	3,00	R\$ 3,12	100,00%	0,00%	R\$ 3,12	R\$ -
6.3	CAIXA METALICA RETANGULAR 4" X 2" X 2"	Un	41,00	R\$ 305,45	100,00%	0,00%	R\$ 305,45	R\$ -
6.4	CAIXA METALICA OCTOGONAL FUNDO MOVEL DUPLA 4"	Un	18,00	R\$ 191,16	100,00%	0,00%	R\$ 191,16	R\$ -
6.5	ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO 3X38X38MM FURO 18MM	Un	1,00	R\$ 1,17	100,00%	0,00%	R\$ 1,17	R\$ -
6.6	CURVA 90 GRAUS AÇO ZINCADO DIÂMETRO 1"	Un	4,00	R\$ 39,68	100,00%	0,00%	R\$ 39,68	R\$ -
6.7	LUVA EM AÇO GALVANIZADO DIÂMETRO 1"	Un	8,00	R\$ 52,56	100,00%	0,00%	R\$ 52,56	R\$ -
6.8	NIPLE METALICO Fo.Zo. DIAMETRO 2.1/2"	Un	1,00	R\$ 49,61	100,00%	0,00%	R\$ 49,61	R\$ -
6.9	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4"	UN	1,00	R\$ 8,48	100,00%	0,00%	R\$ 8,48	R\$ -
6.10	BUCHA DE NYLON S-6	Un	23,00	R\$ 15,87	100,00%	0,00%	R\$ 15,87	R\$ -

6.11	PARAFUSO P/BUCHA S-6	Un	23,00	R\$ 10,58	100,00%	0,00%	R\$	10,58	R\$	-
6.12	PARAFUSO SEXTAVADO CABEÇA LENTILHA D = 1/4" X 5/8"	Un	10,00	R\$ 4,20	100,00%	0,00%	R\$	4,20	R\$	-
6.13	CABO FLEXÍVEL PVC (70° C), 0,6/1 KV, 1,5 MM2	M	636,40	R\$ 2.526,51	100,00%	0,00%	R\$	2.526,51	R\$	-
6.14	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 2,5 MM2	m	599,90	R\$ 2.387,60	100,00%	0,00%	R\$	2.387,60	R\$	-
6.15	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 4 MM2	m	78,00	R\$ 432,90	100,00%	0,00%	R\$	432,90	R\$	-
6.16	CABO FLEXÍVEL, PVC (70° C), 450/750 V, 10 MM2	M	28,00	R\$ 293,72	100,00%	0,00%	R\$	293,72	R\$	-
6.17	INTERRUPTOR PARALELO SIMPLES (1 SECAO)	Un	2,00	R\$ 43,58	100,00%	100,00%	R\$	43,58	R\$	43,58
6.18	INTERRUPTOR PARALELO DUPLO (2 SECOES)	Un	1,00	R\$ 35,18	100,00%	100,00%	R\$	35,18	R\$	35,18
6.19	INTERRUPTOR SIMPLES (1 SECAO)	Un	3,00	R\$ 47,07	100,00%	100,00%	R\$	47,07	R\$	47,07
6.20	INTERRUPTOR SIMPLES (2 SECOES)	Un	1,00	R\$ 26,54	100,00%	100,00%	R\$	26,54	R\$	26,54
6.21	TAMPA CEGA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL (PARA TV/SOM...)	un	3,00	R\$ 15,45	100,00%	100,00%	R\$	15,45	R\$	15,45
6.22	INTERRUPTOR SIMPLES 1 SEÇÃO E 1 TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 10A CONJUGADOS	Un	3,00	R\$ 79,62	100,00%	100,00%	R\$	79,62	R\$	79,62
6.23	TOMADA HEXAGONAL DUPLA 2P + T - 10A - 250V	un	2,00	R\$ 49,72	100,00%	100,00%	R\$	49,72	R\$	49,72
6.24	TOMADA HEXAGONAL 2P + T - 20A - 250V	Un	14,00	R\$ 318,08	100,00%	100,00%	R\$	318,08	R\$	318,08
6.25	DISJUNTOR TRIPOLAR 40 A 50A	Un	1,00	R\$ 98,71	100,00%	100,00%	R\$	98,71	R\$	98,71
6.26	DISJUNTOR MONOPOLAR DE 10 A 32-A	Un	11,00	R\$ 227,37	100,00%	100,00%	R\$	227,37	R\$	227,37
6.27	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (D.P.S.) 275V DE 8 A 40KA	Un	8,00	R\$ 793,36	100,00%	100,00%	R\$	793,36	R\$	793,36
6.28	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR METÁLICO CB-24E - 150A	Un	1,00	R\$ 1.520,22	100,00%	0,00%	R\$	1.520,22	R\$	-
6.29	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 1"	M	15,60	R\$ 230,72	100,00%	0,00%	R\$	230,72	R\$	-
6.30	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO DIAMETRO 3/4"	M	7,00	R\$ 75,04	100,00%	0,00%	R\$	75,04	R\$	-

6.31	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 25MM	M	12,70	R\$ 103,12	100,00%	0,00%	R\$	103,12	R\$	-
6.32	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA LEVE - DIAM. 20MM	M	208,80	R\$ 1.609,85	100,00%	0,00%	R\$	1.609,85	R\$	-
6.33	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL - MANGUEIRA CORRUGADA REFORÇADA - DIAM. 50MM	M	19,70	R\$ 308,50	100,00%	0,00%	R\$	308,50	R\$	-
6.34	ARMAÇÃO SECUNDARIA LEVE 3 ELEMENTOS	Un	2,00	R\$ 101,68	100,00%	0,00%	R\$	101,68	R\$	-
6.35	CABECOTE DE LIGA DE ALUMÍNIO DIAM. 1"	Un	2,00	R\$ 13,54	100,00%	0,00%	R\$	13,54	R\$	-
6.36	CINTA DE AÇO GALVANIZADO DIAM.190 MM	Un	3,00	R\$ 167,67	100,00%	0,00%	R\$	167,67	R\$	-
6.37	HASTE REVESTIDA COBRE(COPPERWELD) 5/8" X 2,40 M C/CONECTOR	Un	1,00	R\$ 112,33	100,00%	0,00%	R\$	112,33	R\$	-
6.38	PADRAO TRIFASICO, 10 MM2 H=7 METROS	Un	1,00	R\$ 1.660,28	100,00%	0,00%	R\$	1.660,28	R\$	-
6.39	ISOLADOR ROLDANA PORCELANA 72 X 72 MM	Un	6,00	R\$ 82,26	100,00%	100,00%	R\$	82,26	R\$	82,26
6.40	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS	un	1,00	R\$ 25,60	100,00%	100,00%	R\$	25,60	R\$	25,60
6.41	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 18W, 20X20 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	un	6,00	R\$ 260,58	100,00%	100,00%	R\$	260,58	R\$	260,58
6.42	LUMINÁRIA DE SOBREPOR USO AO TEMPO (TARTARUGA) - BASE E-27	Un	12,00	R\$ 963,96	100,00%	100,00%	R\$	963,96	R\$	963,96
6.43	LÂMPADA BULBO LED, BASE E27, BIVOLT 30 W, 2400 A 3000 LUMENS, LUZ BRANCA	un	12,00	R\$ 383,28	100,00%	100,00%	R\$	383,28	R\$	383,28
6.44	LUMINÁRIA PLAFON LED QUADRADA DE SOBREPOR, 36W, 60X60 CM (MEDIDAS APROXIMADAS)	un	12,00	R\$ 2.745,96	100,00%	100,00%	R\$	2.745,96	R\$	2.745,96
7	INSTALAÇÃO HIDRO-SANITARIA			R\$ 15.255,87	100,00%	15,55%	R\$	15.255,87	R\$	2.372,62
7.1	JOELHO 90 GRAUS ROSCAVEL DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 11,07	100,00%	0,00%	R\$	11,07	R\$	-
7.2	JOELHO 90 GRAUS SOLDABEL DIAMETRO 25 MM	Un	26,00	R\$ 177,32	100,00%	0,00%	R\$	177,32	R\$	-
7.3	REGISTRO DE ESFERA DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 62,89	100,00%	0,00%	R\$	62,89	R\$	-
7.4	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 32 MM X 1/2" OU 32 MM X 3/4" , PARA LIGACAO PREDIAL DE	UN	1,00	R\$ 4,95	100,00%	0,00%	R\$	4,95	R\$	-
7.5	TUBO SOLDABEL PVC MARROM DIAM. 25 MM	M	46,70	R\$ 361,46	100,00%	0,00%	R\$	361,46	R\$	-

7.6	TUBO SOLDÁVEL PVC MARROM DIAM. 32 MM	m	11,30	R\$ 150,06	100,00%	0,00%	R\$ 150,06	R\$ -
7.7	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 25X3/4"	Un	17,00	R\$ 68,51	100,00%	0,00%	R\$ 68,51	R\$ -
7.8	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO C/ BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO 32X1"	Un	4,00	R\$ 21,16	100,00%	0,00%	R\$ 21,16	R\$ -
7.9	TORNEIRA DE MESA PARA PIA DIÂMETRO DE 1/2" - BICA MÓVEL	un	1,00	R\$ 158,31	100,00%	100,00%	R\$ 158,31	R\$ 158,31
7.10	CUBA INOX 50X40X20CM E=0,7MM-AÇO 304	Un	1,00	R\$ 400,79	100,00%	100,00%	R\$ 400,79	R\$ 400,79
7.11	TORNEIRA DE PAREDE PARA TANQUE COM AREIADOR DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00	R\$ 80,39	100,00%	100,00%	R\$ 80,39	R\$ 80,39
7.12	TANQUE MARMORE/GRANITO SINTÉTICO / 1 BATEDOR	Un	1,00	R\$ 279,69	100,00%	100,00%	R\$ 279,69	R\$ 279,69
7.13	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1,00	R\$ 62,64	100,00%	100,00%	R\$ 62,64	R\$ 62,64
7.14	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATÓRIO DIÂMETRO DE 1/2"	Un	2,00	R\$ 156,84	100,00%	100,00%	R\$ 156,84	R\$ 156,84
7.15	CUBA DE LOUCA DE EMBUTIR OVAL MÉDIA	Un	2,00	R\$ 213,98	100,00%	100,00%	R\$ 213,98	R\$ 213,98
7.16	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA COM DUPLO ACIONAMENTO (1ª LINHA) - COMPLETO EXCLUSO O ASSENTO	Un	2,00	R\$ 1.129,28	100,00%	0,00%	R\$ 1.129,28	R\$ -
7.17	ASSENTO EM POLIPROPILENO COM SISTEMA DE FECHAMENTO SUAVE PARA VASO SANITÁRIO	Un	2,00	R\$ 352,32	100,00%	100,00%	R\$ 352,32	R\$ 352,32
7.18	PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM METAL/ACABAMENTO CROMADO	Un	2,00	R\$ 107,08	100,00%	0,00%	R\$ 107,08	R\$ -
7.19	REGISTRO DE PRESSAO C/CANOPLA CROMADA DIAM.3/4"	Un	7,00	R\$ 667,66	100,00%	100,00%	R\$ 667,66	R\$ 667,66
7.20	LIGAÇÃO FLEXÍVEL PVC DIAM.1/2" (ENGATE)	Un	5,00	R\$ 61,75	100,00%	0,00%	R\$ 61,75	R\$ -
7.21	TE 90 GRAUS SOLDÁVEL DIÂMETRO 25 MM	Un	11,00	R\$ 83,49	100,00%	0,00%	R\$ 83,49	R\$ -
7.22	JOELHO 90 GRAUS SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATAO 25 X 3/4"	Un	3,00	R\$ 30,36	100,00%	0,00%	R\$ 30,36	R\$ -
7.23	JOELHO DE REDUCAO 90 GRAUS SOLDÁVEL DIAM. 25 MM X 20 MM	Un	5,00	R\$ 47,50	100,00%	0,00%	R\$ 47,50	R\$ -
7.24	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL LONGO COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA 32X1"	Un	3,00	R\$ 60,12	100,00%	0,00%	R\$ 60,12	R\$ -
7.25	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIÂMETRO 1"	Un	2,00	R\$ 150,84	100,00%	0,00%	R\$ 150,84	R\$ -

7.26	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA DIAMETRO 3/4"	Un	1,00	R\$ 98,41	100,00%	0,00%	R\$	98,41	R\$	-
7.27	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS SOLDAVEL DIAM. 32 MM X 25 MM	Un	3,00	R\$ 31,65	100,00%	0,00%	R\$	31,65	R\$	-
7.28	TE 90 GRAUS SOLDAVEL DIAMETRO 32 MM	Un	2,00	R\$ 20,88	100,00%	0,00%	R\$	20,88	R\$	-
7.29	TE REDUCAO 90 GRAUS SOLDAVEL 32 X 25 mm	Un	5,00	R\$ 70,40	100,00%	0,00%	R\$	70,40	R\$	-
7.30	CAIXA D'AGUA POLIETILENO 1000 LTS. COM TAMPA	Un	1,00	R\$ 470,98	100,00%	0,00%	R\$	470,98	R\$	-
7.31	HIDROMETRO DIAM.RAMAL = 25 MM VAZAO =1,5 A 3 M3	Un	1,00	R\$ 120,11	100,00%	0,00%	R\$	120,11	R\$	-
7.32	KIT CAVALETE D=25MM P/HIDRÔMETRO 1,5-3,0-5,0 M3/MURETA/CAIXA	Un	1,00	R\$ 278,11	100,00%	0,00%	R\$	278,11	R\$	-
7.33	CAIXA DE GORDURA E INSPEÇÃO EM PVC/ABS 19 LITROS COM TAMPA E PORTA TAMPA E CESTO DE LIMPEZA	un	1,00	R\$ 339,46	100,00%	0,00%	R\$	339,46	R\$	-
7.34	CORPO CAIXA SIFONADA DIAM. 150 X 150 X 50	Un	3,00	R\$ 131,55	100,00%	0,00%	R\$	131,55	R\$	-
7.35	SIFAO PARA LAVATORIO PVC DIAM.1"X1.1/2"	Un	2,00	R\$ 45,38	100,00%	0,00%	R\$	45,38	R\$	-
7.36	SIFAO PARA PIA 1.1/2" X 2" PVC	Un	1,00	R\$ 28,36	100,00%	0,00%	R\$	28,36	R\$	-
7.37	SIFAO FLEXIVEL UNIVERSAL (SANFONADO) EM PVC PARA LAVATORIO	Un	1,00	R\$ 21,32	100,00%	0,00%	R\$	21,32	R\$	-
7.38	VALVULA PARA LAVATORIO OU BEBEDOURO METALICO DIAMETRO 1"	Un	1,00	R\$ 77,73	100,00%	0,00%	R\$	77,73	R\$	-
7.39	VÁLVULA PARA TANQUE METÁLICA DIAM. 1" SEM LADRAO	Un	1,00	R\$ 30,58	100,00%	0,00%	R\$	30,58	R\$	-
7.40	VALVULA PARA PIA TIPO AMERICANA DIAMETRO 3.1/2" (METALICA)	Un	1,00	R\$ 64,63	100,00%	0,00%	R\$	64,63	R\$	-
7.41	BUCHA DE REDUCAO LONGA 50 X 40 MM - (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 13,72	100,00%	0,00%	R\$	13,72	R\$	-
7.42	CURVA 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 40,86	100,00%	0,00%	R\$	40,86	R\$	-
7.43	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 86,08	100,00%	0,00%	R\$	86,08	R\$	-
7.44	CURVA 90 GRAUS CURTA DIAM. 40 MM (ESGOTO)	Un	3,00	R\$ 42,72	100,00%	0,00%	R\$	42,72	R\$	-
7.45	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 13,01	100,00%	0,00%	R\$	13,01	R\$	-

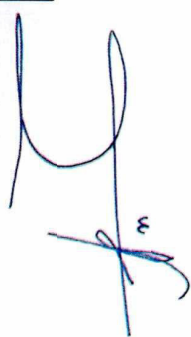
7.46	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 24,18	100,00%	0,00%	R\$	24,18	R\$	-
7.47	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 40 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 11,93	100,00%	0,00%	R\$	11,93	R\$	-
7.48	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	5,00	R\$ 62,20	100,00%	0,00%	R\$	62,20	R\$	-
7.49	JOELHO 90 GRAUS C/ANEL 40 MM	Un	3,00	R\$ 37,11	100,00%	0,00%	R\$	37,11	R\$	-
7.50	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 74,72	100,00%	0,00%	R\$	74,72	R\$	-
7.51	JUNCAO SIMPLES DIAM. 100 X 100 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 80,74	100,00%	0,00%	R\$	80,74	R\$	-
7.52	JUNCAO SIMPLES DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 35,66	100,00%	0,00%	R\$	35,66	R\$	-
7.53	REDUCAO EXCENTRICA 100 X 50 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 19,95	100,00%	0,00%	R\$	19,95	R\$	-
7.54	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	11,70	R\$ 386,10	100,00%	0,00%	R\$	386,10	R\$	-
7.55	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 50 MM	m	7,40	R\$ 145,26	100,00%	0,00%	R\$	145,26	R\$	-
7.56	TUBO SOLDAVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 40 MM	m	7,30	R\$ 103,22	100,00%	0,00%	R\$	103,22	R\$	-
7.57	TE SANITARIO DIAMETRO 50 X 50 MM (ESGOTO)	Un	2,00	R\$ 27,94	100,00%	0,00%	R\$	27,94	R\$	-
7.58	FOSSA SEPTICA 2500 LITROS COM IMPERMEABILIZAÇÃO	Un	1,00	R\$ 4.570,05	100,00%	0,00%	R\$	4.570,05	R\$	-
7.59	SUMIDOURO COM DIÁMETRO=1,60M E PROFUNDIDADE=4,50 M	Un	1,00	R\$ 2.739,74	100,00%	0,00%	R\$	2.739,74	R\$	-
7.60	TERMINAL DE VENTILACAO DIAMETRO 50 MM (ESGOTO)	Un	1,00	R\$ 10,67	100,00%	0,00%	R\$	10,67	R\$	-
8	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS			R\$ 14.003,17	100,00%	0,00%	R\$	14.003,17	R\$	-
8.1	ALVENARIA DE TIJOLO FURADO 1/2 VEZ 11,5 X 19 X 19 - ARG. (1 CALH: 4ARML + 100 KG DE C/M3)	m2	224,77	R\$ 14.003,17	100,00%	0,00%	R\$	14.003,17	R\$	-
9	IMPERMEABILIZAÇÃO			R\$ 1.716,92	100,00%	0,00%	R\$	1.716,92	R\$	-
9.1	IMPERMEABILIZACAO VIGAS BALDRAMES E=2,0 CM	m2	49,86	R\$ 1.581,56	100,00%	0,00%	R\$	1.581,56	R\$	-
9.2	IMPERMEABILIZAÇÃO-REBAIXO BANHEIRO COM 4 DEMÃOS DE EMULSÃO ASFÁLTICA	m2	7,60	R\$ 135,36	100,00%	0,00%	R\$	135,36	R\$	-

10		ESTRUTURAS METÁLICAS					R\$ 12.016,60	100,00%	0,00%	R\$ 12.016,60	R\$ -
10.1	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 07/2019	UN	4,00	R\$ 6.701,80	100,00%	0,00%	R\$ 6.701,80	R\$ -	R\$ 6.701,80	R\$ -	
10.2	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	M2	120,00	R\$ 5.314,80	100,00%	0,00%	R\$ 5.314,80	R\$ -	R\$ 5.314,80	R\$ -	
11	COBERTURAS					R\$ 8.726,27	100,00%	7,02%	R\$ 8.726,27	R\$ 612,18	
11.1	COBERTURA COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	m2	120,00	R\$ 5.094,00	100,00%	0,00%	R\$ 5.094,00	R\$ -	R\$ 5.094,00	R\$ -	
11.2	CUMEEIRA PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO	m	11,70	R\$ 493,62	100,00%	0,00%	R\$ 493,62	R\$ -	R\$ 493,62	R\$ -	
11.3	CALHA DE CHAPA GALVANIZADA	m	23,06	R\$ 1.255,85	100,00%	0,00%	R\$ 1.255,85	R\$ -	R\$ 1.255,85	R\$ -	
11.4	RUFO DE CHAPA GALVANIZADA	m	19,40	R\$ 658,44	100,00%	0,00%	R\$ 658,44	R\$ -	R\$ 658,44	R\$ -	
11.5	TUBO SOLDÁVEL PARA ESGOTO DIAMETRO 100 MM	m	24,00	R\$ 792,00	100,00%	50,00%	R\$ 792,00	R\$ 396,00	R\$ 792,00	R\$ 396,00	
11.6	JOELHO 90 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	12,00	R\$ 290,16	100,00%	50,00%	R\$ 290,16	R\$ 145,08	R\$ 290,16	R\$ 145,08	
11.7	JOELHO 45 GRAUS DIAMETRO 100 MM (ESGOTO)	Un	6,00	R\$ 142,20	100,00%	50,00%	R\$ 142,20	R\$ 71,10	R\$ 142,20	R\$ 71,10	
12	ESQUADRIAS DE MADEIRAS					R\$ 2.167,95	100,00%	100,00%	R\$ 2.167,95	R\$ 2.167,95	
12.1	PORTA LISA 80x210 C/PORTAL E ALISAR S/FERRAGENS	Un	3,00	R\$ 2.167,95	100,00%	100,00%	R\$ 2.167,95	R\$ 2.167,95	R\$ 2.167,95	R\$ 2.167,95	
13	ESQUADRIAS METÁLICAS					R\$ 11.221,38	100,00%	100,00%	R\$ 11.221,38	R\$ 11.221,38	
13.1	PORTÃO DE ABRIR 02 FOLHAS DE TELA/TUBO FoGo 1.1/2" PTI/PT2 C/ FERRAGENS	m2	6,25	R\$ 2.423,94	100,00%	100,00%	R\$ 2.423,94	R\$ 2.423,94	R\$ 2.423,94	R\$ 2.423,94	
13.2	PORTA DE CORRER DE 04 FOLHAS EM VIDRO (DUAS FIXAS E DUAS MÓVEIS) PF-6 C/ FERRAGENS	m2	12,60	R\$ 3.743,84	100,00%	100,00%	R\$ 3.743,84	R\$ 3.743,84	R\$ 3.743,84	R\$ 3.743,84	
13.3	PORTA DE ABRIR DE 01 FOLHA EM CHAPA VINCADA PF-1A C/ FERRAGENS	m2	1,68	R\$ 916,41	100,00%	100,00%	R\$ 916,41	R\$ 916,41	R\$ 916,41	R\$ 916,41	
13.4	JANELA MAXIM AR CHAPA/VIDRO J3/J5/J6/J8 C/FERRAGENS	m2	0,96	R\$ 400,07	100,00%	100,00%	R\$ 400,07	R\$ 400,07	R\$ 400,07	R\$ 400,07	
13.5	JANELA DE CORRER CHAPA/VIDRO J9/J10/J12/J13 C/FERRAGENS	m2	14,76	R\$ 3.584,32	100,00%	100,00%	R\$ 3.584,32	R\$ 3.584,32	R\$ 3.584,32	R\$ 3.584,32	

13.6	ALÇAPÃO FORMATO COIFA EM CHAPA VINCADA N°. 18 H=(10+2)CM, C/ ALÇAS E PORTA CADEADOS (INCLUSIVE CADEADOS N°. 30)	m2	0,49	R\$ 152,80	100,00%	100,00%	R\$ 152,80	R\$ 152,80	R\$ 152,80
14	VIDROS			R\$ 8.629,62	100,00%	100,00%	R\$ 8.629,62	R\$ 8.629,62	R\$ 8.629,62
14.1	VIDRO LISO 4 MM - COLOCADO	m2	15,72	R\$ 2.820,01	100,00%	100,00%	R\$ 2.820,01	R\$ 2.820,01	R\$ 2.820,01
14.2	VIDRO TEMPERADO 10 MM - COLOCADO	m2	12,60	R\$ 5.809,61	100,00%	100,00%	R\$ 5.809,61	R\$ 5.809,61	R\$ 5.809,61
15	REVESTIMENTO DE PAREDES			R\$ 18.499,81	100,00%	100,00%	R\$ 18.499,81	R\$ 18.499,81	R\$ -
15.1	CHAPISCO COMUM	m2	449,53	R\$ 2.395,99	100,00%	100,00%	R\$ 2.395,99	R\$ -	R\$ -
15.2	EMBOÇO (1CI:4 ARML)	m2	49,44	R\$ 1.053,57	100,00%	100,00%	R\$ 1.053,57	R\$ -	R\$ -
15.3	REBOCO PAULISTA A-14 (1CALH:4ARMLC+100kgCI/M3)	m2	349,66	R\$ 9.129,62	100,00%	100,00%	R\$ 9.129,62	R\$ -	R\$ -
15.4	REBOCO PAULISTA C/IMPERMEABILIZANTE A-15 (1CI:4ARMLC+5% IMPXCI)	m2	50,43	R\$ 1.455,41	100,00%	100,00%	R\$ 1.455,41	R\$ -	R\$ -
15.5	REVESTIMENTO COM CERÂMICA	m2	49,44	R\$ 4.058,53	100,00%	100,00%	R\$ 4.058,53	R\$ -	R\$ -
15.6	MOLDURA TIPO "U" INVERTIDO EM ARGAMASSA COM 2CM DE ESPESSURA TIPO PINGADEIRA EM MURO/PLATIBANDA (A PARTE VERTICAL DESCE 2,5CM)	m2	6,60	R\$ 406,69	100,00%	100,00%	R\$ 406,69	R\$ -	R\$ -
16	FORRO			R\$ 6.493,26	100,00%	100,00%	R\$ 6.493,26	R\$ -	R\$ -
16.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS SECAS ESPESSURA DE 12,5MM	m2	88,58	R\$ 5.280,25	100,00%	100,00%	R\$ 5.280,25	R\$ -	R\$ -
16.2	FORRO DE GESSO ACARTONADO PARA ÁREAS MOLHADAS, ESPESSURA DE 12,5 MM	m2	15,33	R\$ 1.078,16	100,00%	100,00%	R\$ 1.078,16	R\$ -	R\$ -
16.3	GESSO CORRIDO EM TETO	m2	7,50	R\$ 134,85	100,00%	100,00%	R\$ 134,85	R\$ -	R\$ -
17	REVESTIMENTO DE PISO			R\$ 18.200,06	100,00%	100,00%	R\$ 18.200,06	R\$ -	R\$ -
17.1	LASTRO DE CONCRETO REGULARIZADO IMPERMEABILIZADO 1:3:6 ESP=5CM (BASE)	m2	110,70	R\$ 3.916,57	100,00%	100,00%	R\$ 3.916,57	R\$ -	R\$ -
17.2	PISO CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 5 CM 1:2,5:3,5	m2	66,47	R\$ 2.167,59	100,00%	100,00%	R\$ 2.167,59	R\$ -	R\$ -
17.3	GRANITINA 8MM FUNDIDA COM CONTRAPISO (1CI:3ARML) E=2CM E JUNTA PLÁSTICA 27MM	m2	110,70	R\$ 11.309,11	100,00%	100,00%	R\$ 11.309,11	R\$ -	R\$ -
17.4	RODAPÉ FUNDIDO DE GRANITINA 7CM	m	110,70	R\$ 806,79	100,00%	100,00%	R\$ 806,79	R\$ -	R\$ -
18	FERRAGEM			R\$ 1.846,38	100,00%	100,00%	R\$ 1.846,38	R\$ 1.846,38	R\$ 1.846,38

18.1	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 40 CM	un	4,00	R\$ 349,56	100,00%	100,00%	R\$ 349,56	R\$ 349,56	R\$ 349,56
18.2	BARRA DE APOIO EM AÇO INOX - 80 CM	un	6,00	R\$ 889,98	100,00%	100,00%	R\$ 889,98	R\$ 889,98	R\$ 889,98
18.3	DOBRADICA 3" X 3 1/2" CROMADA	Un	9,00	R\$ 143,46	100,00%	100,00%	R\$ 143,46	R\$ 143,46	R\$ 143,46
18.4	FECHADURA TIPO ALAVANCA REF.: LAFONTE 6236 1/8766- 118 IMAB OU EQUIV.	Un	3,00	R\$ 446,07	100,00%	100,00%	R\$ 446,07	R\$ 446,07	R\$ 446,07
18.5	CADEADO 20 MM	Un	1,00	R\$ 17,31	100,00%	100,00%	R\$ 17,31	R\$ 17,31	R\$ 17,31
19	ADMINISTRAÇÃO - MENSALISTAS			R\$ 14.276,80	100,00%	100,00%	R\$ 14.276,80	R\$ 14.276,80	R\$ 4.214,51
19.1	ENGENHEIRO - (OBRAS CIVIS)	H	80,00	R\$ 6.565,60	100,00%	100,00%	R\$ 6.565,60	R\$ 6.565,60	R\$ 1.938,17
19.2	ENCARREGADO - (OBRAS CIVIS)	H	360,00	R\$ 7.711,20	100,00%	100,00%	R\$ 7.711,20	R\$ 7.711,20	R\$ 2.276,35
20	PINTURA			R\$ 10.620,22	100,00%	100,00%	R\$ 10.620,22	R\$ 10.619,97	R\$ 4.054,19
20.1	PINTURA TEXTURIZADA C/SELADOR ACRILICO	m2	197,67	R\$ 2.395,76	100,00%	100,00%	R\$ 2.395,76	R\$ 2.395,76	R\$ 479,15
20.2	EMASSAMENTO COM MASSA PVA DUAS DEMAOS	m2	248,58	R\$ 2.687,15	100,00%	100,00%	R\$ 2.687,15	R\$ 2.686,90	R\$ 537,43
20.3	PINTURA PVA LATEX 2 DEMAOS SEM SELADOR	m2	359,98	R\$ 3.124,63	100,00%	100,00%	R\$ 3.124,63	R\$ 3.124,63	R\$ 624,93
20.4	PINTURA VERNIZ EM MADEIRA 2 DEMAOS	m2	15,12	R\$ 336,72	100,00%	100,00%	R\$ 336,72	R\$ 336,72	R\$ 336,72
20.5	PINTURA TINTA ESMALTE PARA ESQUADRIAS DE FERRO C FUNDO ANTICORROSIVO	m2	37,46	R\$ 856,71	100,00%	100,00%	R\$ 856,71	R\$ 856,71	R\$ 856,71
20.6	LETREIRO MÉDIO A GRANDE PORTE EM PAREDE FEITO A PINCEL	m2	10,00	R\$ 1.168,40	100,00%	100,00%	R\$ 1.168,40	R\$ 1.168,40	R\$ 1.168,40
20.7	CAIAÇÃO 2 DEMAOS EM POSTE/ VIGAS E MEIO FIO(OC)	m2	15,00	R\$ 50,85	100,00%	100,00%	R\$ 50,85	R\$ 50,85	R\$ 50,85
21	DIVERSOS			R\$ 29.278,39	100,00%	100,00%	R\$ 29.278,39	R\$ 29.278,39	R\$ 16.052,02
21.1	PLANTIO GRAMA ESMERALDA PLACA C/ M.O. IRRIG., ADUBO, TERRA VEGETAL (O.C.) A<11.000,00M2	m2	185,56	R\$ 3.750,17	100,00%	100,00%	R\$ 3.750,17	R\$ 3.750,17	R\$ 3.750,17
21.2	PLACA DE INAUGURACAO ACO ESCOVADO 80 X 60 CM	Un	1,00	R\$ 1.111,53	100,00%	100,00%	R\$ 1.111,53	R\$ 1.111,53	R\$ 1.111,53
21.3	BANCADA DE GRANITO C/ ESPELHO	m2	3,47	R\$ 1.684,79	100,00%	100,00%	R\$ 1.684,79	R\$ 1.684,79	R\$ 1.684,79
21.4	PAVIMENTO EM CONCRETO TIPO CONCREGRAMA/PISOGRAMA/ PATIOGRAMA (PLANTIO DA	m2	112,70	R\$ 8.950,63	100,00%	100,00%	R\$ 8.950,63	R\$ 8.950,63	R\$ 8.950,63

21.5	SUPORTE PARA BANCADA EM FERRO "T" 1/8" X 1 1/4"	Un	5,00	R\$ 118,10	100,00%	100,00%	100,00%	R\$ 118,10	R\$ 118,10
21.6	ALAMBRADO COM POSTE DE CONCRETO E CINTA ARMADA PADRÃO	m	65,10	R\$ 13.226,37	100,00%	100,00%	0,00%	R\$ 13.226,37	R\$ -
21.7	LIMPEZA FINAL DE OBRA - (OBRAS CIVIS)	m2	120,00	R\$ 436,80	100,00%	100,00%	100,00%	R\$ 436,80	R\$ 436,80
				TOTAL SEM	100,00%	100,00%	26,17%	237.669,66	62.189,93
				TOTAL	100,00%	100,00%	26,17%	296.183,93	77.501,10
				COM BDI					



Leandro Damas de Oliveira
 Assessor Especial de Engenharia
 Prefeitura Municipal de Catalão
 Secretária de Obras