



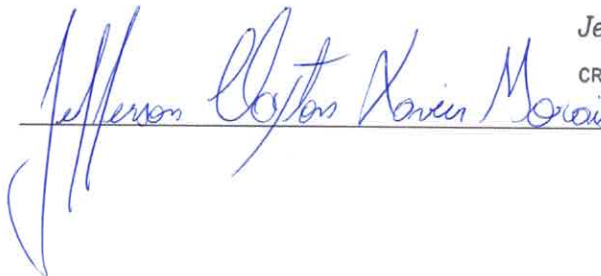
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Resumo do Orçamento

Item	Descrição	Total
0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.	477,340.72
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	279,916.44
2	REDE DE DISTRIBUIÇÃO	2,071,884.32
3	LIGAÇÕES DOMICILIARES	690,481.28
4	CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - 02 BATERIA DE POÇOS	350,466.16
5	RESERVATÓRIO APOIADO 300 M³ / EAT	897,255.36
6	CASA DA ADMINISTRAÇÃO	62,978.47
7	SISTEMA DE CLORAÇÃO	4,059.64
8	ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - AAT / REL 150 M³	206,701.22
9	RESERVATÓRIO ELEVADO 150 m³	643,743.13
10	SISTEMAS ELÉTRICOS	256,334.85
11	PROJETO EXECUTIVO	146,773.26
Total Geral		6,087,934.85


Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU								
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
LOCALIDADE: FERNANDES BELO								
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa			Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará			B.D.I.:	30.05%
							B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
0			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA.					477,340.72
0.1	CPU-00	COMPOSIÇÃO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UN	1.00	367,044.00	477,340.72	477,340.72
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					279,916.44
1.1	10008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	1,649.00	1.92	2.50	4,122.50
1.2	10000	SEDOP	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)	CJ	1.00	12,622.32	16,415.33	16,415.33
1.3	10767	SEDOP	Barracão de madeira (incl. instalações)	m²	100.00	528.90	687.83	68,780.49
1.4	CPU-05	COMPOSIÇÃO	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1.00	1,382.44	1,797.87	1,797.87
1.5	10004	SEDOP	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	36.00	469.92	611.13	22,000.68
1.6	101189	SINAPI	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	900.00	58.69	76.33	68,697.00
1.7	CPU-07	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO ATÉ O LOCAL DA OBRA	UNID	1.00	75,434.50	98,102.57	98,102.57
2			REDE DE DISTRIBUIÇÃO					2,071,884.32
2.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					69,588.33
2.1.1	99063	SINAPI	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_10/2018	M	12,675.47	4.22	5.49	69,588.33
2.2			MOVIMENTO DE TERRA					478,892.53
2.2.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO). COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	6,131.19	9.95	12.94	79,337.64
2.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,30M	m³	681.24	67.60	87.91	59,888.13
2.2.3	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_07/2019	m³	732.83	101.58	132.10	96,807.37
2.2.4	CPU-09	COMPOSIÇÃO	REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO	m³	3,711.11	14.97	19.46	72,218.17
2.2.5	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILHO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	1,590.47	27.98	36.39	57,877.38
2.2.6	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	1,510.85	7.36	9.57	14,458.87
2.2.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	29,461.64	2.14	2.78	81,903.36
2.2.8	CPU-18	COMPOSIÇÃO	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	520.00	11.25	14.63	7,607.60
2.2.9	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	7,328.34	0.92	1.20	8,794.01
2.3			ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES PVC-PBA/PVC DEFOFO JUNTA ELÁSTICA					18,386.38
2.3.1	97136	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	25.40	5.28	6.87	174.50
2.3.2	97134	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	413.95	1.99	2.59	1,072.13
2.3.3	97126	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	6,207.13	1.38	1.79	11,110.76
2.3.4	97124	SINAPI	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PBA PARA REDE DE ÁGUA, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	6,028.99	0.77	1.00	6,028.99
2.4			FORNECIMENTO DE TUBOS PVC-PBA JUNTA ELÁSTICA					778,985.30
2.4.1	9826	SINAPI	TUBO PVC-DEFOFO JE Ø 250 MM	m	25.00	382.68	497.68	12,442.00
2.4.2	9828	SINAPI	TUBO PVC-DEFOFO JE Ø 150 MM	m	413.95	148.33	192.90	79,850.96
2.4.3	36374	SINAPI	TUBO PVC-PBA JE Ø 100 MM	m	6,207.13	66.06	85.91	533,254.54
2.4.4	36084	SINAPI	TUBO PVC-PBA JE Ø 50 MM	m	6,028.99	19.57	25.45	153,437.80



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU									
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
LOCALIDADE: FERNANDES BELO									
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará			B.D.I.:	30.05%
								B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
2.5			FORNECIMENTO DE CONEXÕES EM PVC PBA					25,752.56	
2.5.1	1835	SINAPI	CURVA 22° PVC PBA DN 50 mm	UN	6.00	34.27	44.57	267.42	
2.5.2	1930	SINAPI	CURVA 45° PVC PBA DN 50 mm	UN	3.00	13.83	17.99	53.97	
2.5.3	1827	SINAPI	CURVA 45° PVC PBA DN 100 mm	UN	1.00	159.62	207.59	207.59	
2.5.4	1959	SINAPI	CURVA 90° PVC PBA DN 50 mm	UN	2.00	16.98	22.08	44.16	
2.5.5	1962	SINAPI	CURVA 90° PVC PBA DN 100 mm	UN	2.00	202.48	263.33	526.66	
2.5.6	7048	SINAPI	TÊ PVC-PBA JE BBB DN 50	UN	7.00	29.35	38.17	267.19	
2.5.7	41892	SINAPI	TÊ PVC-PBA JE BBB DN 100	UN	6.00	136.00	176.87	1,061.22	
2.5.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TÊ FºFº JE BBB DN 250	UN	1.00	1,044.57	1,358.46	1,358.46	
2.5.9	7106	SINAPI	TE redução 90° PVC PBA JE BBB 100 X 50 mm	UN	14.00	175.67	228.46	3,198.44	
2.5.10	11379	SINAPI	TE redução 90° PVC PBA JE BBB 100 X 85 mm	UN	1.00	91.33	118.77	118.77	
2.5.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TE redução 90° FºFº JE BBB 150 X 100 mm	UN	2.00	702.88	914.10	1,828.20	
2.5.12	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 50 mm	UN	13.00	54.25	70.55	917.15	
2.5.13	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA PVC PBA JE BBBB DN 100 mm	UN	9.00	235.00	305.62	2,750.58	
2.5.14	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA REDUÇÃO PVC PBA JE BBBB DN 85x50 mm	UN	4.00	60.10	78.16	312.64	
2.5.15	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA REDUÇÃO PVC PBA JE BBBB DN 100x50 mm	UN	24.00	135.00	175.57	4,213.68	
2.5.16	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA REDUÇÃO PVC PBA JE BBBB DN 100x85 mm	UN	3.00	150.00	195.08	585.24	
2.5.17	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CRUZETA REDUÇÃO FºFº JE BBBB DN 150x100 mm	UN	3.00	156.00	202.88	608.64	
2.5.18	20043	SINAPI	REDUÇÃO PVC-PBA JE PB DN 100x50 mm	UN	19.00	8.01	10.42	197.98	
2.5.19	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO DEFºFºPVC PBA JE PB DN 150x85 mm	UN	3.00	165.00	214.58	643.74	
2.5.20	20047	SINAPI	REDUÇÃO FºFºPVC PBA JE PB DN 150x100 mm	UN	3.00	54.27	70.58	211.74	
2.5.21	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO FºFº JE PB DN 250x150 mm	UN	2.00	1,177.68	1,531.57	3,063.14	
2.5.22	3825	SINAPI	LCR PVC PBA JE BB DN 50 mm	UN	94.00	17.61	22.90	2,152.60	
2.5.23	3827	SINAPI	LCR PVC PBA JE BB DN 85 mm	UN	10.00	38.48	50.04	500.40	
2.5.24	3840	SINAPI	LCR PVC PBA JE BB DN 100 mm	UN	1.00	61.72	80.27	80.27	
2.5.25	3838	SINAPI	LCR PVC DEFºFº JE BB DN 150 mm	UN	2.00	136.21	177.14	354.28	
2.5.26	1194	SINAPI	CAP PVC PBA DN 50 mm	UN	20.00	8.78	11.42	228.40	
2.6			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					58,915.30	
2.6.1	CPU-10	COMPOSIÇÃO	SINALIZACAO DE TRANSITO - NOTURNA	M	1,267.55	2.92	3.80	4,816.68	
2.6.2	CPU-11	COMPOSIÇÃO	PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	50.00	176.88	230.04	11,502.00	
2.6.3	CPU-12	COMPOSIÇÃO	TRAVESSIA DE MADEIRA PARA VEÍCULOS	m²	60.00	196.90	256.07	15,364.20	
2.6.4	CPU-13	COMPOSIÇÃO	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	12,675.07	1.15	1.49	18,885.85	
2.6.5	51450	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	m³	0.69	611.15	794.80	545.13	
2.6.6	34449	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	54.87	11.88	15.45	847.74	
2.6.7	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	m²	78.00	68.55	89.15	6,953.70	
2.7			DEMOLIÇÕES E RECOMPOSIÇÃO					641,363.92	
2.7.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	3,724.28	17.14	22.29	83,014.16	
2.7.2	95996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	186.21	1,108.33	1,441.38	268,404.99	
2.7.3	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	1,950.00	12.53	16.30	31,785.00	
2.7.4	260728	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	1,950.00	94.66	123.11	240,064.50	
2.7.5	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	283.71	7.36	9.57	2,715.14	
2.7.6	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5,532.42	2.14	2.78	15,380.13	
3			LIGAÇÕES DOMICILIARES					690,481.28	
3.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					45,445.72	
3.1.1	CPU-16	COMPOSIÇÃO	DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO. ESPESSURA ATE 4CM	m²	242.00	25.64	33.34	8,068.28	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

MISSÃO DE LICITAÇÃO
000074

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU									
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
LOCALIDADE: FERNANDES BELO									
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará			B.D.I.:	30.05%
								B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
3.1.2	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	242.00	99.21	129.02	31,222.84	
3.1.3	CPU-17	COMPOSIÇÃO	DEMOLIÇÃO DE SARJETA	m²	84.70	22.22	28.89	2,446.98	
3.1.4	260203	SEDOP	Sarjeta em concreto simples	m²	3.39	841.48	1,094.34	3,707.62	
3.2			MOVIMENTO DE TERRA					56,721.46	
3.2.1	30010	SEDOP	Escavação manual ate 1.50m de profundidade	m³	692.60	48.06	62.50	43,287.75	
3.2.2	CPU-09	COMPOSIÇÃO	REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO , UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO	m³	690.32	14.97	19.46	13,433.71	
3.3			FORNECIMENTO DE TUBOS PVC JUNTA SOLDÁVEL					145,563.00	
3.3.1	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB- RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7,260.00	15.42	20.05	145,563.00	
3.4			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					442,751.10	
3.4.1	1419	SINAPI	COLAR DE TOMADA ø 50 x 1/2"	UN	1210	12.09	15.72	19,021.20	
3.4.2	180239	SEDOP	Adaptador curto PVC SR - 20mm x 1/2" (LH)	UN	1,210.00	4.42	5.75	6,957.50	
3.4.3	21124	SINAPI	TUBO PVC - JS ø 20mm	M	1,210.00	17.15	22.30	26,983.00	
3.4.4	180426	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º PVC - JS - 20mm-LH	UN	3,630.00	8.00	10.40	37,752.00	
3.4.5	180221	SEDOP	Joelho/Cotovelo 90º PVC SRM - 20mm X 1/2" (LH)	UN	2,420.00	10.89	14.16	34,267.20	
3.4.6	103041	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,210.00	13.60	17.69	21,404.90	
3.4.7	3846	SINAPI	LUVA PVC - JR ø 1/2"	UN	1,210.00	14.80	19.25	23,292.50	
3.4.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE EM PVC P/ HIDRÔMETRO COM ROSCA E PORCA C/ BUCHA DE LATÃO ø 1/2"	UN	2,420.00	6.19	8.05	19,481.00	
3.4.9	95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 20 (1/2), 1,5 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	1,210.00	114.05	148.32	179,467.20	
3.4.10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CAP PVC - JS ø 20mm	UN	1,210.00	2.12	2.76	3,339.60	
3.4.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TE PVC - JS ø 20mm	UN	1,210.00	1.50	1.95	2,359.50	
3.4.12	190230	SEDOP	TORNEIRA PVC - JS ø 20mm	UN	1,210.00	43.48	56.55	68,425.50	
4			CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA - 02 BATERIA DE POÇOS					350,466.16	
4.1			POÇOS TUBULARES ø 6" X 18M X 10UNID X 2 BATERIAS					244,594.38	
4.1.1	CPU-55	COMPOSIÇÃO	LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (COMPRESSORES DE AR)	h	48.00	410.16	533.41	25,603.68	
4.1.2	CPU-59	COMPOSIÇÃO	TESTE DE PRODUÇÃO (BOMBA SUBMERSA)	h	48.00	512.70	666.77	32,004.96	
4.1.3	CPU-53	COMPOSIÇÃO	DESINFECÇÃO DO POÇO	un	17.00	338.04	439.62	7,473.54	
4.1.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	COLETA E ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E BACTERIOLÓGICA	un	2.00	300.00	390.15	780.30	
4.1.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	RELATÓRIO TÉCNICO	un	1.00	1,500.00	1,950.75	1,950.75	
4.1.6	CPU-56	COMPOSIÇÃO	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO ATÉ O LOCAL DA OBRA	un	1.00	4,102.56	5,335.38	5,335.38	
4.1.7	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	247.96	9.95	12.94	3,208.60	
4.1.8	93360	SINAPI	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m³	220.83	19.71	25.63	5,659.87	
4.1.9	CPU-18	COMPOSIÇÃO	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	20.00	11.25	14.63	292.60	
4.1.10	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	35.27	7.36	9.57	337.53	
4.1.11	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	35.27	1.12	1.46	51.49	
4.1.12	10008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	255.65	1.92	2.50	639.13	
4.1.14	COTAÇÃO	COTAÇÃO	BOMBA SUBMERSA: Q=14,36 m³/h, HMT=28mca e P=3CV	un	7.00	2,546.94	3,053.78	21,376.46	
4.1.15	COTAÇÃO	COTAÇÃO	LUVA DE FERRO GALVANIZADO FÊMEA ø 2.1/2"	un	7.00	41.30	53.71	375.97	
4.1.16	9863	SINAPI	TUBO PVC JUNTA ROSCÁVEL (TUBO EDUTOR) ø 2.1/2", L=3,00m	un	14.00	243.39	316.53	4,431.42	
4.1.17	3913	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO FÊMEA ø 2.1/2"	un	7.00	57.38	74.62	522.34	
4.1.18	COTAÇÃO	COTAÇÃO	NIPLE DUPLO ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO ø 2.1/2"	un	28.00	43.15	56.12	1,571.36	
4.1.19	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º DE FERRO GALVANIZADO FÊMEA ø 2.1/2"	un	7.00	7.42	9.65	67.55	
4.1.20	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO PVC JUNTA ROSCAVEL ø 2.1/2", L=6,00m	un	7.00	102.48	133.28	932.96	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
0000750

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU								
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
LOCALIDADE: FERNANDES BELO								
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará		B.D.I.: 30.05%	
							B.D.I. (ESPECIAL): 19.90%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.1.21	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UNIÃO C/ASSENTO DE BRONZE, ROSCAVEL Ø 2.1/2"	un	14.00	168.86	219.60	3,074.40
4.1.22	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TÊ DE RED. FERRO GALVANIZADO FÊMEA Ø 2.1/2"x1"	un	7.00	65.55	85.25	596.75
4.1.23	COTAÇÃO	COTAÇÃO	BUCHA DE RED. FERRO GALVANIZADO Ø1"x3/4"	un	7.00	9.80	12.74	89.18
4.1.24	COTAÇÃO	COTAÇÃO	NIPLE DUPLO ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO Ø 3/4"	un	14.00	6.90	8.97	125.58
4.1.25	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE , SÉRIE 125 Ø 3/4"	un	7.00	36.90	47.99	335.93
4.1.26	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VENTOSA SIMPLES COM ROSCA Ø 3/4"	un	7.00	1,254.84	1,631.92	11,423.44
4.1.27	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA DE RETENÇÃO COM PORTINHOLA, ROSC. Ø 2.1/2"	un	7.00	370.41	481.72	3,372.04
4.1.28	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA EM BRONZE, SÉRIE 125 Ø 2.1/2"	un	7.00	309.90	403.02	2,821.14
4.1.29	COTAÇÃO	COTAÇÃO	LUVA DE RED. ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO Ø 4x 2.1/2"	un	7.00	267.49	347.87	2,435.09
4.1.30	9864	SINAPI	TUBO PVC JUNTA ROSCAVEL Ø 4"	M	6.00	126.67	164.73	988.38
4.1.31	COTAÇÃO	COTAÇÃO	LUVA DE REDUÇÃO, ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO Ø 6"x4"	un	7.00	389.39	506.40	3,544.80
4.1.32	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO Ø 6"	un	6.00	1,507.00	1,959.85	11,759.10
4.1.33	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TE DE RED. FERRO GALVANIZADO FÊMEA Ø 6"	un	6.00	640.41	832.85	4,997.10
4.1.34	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REVESTIMENTO GEOMECÂNICO STANDARD-L=2,00m DN 150MM	un	18.00	450.00	585.23	10,534.14
4.1.35	COTAÇÃO	COTAÇÃO	FILTRO GEOMECÂNICO STANDARD-L=2,00m DN 150MM	un	9.00	2,686.99	3,494.43	31,449.87
4.1.36	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CAP FÊMEA GEOMECÂNICO DN 150MM	un	3.00	51.57	67.07	201.21
4.1.37	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO ROSCAVEL - FERRO GALVANIZADO L=6,00m Ø 6"	M	18.00	1,507.00	1,959.85	35,277.30
4.1.38	COTAÇÃO	COTAÇÃO	FLANGE DE FERRO DUCTIL COM ROSCA DN 150MM	un	1.00	451.23	586.82	586.82
4.1.39	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° DE FERRO DUCTIL COM FLANGES DN 150MM	un	1.00	455.02	591.75	591.75
4.1.40	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO DE FERRO DUCTIL FLANGE E PONTA JTI DN 150MM, L=2,45m	un	1.00	66.64	86.67	86.67
4.1.41	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° DE FERRO DUCTIL COM BOLSAS JTI DN 150MM	un	1.00	430.47	559.83	559.83
4.1.42	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO CILÍNDRICO DE FERRO DUCTIL COM PONTA JTI DN 150MM , L=5,80m	un	1.00	157.77	205.18	205.18
4.1.43	CPU-44	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO	un	1.00	994.40	1,293.22	1,293.22
4.1.44	CPU-45	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM DE CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA	un	1.00	4,328.77	5,629.57	5,629.57
4.2			ADUTORA DE ÁGUA BRUTA - AAB					105,871.78
4.2.1			MOVIMENTO DE TERRA					22,105.56
4.2.1.1	10269	SEDOP	Locação planimétrica de linha	M	380.00	1.75	2.28	866.40
4.2.1.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	327.75	9.95	12.94	4,241.09
4.2.1.3	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	292.54	27.98	36.39	10,645.53
4.2.1.4	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	285.00	0.92	1.20	342.00
4.2.1.5	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM". AF_07/2019	m²	28.50	101.58	132.10	3,764.85
4.2.1.6	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	35.21	7.36	9.57	336.96
4.2.1.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	686.60	2.14	2.78	1,908.73
4.2.2			ESTRUTURAS DE CONCRETO - INFRAESTRUTURA					2,111.42
4.2.2.1	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	2.15	457.76	595.32	1,279.94
4.2.2.2	34449	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	18.00	11.88	15.45	278.10
4.2.2.3	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	m²	5.80	68.55	89.15	517.07
4.2.2.4	50037	SEDOP	Desforma	m²	5.80	4.81	6.26	36.31
4.2.3			FORNECIMENTO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-MECÂNICAS (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)					81,654.80
4.2.3.1	9828	SINAPI	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE ÁGUA E 1 MPA DN150MM	m	380.00	148.33	192.90	73,302.00
4.2.3.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° JE PVC DEFOFO DN 150	un	2.00	430.47	559.83	1,119.66
4.2.4			FORNECIMENTO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-MECÂNICAS (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)					7,233.14



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará		B.D.I.:	30.05%
				B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
4.2.4.1	CPU-46	COMPOSIÇÃO	TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE ÁGUA E 1 MPA DN150MM	m	380.00	14.40	18.73	7,117.40
4.2.4.2	CPU-47	COMPOSIÇÃO	CURVA 90° JE PVC DEFOFO DN 150	un	2.00	44.50	57.87	115.74
5			RESERVATÓRIO APOIADO 300 M³ / EAT					897,255.36
5.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					2,673.13
5.1.1	10175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	m²	272.49	7.54	9.81	2,673.13
5.2			MOVIMENTO DE TERRA					31,356.99
5.2.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M³), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	558.60	9.95	12.94	7,228.34
5.2.2	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILÓ-ARENOSO. AF_05/2016	m³	137.01	27.98	36.39	4,985.78
5.2.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	m³	421.59	7.36	9.57	4,034.66
5.2.4	CPU-20	COMPOSIÇÃO	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ DE MASSA ASFÁLTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	8,221.10	1.29	1.68	13,811.45
5.2.5	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	421.59	1.12	1.46	615.53
5.2.6	10008	SEDOP	Limpeza do terreno	m²	272.49	1.92	2.50	681.23
5.3			ESTRUTURAS DE CONCRETO - INFRAESTRUTURA					453,117.07
5.3.1	130112	SEDOP	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	m²	18.80	60.48	78.65	1,478.84
5.3.2	51451	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 30MPa (incl. lançamento e adensamento)	m³	158.83	629.00	818.01	129,925.62
5.3.3	34449	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	15,197.00	11.88	15.45	234,793.65
5.3.4	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	m²	782.73	68.55	89.15	69,780.39
5.3.5	51294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	194.08	48.49	63.06	12,238.68
5.3.6	50037	SEDOP	Desforma	m²	782.73	4.81	6.26	4,899.89
5.4			FORNECIMENTO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-MECÂNICAS (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)					171,826.03
5.4.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CONJ. MOTOR-BOMBA CENTRÍFUGA DE EIXO HORIZONTAL Q=91,33m³/h;Hm=55,96mca,P=30cv	cj	2.00	26,200.00	31,413.80	62,827.60
5.4.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA VEDAÇÃO, PN 10 DN 250	un	1.00	2,239.61	2,912.61	2,912.61
5.4.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/ FLANGES, FºFº, PN10, 250, L=5200.	dn	1.00	5,438.00	6,520.16	6,520.16
5.4.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA BORBOLETA C/ FLANGES PN10, C/ VOLANTE, DN 250MM	un	1.00	6,360.00	8,271.18	8,271.18
5.4.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º FºFº C/ FLANGES, PN10, DN150MM	un	1.00	455.02	591.75	591.75
5.4.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, FºFº, PN10, DN 150.	un	1.00	1,169.23	1,520.58	1,520.58
5.4.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 200 MM.	un	2.00	509.75	662.93	1,325.86
5.4.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TOCO C/ FLANGES, FºFº, DN 200MM, PN10, L=250MM	un	2.00	574.55	747.21	1,494.42
5.4.9	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO C/ FLANGES E PONTA, FºFº, PN10, DN 250x200.	un	2.00	1,023.82	1,331.48	2,662.96
5.4.10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, FºFº, PN10, DN 200.	un	2.00	2,239.61	2,912.61	5,825.22
5.4.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO EXCÊNTRICA FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 200X75.	un	2.00	1,187.76	1,544.68	3,089.36
5.4.12	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 150x50.	un	2.00	141.76	184.36	368.72
5.4.13	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10, CHATO C/ VOLANTE, DN 150.	un	2.00	1,415.23	1,840.51	3,681.02
5.4.14	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA DE RETENÇÃO C/ FLANGES PN10, DN 150.	un	2.00	1,291.93	1,680.15	3,360.30
5.4.15	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/ FLANGES, FºFº, PN10, DN 150, L=860MM	un	1.00	233.93	280.49	280.49
5.4.16	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TÊ FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 150 MM.	un	1.00	353.71	460.00	460.00
5.4.17	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10, CHATO, DN 100MM	un	2.00	1,415.23	1,840.51	3,681.02
5.4.18	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, FºFº, PN10, DN 100MM	un	2.00	713.32	927.67	1,855.34
5.4.19	COTAÇÃO	COTAÇÃO	BOMBA DE DRENAGEM - UNI-500 M/T - 1.0CV - ABS	un	1.00	3,331.57	3,994.55	3,994.55
5.4.20	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE FLANGE E BOLSA, PN 10, DN 150 MM	un	3.00	627.67	816.28	2,448.84
5.4.21	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 150MM.	un	4.00	455.02	591.75	2,367.00
5.4.22	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/ FLANGES, FºFº, PN10, DN 150 MM, L= 2800	un	2.00	76.16	91.32	182.64
5.4.23	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE , FºFº, PN10, DN 150MM	un	4.00	627.67	816.28	3,265.12

Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU									
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
LOCALIDADE: FERNANDES BELO									
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará		B.D.I.: 30.05%		
							B.D.I. (ESPECIAL): 19.90%		
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
5.4.24	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TOCO C/ FLANGES, FºFº, DN 200MM, PN10, L=250	un	2.00	574.55	747.21	1,494.42	
5.4.25	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10, CHATO C/ VOLANTE, DN 200 MM	un	2.00	3,216.87	4,183.54	8,367.08	
5.4.26	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 150MM.	un	1.00	455.02	591.75	591.75	
5.4.27	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TOCO C/ FLANGES, FºFº, DN 150MM, PN10, L=250.	un	4.00	574.55	747.21	2,988.84	
5.4.28	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ ABA DE VEDAÇÃO, FºFº, PN10, DN 250MM	un	1.00	2,239.61	2,912.61	2,912.61	
5.4.29	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 150MM.	un	2.00	455.02	591.75	1,183.50	
5.4.30	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/ FLANGES, FºFº, PN10, DN 150, L=1500	un	1.00	40.80	48.92	48.92	
5.4.31	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TÊ REDUÇÃO FºFº C/ FLANGES, DN150X50MM	un	1.00	455.35	592.18	592.18	
5.4.32	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VENTOSA DN 50MM	un	1.00	1,254.84	1,631.92	1,631.92	
5.4.33	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA C/ FLANGES PN10, CHATO COM VOLANTE DN 50MM	un	1.00	783.43	1,018.85	1,018.85	
5.4.34	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/ FLANGES, FºFº, DN 150MM, PN10, L=1400.	un	1.00	38.08	45.66	45.66	
5.4.35	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO C/FLANGES E PONTA , FºFº, PN10, DN 150MM, L=1950	un	1.00	53.04	63.60	63.60	
5.4.36	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90º% D FºFº C/ FLANGES, PN10, DN 100MM	un	8.00	257.18	334.46	2,675.68	
5.4.37	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE PONTA E FLANGE C/ABA DE VEDAÇÃO PN 10 DN 100MM	un	4.00	713.32	927.67	3,710.68	
5.4.38	95570	SINAPI	TUBOS EM CONCRETO DN 300MM	m	180.00	91.90	119.52	21,513.60	
5.5			INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO					8,715.72	
5.5.1	CPU-48	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO	un	1.00	6,701.82	8,715.72	8,715.72	
5.6			SERVIÇOS DIVERSOS					142,087.47	
5.6.1	240618	SEDOP	Escada de marinho c/ proteção	M	2.32	607.17	789.62	1,831.92	
5.6.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TAMPÃO PARA VISITA EM FIBRA	un	1.00	200.00	260.10	260.10	
5.6.3	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	40.47	52.63	68.45	2,770.32	
5.6.4	60659	SEDOP	Elemento vazado 1/2 tijolo 13x10x8cm	m³	13.57	154.83	201.36	2,732.86	
5.6.5	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	m²	80.94	10.19	13.25	1,072.51	
5.6.6	110763	SEDOP	Reboco com argamassa 1:6:Adit. Plast.	m²	80.94	41.46	53.92	4,364.52	
5.6.7	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	80.94	12.52	16.28	1,317.77	
5.6.8	150130	SEDOP	Verniz poliuretano sobre concreto/tijolo	m²	492.07	27.31	35.52	17,478.39	
5.6.9	80151	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES COM IGOLFLEX E SIKA 1	m²	118.75	116.64	151.69	18,013.19	
5.6.10	80151	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE RESERVATÓRIO C/ SIKATOP 107, INCL. CHAPISCO E REBOCO C/ SIKA 1	m²	492.07	116.64	151.69	74,642.36	
5.6.11	102719	SINAPI	BRITA - FORNC., COLOCAÇÃO E ESPALHAMENTO	m³	0.51	136.92	178.06	91.34	
5.6.12	CPU-21	COMPOSIÇÃO	CAIXA COLETORA EM ALVENARIA COM TIJOLO CERÂMICO DI = 1,10X0,60X0,60 M	un	3.00	2,308.05	3,001.62	9,004.86	
5.6.15	COTAÇÃO	COTAÇÃO	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE RÉGUA PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA	un	1.00	540.27	702.62	702.62	
5.6.16	COTAÇÃO	COTAÇÃO	SUPORTE PARA MONOVIA, CHAPA DE FERRO # 1/2" X 0,15 X 0,15 M	un	3.00	1,258.66	1,636.89	4,910.67	
5.6.17	CPU-57	COMPOSIÇÃO	MONOVIA CAPACIDADE 1000 KG - FORNEC. E MONTAGEM	un	1.00	1,524.55	1,982.68	1,982.68	
5.6.18	CPU-60	COMPOSIÇÃO	TALHA COM TROLEY CAP 1TON - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	1.00	700.78	911.36	911.36	
5.7			URBANIZAÇÃO DA ÁREA DO RAP					87,478.95	
5.7.1	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	347.09	21.72	28.25	9,805.29	
5.7.2	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	193.49	122.95	159.90	30,939.05	
5.7.3	260522	SEDOP	Meio-fio em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m- c/ lâmina d	M	39.10	38.83	50.50	1,974.55	
5.7.4	260728	SEDOP	Bloco de concreto intertravado e=8cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	82.36	94.66	123.11	10,139.34	
5.7.5	CPU-43	COMPOSIÇÃO	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	11.1	989.98	1,287.47	14,290.92	
5.7.6	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018 (MURO EM ALVENARIA H = 1,0 M REBOCADO E PINTADO NAS DUAS FACES, COM MOURÕES DE CONCRETO E TRÊS FIADAS DE ARAME FARPADO H = 1,5 M)	m²	109.40	142.89	185.83	20,329.80	
6			CASA DA ADMINISTRAÇÃO					62,978.47	
6.1			SERVIÇOS PRELIMINARES					294.30	

Handwritten signature



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU									
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA									
LOCALIDADE: FERNANDES BELO									
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará		B.D.I.:	30.05%	
							B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%	
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	
6.1.1	10175	SEDOP	Locação da obra a aparelho	m²	30.00	7.54	9.81	294.30	
6.2			ESCAVAÇÃO E ATERRO					680.29	
6.2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA, A FRIO, EM MATERIAL DE 2A CATEGORIA (MOLEDO OU ROCHA DECOMPOSTA) ATÉ 1,50M	M3	6.70	67.60	87.91	589.24	
6.2.2	93360	SINAPI	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 ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	M3	3.55	19.71	25.63	91.05	
6.3			TRANSPORTE DE SOLO					205.53	
6.3.1	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	3.15	7.36	9.57	30.15	
6.3.2	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	61.43	2.14	2.78	170.78	
6.3.3	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	M3	3.15	1.12	1.46	4.60	
6.4			ESTRUTURAS E FUNDAÇÕES					11,268.99	
6.4.1	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	M2	54.42	68.55	89.15	4,851.54	
6.4.2	130112	SEDOP	Concreto simples c/ seixo e=5cm traço 1:2:3	M3	0.41	60.48	78.65	32.50	
6.4.3	51450	SEDOP	Concreto usinado bombeado de 25MPa (incl. lançamento e adensamento)	M3	7.65	611.15	794.80	6,081.01	
6.4.4	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	8.06	28.98	37.69	303.94	
6.5			VEDAÇÃO (PAREDES E PAINÉIS)					5,114.24	
6.5.1	87478	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	74.72	52.63	68.45	5,114.24	
6.6			REVESTIMENTO					7,337.18	
6.6.1	110143	SEDOP	Chapisco de cimento e areia no traço 1:3	M2	153.72	10.19	13.25	2,036.79	
6.6.2	87543	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA OU CERÂMICA, ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADO COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE 1,5 M3/H EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 5MM, SEM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	153.72	22.43	29.17	4,484.01	
6.6.3	110148	SEDOP	AZULEJO 1A 15X15CM FIXADO COM NATA DE CIMENTO, REJUNTAMENTO COM CIMENTO BRANCO	M2	7.68	81.74	106.30	816.38	
6.7			PINTURA					2,923.75	
6.7.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	153.72	2.11	2.74	421.19	
6.7.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	153.72	12.52	16.28	2,502.56	
6.8			PISOS					1,716.14	
6.8.1	130112	SEDOP	Argamassa para contrapiso, concreto simples	M3	1.02	60.48	78.65	80.19	
6.8.2	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	25.49	49.35	64.18	1,635.95	
6.9			COBERTURA					14,387.82	
6.9.1	CPU-24	COMPOSIÇÃO	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NÃO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS DE ATÉ 7M	M2	42.25	200.90	261.27	11,038.66	
6.9.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	42.25	35.76	46.51	1,965.05	
6.9.3	141336	SEDOP	FORRO EM PVC	M2	25.49	41.75	54.30	1,384.11	
6.10			LIMPEZA FINAL					75.63	
6.10.1	10008	SEDOP	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M2	30.25	1.92	2.50	75.63	
6.11			ESQUADRIAS					8,399.06	
6.11.1	CPU-26	COMPOSIÇÃO	JANELA DE CHAPA DOBRADA DE AÇO COM ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO DE CORRER 2 FOLHAS PARA VIDRO, EXCLUINDO VIDROS	M2	4.53	562.37	731.36	3,313.06	
6.11.2	91298	SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA, 80X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5.00	782.16	1,017.20	5,086.00	
6.12			INSTALAÇÕES HIDRO-SANITÁRIAS					10,575.54	
6.12.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	PAPELEIRA DE LOUCA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1.00	41.00	53.32	53.32	
6.12.2	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	3.00	117.23	152.46	457.38	



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará	B.D.I.: 30.05%
			B.D.I. (ESPECIAL): 19.90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
6.12.3	100855	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM PLÁSTICO ABS COM ACABAMENTO CROMADO E ACRILICO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	37.19	48.37	48.37
6.12.4	CPU-27	COMPOSIÇÃO	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPA DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1.00	1,394.32	1,813.31	1,813.31
6.12.5	CPU-28	COMPOSIÇÃO	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECCÃO	UN	4.00	278.89	362.69	1,450.76
6.12.6	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1.00	2,403.02	3,125.13	3,125.13
6.12.7	98058	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1.00	1,523.86	1,981.78	1,981.78
6.12.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE GAVETA Ø 3/4"	UN	1.00	33.19	43.16	43.16
6.12.9	190230	SEDOP	TORNEIRA DE LIMPEZA Ø1/2"	UN	1.00	43.48	56.55	56.55
6.12.10	190218	SEDOP	Chuveiro em PVC	UN	1.00	28.46	37.01	37.01
6.12.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE PRESSÃO METAL CROMADO C/ CANOPLA - Ø 1/2"	UN	2.00	46.90	60.99	121.98
6.12.12	89710	SINAPI	RALO SÉCO DE ALTURA REGULÁVEL PVC Ø40mm	UN	1.00	11.92	15.50	15.50
6.12.13	95470	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	1.00	229.50	298.46	298.46
6.12.14	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1.00	232.35	302.17	302.17
6.12.15	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CAIXA SIFONADA COM GRELHA QUADRADA, METAL CROMADA COM SAÍDA DE Ø 50mm	UN	1.00	72.10	93.77	93.77
6.12.16	CPU-39	COMPOSIÇÃO	PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MÉDIA 1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	3.00	173.50	225.63	676.89
7			SISTEMA DE CLORAÇÃO					4,059.64
7.1			FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					3,824.16
7.1.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 45° COM ROSCA EM PVC DN 3/4"	un	4.00	4.54	5.90	23.60
7.1.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CAP PVC SOLDÁVEL DN 50MM	PÇ	1.00	12.53	16.30	16.30
7.1.3	36084	SINAPI	TUBO PVC PBA DN 50MM	m	4.00	19.57	25.45	101.80
7.1.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO PVC C/ BOLSA E ROSCA DN 3/4"	PÇ	8.00	1.17	1.52	12.16
7.1.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REGISTRO DE ESFERA COM ROSCA EM PVC 3/4"	PÇ	8.00	37.90	49.29	394.32
7.1.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	NIPLE COM ROSCA EM PVC DN 3/4"	PÇ	9.00	2.53	3.29	29.61
7.1.7	3886	SINAPI	LUVA PVC C/ ROSCA DN 3/4"	PÇ	12.00	15.59	20.27	243.24
7.1.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	UNIÃO PVC C/ ROSCA DN3/4"	PÇ	8.00	14.90	19.38	155.04
7.1.9	COTAÇÃO	COTAÇÃO	COLAR DE TOMADA DE FERRO FUNDIDO DN 250MMX3/4"	PÇ	4.00	208.00	270.50	1,082.00
7.1.10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	COLAR DE TOMADA DE FERRO FUNDIDO DN 50MMX3/4"	PÇ	4.00	32.00	41.62	166.48
7.1.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO PVC DN3/4"	m	3.50	37.14	48.30	169.05
7.1.12	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CLORADOR DE PASTILHA	un	4.00	275.00	357.64	1,430.56
7.2			MONTAGEM DE PEÇAS CONEXÕES E EQUIPAMENTOS					235.48
7.2.1	CPU-49	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM PVC	un	1.00	65.88	85.68	85.68
7.2.2	CPU-50	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE CLORADOR DE PASTILHA	un	4.00	28.80	37.45	149.80
8			ADUTORA DE ÁGUA TRATADA - AAT / REL 150 M²					206,701.22
8.1			MOVIMENTO DE TERRA					19,487.92
8.1.1	10269	SEDOP	Locação planimétrica de linha	M	335.00	1.75	2.28	763.80
8.1.2	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	288.94	9.95	12.94	3,738.85
8.1.3	94305	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_05/2016	m³	257.89	27.98	36.39	9,384.71
8.1.4	100577	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO. AF_11/2019	m²	251.25	0.92	1.20	301.50



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU								
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
LOCALIDADE: FERNANDES BELO								
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa			Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará			B.D.I.:	30.05%
							B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
8.1.5	100323	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (AREIA MÉDIA), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM". AF_07/2019	m³	25.13	101.58	132.10	3,319.01
8.1.6	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	31.05	7.36	9.57	297.10
8.1.7	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	605.38	2.14	2.78	1,682.95
8.2			ESTRUTURAS DE CONCRETO - INFRAESTRUTURA					4,133.54
8.2.1	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4.15	457.76	595.32	2,470.58
8.2.2	34449	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	36.00	11.88	15.45	556.20
8.2.3	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	m²	11.60	68.55	89.15	1,034.14
8.2.4	50037	SEDOP	Desforma	m²	11.60	4.81	6.26	72.62
8.3			FORNECIMENTO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICO-MECÂNICAS (MATERIAIS E EQUIPAMENTOS)					159,009.27
8.3.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO PVC DEFOFO JE DN 200. INCLUSIVEL ANÊL DE BORRACHA	m	335.00	359.84	467.97	156,769.95
8.3.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° FOFO JUNTA TRAVADA INTERNA DN 200	un	4.00	430.47	559.83	2,239.32
8.4			INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO					681.63
8.4.1	CPU-30	COMPOSIÇÃO	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	m	335.00	1.44	1.87	626.45
8.4.2	CPU-51	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO	un	1.00	42.43	55.18	55.18
8.5			DEMOLIÇÃO E RECOMPOSIÇÃO					23,388.86
8.5.1	97636	SINAPI	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	201.00	17.14	22.29	4,480.29
8.5.2	95996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE BINDER - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m³	12.56	1,108.33	1,441.38	18,107.34
8.5.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	12.56	7.36	9.57	120.22
8.5.4	93589	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	244.97	2.14	2.78	681.01
9			RESERVATÓRIO ELEVADO 150 m³					643,743.13
9.1			MOVIMENTO DE TERRA					1,466.70
9.1.1	90082	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	m³	36.27	9.95	12.94	469.28
9.1.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	29.10	26.36	34.28	997.42
9.2			CARGA E TRANSPORTE DE SOLO					272.73
9.2.1	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	7.17	7.36	9.57	68.61
9.2.2	100574	SINAPI	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	139.81	1.12	1.46	204.12
9.3			SUPER - ESTRUTURA					401,192.45
9.3.1	130112	SEDOP	Concreto simples c/ selxo e=5cm traço 1:2:3	m²	6.55	60.48	78.65	515.33
9.3.2	94966	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	63.96	504.62	656.26	41,976.45
9.3.3	34449	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	kg	6,310.00	11.88	15.45	97,489.50
9.3.4	50043	SEDOP	Formas para concreto em chapa de madeira compensada plastificada e=15mm (REAP 2x)	m²	364.45	68.55	89.15	32,490.80
9.3.5	50037	SEDOP	Desforma	m²	364.45	4.81	6.26	2,281.46
9.3.6	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	71.44	28.98	37.69	2,692.44
9.3.7	51294	SEDOP	Cimbramento de madeira p/ h até 3,00 m	m²	523.01	48.49	63.06	32,980.88
9.3.8	50281	SEDOP	Forma para concreto em chapa de madeira compensada para estruturas especiais (formas curvas e/ou alturas elevadas)	m²	1,000.09	143.88	187.12	187,136.43

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará	B.D.I.: -30.05%
			B.D.I. (ESPECIAL): 19.90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
9.3.9	CPU-41	COMPOSIÇÃO	FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO SEÇÃO (0,40 X 0,40)M	m	36.00	77.51	100.81	3,629.16
9.4			FORNECIMENTO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					54,174.83
9.4.1			LIMPEZA E VENTILAÇÃO					4,643.34
9.4.1.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° COM FLANGES PN 10 DN 100MM	un	5.00	257.18	334.46	1,672.30
9.4.1.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE EURO 23 PN 10 DN 100MM	un	1.00	1,260.03	1,638.67	1,638.67
9.4.1.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES PN 10 DN 100MM, L= 5,80M	unid.	2.00	122.89	159.82	319.64
9.4.1.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES PN 10 DN 100MM, L= 1,33M	unid.	1.00	34.43	44.78	44.78
9.4.1.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN 10 DN 100MM	unid.	1.00	713.32	927.67	927.67
9.4.1.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES PN 10 DN 100MM, L= 0,33M	unid.	2.00	15.49	20.14	40.28
9.4.2			ALIMENTAÇÃO					22,667.08
9.4.2.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA JGS DN 150MM	un	3.00	321.32	417.88	1,253.64
9.4.2.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA JGS DN 150MM, L=1,70M	un	1.00	49.50	59.35	59.35
9.4.2.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 45° COM FLANGES DN 150MM	un	3.00	622.25	809.24	2,427.72
9.4.2.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 150MM, L=1,64M	un	2.00	55.90	72.70	145.40
9.4.2.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE EURO 23 PN 10 DN 150MM	un	2.00	2,270.00	2,952.14	5,904.28
9.4.2.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 150MM, L=0,91M	un	2.00	38.03	49.46	98.92
9.4.2.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° COM FLANGES PN 10 DN 150MM	un	8.00	455.02	591.75	4,734.00
9.4.2.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 150MM, L=0,90M	un	3.00	37.79	45.31	135.93
9.4.2.9	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 150MM, L=5,80M	un	8.00	157.77	205.18	1,641.44
9.4.2.10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO PN 10 DN 150MM	un	2.00	1,169.23	1,520.58	3,041.16
9.4.2.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE DN 150MM	un	2.00	1,240.00	1,612.62	3,225.24
9.4.3			DISTRIBUIÇÃO					20,122.54
9.4.3.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 45° COM BOLSAS E JUNTA ELÁSTICA DN 250MM	un	1.00	945.06	1,229.05	1,229.05
9.4.3.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 1,40M	un	1.00	71.99	86.32	86.32
9.4.3.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 45° COM FLANGES DN 250 MM	un	1.00	1,327.77	1,726.76	1,726.76
9.4.3.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 1,00M	un	1.00	55.02	65.97	65.97
9.4.3.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 1,40M	un	1.00	71.99	86.32	86.32
9.4.3.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE dn 250mm	un	1.00	2,240.00	2,913.12	2,913.12
9.4.3.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	VÁLVULA DE GAVETA C/ FLANGES E CUNHA DE BORRACHA CORPO CURTO C/ VOLANTE EURO 23 dn 250MM	un	1.00	6,360.00	8,271.18	8,271.18
9.4.3.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 0,65M	un	1.00	40.17	48.16	48.16
9.4.3.9	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° COM FLANGES DN 250MM	un	2.00	1,130.22	1,469.85	2,939.70
9.4.3.10	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 2,25M	un	1.00	108.05	129.55	129.55
9.4.3.11	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 250MM, L= 5,80M	un	2.00	157.77	205.18	410.36
9.4.3.12	COTAÇÃO	COTAÇÃO	EXTREMIDADE FLANGE E PONTA COM ABA DE VEDAÇÃO DN 250MM	un	1.00	1,704.00	2,216.05	2,216.05
9.4.4			EXTRAVASOR					6,741.87
9.4.4.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGE E PONTA PARA JUNTA ELÁSTICA DN 200MM, L= 1,90M	un	1.00	73.96	88.68	88.68
9.4.4.2	COTAÇÃO	COTAÇÃO	CURVA 90° COM FLANGES DN 200MM	un	1.00	509.75	662.93	662.93
9.4.4.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TÊ COM FLANGES DN 200X100MM	un	1.00	1,274.86	1,657.96	1,657.96
9.4.4.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 200, L=1,44M	un	1.00	68.76	82.44	82.44
9.4.4.5	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 200, L=5,80M	un	2.00	221.70	288.32	576.64
9.4.4.6	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES E ABA DE VEDAÇÃO DN 200MM	un	1.00	1,008.79	2,092.10	2,092.10
9.4.4.7	COTAÇÃO	COTAÇÃO	TUBO COM FLANGES DN 200, L=3,52M	un	1.00	138.53	166.10	166.10
9.4.4.8	COTAÇÃO	COTAÇÃO	REDUÇÃO COM FLANGES CONCÊNTRICA DN 250X200MM	un	1.00	1,088.00	1,414.94	1,414.94
9.5			MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO					6,579.67
9.5.1	CPU-52	COMPOSIÇÃO	MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO	un	1.00	5,059.34	6,579.67	6,579.67
9.6			SERVIÇOS DIVERSOS RESERVATÓRIO ELEVADO					94,264.58
9.6.1	80151	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO DE RESERVATÓRIO COM IGOL E SIKI 1	M²	173.58	116.64	151.69	26,330.65

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará	B.D.I.: 30.05%
			B.D.I. (ESPECIAL): 19.90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
9.6.2	80151	SEDOP	IMPERMEABILIZAÇÃO INTERNA DE RESERVATÓRIO USANDO SIKATOP 107	m²	161.59	161.56	210.11	33,951.04
9.6.3	240618	SEDOP	Escada de marinho c/ proteção	M	20.35	607.17	789.62	16,068.77
9.6.4	99837	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M, MONTANTES TUBULARES DE 1,14" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 1,1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS HORIZONTAIS DE 1" E VERTICAIS DE 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_P	M	20.73	638.42	830.27	17,211.50
9.6.5	CPU-54	COMPOSIÇÃO	RÉGUA (CONJUNTO) PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA - FORNEC. E INSTALAÇÃO	UN.	1.00	540.27	702.62	702.62
9.7			PINTURA					16,728.96
9.7.1	150130	SEDOP	Verniz poliuretano sobre concreto/tijolo	m²	130.06	27.31	35.52	4,619.62
9.7.2	150730	SEDOP	PVA interna c/ massa acrílica e selador	m²	286.07	32.55	42.33	12,109.34
9.8			URBANIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO ELEVADO					69,063.21
9.8.1	260168	SEDOP	Plantio de grama (incl. terra preta)	m²	754.61	21.72	28.25	21,317.73
9.8.2	130492	SEDOP	Calçada (incl.alicerce, baldrame e concreto c/ junta seca)	m²	91.91	99.21	129.02	11,858.23
9.8.3	260522	SEDOP	Meio-flo em concreto nas dimensões 0,15m x 0,12m- c/ lâmina d'água	M	65.10	38.83	50.50	3,287.55
9.8.4	260664	SEDOP	Blokret sextavado e= 6cm (incl. colchao de areia e rejuntamento)	m²	45.16	84.31	109.65	4,951.79
9.8.5	90623	SEDOP	Portão tubo/tela arame galv.c/ferragens (incl.pint.anti-corrosiva)	m²	11.10	434.22	564.70	6,268.17
9.8.6	98522	SINAPI	ALAMBRADO EM MOURÕES DE CONCRETO, COM TELA DE ARAME GALVANIZADO (INCLUSIVE MURETA EM CONCRETO). AF_05/2018 (MURO EM ALVENARIA H = 1,0 M REBOCADO E PINTADO NAS DUAS FACES, COM MOURÕES DE CONCRETO E TRÊS FIADAS DE ARAME FARPADO H = 1,5 M)	m	115.05	142.89	185.83	21,379.74
10			SISTEMAS ELÉTRICOS					256,334.85
10.1			SISTEMA DE CAPTAÇÃO					34,630.87
10.1.1	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	1.00	503.87	655.28	655.28
10.1.2	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	9.00	163.42	212.53	1,912.77
10.1.3	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	15.00	11.97	15.57	233.55
10.1.4	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	30.00	11.69	15.20	456.00
10.1.5	91839	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35.00	9.04	11.76	411.60
10.1.6	170615	SEDOP	QUADRO DE MEDIÇÃO TRIFÁSICO (C/ DISJUNTOR)	UN	1.00	970.36	1,261.95	1,261.95
10.1.7	170415	SEDOP	MURETA DE MEDIÇÃO EM ALV. C/ LAJE EM CONCRETO (c=2,20l=0,50/h=2,0m)	UN	1.00	2,661.06	3,460.71	3,460.71
10.1.8	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	25.00	30.79	40.04	1,001.00
10.1.9	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	500.00	10.89	14.16	7,080.00
10.1.10	CPU-32	COMPOSIÇÃO	QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DA CAPTAÇÃO (7 x 3) CV.	UN	1.00	6,288.38	8,178.04	8,178.04
10.1.11	CPU-37	COMPOSIÇÃO	Sensor de nível linear, instalação em água bruta(não potável)Fornecido com cabo, conforme profundidade do poço.	UN	7.00	1,096.28	1,425.71	9,979.97
10.2			CASA ADMINISTRAÇÃO					5,595.80
10.2.1	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7.00	43.98	57.20	400.40
10.2.2	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2.00	33.94	44.14	88.28
10.2.3	CPU-36	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR PARA 1 LAMPADA DE LED DE 18W. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPOXI-PÓ NA COR BRANCA. DIM.: A= 110mm, L=254mm.	UN	10.00	111.30	144.00	2,317.00
10.2.4	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	35.00	9.90	12.87	450.45
10.2.5	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10.00	8.79	11.43	114.30
10.2.6	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	20.00	5.26	6.84	136.80



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará	B.D.I.:	30.05%
			B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.2.7	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4.00	22.55	29.33	117.32
10.2.8	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	200.00	4.23	5.50	1,100.00
10.2.9	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.00	448.57	583.37	583.37
10.2.10	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1.00	62.99	81.92	81.92
10.2.11	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2.00	56.12	72.98	145.96
10.2.12	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4.00	11.42	14.85	59.40
10.3			RESERVATÓRIO APOIADO - RAP					148,896.05
10.3.1	170694	SEDOP	Subestação aérea c/ transformador 112,5 KVA (incl.poste, acessórios e cabine de medição)	UN	1.00	40,835.10	53,106.05	53,106.05
10.3.2	CPU-34	COMPOSIÇÃO	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO COM QUATRO PETÁLAS, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS	UN	5.00	6,065.68	7,888.42	39,442.10
10.3.3	97888	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M. AF_12/2020	UN	3.00	503.87	655.28	1,965.84
10.3.4	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	5.00	163.42	212.53	1,062.65
10.3.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	20.00	99.54	129.45	2,589.00
10.3.6	171299	SEDOP	PONTO DE SOLDA EXOTERMICA	UN	25.00	33.34	43.36	1,084.00
10.3.7	78036	SBC	TERMINAL AEREO H = 25cm 3/8"	UN	6.00	21.10	27.44	164.64
10.3.8	CPU-35	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA HERMÉTICA COM LÂMPADA DE LED 40W, COM FIXAÇÃO DE SOBREPOR, DE MATERIAL DIFUSOR DE POLICARBONATO, FLUXO LUMINOSO 4800lm, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR DE 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, DIM.: 1199x77x38mm	UN	6.00	158.01	205.49	1,232.94
10.3.9	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T10A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4.00	43.98	57.20	228.80
10.3.10	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1.00	35.74	46.48	46.48
10.3.11	CPU-31	COMPOSIÇÃO	QUADRO DE COMANDO DE MOTORES (QCM) - RAP (2 X 20) CV	UN	1.00	6,228.83	8,100.59	8,100.59
10.3.12	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	25.00	18.66	24.27	606.75
10.3.13	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	M	10.00	11.97	15.57	155.70
10.3.14	91860	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40.00	11.69	15.20	608.00
10.3.15	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	40.00	9.90	12.87	514.80
10.3.16	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5.00	8.79	11.43	57.15
10.3.17	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10.00	5.26	6.84	68.40
10.3.18	92994	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 120 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90.00	139.06	180.85	16,276.50
10.3.19	92990	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	35.00	81.08	105.44	3,690.40
10.3.20	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100.00	30.79	40.04	4,004.00
10.3.21	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	100.00	12.64	16.44	1,644.00
10.3.22	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180.00	10.89	14.16	2,548.80
10.3.23	96973	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	32.00	46.89	60.98	1,951.36
10.3.24	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	80.00	40.51	52.68	4,214.40
10.3.25	170938	SEDOP	Cabomultiplex 3 x 10mm²	M	50.00	9.96	12.95	647.50
10.3.26	181296	SEDOP	Caixa de inspeção em PVC d=300mm	UN	10.00	221.85	288.52	2,885.20

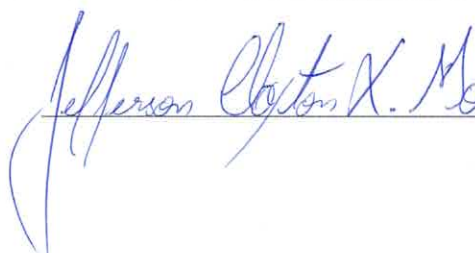
Handwritten signature or mark.



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU								
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA								
LOCALIDADE: FERNANDES BELO								
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa				Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará		B.D.I.:	30.05%
							B.D.I. (ESPECIAL):	19.90%
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA								
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
10.4			RESERVATÓRIO ELEVADO - REL					67,212.13
10.4.1	170073	SEDOP	Quadro de medição bifasico (c/ disjuntor)	UN	1.00	541.96	704.82	704.82
10.4.2	CPU-34	COMPOSIÇÃO	POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO COM QUATRO PETÁLAS, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS	UN	5.00	6,065.68	7,888.42	39,442.10
10.4.3	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_05/2018	UN	5.00	163.42	212.53	1,062.65
10.4.4	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	180.00	10.89	14.16	2,548.80
10.4.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12.00	99.54	129.45	1,553.40
10.4.6	96973	SINAPI	CORDALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	45.00	46.89	60.98	2,744.10
10.4.7	96977	SINAPI	CORDALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	40.00	40.51	52.68	2,107.20
10.4.8	170378	SEDOP	Pára-Raio lateao cromado tipo Franklin (s/acess.)	UN	1.00	212.57	276.45	276.45
10.4.9	170380	SEDOP	Mastro simples de fo go p/ para-raio (c/ acessorios)	UN	1.00	1,105.65	1,437.90	1,437.90
10.4.10	171143	SEDOP	Base para mastro 1 1/2"	UN	1.00	119.92	155.96	155.96
10.4.11	170938	SEDOP	Cabomultiplex 3 x 10mm²	M	900.00	9.96	12.95	11,655.00
10.4.12	171299	SEDOP	PONTO DE SOLDA EXOTERMICA	UN	15.00	33.34	43.36	650.40
10.4.13	181296	SEDOP	Caixa de inspeção em PVC d=300mm	UN	4.00	221.85	288.52	1,154.08
10.4.14	101537	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR DE SAÍDA DE GARAGEM, COM CÉLULA FOTOELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	1.00	131.11	170.51	170.51
10.4.15	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2.00	76.23	99.14	198.28
10.4.16	95749	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	36.00	24.96	32.46	1,168.56
10.4.17	91868	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	12.00	11.66	15.16	181.92
11			PROJETO EXECUTIVO					146,773.26
11.1	CPU-PE	COMPOSIÇÃO	PROJETO EXECUTIVO COMPOSTO DOS SEGUINRES PROJETOS: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO DO LOGRADOURO E ÁREAS ESPECIAIS, PROJETO HIDRÁULICO, PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, PROJETO ESTRUTURAL, PROJETO DE AUTOMAÇÃO, LAUDO HIDROGEOLÓGICO, ESTUDO GEOTÉCNICO, COM SEUS RESPECTIVOS MEMORIAIS DESCRITIVOS, RELATÓRIOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNCA DE SERVIÇOS E MATERIAIS.	UN	1.00	112,859.10	146,773.26	146,773.26
Total Geral							6,087,934.85	

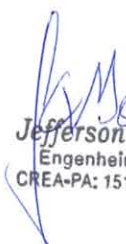
 Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU							
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA							
LOCALIDADE: FERNANDES BELO							
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa			Bancos (DESONERADO) SINAPI - 10/2021 - Pará SEDOP - 09/2021 - Pará			B.D.I.:
COMPOSIÇÃO DE PREÇOS DA ADMINISTRAÇÃO GERAL							
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI
CPU-00	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	Und	1.0000000	367,044.00	367,044.00
	93568	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12.00	22,007.19	264,086.28
	93566	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12.00	2,998.61	35,983.32
	100316	SINAPI	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12.00	2,465.17	29,582.04
	101460	SEDOP	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MÊS	12.00	3,116.03	37,392.36
						BDI ==>	28.49%
						Valor com BDI ==>	367,044.00
					Quant. ==>	1.0000000	Preço Total ==>
							477,340.72


Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D. RUTICA 30,05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

CPU-01	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			VEICULO UTILITARIO TIPO PICK-UP A GASOLINA COM 56,8CV - CUSTOS C/MATERIAL NA OPERACAO	H	1.00	8.00	8.00
	PREÇO MERCADO		GASOLINA COMUM	L	1.00	8.00	8.00
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							8.00
Quant. =>					220.0000000	Preço Total =>	10.40

CPU-03	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TARIFA DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO.	KW/H	1.00	0.77	0.77
	TARIFA	EQUATORIAL	TARIFA DE ENERGIA ELÉTRICA COMERCIAL, BAIXA TENSÃO.	KW/H	1.00	0.77	0.77
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							0.77
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	1.00

CPU-04	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TARIFA "A" ENTRE 0 E 20 M³ FORNECIMENTO DE ÁGUA.	M³	1.00	5.27	5.27
	TARIFA	COSANPA	TARIFA "A" ENTRE 0 E 20 M³ FORNECIMENTO DE ÁGUA.	M³	1.00	5.27	5.27
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							5.27
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	6.85

CPU-05	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO MACIÇO, DIMENSÕES EXTERNAS DE 1,90X1,10X1,40 M, VOLUME DE 1.500 LITROS, REVESTIDO INTERNAMENTE COM MASSA ÚNICA E IMPERMEABILIZANTE E COM TAMPAS DE CONCRETO ARMADO COM ESPESSURA DE 8 CM	UN	1.00	1,382.44	1,382.44
	92423	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2.42	58.81	142.32
	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3:4:3.5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0.37	411.24	151.27
	92917	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	26.34	15.43	406.43
	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	6.94	23.94	166.24
	87471	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	6.94	56.27	390.74
	98560	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMAÇÃO, LÍQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	L	2.94	42.67	125.45
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							1,382.44
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	1,797.87

CPU-07	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO ATÉ O LOCAL DA OBRA	UN	1.00	75,434.50	75,434.50
			Mobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175.00	17.09	2,990.75
	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	150.00	163.13	24,469.50
	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	150.00	68.38	10,257.00
			Desmobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	175.00	17.09	2,990.75
	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	150.00	163.13	24,469.50
	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	150.00	68.38	10,257.00
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							75,434.50
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	98,102.57



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30.05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

CPU-09	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			REATERRO DE VALA/CAVA SEM CONTROLE DE COMPACTAÇÃO, UTILIZANDO RETRO-ESCAVADEIRA E COMPACTADOR VIBRATORIO COM MATERIAL REAPROVEITADO	m³	1.000000	14.97	14.97
	5877	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0.00075	42.95	0.03
	5875	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 72 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 0,79 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,18 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 7.140 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0.01425	105.86	1.51
	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0.01540	29.08	0.45
	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0.12830	21.67	2.78
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.59670	17.09	10.20
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							14.97
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	19.46

CPU-10	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			SINALIZAÇÃO DE TRANSITO - NOTURNA	M	1.0000000	2.92	2.92
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0500000	17.09	0.75
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0500000	21.52	0.95
	4815	SINAPI	BALDE VERMELHO PARA SINALIZAÇÃO DE VIAS	UN	0.0090000	6.51	0.05
	2705	SINAPI	ENERGIA ELÉTRICA ATÉ 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KW/H	0.2400000	1.07	0.26
	939	SINAPI	FIO DE COBRE, SÓLIDO, CLASSE 1, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	0.3000000	2.63	0.78
	3753	SINAPI	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T10, DE 20 OU 40 W, BIVOLT	UN	0.0090000	8.13	0.07
	12294	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, PARA USO AO TEMPO, PARA LÂMPADAS	UN	0.0090000	7.99	0.06
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							2.92
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	3.80

CPU-11	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PASSADIÇOS DE MADEIRA PARA PEDESTRES	m²	1.0000000	176.88	176.88
	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M	0.7619000	140.15	106.78
	5875	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0.2000000	105.86	21.17
	91533	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0.4285000	29.08	12.46
	91534	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.5000000	21.67	10.84
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.5000000	17.09	25.64
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							176.88
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	230.04

CPU-12	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TRAVESSIA DE MADEIRA PARA VEÍCULOS	m²	1.0000000	196.90	196.90
	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	M	0.8000000	140.15	112.12
	5875	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0.2000000	105.86	21.17
	91533	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	0.9333000	29.08	27.14
	91534	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.5000000	21.67	10.84
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.5000000	17.09	25.64
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							196.90
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	256.07

CPU-13	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE DESENHISTA	M	1.0000000	1.15	1.15



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I. 30.05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

92138	SINAPI	CAMINHONETE COM MOTOR A DIESEL, POTÊNCIA 180 CV, CABINE DUPLA, 4X4 - CHP DIURNO. AF. 11/2015	CHP	0.0040000	78.72	0.31
88597	SINAPI	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0200000	27.36	0.55
88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0360000	7.88	0.28
					BDI =>	30.05%
					Valor sem BDI =>	1.15
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 1.49

CPU-16	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DEMOLICAO DE CAMADA DE ASSENTAMENTO/CONTRAPISO COM USO DE PONTEIRO, ESPESSURA ATE 4CM	m²	1.000	25.64	25.64
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.500	17.09	25.64
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	25.64	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	33.34

CPU-17	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DEMOLIÇÃO DE SARJETA	m²	1.000	22.22	22.22
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.300	17.09	22.22
					BDI =>	Total	
					Valor sem BDI =>	22.22	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	28.89

CPU-18	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	1.000	11.25	11.25
	73536	SINAPI	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,42 HP, BOCAIS 1 1/2" X 1", DIÂMETRO ROTOR 143 MM HM/Q = 6 MCA / 16,8 M³/H A 38 MCA / 6,6 M³/H - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1.000	9.54	9.54
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.100	17.09	1.71
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	11.25	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	14.63

CPU-20	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA	M3XKM	1.0000000	1.29	1.29
	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0.0059172	218.11	1.29
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	1.29	
				Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>	1.68

CPU-21	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CAIXA COLETORA EM ALVENARIA COM TIJOLO CERÂMICO DI = 1,10X0,60X0,60 M	UN	1.000	2,308.05	2,308.05
	87478	SINAPI	BLOCO VEDACAO CONCRETO 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	UN	35.4057	52.63	1,863.40
	5678	SINAPI	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	0.0197	114.61	2.26
	5679	SINAPI	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	0.0664	43.73	2.90
	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	M3	0.0021	438.95	0.92
	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.5873	21.31	119.07
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.5873	17.09	95.49
	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	M3	0.0919	546.22	50.20



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30.05%
COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU			

96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	M3	0.169	145.99	24.67
97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	M3	0.1008	1,479.60	149.14
BDI =>						30.05%
Valor sem BDI =>						2,308.05
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	3,001.62

CPU-23	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			RETIRADA DE ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETIADA PARA TELHAS ONDULADAS	m²	1.0000	27.42	27.42
	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.3000	21.09	27.42
						BDI =>	30.05%
						Valor sem BDI =>	27.42
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total =>
							35.66

CPU-24	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI, PRIMEIRA QUALIDADE, SERRADA, NAO APARELHADA, PARA TELHAS CERAMICAS, VAOS DE ATE 7M	m²	1.0000	200.90	200.90
	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.2000	21.07	25.28
	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.2000	17.96	21.55
	21142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	UN	0.1000	33.00	3.30
	5061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0.1200	19.00	2.28
	43680	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	m²	1.5000	98.99	148.49
						BDI =>	30.05%
						Valor sem BDI =>	200.90
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	261.27

CPU-25	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA 2A, 140X210X3CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADICAS COM ANEIS	UN	1.0000	1,257.90	1,257.90
	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0.0112	666.51	7.46
	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.5680	21.31	33.41
	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.2600	21.09	47.66
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.8280	17.09	65.42
	183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	JG	1.1000	120.00	132.00
	11447	SINAPI	DOBRADICA EM LATAO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	6.0000	29.74	178.44
	20017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	11.2000	4.36	48.83
	20247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	KG	0.6720	21.40	14.38
	11058	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 65 MM (2.1/2")	UN	6.0000	0.44	2.64
	91533	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	M	6.0000	29.08	174.48
	4977	SINAPI	PORTA DE MADEIRA TIPO VENEZIANA (EUCALIPTO OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3.5* CM	UN	2.0000	276.58	553.16
						BDI ==>	30.05%
						Valor sem BDI ==>	1,257.90
Quant. ==>					1.0000000	Preço Total ==>	1,635.89

CPU-26	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			JANELA DE CHAPA DOBRADA DE ACO COM ADICAO DE COBRE PRE-ZINCADO DE CORRER 2 FOLHAS PARA VIDRO, EXCLUINDO VIDROS	m²	1.0000	562.37	562.37
	88626	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0.5:4.5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0.0040	585.28	2.34



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra: Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa

Bancos
(DESONERADO)

B.D.I.: RUBRICA 0,05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
96463	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	CHP	0.0010000	170.36	0.17
5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0.0020000	46.26	0.09
5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0.0030000	73.50	0.22
96464	SINAPI	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	CHI	0.0020000	64.57	0.13
88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0030000	17.09	0.05
					BDI =>	30.05%
					Valor sem BDI =>	0.94
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	1.22

CPU-30	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA. INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	1.00000	1.44	1.44
	20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE 400° G)	UN	0.01510	23.81	0.36
	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.02695	21.13	0.57
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.03000	17.09	0.51
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	1.44	
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	1.87	

CPU-31	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			QUADRO DE COMANDO DE MOTORES (QCM) - RAP (2 X 20) CV		1.0000000	6,228.83	6,228.83
	1618	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	M	2.00	1,132.00	R\$ 2,264.00
	1623	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 12 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	M	2.00	115.21	R\$ 230.42
	12359	SINAPI	RELÉ TÉRMICO SIEMENS 3UA52	M	2.00	117.28	R\$ 234.56
	1633	SINAPI	CAPACITOR TRIFÁSICO, POTÊNCIA 5 KVAR, TENSÃO 220 V, FORNECIDO COM CAPA PROTETORA, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA	M	5.00	228.94	R\$ 1,144.70
	13369	SINAPI	CHAVE SECCIONADORA-FUSÍVEL BLINDADA TRIPOLAR, ABERTURA COM CARGA, PARA FUSÍVEL NH00, CORRENTE NOMINAL DE 160 A, TENSÃO DE 500 V	M	1.00	221.53	R\$ 221.53
	12083	SINAPI	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR PARA MOTORES, DO TIPO FACA, COM PORTA FUSÍVEL DO TIPO CARTUCHO, CORRENTE NOMINAL DE 100 A, TENSÃO NOMINAL DE 250 V	M	2.00	428.78	R\$ 857.56
	12042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/40 DISJUNTORES E CHAPA DE AÇO GALV COM CHAPA GERAL TRIFÁSICO	M	1.00	1,044.70	R\$ 1,044.70
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.00	17.04	R\$ 102.24
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.00	21.52	R\$ 129.12
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	6,228.83	
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	8,100.59	

CPU-32	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			QUADRO DE COMANDO PARA MOTORES DA CAPTAÇÃO (7 x 3) CV.		1.0000000	6,288.38	6,288.38
	1618	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE 95 A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	M	1.00	1,132.00	R\$ 1,132.00
	1623	SINAPI	CONTATOR TRIPOLAR, CORRENTE DE "38" A, TENSÃO NOMINAL DE "500" V, CATEGORIA AC-2 E AC-3	M	7.00	115.21	R\$ 806.47
	12359	SINAPI	RELÉ TÉRMICO SIEMENS 3UA52	M	7.00	117.28	R\$ 820.96
	1633	SINAPI	CAPACITOR TRIFÁSICO, POTÊNCIA 5 KVAR, TENSÃO 220 V, FORNECIDO COM CAPA PROTETORA, RESISTOR INTERNO A UNIDADE CAPACITIVA	M	7.00	228.94	R\$ 1,602.58
	13369	SINAPI	CHAVE SECCIONADORA-FUSÍVEL BLINDADA TRIPOLAR, ABERTURA COM CARGA, PARA FUSÍVEL NH00, CORRENTE NOMINAL DE 160 A, TENSÃO DE 500 V	M	1.00	221.53	R\$ 221.53
	12083	SINAPI	CHAVE BLINDADA TRIPOLAR PARA MOTORES, DO TIPO FACA, COM PORTA FUSÍVEL DO TIPO CARTUCHO, CORRENTE NOMINAL DE 100 A, TENSÃO NOMINAL DE 250 V	M	1.00	428.78	R\$ 428.78
	12042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE EMBUTIR C/ BARRAMENTO TRIFÁSICO P/40 DISJUNTORES E CHAPA DE AÇO GALV COM CHAPA GERAL TRIFÁSICO	M	1.00	1,044.70	R\$ 1,044.70
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.00	17.04	R\$ 102.24
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6.00	21.52	R\$ 129.12
					BDI =>	30.05%	
					Valor sem BDI =>	6,288.38	
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	8,178.04	

[Handwritten signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30,05%
COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU			

CPU-33	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAÍDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXAÇÃO)		1.0000000	138.49	138.49
	4814	SINAPI	APARELHO SINALIZADOR LUMINOSO COM LED, PARA SAÍDA GARAGEM, COM 2 LENTES EM POLICARBONATO, BIVOLT (INCLUI SUPORTE DE FIXAÇÃO)	M	1.00	99.93 R\$	99.93
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	17.04 R\$	17.04
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	21.52 R\$	21.52
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							138.49
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	180.11

CPU-34	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			POSTE DE AÇO CONICO CONTÍNUO COM QUATRO PETÁLAS, FLANGEADO, H=9M, INCLUSIVE LUMINÁRIAS		1.0000000	6,065.68	6,065.68
	INS. 0001	COTAÇÃO	LUMINÁRIA PÚBLICA LED 250W	M	4.00	797.20 R\$	3,188.80
	14165	SINAPI	POSTE CONICO CONTÍNUO EM AÇO GALVANIZADO, RETO, ENGASTADO, H = 9 M, DIÂMETRO INFERIOR = "145" MM	M	1.00	2,310.94 R\$	2,310.94
	9753	SINAPI	BRACO PARA POSTE EM TUBO FERRO GALVANIZADO 1,5x25,4x1000mm	M	4.00	85.90 R\$	343.60
	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.00	21.31 R\$	42.62
	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.00	17.13 R\$	68.52
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.00	17.04 R\$	68.16
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.00	21.52 R\$	43.04
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							6,065.68
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	7,888.42

CPU-35	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LUMINÁRIA HERMÉTICA COM LÂMPADA DE LED 40W, COM FIXAÇÃO DE SOBREPOR, DE MATERIAL DIFUSOR DE POLICARBONATO, FLUXO LUMINOSO 4800lm, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR DE 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, DIM.: 1199x77x38mm		1.0000000	158.01	158.01
	INS. 0002	COTAÇÃO	LUMINÁRIA HERMÉTICA COM LÂMPADA DE LED 40W, COM FIXAÇÃO DE SOBREPOR, DE MATERIAL DIFUSOR DE POLICARBONATO, FLUXO LUMINOSO 4800lm, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR DE 4000K, GRAU DE PROTEÇÃO IP-65, DIM.: 1199x77x38mm	M	1.00	92.41 R\$	92.41
	INS. 0003	COTAÇÃO	LÂMPADA DE LED TUBULAR 40W	M	1.00	27.04 R\$	27.04
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	17.04 R\$	17.04
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	21.52 R\$	21.52
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							158.01
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	205.49

CPU-36	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR PARA 1 LÂMPADA DE LED DE 18W. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIM.: A= 110mm, L=254mm.		1.0000000	111.38	111.38
	INS. 0004	COTAÇÃO	LUMINÁRIA CIRCULAR DE EMBUTIR PARA 1 LÂMPADA DE LED DE 18W. CORPO E REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI-PÓ NA COR BRANCA. DIM.: A= 110mm, L=254mm.	M	1.00	92.10 R\$	92.10
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.50	17.04 R\$	8.52
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.50	21.52 R\$	10.76
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							111.38
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	144.85

CPU-37	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			Sensor de nível linear, instalação em água bruta(não potável)Fornecido com cabo, conforme profundidade do poço.		1.0000000	1,096.28	1,096.28
	INS. 0006	COTAÇÃO	Sensor de nível linear, instalação em água bruta(não potável)Fornecido com cabo, conforme profundidade do poço.	M	1.00	1,077.00 R\$	1,077.00
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.50	17.04 R\$	8.52
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.50	21.52 R\$	10.76
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							1,096.28
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	1,425.71

CPU-39	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PONTO DE ESGOTO PVC 100MM - MEDIA 1,10M DE TUBO PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E 1 JOELHO PVC 90GRAUS ESGOTO PREDIAL DN 100MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	1.00000	173.50	173.50
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.80000	20.70	57.96

[Handwritten signature]



SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30,05%
COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU			

88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.90000	16.38	47.50
93110	SINAPI	CONECTOR EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM X 1/2", SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2016	UN	1.00000	22.56	22.56
89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	1.00000	22.46	22.46
102264	SINAPI	TUBO DE PVC BRANCO PARA REDE COLETORA DE ESGOTO CONDOMINIAL DE PAREDE MACIÇA, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 01/2021	m	1.10000	20.49	22.54
20078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE 400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	UN	0.02000	23.81	0.48
BDI =>						30.05%
Valor sem BDI =>						173.50
Quant. =>				1.0000000	Preço Total =>	225.63

CPU-40	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LEVANTAMENTO PLANIMÉTRICO E ALTIMÉTRICO DE LOGRADOUROS E ÁREAS PARA EFEITO DE CÁLCULOS HIDRÁULICOS E CADASTRO FINAL DA REDE	M	1.00000	2.60	2.60
	90781	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.02210	17.07	0.38
	88253	SINAPI	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.04420	7.88	0.35
	90772	SINAPI	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.01600	17.13	0.27
	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF 11/2015	H	0.01400	68.38	0.96
	7247	SINAPI	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	H	0.22100	2.25	0.50
	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.00800	18.02	0.14
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							2.60
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	3.38

CPU-41	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FORNECIMENTO E CRAVAÇÃO DE ESTACAS PRÉ-MOLDADAS DE CONCRETO SEÇÃO (0.40 X 0.40)M	UN	1.0000000	77.51	77.51
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.3833	17.09	23.64
	90680	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHP	0.0274	377.06	10.33
	90681	SINAPI	PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHI	0.049	155.58	7.62
	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.0051	93.3	0.48
	95578	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021	KG	0.8491	10.66	9.05
	97913	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	0.0205	2.61	0.05
	100973	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CACAMBA DE 1.7 A 2.8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3)	m³	0.0614	7.37	0.45
	38405	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	m³	0.0527	491.16	25.88
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							77.51
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	100.81

CPU-43	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	m²	1.0000000	989.98	989.98
	98764	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHP DIURNO. AF 06/2018	CHP	3.82	5.08	19.41
	98765	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - CHI DIURNO. AF 06/2018	CHI	0.67	0.08	0.05
	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4.5	22.01	99.05
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11.5	17.09	196.54
	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7.00	21.19	148.33
	10997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3.37	30.00	101.10
	7167	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	m²	1.1	26.27	28.90
	7697	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25" MM, PESO *3,61" KG/M (NBR 5580)	M	1.4318	70.66	101.17
	21010	SINAPI	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11" KG/M (NBR 5580)	M	6.7407	43.83	295.44
						BDI =>	30.05%



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30,05% Rubrica

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

	Valor sem BDI =>	989.98
Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 1,287.47

CPU-44	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO	unid	1.0000000	994.40	994.40
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	25.00	16.38	409.50
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20.00	20.70	414.00
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10.00	17.09	170.90
							BDI => 30.05%
							Valor sem BDI => 994.40
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 1,293.22

CPU-45	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MONTAGEM DE CONJUNTO MOTOR BOMBA SUBMERSA	unid	1.0000000	4,328.77	4,328.77
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	47.50	16.38	778.05
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38.00	20.70	786.60
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38.00	21.52	817.76
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	38.00	17.04	647.52
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	76.00	17.09	1,298.84
							BDI => 30.05%
							Valor sem BDI => 4,328.77
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 5,629.57

CPU-46	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TUBO PVC DEFOFO EB-1208 P/ REDE ÁGUA E 1 MPA DN150MM	unid	1.0000000	14.40	14.40
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.50	16.38	8.19
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.30	20.70	6.21
							BDI => 30.05%
							Valor sem BDI => 14.40
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 18.73

CPU-47	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			CURVA 90° JE PVC DEF0F0 DN 150	unid	1.0000000	44.50	44.50
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.20	16.38	19.66
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.20	20.70	24.84
							BDI => 30.05%
							Valor sem BDI => 44.50
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 57.87

CPU-48	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO	unid	1.0000000	6,701.82	6,701.82
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	105.00	16.38	1,719.90
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	72.00	20.70	1,490.40
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48.00	21.52	1,032.96
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	48.00	17.04	817.92
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96.00	17.09	1,640.64
							BDI => 30.05%
							Valor sem BDI => 6,701.82
					Quant. =>	1.0000000	Preço Total => 8,715.72



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA			
LOCALIDADE: FERNANDES BELO			
Obra:	Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa	Bancos (DESONERADO)	B.D.I.: 30.05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

CPU-49	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			INSTALAÇÃO DE TUBOS, PEÇAS E CONEXÕES EM PVC	unid	1.0000000	65.88	65.88
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.00	16.38	32.76
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.60	20.70	33.12
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							65.88
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	85.68

CPU-50	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE CLORADOR DE PASTILHA	unid	1.0000000	28.80	28.80
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.00	16.38	16.38
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0.60	20.70	12.42
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							28.80
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	37.45

CPU-51	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			INSTALAÇÃO E MONTAGEM DE MATERIAL HIDRO-MECÂNICO	unid	1.0000000	42.43	42.43
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.20	16.38	19.66
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.10	20.70	22.77
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							42.43
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	55.18

CPU-52	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE MATERIAL HIDRÁULICO-MECÂNICO	unid	1.0000000	5,059.34	5,059.34
	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	63.00	16.38	1,031.94
	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	54.00	20.70	1,117.80
	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40.00	21.52	860.80
	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40.00	17.04	681.60
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80.00	17.09	1,367.20
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							5,059.34
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	6,579.67

CPU-53	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			DESINFECÇÃO DO POÇO	unid	1.0000000	338.04	338.04
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	12.00	17.09	205.08
	3	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	H	12.00	11.08	132.96
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							338.04
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	439.62

CPU-54	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE RÉGUA PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA	unid	1.0000000	540.27	540.27
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.00	17.09	51.27
	3	SINAPI	CONJUNTO DE RÉGUA PARA MEDIÇÃO DE NÍVEL D'ÁGUA	unid	1.00	489.00	489.00
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							540.27
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	702.62



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Obra: Sistema de Abastecimento de Água de Viseu/Pa

Bancos
(DESONERADO)

B.D.I.: Rubrica 30,05%

COMPOSIÇÕES DE PREÇO UNITÁRIO - CPU

CPU-55	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			LIMPEZA E DESENVOLVIMENTO (COMPRESSORES DE AR)	unid	1.0000000	410.16	410.16
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24.00	17.09	410.16
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							410.16
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	533.41

CPU-56	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO ATÉ O LOCAL DA OBRA	UN	1.00	4,102.56	4,102.56
			Mobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24.00	17.09	410.16
	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	24.00	68.38	1,641.12
			Desmobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	24.00	17.09	410.16
	92145	SINAPI	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	CHP	24.00	68.38	1,641.12
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							4,102.56
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	5,335.38

CPU-57	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			MONOVIA CAPACIDADE 1000 KG - FORNEC. E MONTAGEM	UN	1.00	1,524.55	1,524.55
			Mobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.00	17.09	85.45
	92145	SINAPI	MONOVIA CAPACIDADE 1000 KG	unid	1.00	1,439.10	1,439.10
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							1,524.55
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	1,982.68

CPU-58	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			RELATÓRIO TÉCNICO	UN	1.00	933.00	933.00
			Mobilização				
	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10.00	93.30	933.00
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							933.00
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	1,213.37

CPU-59	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TESTE DE PRODUÇÃO (BOMBA SUBMERSA)	UN	1.00	512.70	512.70
			Mobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30.00	17.09	512.70
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							512.70
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	666.77

CPU-60	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Total
			TALHA COM TROLEY CAP 1TON - FORNECIMENTO E MONTAGEM	UN	1.00	700.78	700.78
			Mobilização				
	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5.00	17.09	85.45
	92145	SINAPI	TROLEY MANUAL CAPACIDADE 1 T	unid	1.00	615.33	615.33
BDI =>							30.05%
Valor sem BDI =>							700.78
Quant. =>					1.0000000	Preço Total =>	911.36

Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



CPU-PE - PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - MUNICÍPIO FERNANDES BELO - VISEU/PA

ORDEM	REFERÊNCIA	CODIGO	DESCRIÇÃO	QUANT.	UNID.	SEM BDI	PREÇO TOTAL (R\$)
11.0 - PROJETO EXECUTIVO COMPOSTO DOS SEGUINTE PROJETO: LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO PLANIALTIMÉTRICO DO LOGRADOURO E ÁREAS ESPECIAIS, PROJETO HIDRÁULICO, PROJETO DE INSTALAÇÃO ELÉTRICA, PROJETO ESTRUTURAL, PROJETO DE AUTOMAÇÃO, LAUDO HIDROGEOLÓGICO, ESTUDO GEOTÉCNICO, COM SEUS RESPECTIVOS MEMORIAIS DESCRITIVOS, RELATÓRIOS E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS.							
11.1			MÃO DE OBRA DIRETA				
11.1.2	SINAPI	101405	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.00	mês	19,946.21	19,946.21
11.1.3	SINAPI	101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0.5	mês	20,773.09	10,386.55
11.1.4	SINAPI	93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	1.00	mês	16,176.96	16,176.96
11.1.5	SINAPI	93569	ARQUITETO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0.5	mês	10,537.44	5,268.72
			TOTAL DO ITEM 11.1				51,778.44
11.2			NÍVEL MÉDIO				
11.2.1	SINAPI	93559	Desenhista Projetista	2	mês	4,770.93	9,541.86
			TOTAL DO ITEM 11.2				9,541.86
11.3			SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS				
11.3.1	COMPOSIÇÃO	CPU-40	Levantamento Topográfico - planimétrico e altimétrico de logradouros / Confirmação de Dados Topográficos - 12.676 metros	12,676.00	m	2.60	32,936.72
11.3.2			Levantamentos Topográfico - Áreas Especiais	870.00	m2	1.56	1,357.20
			TOTAL DO ITEM 11.3				34,293.92
11.4			LEVANTAMENTO GEOTÉCNICO				
11.4.1			Execução de furo de sondagem até 15 m	3	un	1,050.00	3,150.00
			TOTAL DO ITEM 11.4				3,150.00
11.5			RELATÓRIOS				
11.5.1	COTAÇÃO		Relatório do projeto A4	800	folha	1.00	800.00
11.5.2	COTAÇÃO		Plotagem de plantas formato - A1	120	folha	8.50	1,020.00
11.5.3	COTAÇÃO		Encadernacao dos relatórios	40	un	6.00	240.00
			TOTAL DO SUBITEM 11.5				2,060.00
11.6			DESPESAS OPERACIONAIS				
11.6.1	SINAPI	92145	CAMINHONETE CABINE SIMPLES COM MOTOR 1.6 FLEX, CÂMBIO MANUAL, POTÊNCIA 101/104 CV, 2 PORTAS - CHP DIURNO. AF_11/2015	176.00	h	68.38	12,034.88
			TOTAL DO SUBITEM 11.6				12,034.88
TOTAL GERAL							112,859.10


Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL VISEU/PA
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

Jefferson Moraes
Engenhelro Civil
CREA-PA: 151740068-6





PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
LOCALIDADE: FERNANDES BELO

ENCARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
A	GRUPO A		
A1	INSS	0.00	0.00
A2	SESI	1.50	1.50
A3	SENAI	1.00	1.00
A4	INCRA	0.20	0.20
A5	SEBRAE	0.60	0.60
A6	Salário Educação	2.50	2.50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3.00	3.00
A8	FGTS	8.00	8.00
A9	SECONCI	0.00	0.00
	TOTAL	16.80	16.80
B	GRUPO B		
B1	Repouso Semanal Remunerado	18.11	0.00
B2	Feriados	4.15	0.00
B3	Auxílio - Enfermidade	0.89	0.67
B4	13º Salário	10.98	8.33
B5	Licença Paternidade	0.07	0.06
B6	Faltas Justificadas	0.73	0.56
B7	Dias de Chuvas	2.68	0.00
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0.11	0.08
B9	Férias Gozadas	9.27	7.03
B10	Salário Maternidade	0.03	0.03
	TOTAL	47.02	16.76
C	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	5.69	4.32
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0.13	0.10
C3	Férias Indenizadas	4.47	3.39
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3.93	2.98
C5	Indenização Adicional	0.48	0.36
	TOTAL	14.70	11.15
D	GRUPO D		
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7.90	2.82
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0.48	0.36
	TOTAL	8.38	3.18
Horista = 86,90%			
Mensalista = 47,89%			
A + B + C + D			

Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



Obra:	Sistema de Abastecimento de Água
Município:	VISEU - PA
Local:	
Emp.	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU

COMPOSIÇÃO DO BDI			
BDI MÃO DE OBRA/SERVIÇOS			BDI FORNECIMENTO DE INSUMOS
1	CUSTOS INDIRETOS	5.65%	1 CUSTOS INDIRETOS 3.21%
1.1	Administração Central	3.43%	1.1 Administração Central 1.50%
1.2	Garantias e seguros	0.28%	1.2 Garantias e seguros 0.30%
1.3	Riscos	1.00%	1.3 Riscos 0.56%
1.4	Despesas Financeiras	0.94%	1.4 Despesas Financeiras 0.85%
2	TRIBUTOS	13.15%	2 TRIBUTOS 9.50%
2.1	Cofins	3.00%	2.1 Cofins -
2.2	Pis/Pasep	0.65%	2.2 Pis/Pasep -
2.3	ISS	5.00%	2.3 ISS 5.00%
2.4	CPRB (Lei 12.546/2011)	4.50%	2.4 CPRB (Lei 12.546/2011) 4.50%
3	LUCRO	6.86%	3 LUCRO 5.11%
3.1	Lucro bruto	6.86%	3.1 Lucro bruto 5.11%
		BDI 30.05%	BDI 19.90%

CÁLCULO DO BDI

Onde: A → Custos Indiretos
B → Lucro
C → Tributos


Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

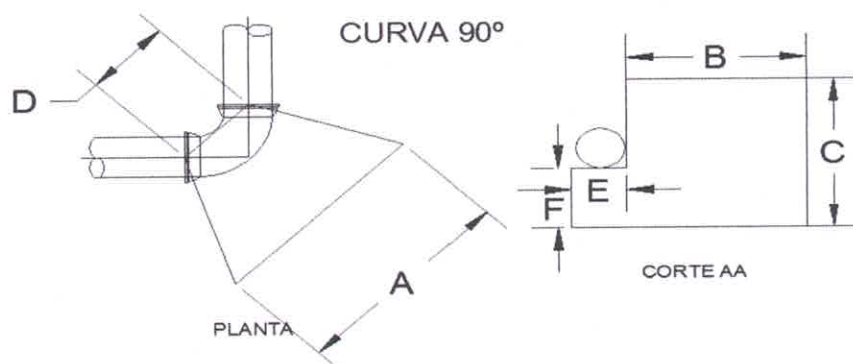


PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS



CIDADE DE VISEU - FERNANDES BELO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE SERVIÇOS- ADUTORAS DE ÁGUA BRUTA E TRATADA BLOCOS DE ANCORAGEM



DN (m)	DIMENSÕES (m)						VOL. CONCRETO (M3)	ÁREA FORMA (M2)	ARMADURA (Kg)
	A	B	C	D	E	F			
0.35	1.20	0.85	1.05	0.70	0.35	0.35	1.20	4.30	72.00
0.30	1.10	0.80	0.90	0.60	0.30	0.30	0.84	3.90	50.40
0.20	1.00	0.80	0.60	0.40	0.20	0.20	0.42	3.40	25.20
0.15	0.90	0.80	0.30	0.20	0.10	0.10	0.15	2.90	9.00

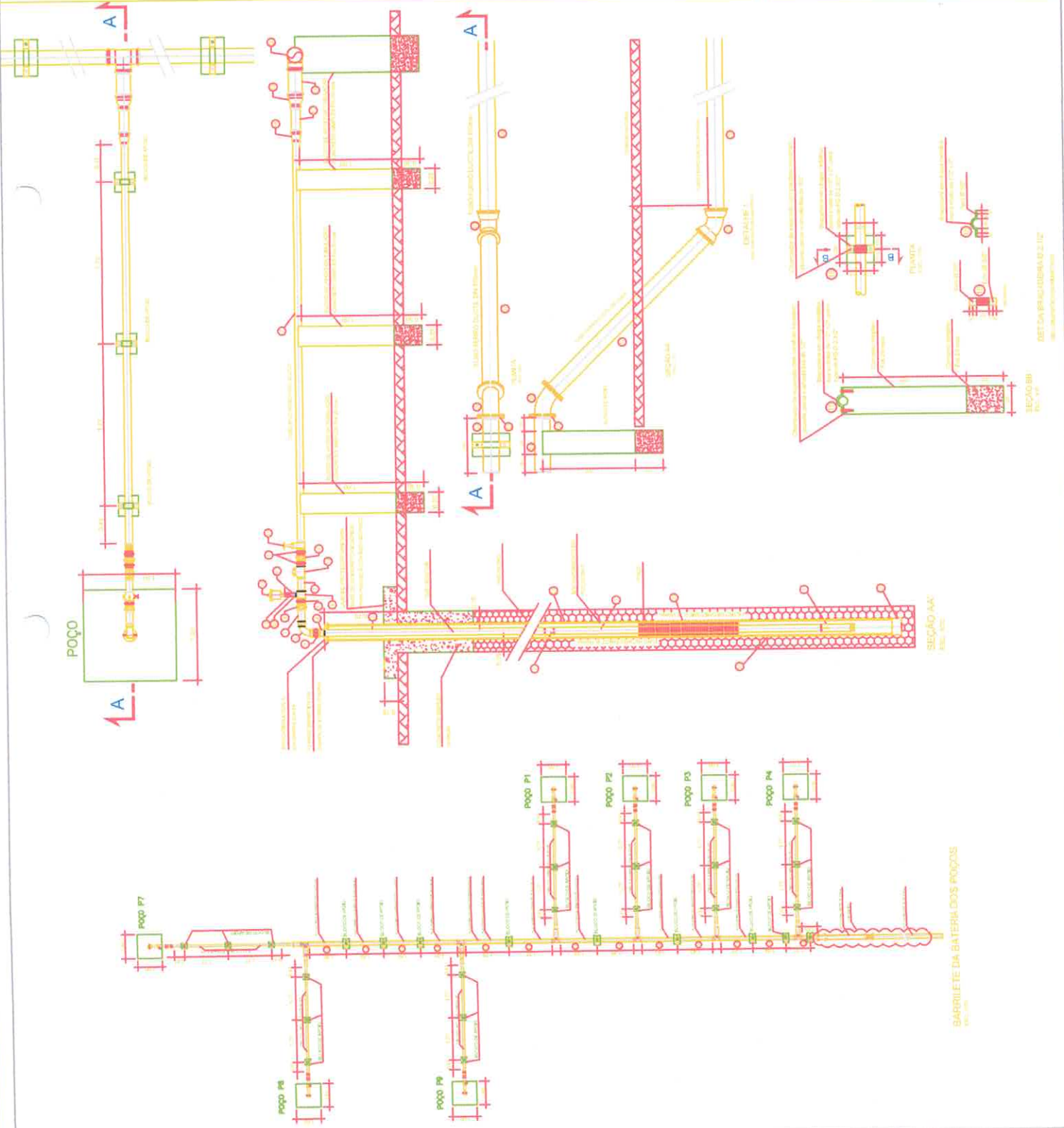
RESUMO AAB

DESCRIÇÃO	UND.	CURVA
PAÇAS	-	90°
QUANTIDADE.	un	2
VOLUME DE CONCRETO	m3	2.15
ÁREA DE FORMA	m2	5.80
ARMADURA	Kg	18.00

RESUMO AAT

DESCRIÇÃO	UND.	CURVA
PAÇAS	-	90°
QUANTIDADE.	un	4
VOLUME DE CONCRETO	m3	4.15
ÁREA DE FORMA	m2	11.60
ARMADURA	Kg	36.00

Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



DATA DE EMISSÃO:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6



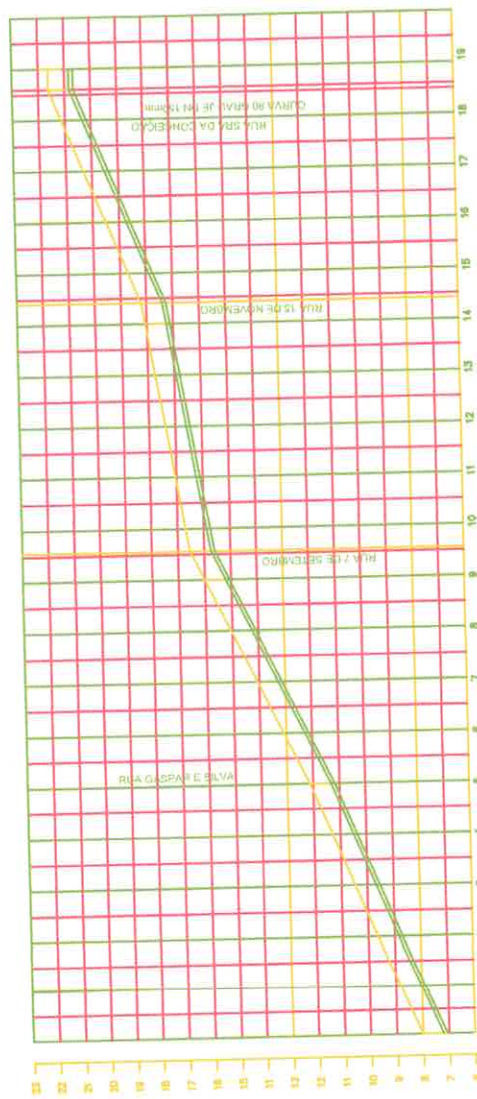
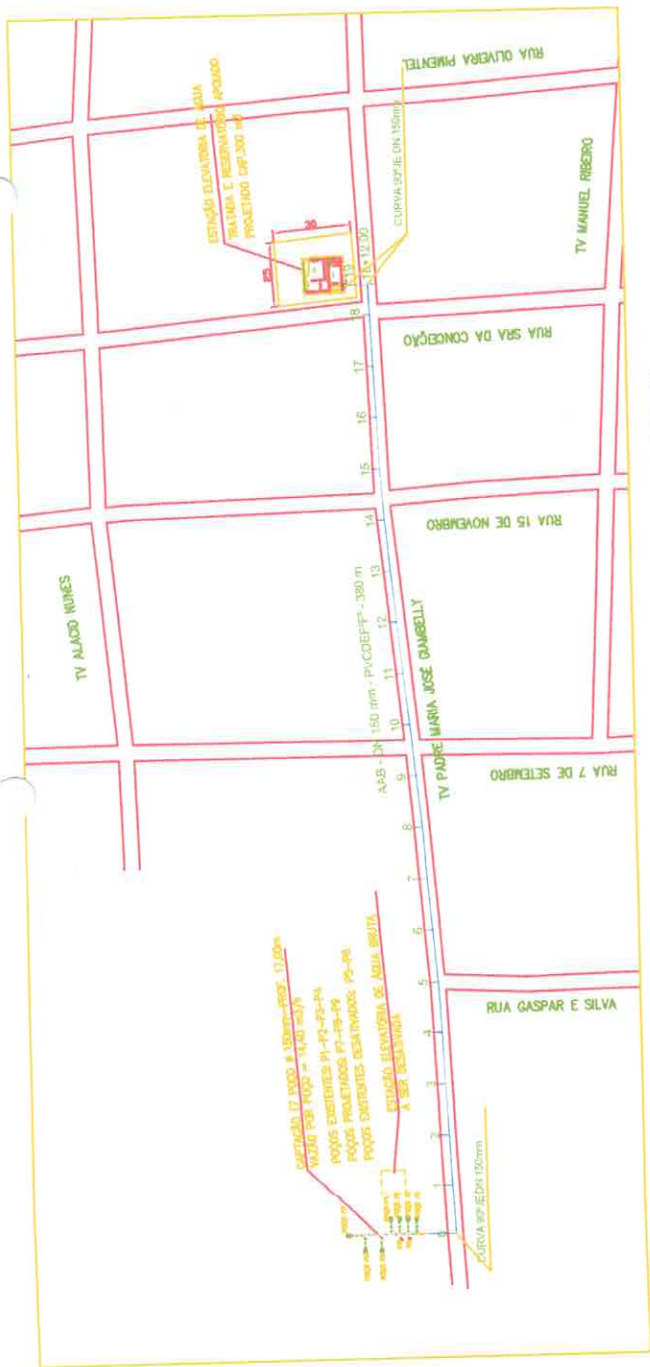
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000103
 Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
 Avenida João Chermont, 685 - CEP 68252-000

PROCESSO: 02

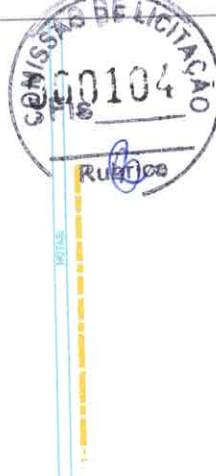
PROJETO BÁSICO
 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 COMUNIDADE FERNANDES BELO

CONDIÇÃO DE ABASTECIMENTO TUBULAR
 PLANTA, SEÇÃO E DETALHES

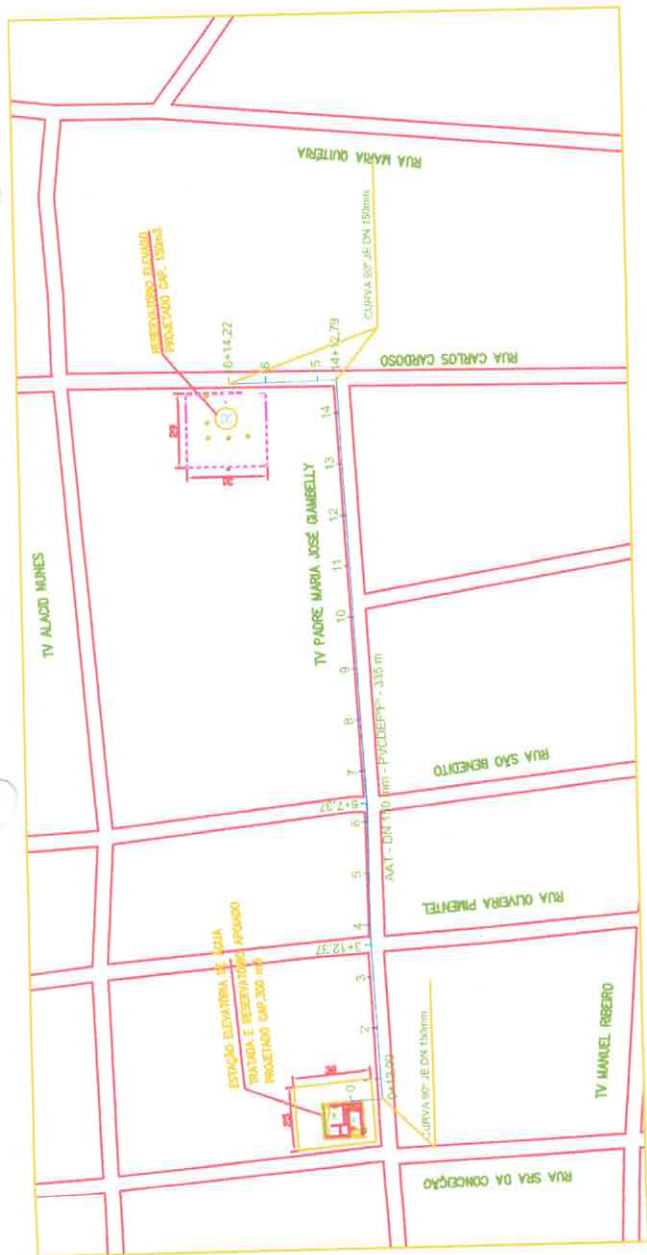


ESTAC.	EL.	EL. 100m	EL. 200m	EL. 300m	EL. 400m	EL. 500m	EL. 600m	EL. 700m	EL. 800m	EL. 900m	EL. 1000m	EL. 1100m	EL. 1200m	EL. 1300m	EL. 1400m	EL. 1500m	EL. 1600m	EL. 1700m	EL. 1800m	EL. 1900m
0	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
100	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
200	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
300	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
400	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
500	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
600	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
700	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
800	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
900	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1000	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1100	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1200	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1300	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1400	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1500	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1600	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1700	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1800	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
1900	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00

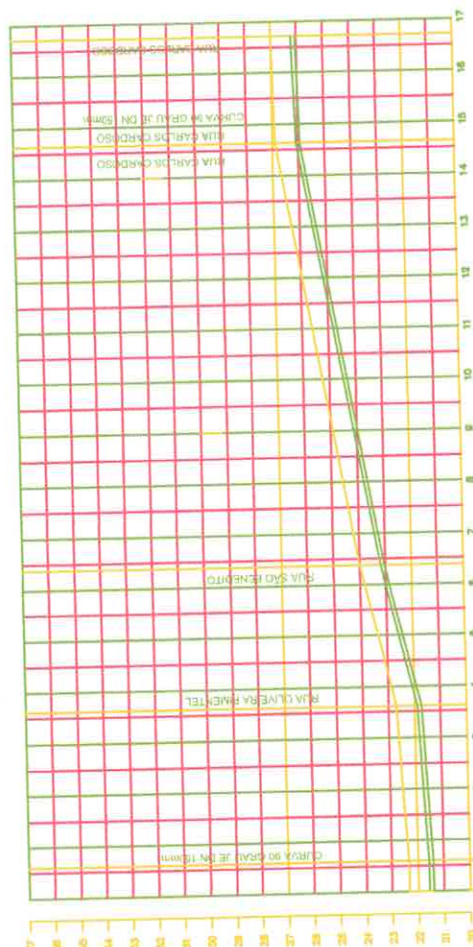
Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU		PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
Avenida João Chermont, 665 - CEP 68520-000		Avenida João Chermont, 665 - CEP 68520-000	
COMUNIDADE FERNANDES BELO		COMUNIDADE FERNANDES BELO	
PROJETO BÁSICO		PROJETO BÁSICO	
AUTOR: J. MORAES		AUTOR: J. MORAES	
PLANTA: 01/01		PLANTA: 01/01	
DATA: 15/08/2018		DATA: 15/08/2018	



PINATÁ BAIXA
Escala: 1/7000



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Elevação (m)	10.00	10.10	10.20	10.30	10.40	10.50	10.60	10.70	10.80	10.90	11.00	11.10	11.20	11.30	11.40	11.50	11.60	11.70
Altura (m)	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.80
Distância (m)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170

PERFIL LONGITUDINAL ESTACA 0 A 16+14,22
Escala: 1/1000
Escala: 1/5000

Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU Avenida João Chermont, 885 - CEP 88520-000		PLANOJA 06	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNIDADE FERNANDES RELO		PROJETO BÁSICO ADUÇÃO DE ÁGUA TRATADA-ANT PLANTA ORDEM E PERFEI.	



Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

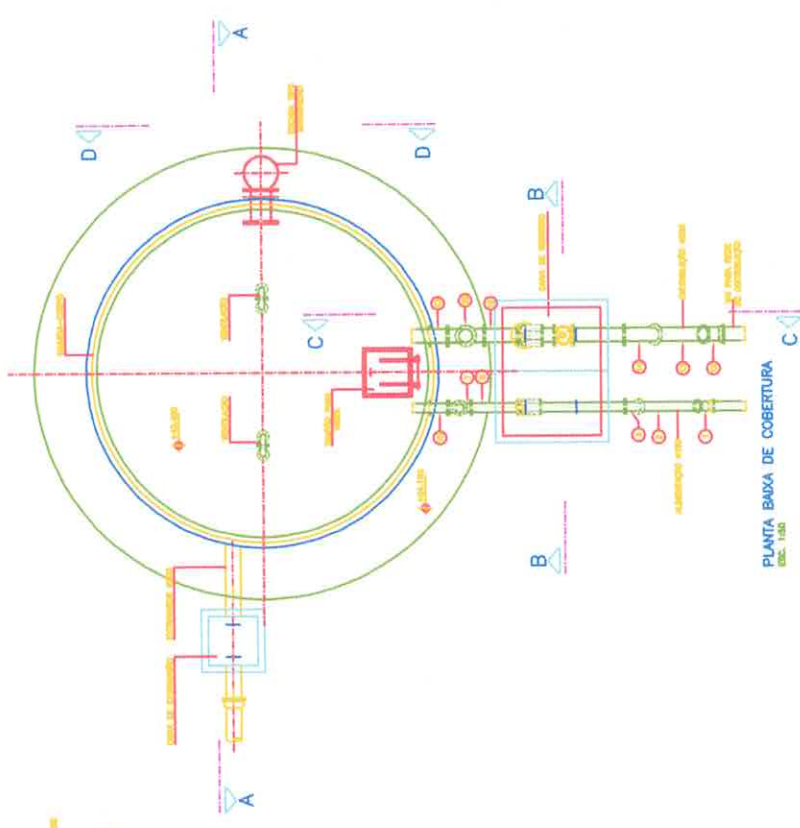
NOTAS:

- 1- Manuseio e armazenamento de materiais.
- 2- Para mais detalhes, consultar o projeto de execução.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	
Avenida João Chameant, 885 - CEP 88239-000	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
DISTRITO DE FERNANDES BELO - VISUÍPOLA	
PROJETO BÁSICO	
IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU	
FOLHA 07	



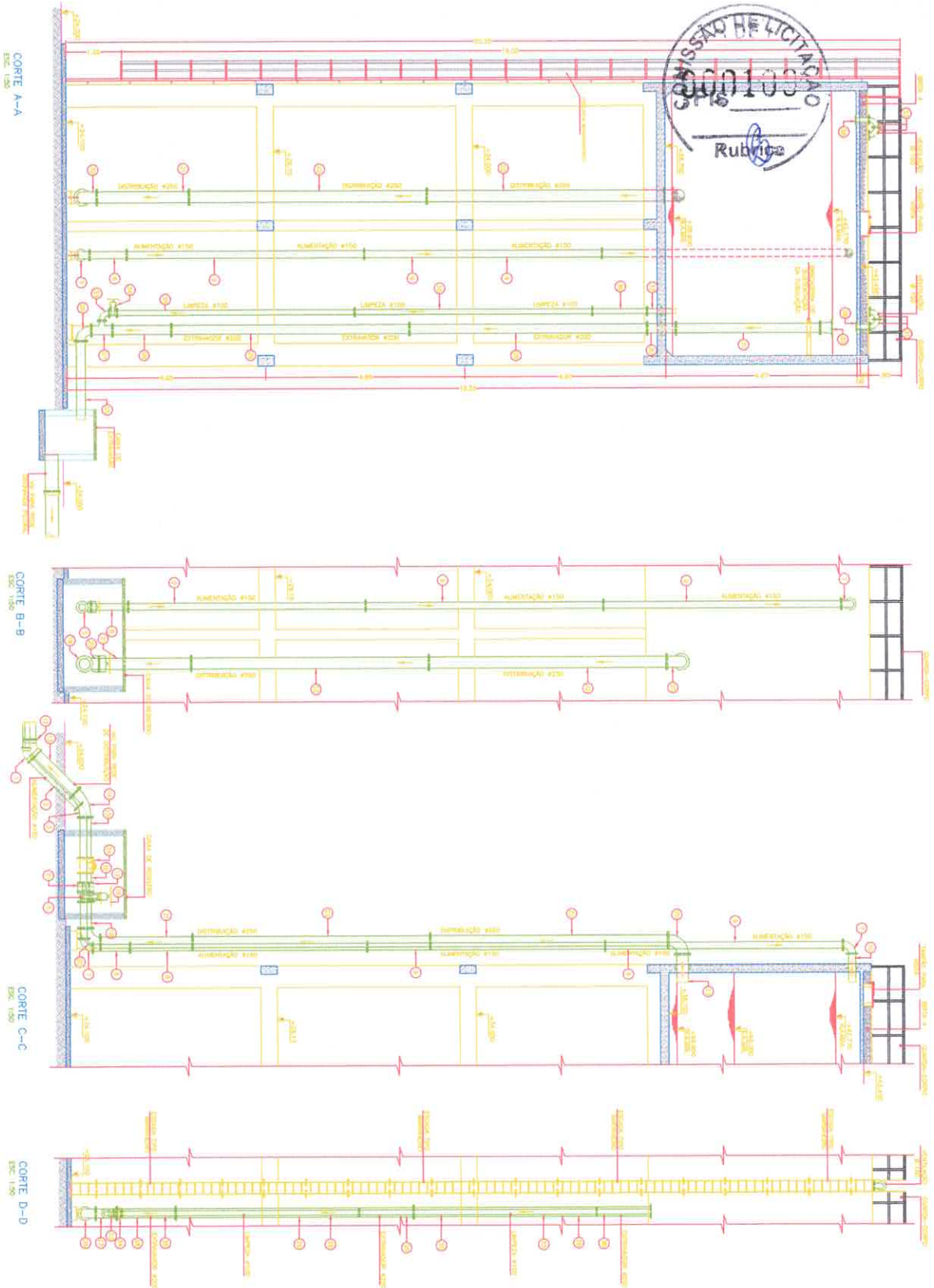
PLANTA BAIXA - Nível 0,10m.
Esc. 1:50



PLANTA BAIXA DE COBERTURA
Esc. 1:50

PLANTA BAIXA - Nível 14,70m.
Esc. 1:50

Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740066-6



LISTA DE MATERIAL									
REPRESENTAÇÃO GRÁFICA - 1:50 m									
ALIMENÇÃO DE ÁGUA									
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	QTD	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL	QTD
1	100m de tubo PVC 125mm	m	100	1,20	120,00	100	1,20	120,00	100
2	100m de tubo PVC 150mm	m	100	1,50	150,00	100	1,50	150,00	100
3	100m de tubo PVC 200mm	m	100	2,00	200,00	100	2,00	200,00	100
4	100m de tubo PVC 250mm	m	100	2,50	250,00	100	2,50	250,00	100
5	100m de tubo PVC 300mm	m	100	3,00	300,00	100	3,00	300,00	100
6	100m de tubo PVC 350mm	m	100	3,50	350,00	100	3,50	350,00	100
7	100m de tubo PVC 400mm	m	100	4,00	400,00	100	4,00	400,00	100
8	100m de tubo PVC 450mm	m	100	4,50	450,00	100	4,50	450,00	100
9	100m de tubo PVC 500mm	m	100	5,00	500,00	100	5,00	500,00	100
10	100m de tubo PVC 550mm	m	100	5,50	550,00	100	5,50	550,00	100
11	100m de tubo PVC 600mm	m	100	6,00	600,00	100	6,00	600,00	100
12	100m de tubo PVC 650mm	m	100	6,50	650,00	100	6,50	650,00	100
13	100m de tubo PVC 700mm	m	100	7,00	700,00	100	7,00	700,00	100
14	100m de tubo PVC 750mm	m	100	7,50	750,00	100	7,50	750,00	100
15	100m de tubo PVC 800mm	m	100	8,00	800,00	100	8,00	800,00	100
16	100m de tubo PVC 850mm	m	100	8,50	850,00	100	8,50	850,00	100
17	100m de tubo PVC 900mm	m	100	9,00	900,00	100	9,00	900,00	100
18	100m de tubo PVC 950mm	m	100	9,50	950,00	100	9,50	950,00	100
19	100m de tubo PVC 1000mm	m	100	10,00	1000,00	100	10,00	1000,00	100
20	100m de tubo PVC 1050mm	m	100	10,50	1050,00	100	10,50	1050,00	100
21	100m de tubo PVC 1100mm	m	100	11,00	1100,00	100	11,00	1100,00	100
22	100m de tubo PVC 1150mm	m	100	11,50	1150,00	100	11,50	1150,00	100
23	100m de tubo PVC 1200mm	m	100	12,00	1200,00	100	12,00	1200,00	100
24	100m de tubo PVC 1250mm	m	100	12,50	1250,00	100	12,50	1250,00	100
25	100m de tubo PVC 1300mm	m	100	13,00	1300,00	100	13,00	1300,00	100
26	100m de tubo PVC 1350mm	m	100	13,50	1350,00	100	13,50	1350,00	100
27	100m de tubo PVC 1400mm	m	100	14,00	1400,00	100	14,00	1400,00	100
28	100m de tubo PVC 1450mm	m	100	14,50	1450,00	100	14,50	1450,00	100
29	100m de tubo PVC 1500mm	m	100	15,00	1500,00	100	15,00	1500,00	100
30	100m de tubo PVC 1550mm	m	100	15,50	1550,00	100	15,50	1550,00	100
31	100m de tubo PVC 1600mm	m	100	16,00	1600,00	100	16,00	1600,00	100
32	100m de tubo PVC 1650mm	m	100	16,50	1650,00	100	16,50	1650,00	100
33	100m de tubo PVC 1700mm	m	100	17,00	1700,00	100	17,00	1700,00	100
34	100m de tubo PVC 1750mm	m	100	17,50	1750,00	100	17,50	1750,00	100
35	100m de tubo PVC 1800mm	m	100	18,00	1800,00	100	18,00	1800,00	100
36	100m de tubo PVC 1850mm	m	100	18,50	1850,00	100	18,50	1850,00	100
37	100m de tubo PVC 1900mm	m	100	19,00	1900,00	100	19,00	1900,00	100
38	100m de tubo PVC 1950mm	m	100	19,50	1950,00	100	19,50	1950,00	100
39	100m de tubo PVC 2000mm	m	100	20,00	2000,00	100	20,00	2000,00	100
40	100m de tubo PVC 2050mm	m	100	20,50	2050,00	100	20,50	2050,00	100
41	100m de tubo PVC 2100mm	m	100	21,00	2100,00	100	21,00	2100,00	100
42	100m de tubo PVC 2150mm	m	100	21,50	2150,00	100	21,50	2150,00	100
43	100m de tubo PVC 2200mm	m	100	22,00	2200,00	100	22,00	2200,00	100
44	100m de tubo PVC 2250mm	m	100	22,50	2250,00	100	22,50	2250,00	100
45	100m de tubo PVC 2300mm	m	100	23,00	2300,00	100	23,00	2300,00	100
46	100m de tubo PVC 2350mm	m	100	23,50	2350,00	100	23,50	2350,00	100
47	100m de tubo PVC 2400mm	m	100	24,00	2400,00	100	24,00	2400,00	100
48	100m de tubo PVC 2450mm	m	100	24,50	2450,00	100	24,50	2450,00	100
49	100m de tubo PVC 2500mm	m	100	25,00	2500,00	100	25,00	2500,00	100
50	100m de tubo PVC 2550mm	m	100	25,50	2550,00	100	25,50	2550,00	100
51	100m de tubo PVC 2600mm	m	100	26,00	2600,00	100	26,00	2600,00	100
52	100m de tubo PVC 2650mm	m	100	26,50	2650,00	100	26,50	2650,00	100
53	100m de tubo PVC 2700mm	m	100	27,00	2700,00	100	27,00	2700,00	100
54	100m de tubo PVC 2750mm	m	100	27,50	2750,00	100	27,50	2750,00	100
55	100m de tubo PVC 2800mm	m	100	28,00	2800,00	100	28,00	2800,00	100
56	100m de tubo PVC 2850mm	m	100	28,50	2850,00	100	28,50	2850,00	100
57	100m de tubo PVC 2900mm	m	100	29,00	2900,00	100	29,00	2900,00	100
58	100m de tubo PVC 2950mm	m	100	29,50	2950,00	100	29,50	2950,00	100
59	100m de tubo PVC 3000mm	m	100	30,00	3000,00	100	30,00	3000,00	100
60	100m de tubo PVC 3050mm	m	100	30,50	3050,00	100	30,50	3050,00	100
61	100m de tubo PVC 3100mm	m	100	31,00	3100,00	100	31,00	3100,00	100
62	100m de tubo PVC 3150mm	m	100	31,50	3150,00	100	31,50	3150,00	100
63	100m de tubo PVC 3200mm	m	100	32,00	3200,00	100	32,00	3200,00	100
64	100m de tubo PVC 3250mm	m	100	32,50	3250,00	100	32,50	3250,00	100
65	100m de tubo PVC 3300mm	m	100	33,00	3300,00	100	33,00	3300,00	100
66	100m de tubo PVC 3350mm	m	100	33,50	3350,00	100	33,50	3350,00	100
67	100m de tubo PVC 3400mm	m	100	34,00	3400,00	100	34,00	3400,00	100
68	100m de tubo PVC 3450mm	m	100	34,50	3450,00	100	34,50	3450,00	100
69	100m de tubo PVC 3500mm	m	100	35,00	3500,00	100	35,00	3500,00	100
70	100m de tubo PVC 3550mm	m	100	35,50	3550,00	100	35,50	3550,00	100
71	100m de tubo PVC 3600mm	m	100	36,00	3600,00	100	36,00	3600,00	100
72	100m de tubo PVC 3650mm	m	100	36,50	3650,00	100	36,50	3650,00	100
73	100m de tubo PVC 3700mm	m	100	37,00	3700,00	100	37,00	3700,00	100
74	100m de tubo PVC 3750mm	m	100	37,50	3750,00	100	37,50	3750,00	100
75	100m de tubo PVC 3800mm	m	100	38,00	3800,00	100	38,00	3800,00	100
76	100m de tubo PVC 3850mm	m	100	38,50	3850,00	100	38,50	3850,00	100
77	100m de tubo PVC 3900mm	m	100	39,00	3900,00	100	39,00	3900,00	100
78	100m de tubo PVC 3950mm	m	100	39,50	3950,00	100	39,50	3950,00	100
79	100m de tubo PVC 4000mm	m	100	40,00	4000,00	100	40,00	4000,00	100
80	100m de tubo PVC 4050mm	m	100	40,50	4050,00	100	40,50	4050,00	100
81	100m de tubo PVC 4100mm	m	100	41,00	4100,00	100	41,00	4100,00	100
82	100m de tubo PVC 4150mm	m	100	41,50	4150,00	100	41,50	4150,00	100
83	100m de tubo PVC 4200mm	m	100	42,00	4200,00	100	42,00	4200,00	100
84	100m de tubo PVC 4250mm	m	100	42,50	4250,00	100	42,50	4250,00	100
85	100m de tubo PVC 4300mm	m	100	43,00	4300,00	100	43,00	4300,00	100
86	100m de tubo PVC 4350mm	m	100	43,50	4350,00	100	43,50	4350,00	100
87	100m de tubo PVC 4400mm	m	100	44,00	4400,00	100	44,00	4400,00	100
88	100m de tubo PVC 4450mm	m	100	44,50	4450,00	100	44,50	4450,00	100
89	100m de tubo PVC 4500mm	m	100	45,00	4500,00	100	45,00	4500,00	100
90	100m de tubo PVC 4550mm	m	100	45,50	4550,00	100	45,50	4550,00	100
91	100m de tubo PVC 4600mm	m	100	46,00	4600,00	100	46,00	4600,00	100
92	100m de tubo PVC 4650mm	m	100	46,50	4650,00	100	46,50	4650,00	100
93	100m de tubo PVC 4700mm	m	100	47,00	4700,00	100	47,00	4700,00	100
94	100m de tubo PVC 4750mm	m	100	47,50	4750,00	100	47,50	4750,00	100
95	100m de tubo PVC 4800mm	m	100	48,00	4800,00	100	48,00	4800,00	100
96	100m de tubo PVC 4850mm	m	100	48,50	4850,00	100	48,50	4850,00	100
97	100m de tubo PVC 4900mm	m	100	49,00	4900,00	100	49,00	4900,00	100
98	100m de tubo PVC 4950mm	m	100	49,50	4950,00	100	49,50	4950,00	100
99	100m de tubo PVC 5000mm	m	100	50,00	5000,00	100	50,00	5000,00	100
100	100m de tubo PVC 5050mm	m	100	50,50	5050,00	100	50,50	5050,00	100

NOTAS:
 1- MATERIAIS E PREÇOS DE ACORDO COM O MERCADO LOCAL.

PROJETO BÁSICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
 Avenida Juízo Chermont, 885 - CEP 6620-000

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
 DISTRITO DE FERNANDES BELO - AUCUPA

REVISÃO: 01
 DATA: 10/05/2013
 DESenhado por: [Assinatura]
 Aprovado por: [Assinatura]

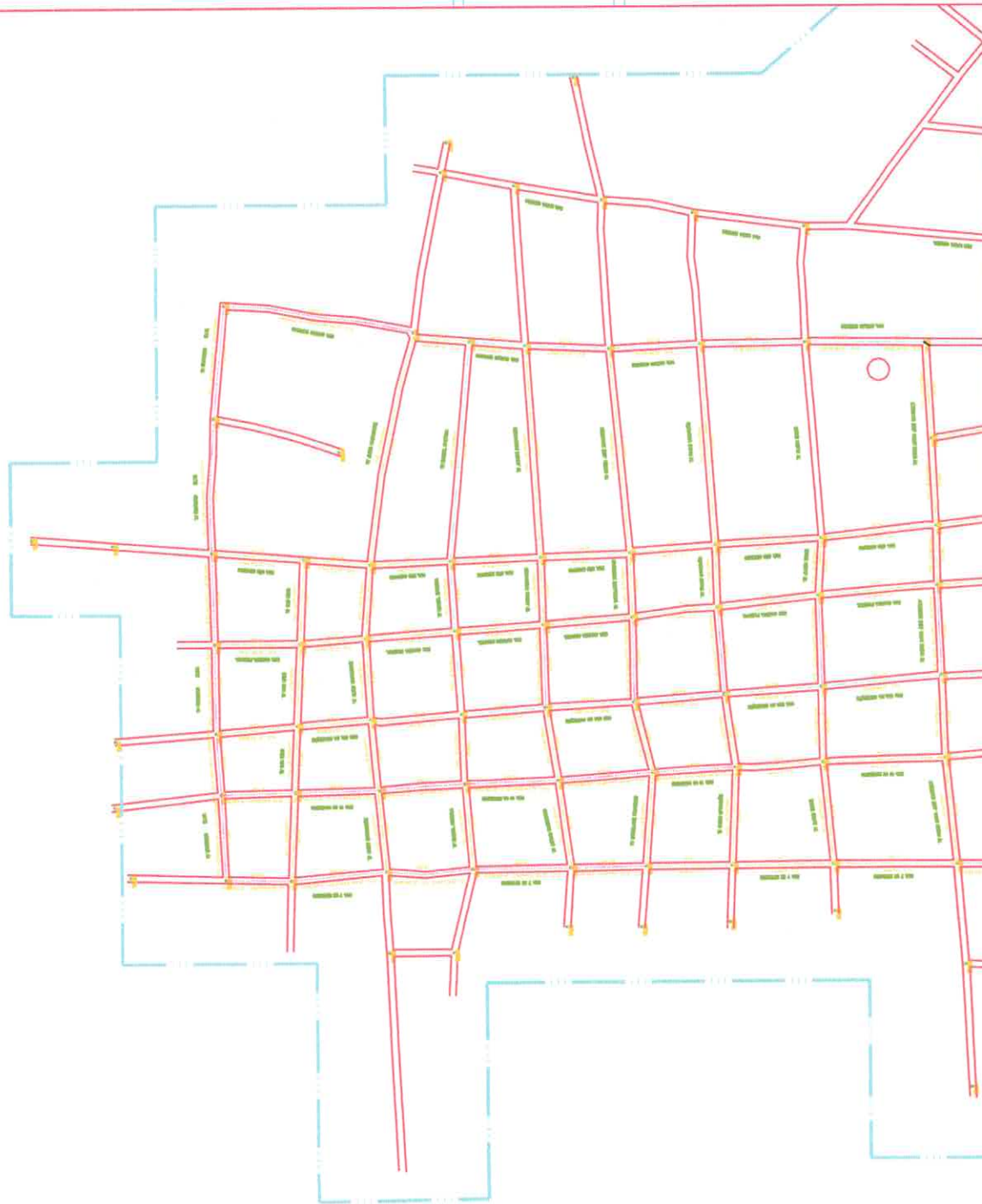
08

Jefferson Morais
Jefferson Morais
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6

- LEGENDA**
- LIMITE DA ÁREA DO PÓRTO IMPLANTADO
 - IMPLANTADO EM TUBO DE 150mm - OESTE
 - IMPLANTADO EM TUBO DE 150mm - LESTE
 - IMPLANTADO EM TUBO DE 150mm - SUL
 - IMPLANTADO EM TUBO DE 150mm - NORTE



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU Avenida João Chermont, 880 - CEP 68000-000	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNIDADE FERNANDES BELO	PROJETO BÁSICO PROJETO BÁSICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNITARIAL DA BARRAGEM DE VISEU
PROJETO BÁSICO PROJETO BÁSICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNITARIAL DA BARRAGEM DE VISEU	PROJETO BÁSICO PROJETO BÁSICO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNITARIAL DA BARRAGEM DE VISEU



Jefferson Morais
Jefferson Morais
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6

LEGENDA

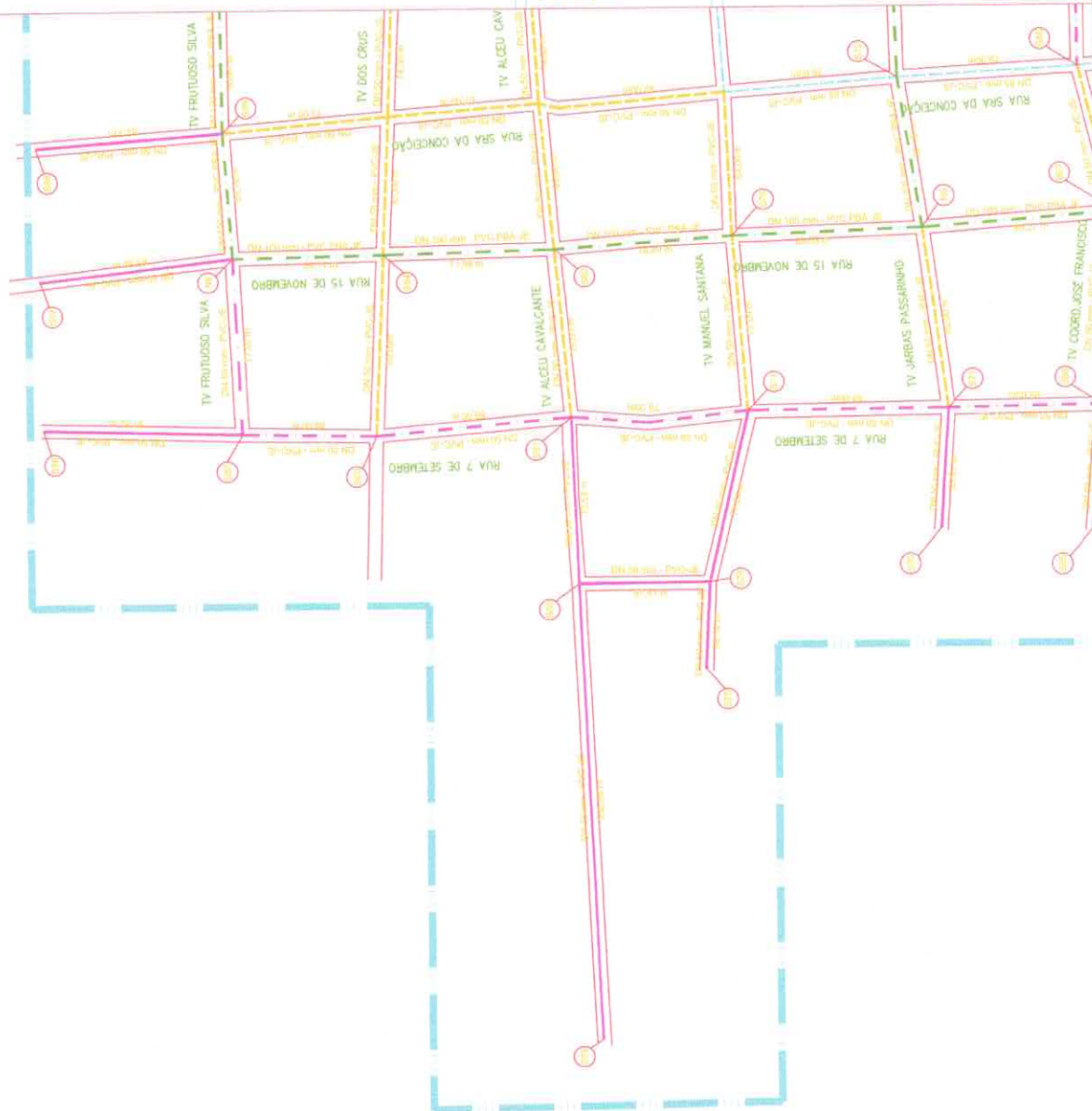


- LIMITE DA ÁREA DO FUTURO PROJETO
- INTERSEÇÃO: ELIMINADO EXISTENTE CAP. 90cm
- TUBULAÇÃO PVC 20 DI 10cm - EXISTENTE
- TUBULAÇÃO PVC 20 DI 10cm - EXISTENTE
- TUBULAÇÃO PVC 20 DI 10cm - EXISTENTE

NOTAS



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU		PRINCIPAIS		10	
Avenida, João Charamont, 865 - CEP- 06020-000		CNPJ PRINCIPAIS			
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		COMUNIDADE FERNANDES BELLO		PROJETO BRANCO	
		REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	
				PUNTO DE ABASTECIMENTO	



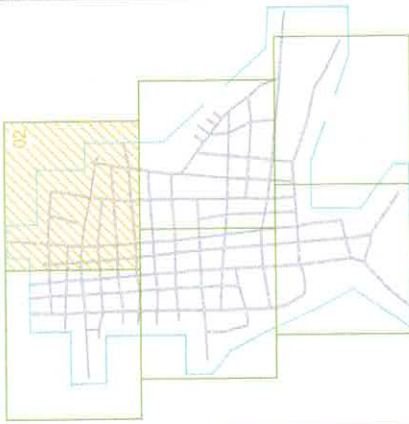
COMISSÃO RE LICITACAO
000112

Rubric

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
Avenida João Chaves, 855 - CEP 4920-000

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
COMUNIDADE FERNANDES BELO

COMUNIDADE FERNANDES

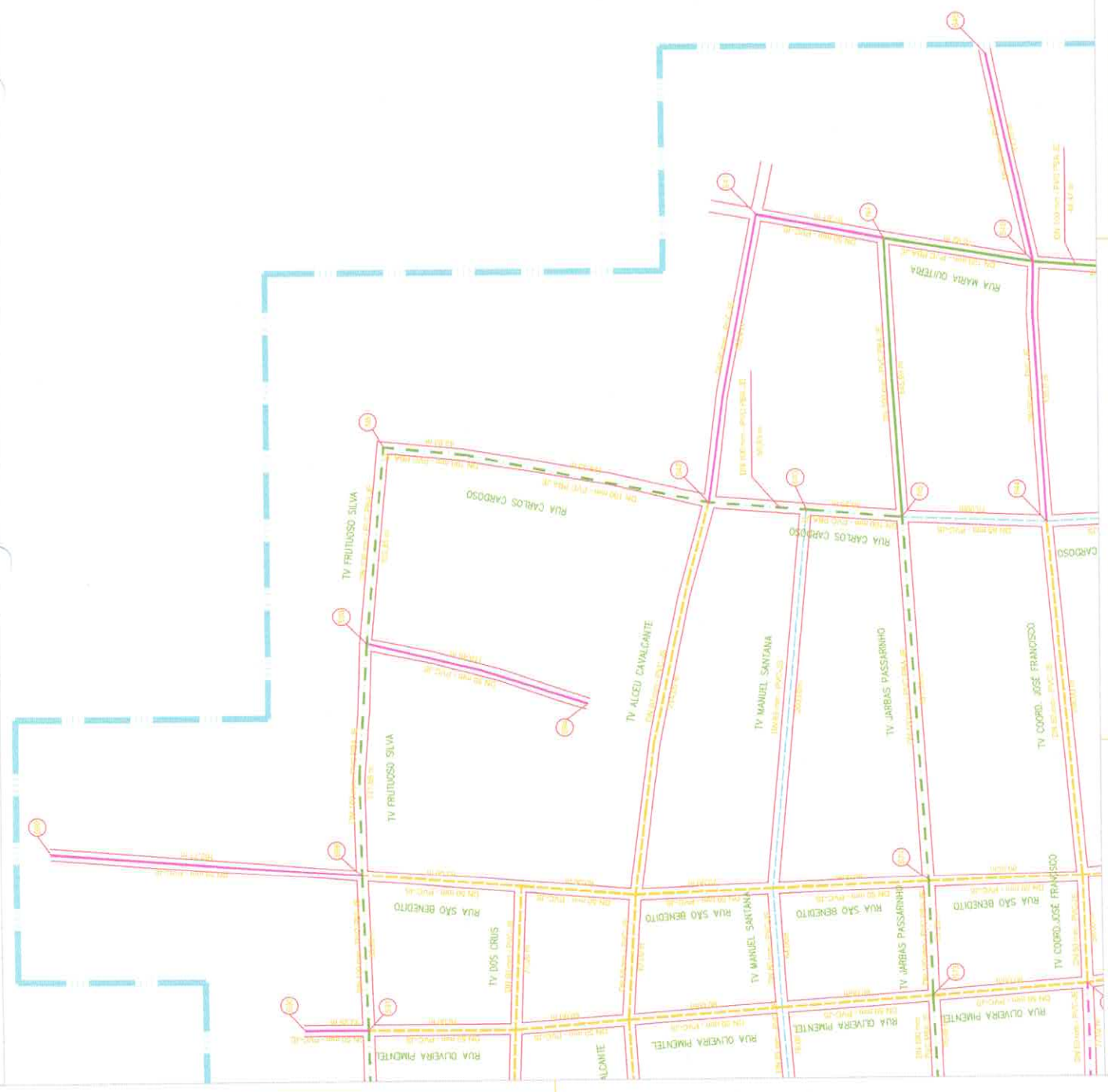


Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6

- LEGENDA**
- LINHA PRINCIPAL PROPOSTA
 - LINHA SECUNDÁRIA PROPOSTA
 - RUA EXISTENTE A SER SUSTENTADA
 - RUA EXISTENTE
 - LIMITE DE ÁREA DO PROJETO
 - RESERVAÇÃO, ELEGADO, RESERVADO EM: 100m
 - RESERVAÇÃO DOS AQS DA ÁGUA PRINCIPAL
 - RESERVAÇÃO DOS AQS DA ÁGUA SECUNDÁRIA
- SÍMBOLOS**
- R RUA
 - N10 N10
 - S10 S10



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU Avenida João Chimento, 865 - CEP 66200-000	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNIDADE FURNANDES BELO	PROJETO BÁSICO PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA PARA A ZONA URBANA
12	



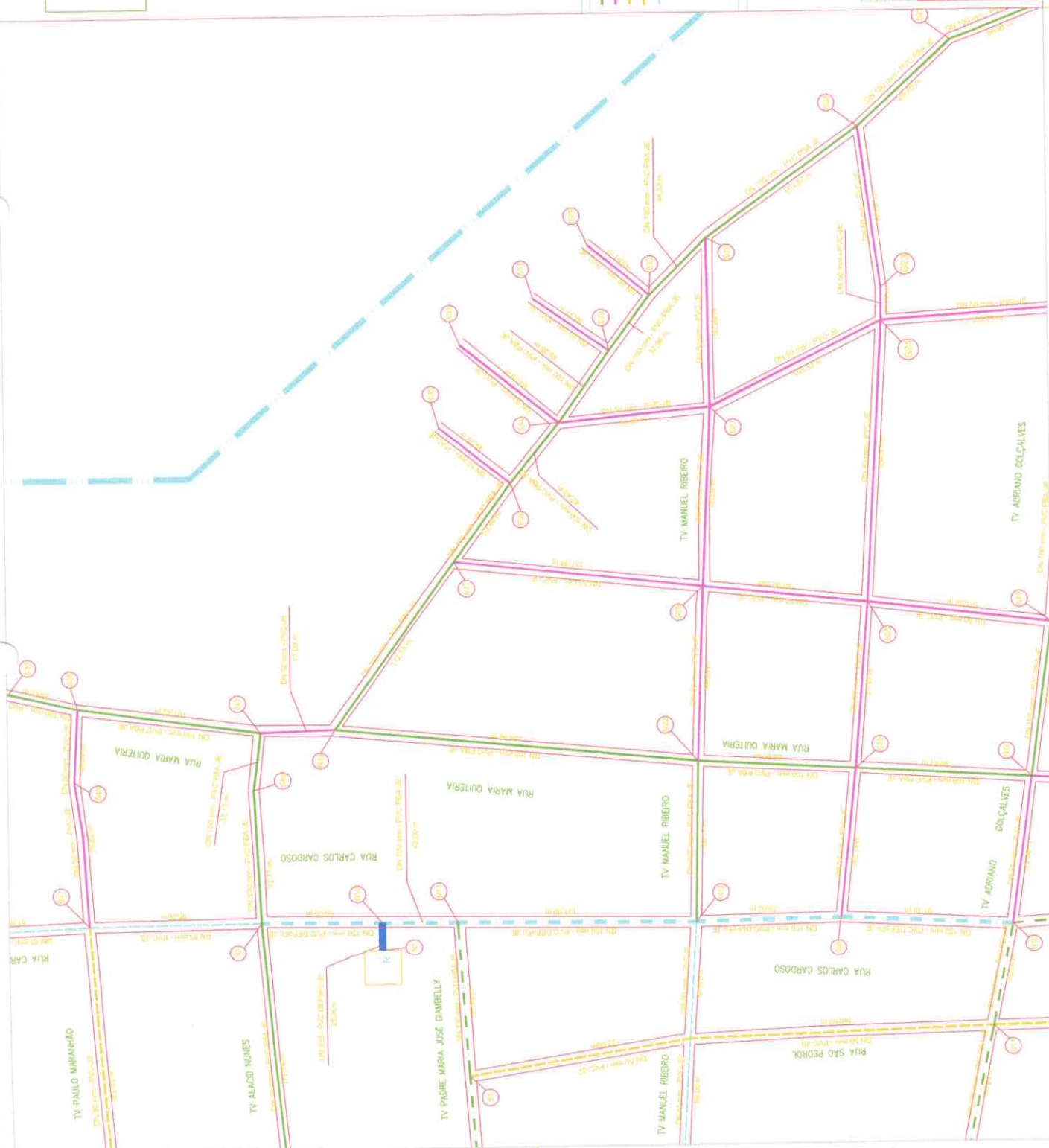
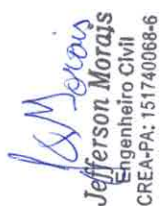


COMISSÃO DE LICITAÇÃO
000114
RUBRICA

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
Avenida Justo Chirac, 665 - CEP 66620-000

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
COMUNIDADE FERNANDES BELO

PROJECTED BUDGET



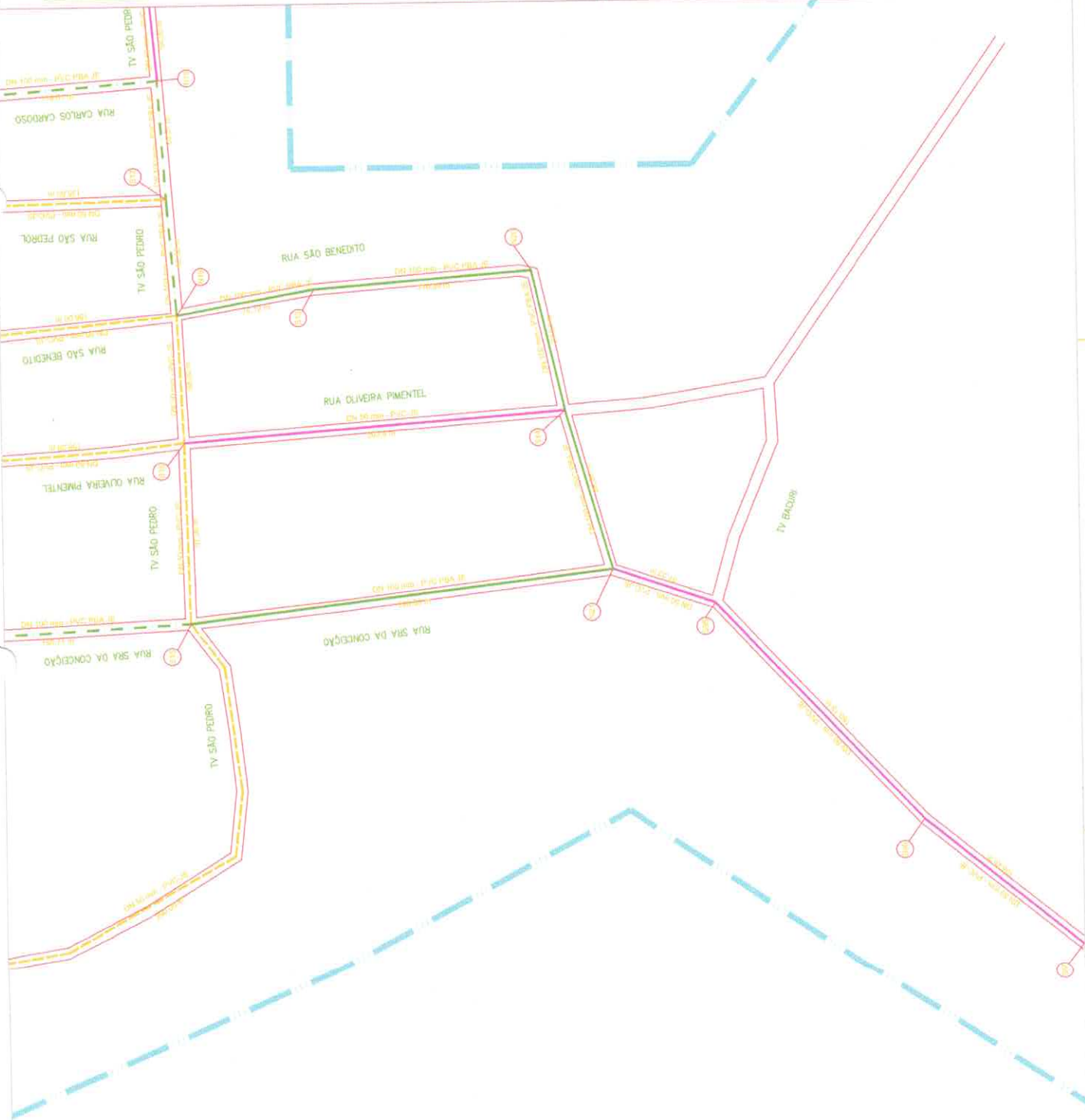


Jefferson Moraes
Jefferson Moraes
 Engenheiro Civil
 CREA-PA: 151740068-6

- LEGENDA**
- MALHA PRINCIPAL, PROJEÇÃO
 - MALHA SECUNDÁRIA, PROJEÇÃO
 - RUA EXISTENTE A SER SUBSTITUÍDA
 - RUA NOVA
 - LIMITE DA ÁREA DO PROJETO
 - PROJEÇÃO ALTERNATIVA PROPOSTA EM 15/04/2015
 - INDICAÇÃO DOS LOTES DA MALHA PRINCIPAL
 - INDICAÇÃO DOS LOTES DA MALHA SECUNDÁRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU Avenida João Chiment, 655 - CEP 69203-009	
PROJETO BÁSICO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNITÁRIAS FERNANDES BELLO	FOLHA Nº: 15





Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

[illegible]

MISSÃO HELICITAÇÃO

000117

Rubrica

1 - MATERIAIS EMBALAGENS PARA OBRAS
2 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
3 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
4 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
5 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
6 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
7 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
8 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
9 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO
10 - MATERIAIS PARA OBRAS DE RECONSTRUÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU Avenida João Geronimo, 665 - CEP: 64200-000		PROJETO BÁSICO PARA O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA COMUNIDADE FERREIRAS DELO		Nº 16 16/01/2016	
Nº 16/01/2016		Nº 16/01/2016		Nº 16/01/2016	

Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

— LINHA PRINCIPAL PROTEÇÃO
— LINHA SECUNDÁRIA PROTEÇÃO
— LINHA DE CIMENTAÇÃO
— LINHA DE CIMENTAÇÃO



PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
Avenida Jato Clement, 865 - CEP 86920-000

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
COMUNIDADE FERNANDES BELO

PROJETO BÁSICO
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
COMUNIDADE FERNANDES BELO

17

Nº N2	Nº N6	Nº N7	Nº N8/N20	Nº N9	Nº N10	Nº N11	Nº N12	Nº N13	Nº N14	Nº N15	Nº N16	Nº N17	Nº N18	Nº N19	Nº N20 (N1)	Nº N21	Nº N22	Nº S156/S12	Nº S156/S12	Nº S156/S12	Nº S156/S12	Nº S156/S12	Nº S156/S12	Nº S43	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372	Nº S43/S372
--------------	--------------	--------------	------------------	--------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	--------------------	---------------	---------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

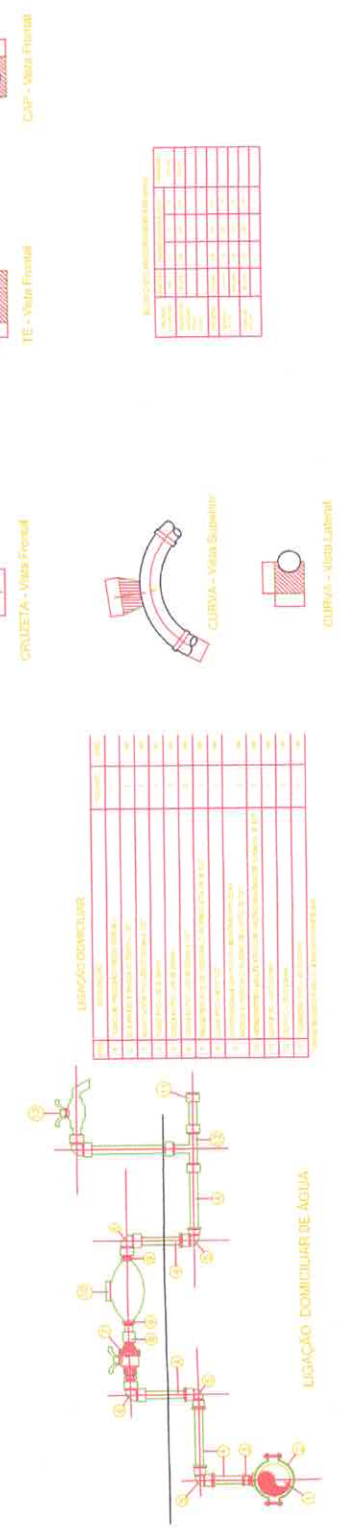
Nº 559 (x1)	Nº 571/S77/S81	Nº 573/S75/S80/S83/S89	Nº 583	Nº 584/S75/S81/S88	Nº 585/S75/S81/S88	Nº 586/S75/S81/S88	Nº 587/S88/S95	Nº 589	Nº 590	Nº 591	Nº 592	Nº 593	Nº 594	Nº 595	Nº 596	Nº 597	Nº 598
--------------------	-----------------------	-------------------------------	---------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------	-----------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

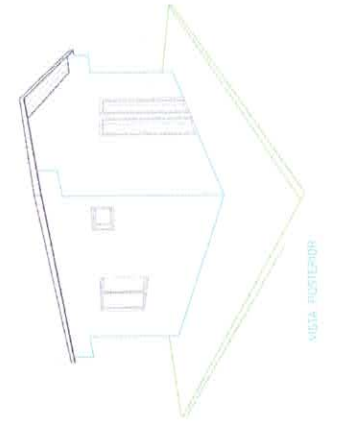
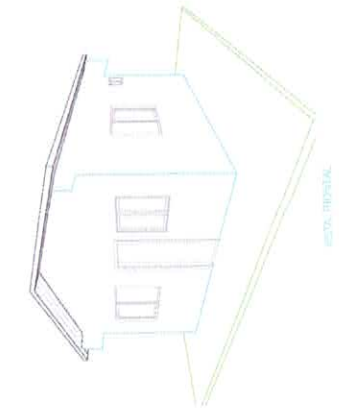
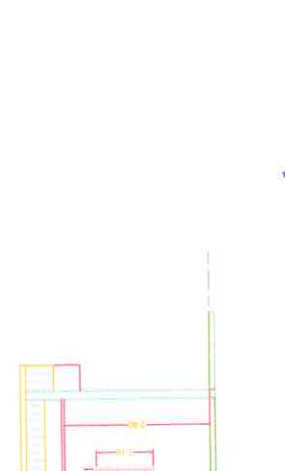
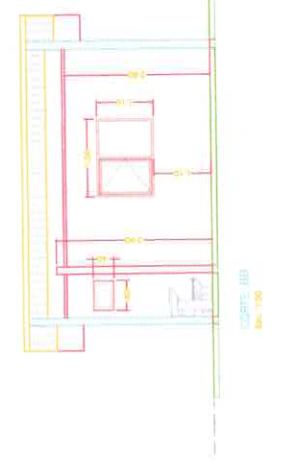
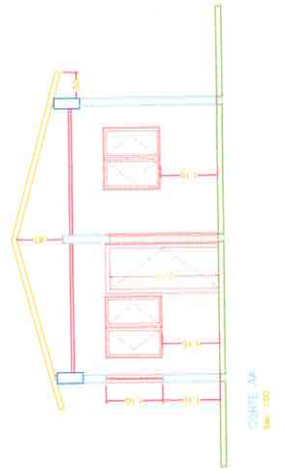
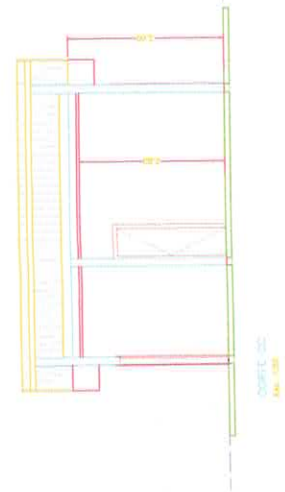
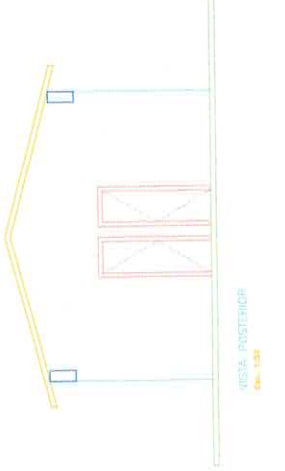
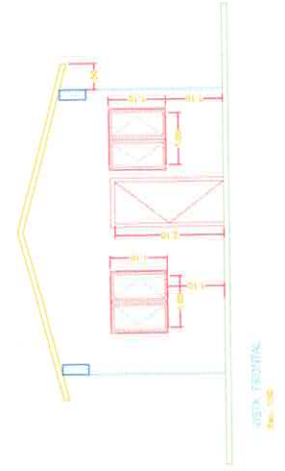
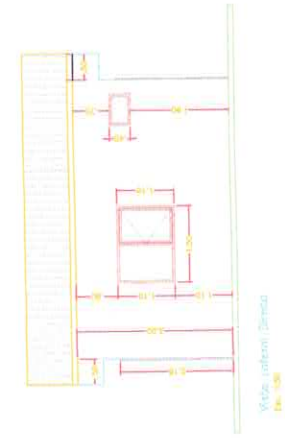
- ALÇA: PNEUMÁTICA, HIGIENIZADA
- HIDE: 303100000, PROTEÇÃO
- HIDE: 303100000, PROTEÇÃO
- HIDE: 303100000, PROTEÇÃO



COMISSÃO DE LICITAÇÃO	09/09/2019	Assinatura	18	PROJETO BÁSICO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA COMUNIDADE FERNANDES RELO
------------------------------	-------------------	-------------------	-----------	--



LEGENDA: DOMINAR DE ÁGUA



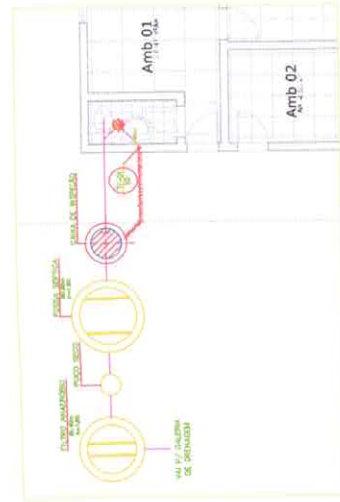
Jefferson Moraes
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

NOTA:

1 - Adotar as medidas indicadas no projeto, salvo se forem especificadas de outra forma.

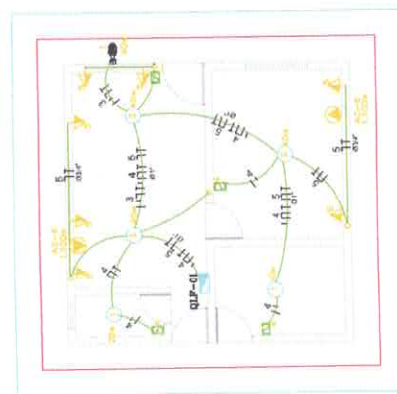
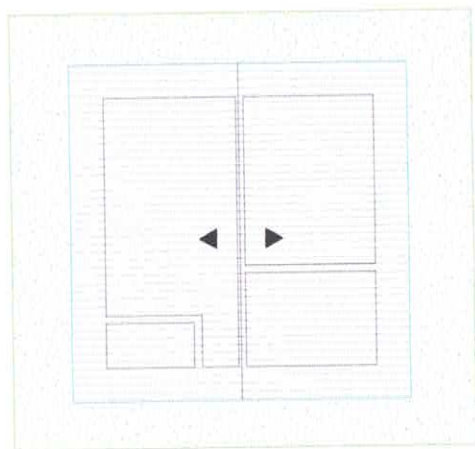
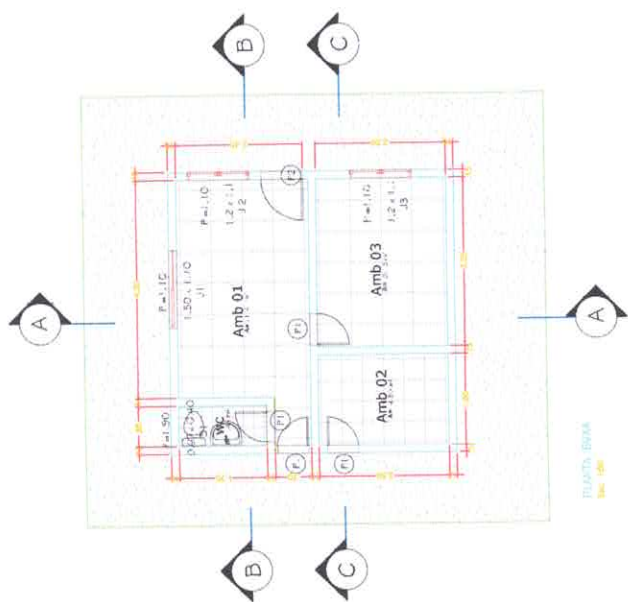


MISSAO		19
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU		
Avenida João Chaves, 100 - Centro - Viseu - PA		
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA		
LIMITE DE FERRAMENTAS BLO - 1/2000		
PROJETO BASICO		
ARQUITETO - JEFFERSON MORAES		
PLANTA: PLANTA DE FACHADA LATERAL		
Escala: 1:50		
Data: 19/08/2019		

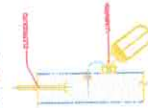


Jefferson Morais
Jefferson Morais
(Engenheiro Civil)
CREA-PA: 151740068-6

[illegible]



Detalhe 01:



LEGENDA:

- 100mm —: Espuma de poliestireno expandido (EPS) 100mm.
- 150mm —: Concreto armado (CA) 150mm.
- 200mm —: Concreto armado (CA) 200mm.
- 250mm —: Concreto armado (CA) 250mm.
- 300mm —: Concreto armado (CA) 300mm.
- 350mm —: Concreto armado (CA) 350mm.
- 400mm —: Concreto armado (CA) 400mm.
- 450mm —: Concreto armado (CA) 450mm.
- 500mm —: Concreto armado (CA) 500mm.
- 550mm —: Concreto armado (CA) 550mm.
- 600mm —: Concreto armado (CA) 600mm.
- 650mm —: Concreto armado (CA) 650mm.
- 700mm —: Concreto armado (CA) 700mm.
- 750mm —: Concreto armado (CA) 750mm.
- 800mm —: Concreto armado (CA) 800mm.
- 850mm —: Concreto armado (CA) 850mm.
- 900mm —: Concreto armado (CA) 900mm.
- 950mm —: Concreto armado (CA) 950mm.
- 1000mm —: Concreto armado (CA) 1000mm.



Jefferson Morais
Engenheiro Civil
CREA-PA: 151740068-6

NOTAS:

PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU		Av. João Clemente, 945 - CEP 68625-000	
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		DISTRITO DE FERNANDES BELO - VISEU/PA	
PROJETO BÁSICO		PLANTA BAIXA	
ESTRUTURA - CASA DE OPERADOR		PLANTA BAIXA	
PLANTA BAIXA		21	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA 20210703772



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

1. Responsável Técnico

MAGALY SANTOS PINHEIRO

Título profissional: ENGENHEIRO SANITARISTA

RNP: 1503439135

Registro: 1503439135PA

2. Dados do Contrato

Contratante: T MIRANDA RABELO

TRAVESSA ALFERES COSTA

Complemento:

Cidade: BELÉM

Bairro: PEDREIRA

UF: PA

CPF/CNPJ: 23.397.536/0001-98

Nº: 1759

CEP: 66083108

Contrato: Não especificado

Celebrado em: 15/10/2021

Valor: R\$ 20.400,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: NENHUMA - NAO OPTANTE

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA Av. Justo Chermont

Complemento:

Cidade: VISEU

Data de início: 15/10/2021

Previsão de término: 27/12/2021

Bairro: CENTRO

UF: PA

Nº: 865

CEP: 68620000

Coordenadas Geográficas: -1.206805, -46.138880

Finalidade: Saneamento básico

Código: 66033190

Proprietário: PREFEITURA DE VISEU

CPF/CNPJ: 04.873.618/0001-17

4. Atividade Técnica

5 - COORDENAÇÃO

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #83 - SANEAMENTO

Quantidade 72,00

Unidade d

12 - ELABORAÇÃO

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #83 - SANEAMENTO

Quantidade 100.520,00

Unidade l/h

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA

100.520,00

l/h

24 - Projeto > MEIO AMBIENTE - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > ATIVIDADES RELACIONADAS A ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS > #3142 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA

380,00

m

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #177 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO

300,00

m³

24 - Projeto > MEIO AMBIENTE - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > ATIVIDADES RELACIONADAS A ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS > #3142 - ADUTORA DE ÁGUA TRATADA

335,00

m

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS > SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS > #177 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS EM CONCRETO ARMADO

150,00

m³

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #78 - ESTAÇÃO ELEVATORIA

91.330,00

l/h

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE ÁGUA

12.675,47

m

24 - Projeto > MEIO AMBIENTE - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > ATIVIDADES RELACIONADAS A ÁGUA, ESGOTO E RESÍDUOS > #3144 - LIGAÇÕES DOMICILIARES E LIGAÇÕES INTRA DOMICILIARES

1.210,00

un

24 - Projeto > ATIVIDADES DE ROTINA > OUTRAS ATIVIDADES > #629 - SERVIÇO NAO RELACIONADO

1,00

un

90 - Elaboração de Orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #189 - SERVIÇOS AFINS E CORRELATOS EM SANEAMENTO

11,00

un

11 - SUPERVISÃO

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #71 - REDE DE ÁGUA

Quantidade 7.260,00

Unidade m

13 - CONCEPÇÃO

Quantidade

Unidade

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: ckeyb
Impresso em: 28/12/2021 às 10:42:10 por: rayfranpires. ip: 200.242.218.3

www.creapa.org.br

faleconosco@creapa.com.br

Tel: (91) 3219-3402

Fax



CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20210703772

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

24 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL - ÁGUA, ESGOTO, ATIVIDADES DE GESTÃO DE RESÍDUOS
E DESCONTAMINAÇÃO > SANEAMENTO > #83 - SANEAMENTO

30,00



Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Sistema de Abastecimento de Água da Localidade Fernandes Belo no município de Viseu/PA.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Belém 28 de dezembro de 2021

Local

data

Magaly Santos Pinheiro
MAGALY SANTOS PINHEIRO - CPF: 566.175.422-15

T MIRANDA RABELO - CNPJ: 23.397.536/0001-98

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94

Registrada em: 28/12/2021

Valor pago: R\$ 233,94

Nosso Número: 7341545

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/> com a chave: ckeyb
Impresso em: 28/12/2021 às 10:42:11 por: rayfranpires, ip: 200.242.218.3

www.creapa.org.br
Tel: (91) 3219-3402

faleconosco@creapa.com.br
Fax:

CREA-PA
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Pará

