

BALTA ENGENHARIA			
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS:	BDI:	
	SINAPI 05/26	25,00%	
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	ORSE 01/26	ENCARGOS SOCIAIS:	
	SEINFRA 028	Não desonerado	
		VALOR TOTAL:	
ETAPA: PROJETO BÁSICO		R$	1.916.035,32
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim			

RESUMO

Item	Fonte	Código	Descrição					Valor Total c/ BDI	Peso
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 3.740,28	0,20%
2			ADMINISTRAÇÃO					R$ 88.795,00	4,63%
3			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					R$ 70.912,50	3,70%
4			ESTRUTURAL					R$ 172.458,17	9,00%
5			PAREDES E PAINEIS					R$ 71.251,29	3,72%
6			COBERTURA					R$ 810.503,39	42,30%
7			PISOS					R$ 358.885,63	18,73%
8			PINTURAS E REVESTIMENTOS					R$ 34.980,54	1,83%
9			ESQUADRIAS E FERRAGENS					R$ 31.205,71	1,63%
10			INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES					R$ 225.665,57	11,78%
11			PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO					R$ 3.337,24	0,17%
12			SERVIÇOS FINAIS					R$ 44.300,00	2,31%
			TOTAL					1.916.035,32	100,00%



BALTA ENGENHARIA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS:	BDI:
	OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	SINAPI 05/26 ORSE 01/26 SEINFRA 028	25,00% ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado
	ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$ 1.916.035,32
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:

COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Coeficiente	Valor Unitário	Valor Total
2			**ADMINISTRAÇÃO**				
2.2	PRÓPRIO	COMP-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS			R$ 14.207,20
			MÃO-DE-OBRA				
	SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	140,57	R$ 11.245,60
	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,00	37,02	R$ 2.961,60



BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26 ORSE 01/26 SEINFRA 028	BDI:	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**R$ 3.740,28**	**0,20%**
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R$ 498,71	R$ 623,38	R$ 3.740,28	0,20%
2			**ADMINISTRAÇÃO**					**R$ 88.795,00**	**4,63%**
2.2	PRÓPRIO	COMP-02	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	5,00	R$ 14.207,20	R$ 17.759,00	R$ 88.795,00	4,63%
3			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA**					**R$ 70.912,50**	**3,70%**
3.1	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	2.500,00	R$ 4,81	R$ 6,01	R$ 15.025,00	0,78%
3.2	ORSE	4358	ATERRO DE ÁREAS,COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.	M3	250,00	R$ 178,84	R$ 223,55	R$ 55.887,50	2,92%
4			**ESTRUTURAL**					**R$ 172.458,17**	**9,00%**
4.1			**Fundação**					**R$ 70.040,71**	**3,66%**
4.1.1	SINAPI	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	70,36	R$ 93,83	R$ 117,28	R$ 8.251,82	0,43%
4.1.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2	77,80	R$ 7,79	R$ 9,73	R$ 756,99	0,04%
4.1.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	33,57	R$ 40,05	R$ 50,06	R$ 1.680,51	0,09%
4.1.4	SINAPI	96621	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	1,66	R$ 228,81	R$ 286,01	R$ 474,77	0,02%
4.1.5	SINAPI	104927	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	95,20	R$ 83,33	R$ 104,16	R$ 9.916,03	0,52%
4.1.6	ORSE	140	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	1.142,40	R$ 12,67	R$ 15,83	R$ 18.084,19	0,94%
4.1.7	SINAPI	96558	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	19,04	R$ 950,82	R$ 1.188,52	R$ 22.629,42	1,18%
4.1.8	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	1,98	R$ 27,25	R$ 34,06	R$ 67,43	0,00%
4.1.9	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	32,57	R$ 76,62	R$ 95,77	R$ 3.119,22	0,16%
4.1.10	ORSE	140	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	145,20	R$ 12,67	R$ 15,83	R$ 2.298,51	0,12%
4.1.11	SINAPI	96557	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	2,42	R$ 913,00	R$ 1.141,25	R$ 2.761,82	0,14%
4.2			**Superestrutura**					**R$ 102.417,46**	**5,35%**
4.2.1	SINAPI	103672	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	23,05	R$ 819,30	R$ 1.024,12	R$ 23.605,96	1,23%
4.2.2	ORSE	7465	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	300,76	R$ 37,46	R$ 46,82	R$ 14.081,58	0,73%
4.2.3	ORSE	140	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	2.601,75	R$ 12,67	R$ 15,83	R$ 41.185,70	2,15%
4.2.4	SINAPI	103674	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	2,42	R$ 840,95	R$ 1.051,18	R$ 2.543,85	0,13%
4.2.5	ORSE	7410	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2	42,34	R$ 45,21	R$ 56,51	R$ 2.392,63	0,12%
4.2.6	ORSE	140	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG	145,20	R$ 12,67	R$ 15,83	R$ 2.298,51	0,12%
4.2.7	SINAPI	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2	65,19	R$ 200,15	R$ 250,18	R$ 16.309,23	0,85%
5			**PAREDES E PAINEIS**					**R$ 71.251,29**	**3,72%**
5.1	SINAPI	103364	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	409,32	R$ 56,26	R$ 70,32	R$ 28.783,38	1,50%
5.2	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	818,65	R$ 5,22	R$ 6,52	R$ 5.337,59	0,28%
5.3	SINAPI	87531	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M^2 E 10M^2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	122,55	R$ 39,83	R$ 49,78	R$ 6.100,53	0,32%
5.4	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M^2 E 10M^2, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	696,10	R$ 29,37	R$ 36,71	R$ 25.553,83	1,33%
5.5	SINAPI	105023	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	40,80	R$ 74,25	R$ 92,81	R$ 3.786,64	0,20%
5.6	SINAPI	105029	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	23,80	R$ 56,79	R$ 70,98	R$ 1.689,32	0,09%

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26, ORSE 01/26, SEINFRA 028	BDI:	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
6			**COBERTURA**					**R$ 810.503,39**	**42,30%**
6.1	ORSE	12510	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA C/VIGAS-TRELIÇA PRATT UDC150 E TERÇAS EM UDC 127, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 20,01 A 30,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	M2	1.230,00	R$ 206,43	R$ 258,03	R$ 317.376,90	16,56%
6.2	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	1.230,00	R$ 217,95	R$ 272,43	R$ 335.088,90	17,49%
6.3	SINAPI	96486	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	1.230,00	R$ 77,42	R$ 96,77	R$ 119.027,10	6,21%
6.4	SINAPI	96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2	128,17	R$ 50,39	R$ 62,98	R$ 8.072,14	0,42%
6.5	SINAPI	100357	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN	12,00	R$ 1.278,79	R$ 1.598,48	R$ 19.181,76	1,00%
6.6	SINAPI	92544	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2	68,92	R$ 25,47	R$ 31,83	R$ 2.193,72	0,11%
6.7	SINAPI	94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	109,29	R$ 70,00	R$ 87,50	R$ 9.562,87	0,50%
7			**PISOS**					**R$ 358.885,63**	**18,73%**
7.1	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	2.320,03	R$ 3,50	R$ 4,37	R$ 10.138,53	0,53%
7.2	SINAPI	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	232,00	R$ 903,17	R$ 1.128,96	R$ 261.918,72	13,67%
7.3	SINAPI	102492	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	966,79	R$ 30,82	R$ 38,52	R$ 37.240,75	1,94%
7.4	SINAPI	104658	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	29,05	R$ 164,25	R$ 205,31	R$ 5.964,25	0,31%
7.5	SINAPI	97083	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2	174,48	R$ 3,50	R$ 4,37	R$ 762,47	0,04%
7.6	SINAPI	88477	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	174,48	R$ 36,51	R$ 45,63	R$ 7.961,52	0,42%
7.7	SINAPI	104595	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M^2. AF_02/2023_PE	M2	174,48	R$ 79,63	R$ 99,53	R$ 17.365,99	0,91%
7.8	SINAPI	101741	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	M	237,20	R$ 49,43	R$ 61,78	R$ 14.654,21	0,76%
7.9	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M	13,70	R$ 168,13	R$ 210,16	R$ 2.879,19	0,15%
8			**PINTURAS E REVESTIMENTOS**					**R$ 34.980,54**	**1,83%**
8.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	631,36	R$ 3,95	R$ 4,93	R$ 3.112,60	0,16%
8.2	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	631,36	R$ 12,63	R$ 15,78	R$ 9.962,86	0,52%
8.3	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	174,48	R$ 4,98	R$ 6,22	R$ 1.085,26	0,06%
8.4	SINAPI	104640	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	174,48	R$ 15,18	R$ 18,97	R$ 3.309,88	0,17%
8.5	SINAPI	104611	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	122,55	R$ 114,31	R$ 142,88	R$ 17.509,94	0,91%
9			**ESQUADRIAS E FERRAGENS**					**R$ 31.205,71**	**1,63%**
9.1	SINAPI	100702	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	5,88	R$ 505,34	R$ 631,67	R$ 3.714,21	0,19%
9.2	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2,00	R$ 1.108,00	R$ 1.385,00	R$ 2.770,00	0,14%
9.3	SINAPI	91315	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	7,00	R$ 1.228,78	R$ 1.535,97	R$ 10.751,79	0,56%
9.5	ORSE	11941	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2	4,80	R$ 510,64	R$ 638,30	R$ 3.063,84	0,16%
9.7	ORSE	10373	VIDRO LISO INCOLOR 8MM - REV 01_10/2021	M2	12,01	R$ 360,63	R$ 450,78	R$ 5.413,86	0,28%

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26, ORSE 01/26, SEINFRA 028	BDI:	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
ETAPA: PROJETO BÁSICO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
9.8	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	2,96	R$ 690,53	R$ 863,16	R$ 2.554,95	0,13%
9.9	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	11,10	R$ 211,68	R$ 264,60	R$ 2.937,06	0,15%
10			**INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES**					**R$ 225.665,57**	**11,78%**
10.1			**Louças e Metais**					**R$ 23.312,40**	**1,22%**
10.1.1	SINAPI	95471	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN	2,00	R$ 894,63	R$ 1.118,28	R$ 2.236,56	0,12%
10.1.2	SINAPI	86888	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	8,00	R$ 549,14	R$ 686,42	R$ 5.491,36	0,29%
10.1.3	SINAPI	100849	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	10,00	R$ 39,23	R$ 49,03	R$ 490,30	0,03%
10.1.4	SINAPI	93396	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	2,00	R$ 1.042,11	R$ 1.302,63	R$ 2.605,26	0,14%
10.1.5	SINAPI	86900	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	R$ 224,23	R$ 280,28	R$ 840,84	0,04%
10.1.6	SEINFRA	C4770	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN	4,00	R$ 487,39	R$ 609,23	R$ 2.436,92	0,13%
10.1.7	ORSE	4773	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO	M2	3,44	R$ 438,91	R$ 548,63	R$ 1.887,28	0,10%
10.1.8	SINAPI	95544	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	R$ 73,30	R$ 91,62	R$ 549,72	0,03%
10.1.9	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN	6,00	R$ 71,77	R$ 89,71	R$ 538,26	0,03%
10.1.10	ORSE	12208	PORTA PAPEL TOALHA PARA PAPEL INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, INJETADO COM A FRENTEEM PLÁSTICO ABS BRANCO, COM VISOR FRONTAL PARA CONTROLE DE SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL INTERFOLHA E FUNDO EM PLÁSTICO ABS CINZA.	UN	4,00	R$ 131,07	R$ 163,83	R$ 655,32	0,03%
10.1.11	ORSE	13113	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN	4,00	R$ 222,20	R$ 277,75	R$ 1.111,00	0,06%
10.1.12	ORSE	9718	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2	6,24	R$ 573,03	R$ 716,28	R$ 4.469,58	0,23%
10.2			**Hidráulico**					**R$ 22.290,92**	**1,16%**
10.2.1	SINAPI	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_02/2026	UN	6,00	R$ 507,55	R$ 634,43	R$ 3.806,58	0,20%
10.2.2	SINAPI	86911	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN	3,00	R$ 129,37	R$ 161,71	R$ 485,13	0,03%
10.2.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	R$ 30,65	R$ 38,31	R$ 268,17	0,01%
10.2.4	SINAPI	103047	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 25,41	R$ 31,76	R$ 95,28	0,00%
10.2.5	SINAPI	94489	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R$ 31,20	R$ 39,00	R$ 117,00	0,01%
10.2.6	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 46,26	R$ 57,82	R$ 115,64	0,01%
10.2.7	SINAPI	89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	70,83	R$ 21,07	R$ 26,33	R$ 1.864,95	0,10%
10.2.8	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	125,00	R$ 24,30	R$ 30,37	R$ 3.796,25	0,20%
10.2.9	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,00	R$ 19,47	R$ 24,33	R$ 851,55	0,04%
10.2.10	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	36,00	R$ 12,18	R$ 15,22	R$ 547,92	0,03%
10.2.11	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 17,15	R$ 21,43	R$ 107,15	0,01%
10.2.12	ORSE	1116	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UN	6,00	R$ 10,51	R$ 13,13	R$ 78,78	0,00%
10.2.13	SINAPI	94673	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	R$ 7,01	R$ 8,76	R$ 105,12	0,01%
10.2.14	SINAPI	94674	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4,00	R$ 7,68	R$ 9,60	R$ 38,40	0,00%
10.2.15	SINAPI	94783	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1,00	R$ 18,67	R$ 23,33	R$ 23,33	0,00%
10.2.16	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3,00	R$ 19,97	R$ 24,96	R$ 74,88	0,00%

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26, ORSE 01/26, SEINFRA 028	BDI:	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
10.2.17	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2,00	R$ 26,69	R$ 33,36	R$ 66,72	0,00%
10.2.18	SINAPI	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 16,45	R$ 20,56	R$ 411,20	0,02%
10.2.19	SINAPI	95673	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R$ 132,49	R$ 165,61	R$ 165,61	0,01%
10.2.20	SINAPI	102617	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 3.708,51	R$ 4.635,63	R$ 9.271,26	0,48%
10.3			**Sanitário**					**R$ 47.856,52**	**2,50%**
10.3.1	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,50	R$ 21,89	R$ 27,36	R$ 342,00	0,02%
10.3.2	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,00	R$ 27,58	R$ 34,47	R$ 517,05	0,03%
10.3.3	SINAPI	89713	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,50	R$ 34,32	R$ 42,90	R$ 536,25	0,03%
10.3.4	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	58,30	R$ 38,42	R$ 48,02	R$ 2.799,56	0,15%
10.3.5	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	R$ 10,51	R$ 13,13	R$ 131,30	0,01%
10.3.6	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 10,28	R$ 12,85	R$ 64,25	0,00%
10.3.7	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7,00	R$ 16,29	R$ 20,36	R$ 142,52	0,01%
10.3.8	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 15,57	R$ 19,46	R$ 233,52	0,01%
10.3.9	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10,00	R$ 28,41	R$ 35,51	R$ 355,10	0,02%
10.3.10	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R$ 25,02	R$ 31,27	R$ 500,32	0,03%
10.3.11	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 10,72	R$ 13,40	R$ 67,00	0,00%
10.3.12	SINAPI	104328	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 75,05	R$ 93,81	R$ 469,05	0,02%
10.3.13	ORSE	4883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	5,00	R$ 705,73	R$ 882,16	R$ 4.410,80	0,23%
10.3.14	SINAPI	98110	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 425,08	R$ 531,35	R$ 1.594,05	0,08%
10.3.15	ORSE	1714	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 100 PESSOAS (V=5290 LITROS)	UN	1,00	R$ 2.488,36	R$ 3.110,45	R$ 3.110,45	0,16%
10.3.16	ORSE	11079	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 5,00 x2,50 x 2,00 m	UN	1,00	R$ 26.066,64	R$ 32.583,30	R$ 32.583,30	1,70%
10.4			**Pluvial**					**R$ 42.119,15**	**2,20%**
10.4.1	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	120,00	R$ 143,16	R$ 178,95	R$ 21.474,00	1,12%
10.4.2	SINAPI	89580	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	33,00	R$ 66,97	R$ 83,71	R$ 2.762,43	0,14%
10.4.3	SINAPI	89591	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	24,00	R$ 131,19	R$ 163,98	R$ 3.935,52	0,21%
10.4.4	SINAPI	89590	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 134,26	R$ 167,82	R$ 3.356,40	0,18%
10.4.5	ORSE	4883	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN	10,00	R$ 705,73	R$ 882,16	R$ 8.821,60	0,46%
10.4.6	ORSE	7752	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 150MM	UN	20,00	R$ 70,77	R$ 88,46	R$ 1.769,20	0,09%
10.5			**Elétrico**					**R$ 51.889,28**	**2,71%**
10.5.1	ORSE	10077	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. LSE, DA LUMILUZ OU SIMILAR, INCLISVE REATOR E LÂMPADA	UN	43,00	R$ 281,86	R$ 352,32	R$ 15.149,76	0,79%
10.5.2	ORSE	13157	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	UN	15,00	R$ 58,71	R$ 73,38	R$ 1.100,70	0,06%
10.5.3	ORSE	13518	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA PVC 4" X 2"	UN	75,00	R$ 17,12	R$ 21,40	R$ 1.605,00	0,08%

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26, ORSE 01/26, SEINFRA 028	BDI:	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
10.5.4	SINAPI	91936	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	58,00	R$ 18,98	R$ 23,72	R$ 1.375,76	0,07%
10.5.5	SINAPI	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3,00	R$ 66,55	R$ 83,18	R$ 249,54	0,01%
10.5.6	ORSE	13601	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - IDR 4P DR 2X40A/30MA	UN	1,00	R$ 244,69	R$ 305,86	R$ 305,86	0,02%
10.5.7	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	13,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 174,46	0,01%
10.5.7	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	13,00	R$ 10,74	R$ 13,42	R$ 174,46	0,01%
10.5.8	SINAPI	93655	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	7,00	R$ 11,69	R$ 14,61	R$ 102,27	0,01%
10.5.9	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 12,62	R$ 15,77	R$ 31,54	0,00%
10.5.10	SINAPI	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1,00	R$ 14,19	R$ 17,73	R$ 17,73	0,00%
10.5.11	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	R$ 29,71	R$ 37,13	R$ 334,17	0,02%
10.5.12	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 45,16	R$ 56,45	R$ 112,90	0,01%
10.5.13	SINAPI	101938	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2,00	R$ 194,24	R$ 242,80	R$ 485,60	0,03%
10.5.14	ORSE	492	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, P/ATÉ 12 DISJUNTORES, TRIFASICO, C/BARRAMENTO, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN	2,00	R$ 450,35	R$ 562,93	R$ 1.125,86	0,06%
10.5.15	ORSE	12229	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UM	1,00	R$ 942,19	R$ 1.177,73	R$ 1.177,73	0,06%
10.5.16	SINAPI	91994	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	R$ 24,20	R$ 30,25	R$ 1.210,00	0,06%
10.5.17	SINAPI	92005	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	R$ 60,05	R$ 75,06	R$ 750,60	0,04%
10.5.18	SINAPI	97242	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 250MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	131,77	R$ 108,62	R$ 135,77	R$ 17.890,41	0,93%
10.5.19	SINAPI	97245	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	31,52	R$ 184,53	R$ 230,66	R$ 7.270,40	0,38%
10.5.20	SINAPI	97288	COTOVELO RETO 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	1,00	R$ 59,40	R$ 74,25	R$ 74,25	0,00%
10.5.21	SINAPI	97284	CURVA HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	3,00	R$ 67,37	R$ 84,21	R$ 252,63	0,01%
10.5.22	SINAPI	97317	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN	2,00	R$ 85,87	R$ 107,33	R$ 214,66	0,01%
10.5.23	ORSE	12481	CRUZETA 150 X 150 MM, LISA, GALVANIZADA À FOGO, PARA ELETROCALHA LISA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN	3,00	R$ 187,47	R$ 234,33	R$ 702,99	0,04%
10.6			**Combate a Incêndio**					**R$ 38.197,30**	**1,99%**
10.6.1	ORSE	12312	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TIPO BALIZAMENTO, COM AUTONOMIA DE 3H, MODELO LED - 3000 LUMENS, SEGURIMAX OU SIMILARR	UN	6,00	R$ 281,69	R$ 352,11	R$ 2.112,66	0,11%
10.6.2	ORSE	1511	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M , TEMPODE DESCARGA 12S, NBR9443, 9444, 10721	UN	4,00	R$ 226,94	R$ 283,67	R$ 1.134,68	0,06%
10.6.3	ORSE	12888	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN	4,00	R$ 16,94	R$ 21,17	R$ 84,68	0,00%
10.6.4	ORSE	12884	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN	2,00	R$ 24,08	R$ 30,10	R$ 60,20	0,00%
10.6.5	SINAPI	92362	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	55,00	R$ 186,69	R$ 233,36	R$ 12.834,80	0,67%
10.6.6	SINAPI	92390	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	8,00	R$ 153,44	R$ 191,80	R$ 1.534,40	0,08%
10.6.7	SINAPI	97487	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	R$ 291,70	R$ 364,62	R$ 729,24	0,04%
10.6.8	SINAPI	92357	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	4,00	R$ 210,07	R$ 262,58	R$ 1.050,32	0,05%
10.6.9	SINAPI	103019	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 309,99	R$ 387,48	R$ 774,96	0,04%
10.6.10	SINAPI	101914	CAIXA DE INCÊNDIO 60X90X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN	2,00	R$ 625,63	R$ 782,03	R$ 1.564,06	0,08%

BALTA ENGENHARIA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA			
	OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BANCOS: SINAPI 05/26 ORSE 01/26 SEINFRA 028	BDI:	25,00%
			ENCARGOS SOCIAIS: Não desonerado	
	ETAPA: PROJETO BÁSICO		VALOR TOTAL: R$	1.916.035,32
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO: REV00	DATA: 31/07/2026

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Item	Fonte	Código	Descrição	Und	Quant	Valor Unitário	Valor Unitário c/ BDI	Valor Total c/ BDI	Peso
10.6.11	SINAPI	99624	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 815,42	R$ 1.019,27	R$ 2.038,54	0,11%
10.6.12	SINAPI	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R$ 218,39	R$ 272,98	R$ 1.091,92	0,06%
10.6.13	SINAPI	102118	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	2,00	R$ 2.454,04	R$ 3.067,55	R$ 6.135,10	0,32%
10.6.11	ORSE	12015	BOTOEIRA LIGA-DESLIGA PARA BOMBA DE INCÊNDIO MODELO BLD-1, MARCA VERIN OU SIMILAR	UN	2,00	R$ 159,45	R$ 199,31	R$ 398,62	0,02%
10.6.12	ORSE	5027	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.60 X 0.60 X 0.40M	UN	4,00	R$ 417,00	R$ 521,25	R$ 2.085,00	0,11%
10.6.13	ORSE	388	TAMPA ARTICULADA DE FERRO FUNDIDO 60 X 60CM, INCLUSIVE INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.827,25	R$ 2.284,06	R$ 4.568,12	0,24%
11			**PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO**					**R$ 3.337,24**	**0,17%**
11.1	ORSE	7669	PLANTA - AGAVE (AGAVE ANGUSTIFOLIA), FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	5,00	R$ 56,23	R$ 70,28	R$ 351,40	0,02%
11.2	ORSE	8760	PLANTA - PALMEIRA ARECA (ALT=1,00M), FORNECIMENTO E PLANTIO	UN	4,00	R$ 166,07	R$ 207,58	R$ 830,32	0,04%
11.3	SINAPI	103946	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2	15,04	R$ 23,78	R$ 29,72	R$ 446,98	0,02%
11.4	ORSE	9368	CONJUNTO COM 06 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN	2,00	R$ 683,42	R$ 854,27	R$ 1.708,54	0,09%
12			**SERVIÇOS FINAIS**					**R$ 44.300,00**	**2,31%**
12.1	SEINFRA	C1628	LIMPEZA GERAL	M2	2.500,00	R$ 14,18	R$ 17,72	R$ 44.300,00	2,31%
			TOTAL					**R$ 1.916.035,32**	**100,00%**

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
1	**SERVIÇOS PRELIMINARES**									
1.1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00		2,00			6,00		6,00
2	**ADMINISTRAÇÃO**									
2.2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS					5,00			5,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA									
3.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	50,00	50,00				2.500,00		2.500,00
3.2	ATERRO DE ÁREAS,COM MATERIAL ADQUIRIDO EM DEPÓSITO, COM ESPALHAMENTO MANUAL, SEM COMPACTAÇÃO.	M3	50,00	50,00	0,10			2.500,00	250,00	250,00
4	**ESTRUTURAL**									
4.1	**Fundação**									
4.1.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3								70,37
	sapata - cobertura		*1,10*	*1,10*	*1,30*		*22,00*		*34,61*	*34,61*
	sapata		*0,90*	*0,90*	*1,30*		*27,00*		*28,43*	*28,43*
	viga baldrame		*65,15*	*0,45*	*0,25*		*1,00*		*7,33*	*7,33*
4.1.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	M2								77,81
	sapata - cobertura		*1,10*	*1,10*			*22,00*		*26,62*	*26,62*
	sapata		*0,90*	*0,90*			*27,00*		*21,87*	*21,87*
	viga baldrame		*65,15*	*0,45*			*1,00*		*29,32*	*29,32*
4.1.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2								33,57
	sapata - cobertura		*0,80*	*0,80*			*22,00*	*14,08*		*14,08*
	sapata		*0,60*	*0,60*			*27,00*	*9,72*		*9,72*
	viga baldrame		*65,15*	*0,15*	*0,25*		*1,00*	*9,77*		*9,77*
4.1.4	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3								1,66
	sapata - cobertura		*0,80*	*0,80*	*0,05*		*22,00*		*0,70*	*0,70*
	sapata		*0,60*	*0,60*	*0,05*		*27,00*		*0,48*	*0,48*
	viga baldrame		*65,15*	*0,15*	*0,05*		*1,00*		*0,48*	*0,48*
4.1.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								95,20
	sapata - cobertura		*0,80*	*0,80*	*0,80*		*22,00*	*56,32*		*56,32*
	sapata		*0,60*	*0,60*	*0,60*		*27,00*	*38,88*		*38,88*
4.1.6	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG								1.142,40
	*sapata - cobertura - volume de concreto * taxa de aço*					*60,00*			*11,26*	*675,84*
	*sapata - volume de concreto * taxa de aço*					*60,00*			*7,78*	*466,56*
4.1.7	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3							-	19,04
	sapata - cobertura		*0,80*	*0,80*	*0,80*		*22,00*		*11,26*	*11,26*
	sapata		*0,60*	*0,60*	*0,80*		*27,00*		*7,78*	*7,78*
4.1.8	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3								1,98
	sapata - cobertura		*0,30*	*0,30*	*0,45*		*22,00*		*0,89*	*0,89*
	sapata		*0,30*	*0,30*	*0,45*		*27,00*		*1,09*	*1,09*
4.1.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2								32,58
	parede horizontal (lanchonete)		*12,30*	*0,15*	*0,25*			*6,15*		*6,15*
	parede vertical (lanchonete)		*5,00*	*0,15*	*0,25*			*2,50*		*2,50*
	parede horizontal (banheiro pcd)		*2,50*	*0,15*	*0,25*			*1,25*		*1,25*
	parede vertical (banheiro pcd)		*1,80*	*0,15*	*0,25*			*0,90*		*0,90*
	parede horizontal 01		*3,20*	*0,15*	*0,25*			*1,60*		*1,60*
	parede horizontal 02		*5,35*	*0,15*	*0,25*			*2,68*		*2,68*
	parede vertical 01		*21,65*	*0,15*	*0,25*			*10,83*		*10,83*
	parede vertical 02		*13,35*	*0,15*	*0,25*			*6,68*		*6,68*
4.1.10	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG								145,20
	*volume de concreto * taxa de aço*					*60,00*			*2,42*	*145,20*
4.1.11	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3								2,42
	parede horizontal (lanchonete)		*12,30*	*0,15*	*0,25*			*8,00*	*0,46*	*0,46*

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
	parede vertical (lanchonete)		*5,00*	*0,15*	*0,25*			*3,25*	*0,18*	*0,18*
	parede horizontal (banheiro pcd)		*2,50*	*0,15*	*0,25*			*1,63*	*0,09*	*0,09*
	parede vertical (banheiro pcd)		*1,80*	*0,15*	*0,25*			*1,17*	*0,06*	*0,06*
	parede horizontal 01		*3,20*	*0,15*	*0,25*			*2,08*	*0,12*	*0,12*
	parede horizontal 02		*5,35*	*0,15*	*0,25*			*3,48*	*0,20*	*0,20*
	parede vertical 01		*21,65*	*0,15*	*0,25*			*14,07*	*0,81*	*0,81*
	parede vertical 02		*13,35*	*0,15*	*0,25*			*8,68*	*0,50*	*0,50*
4.2	**Superestrutura**									
4.2.1	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3								23,06
	superestrutura: pilares - cobertura		*0,40*	*0,40*	*6,55*		*22,00*		*23,06*	*23,06*
	superestrutura: pilares		*0,15*	*0,25*	*3,25*		*27,00*		*3,29*	*3,29*
4.2.2	FORMA PLANA PARA PILARES, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 12 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2								300,76
	superestrutura: pilares - cobertura		*0,40*	*0,40*	*6,55*		*22,00*	*230,56*		*230,56*
	superestrutura: pilares		*0,15*	*0,25*	*3,25*		*27,00*	*70,20*		*70,20*
4.2.3	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG								2.601,75
	superestrutura: pilares - cobertura					*100,00*			*23,06*	*2.305,60*
	superestrutura: pilares					*90,00*			*3,29*	*296,15*
4.2.4	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3								2,42
	parede horizontal (lanchonete)		*12,30*	*0,15*	*0,25*				*0,46*	*0,46*
	parede vertical (lanchonete)		*5,00*	*0,15*	*0,25*				*0,18*	*0,18*
	parede horizontal (banheiro pcd)		*2,50*	*0,15*	*0,25*				*0,09*	*0,09*
	parede vertical (banheiro pcd)		*1,80*	*0,15*	*0,25*				*0,06*	*0,06*
	parede horizontal 01		*3,20*	*0,15*	*0,25*				*0,12*	*0,12*
	parede horizontal 02		*5,35*	*0,15*	*0,25*				*0,20*	*0,20*
	parede vertical 01		*21,65*	*0,15*	*0,25*				*0,81*	*0,81*
	parede vertical 02		*13,35*	*0,15*	*0,25*				*0,50*	*0,50*
4.2.5	FORMA PLANA PARA VIGAS, EM COMPENSADO PLASTIFICADO DE 12MM, 10 USOS, INCLUSIVE ESCORAMENTO	M2								42,35
	parede horizontal (lanchonete)		*12,30*	*0,15*	*0,25*			*8,00*		*8,00*
	parede vertical (lanchonete)		*5,00*	*0,15*	*0,25*			*3,25*		*3,25*
	parede horizontal (banheiro pcd)		*2,50*	*0,15*	*0,25*			*1,63*		*1,63*
	parede vertical (banheiro pcd)		*1,80*	*0,15*	*0,25*			*1,17*		*1,17*
	parede horizontal 01		*3,20*	*0,15*	*0,25*			*2,08*		*2,08*
	parede horizontal 02		*5,35*	*0,15*	*0,25*			*3,48*		*3,48*
	parede vertical 01		*21,65*	*0,15*	*0,25*			*14,07*		*14,07*
	parede vertical 02		*13,35*	*0,15*	*0,25*			*8,68*		*8,68*
4.2.6	AÇO CA - 50 Ø 6,3 A 12,5MM, INCLUSIVE CORTE, DOBRAGEM, MONTAGEM E COLOCACAO DE FERRAGENS NAS FORMAS, PARA SUPERESTRUTURAS E FUNDAÇÕES - R1	KG								145,20
	superestrutura: vigas					*60,00*			*2,42*	*145,20*
4.2.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	M2								65,19
	LANCHONETES 1 E 2							*65,19*		*65,19*
5	**PAREDES E PAINEIS**									
5.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2								409,33
	parede horizontal (lanchonete)		*12,30*		*2,50*		*2,00*	*61,50*		*61,50*
	parede vertical (lanchonete)		*5,00*		*2,50*		*3,00*	*37,50*		*37,50*
	parede horizontal (banheiro pcd)		*2,50*		*3,10*		*1,00*	*7,75*		*7,75*
	parede vertical (banheiro pcd)		*1,80*		*3,10*		*2,00*	*11,16*		*11,16*
	parede horizontal 01		*3,20*		*3,10*		*7,00*	*69,44*		*69,44*
	parede horizontal 02		*5,35*		*3,10*		*2,00*	*33,17*		*33,17*
	parede vertical 01		*21,65*		*3,10*		*2,00*	*134,23*		*134,23*
	parede vertical 02		*13,35*		*3,10*		*1,00*	*41,39*		*41,39*
	platibanda lanchonete		*34,60*		*1,70*		*1,00*	*58,82*		*58,82*
	- descontos:							-		
	p01		*0,90*		*2,10*		*-2,00*	*-3,78*		*- 3,78*
	p02		*0,90*		*2,10*		*-7,00*	*-13,23*		*- 13,23*
	p03		*2,80*		*2,10*		*-2,00*	*-11,76*		*- 11,76*
	j01		*2,00*		*1,20*		*-1,00*	*-2,40*		*- 2,40*
	j02		*2,00*		*1,20*		*-1,00*	*-2,40*		*- 2,40*

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
	j03		*0,80*		*0,60*		*-2,00*	*-0,96*		*- 0,96*
	j04		*1,50*		*0,50*		*-1,00*	*-0,75*		*- 0,75*
	j05		*2,00*		*0,50*		*-1,00*	*-1,00*		*- 1,00*
	j06		*2,00*		*0,50*		*-1,00*	*-1,00*		*- 1,00*
	abertura bilheterias		*1,90*		*1,00*		*-4,00*	*-7,60*		*- 7,60*
	abertura copa		*1,50*		*0,50*		*-1,00*	*-0,75*		*- 0,75*
5.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2						818,65		818,65
5.3	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2								122,55
	áreas revestidas - lanchonete		*6,00*	*5,00*	*2,50*		*2,00*	*110,00*		*110,00*
	áreas revestidas - wc pcd		*2,20*	*1,80*	*2,55*		*1,00*	*5,61*		*5,61*
	áreas revestidas - wc masc		*3,20*	*4,00*	*2,55*		*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - wc fem		*3,20*	*4,00*	*2,55*		*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - copa		*3,20*	*2,30*	*2,55*		*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - wc pcd funcionarios		*3,20*	*2,00*	*2,55*		*1,00*	*8,16*		*8,16*
	- descontos:						*1,00*			
	p01		*0,80*		*2,10*		*- 2,00*	*- 3,36*		*- 3,36*
	p02		*0,90*		*2,10*		*- 2,00*	*- 3,78*		*- 3,78*
	p03		*2,80*		*2,10*		*- 2,00*	*- 11,76*		*- 11,76*
	j01		*2,00*		*1,20*		*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j02		*2,00*		*1,20*		*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j05		*2,00*		*0,50*		*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
	j06		*2,00*		*0,50*		*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
5.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2								696,10
	*área de alvenaria * 2*							*818,65*		*818,65*
	- área de emboço							*- 122,55*		*- 122,55*
5.5	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M								40,80
	p01		*0,90*	*0,30*			*2,00*			*2,40*
	p02		*0,90*	*0,30*			*7,00*			*8,40*
	p03		*2,80*	*0,30*			*2,00*			*6,20*
	j01		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	j02		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
*+0,15*2*	*j03*		*0,80*	*0,30*			*2,00*			*2,20*
	j04		*1,50*	*0,30*			*1,00*			*1,80*
	j05		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	j06		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	abertura bilheterias		*1,90*	*0,30*			*4,00*			*8,80*
	abertura copa		*1,50*	*0,30*			*1,00*			*1,80*
5.6	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M								23,80
	j01		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	j02		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	j03		*0,80*	*0,30*			*2,00*			*2,20*
*+0,15*2*	*j04*		*1,50*	*0,30*			*1,00*			*1,80*
	j05		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	j06		*2,00*	*0,30*			*1,00*			*2,30*
	abertura bilheterias		*1,90*	*0,30*			*4,00*			*8,80*
	abertura copa		*1,50*	*0,30*			*1,00*			*1,80*
6	**COBERTURA**									
6.1	ESTRUTURA METÁLICA P/ COBERTURA C/VIGAS-TRELIÇA PRATT UDC150 E TERÇAS EM UDC 127, 2 ÁGUAS, SEM LANTERNIN, VÃOS 20,01 A 30,0M, PINTADO 1 D OXIDO FERRO + 2 D ESMALTE EPÓXI BRANCO, EXCETO FORN. TELHAS - EXECUTADA	M2						1.230,00		1.230,00
6.2	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2						1.230,00		1.230,00
6.3	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2								1.230,00
	COBERTURA							*1.230,00*		*1.230,00*
6.4	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M2								128,17
	BILHETERIA 01							*6,40*		*6,40*
	BILHETERIA 02							*6,40*		*6,40*

BALTA ENGENHARIA										
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			Nº DOCUMENTO:				REVISÃO:		DATA:	
Luis de Jesus Jardim							REV00		31/07/2026	
MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
	BILHETERIA 03							*6,40*		*6,40*
	BILHETERIA 04							*6,40*		*6,40*
	COPA							*7,36*		*7,36*
	LANCHONETE 01							*30,00*		*30,00*
	LANCHONETE 02							*29,25*		*29,25*
	WC FEMININO							*12,80*		*12,80*
	WC MASCULINO							*12,80*		*12,80*
	WC PCD							*3,96*		*3,96*
	WC PCD FUNCIONARIOS							*6,40*		*6,40*
6.5	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_10/2025	UN					12,00			12,00
	BILHETERIA 01						*1,00*			-
	BILHETERIA 02						*1,00*			-
	BILHETERIA 03						*1,00*			-
	BILHETERIA 04						*1,00*			-
	COPA						*1,00*			-
	WC FEMININO						*1,00*			-
	WC MASCULINO						*1,00*			-
	WC PCD						*2,00*			-
	WC PCD FUNCIONARIOS						*3,00*			-
6.6	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	M2						68,92		68,92
	BILHETERIA 01							*6,40*		*6,40*
	BILHETERIA 02							*6,40*		*6,40*
	BILHETERIA 03							*6,40*		*6,40*
	BILHETERIA 04							*6,40*		*6,40*
	COPA							*7,36*		*7,36*
	WC FEMININO							*12,80*		*12,80*
	WC MASCULINO							*12,80*		*12,80*
	WC PCD							*3,96*		*3,96*
	WC PCD FUNCIONARIOS							*6,40*		*6,40*
6.7	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2								109,30
	wc pcd a wc pcd funcionários							*109,30*		*109,30*
7	**PISOS**									
7.1	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2								2.320,03
	= área da rodoviária							*1.141,28*		*1.141,28*
	= estacionamento							*1.353,24*		*1.353,24*
	-wc pcd a wc pcd funcionários							*- 109,30*		*- 109,30*
	-lanchonete 01 e 02							*- 65,19*		*- 65,19*
7.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3			0,10			2.320,03	232,00	232,00
7.3	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 3 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2						966,79		966,79
7.4	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	M2	116,18	0,25				29,05		29,05
7.5	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS A PERCUSSÃO. AF_09/2021	M2						-		174,49
	wc pcd a wc pcd funcionários							*109,30*		*109,30*
	LANCHONETES 1 E 2							*65,19*		*65,19*
7.6	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2								174,49
7.7	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	M2						174,49		174,49
7.8	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	M								237,20
	bilheteria 01		*3,20*	*2,00*						*10,40*
	bilheteria 02		*3,20*	*2,00*						*10,40*
	bilheteria 03		*3,20*	*2,00*						*10,40*

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
	bilheteria 04		*3,20*	*2,00*						*10,40*
	externo wc pcd a wc pcd funcionários		*174,7*					*-*		*174,70*
	externo lanchonete 01 e 02		*34,6*					*-*		*34,60*
	- descontos									*-*
	p01		*0,90*		*2,10*		*-2,00*	*-1,80*		*- 1,80*
	p02		*0,90*		*2,10*		*-7,00*	*-6,30*		*- 6,30*
	p03		*2,80*		*2,10*		*-2,00*	*-5,60*		*- 5,60*
7.9	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_02/2026	M								13,70
	p01		*0,90*				*2,00*			*1,80*
	p02		*0,90*				*7,00*			*6,30*
	p03		*2,80*				*2,00*			*5,60*
8	**PINTURAS E REVESTIMENTOS**									
8.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2								631,37
	bilheteria 01		*10,40*		*2,65*			*27,56*		*27,56*
	bilheteria 02		*10,40*		*2,65*			*27,56*		*27,56*
	bilheteria 03		*10,40*		*2,65*			*27,56*		*27,56*
	bilheteria 04		*10,40*		*2,65*			*27,56*		*27,56*
	externo wc pcd a wc pcd funcionários		*174,70*		*2,65*			*462,96*		*462,96*
	externo lanchonete 01 e 02		*34,60*		*3,00*			*103,80*		*103,80*
	*- descontos: compr. * alt. * faces*									
	p01		*0,90*		*2,10*		*- 2,00*	*- 3,78*		*- 3,78*
	p02		*0,90*		*2,10*		*- 7,00*	*- 13,23*		*- 13,23*
	p03		*2,80*		*2,10*		*- 2,00*	*- 11,76*		*- 11,76*
	j01		*2,00*		*1,20*		*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j02		*2,00*		*1,20*		*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j03		*0,80*		*0,60*		*- 2,00*	*- 0,96*		*- 0,96*
	j04		*1,50*		*0,50*		*- 1,00*	*- 0,75*		*- 0,75*
	j05		*2,00*		*0,50*		*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
	j06		*2,00*		*0,50*		*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
	abertura bilheterias		*1,90*		*1,00*		*- 4,00*	*- 7,60*		*- 7,60*
	abertura copa		*1,50*		*0,50*		*- 1,00*	*- 0,75*		*- 0,75*
8.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						631,37		631,37
8.3	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2								174,49
	= área de forro de gesso cobertura							*-*		*-*
	= area de forro wc pcd a wc pcd funcionários							*109,30*		*109,30*
	= area de forro lanchonete 01 e 02							*65,19*		*65,19*
8.4	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2						174,49		174,49
	p01		*0,80*		*2,10*	*2,00*	*2,00*			*6,72*
	p02		*0,90*		*2,10*	*2,00*	*7,00*			*26,46*
8.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2								122,55
	áreas revestidas - lanchonete		*6,00*	*5,00*	*2,50*	*-*	*2,00*	*110,00*		*110,00*
	áreas revestidas - wc pcd		*2,20*	*1,80*	*2,55*	*-*	*1,00*	*5,61*		*5,61*
	áreas revestidas - wc masc		*3,20*	*4,00*	*2,55*	*-*	*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - wc fem		*3,20*	*4,00*	*2,55*	*-*	*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - copa		*3,20*	*2,30*	*2,55*	*-*	*1,00*	*8,16*		*8,16*
	áreas revestidas - wc pcd funcionarios		*3,20*	*2,00*	*2,55*	*-*	*1,00*	*8,16*		*8,16*
	- descontos:		*-*	*-*	*-*	*-*		*-*		*-*
	p01		*0,80*	*-*	*2,10*	*-*	*- 2,00*	*- 3,36*		*- 3,36*
	p02		*0,90*	*-*	*2,10*	*-*	*- 2,00*	*- 3,78*		*- 3,78*
	p03		*2,80*	*-*	*2,10*	*-*	*- 2,00*	*- 11,76*		*- 11,76*
	j01		*2,00*	*-*	*1,20*	*-*	*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j02		*2,00*	*-*	*1,20*	*-*	*- 1,00*	*- 2,40*		*- 2,40*
	j05		*2,00*	*-*	*0,50*	*-*	*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
	j06		*2,00*	*-*	*0,50*	*-*	*- 1,00*	*- 1,00*		*- 1,00*
9	**ESQUADRIAS E FERRAGENS**									
9.1	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_10/2025	M2	2,80		2,10			5,88		5,88

BALTA ENGENHARIA										
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			Nº DOCUMENTO:				REVISÃO:		DATA:	
Luis de Jesus Jardim							REV00		31/07/2026	
MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
9.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN					2,00			2,00
9.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN					7,00			7,00
9.5	JANELA EM ALUMÍNIO, COR N/P/B, TIPO MOLDURA-VIDRO, DE CORRER, EXCLUSIVE VIDRO	M2								4,80
	J01		*2,00*		*1,20*		*2,00*	*4,80*		*4,80*
	J03		*1,50*		*0,50*		*1,00*	*0,75*		*0,75*
9.7	VIDRO LISO INCOLOR 8MM - REV 01_10/2021	M2								12,01
	J01		*2,00*		*1,20*		*2,00*	*4,80*		*4,80*
	J03		*1,50*		*0,50*		*1,00*	*0,75*		*0,75*
	Aberturas Parede		*1,90*		*0,85*		*4,00*	*6,46*		*6,46*
9.8	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2								2,96
	J02		*0,80*		*0,60*		*2,00*	*0,96*		*0,96*
	J04		*2,00*		*0,50*		*2,00*	*2,00*		*2,00*
9.9	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M								11,10
	J01		*2,00*				*2,00*			*4,00*
	J03		*1,50*				*1,00*			*1,50*
	J02		*0,80*				*2,00*			*1,60*
	J04		*2,00*				*2,00*			*4,00*
10	**INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES**									
10.1	**Louças e Metais**									
10.1.1	BACIA SANITÁRIA EM LOUÇA BRANCA PARA PCD SEM FURO FRONTAL, COM TUBO DE LIGAÇÃO CROMADO, SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026_PS	UN					2,00			2,00
10.1.2	BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN					8,00			8,00
10.1.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN					10,00			10,00
10.1.4	BANCADA GRANITO CINZA, 50 X 60 CM, INCL. CUBA DE EMBUTIR OVAL LOUÇA BRANCA 35 X 50 CM, VÁLVULA METAL CROMADO, SIFÃO FLEXÍVEL PVC, ENGATE 30 CM FLEXÍVEL PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN					2,00			2,00
10.1.5	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN					3,00			3,00
10.1.6	CUBA DE LOUÇA BRANCA DE SOBREPOR, D=41CM, S/ TORNEIRA C/ ACESSÓRIOS	UN					4,00			4,00
10.1.7	BANCADA DE MÁRMORE BRANCO	M2								3,44
	banheiros		*2,87*	*0,60*			*2,00*	*3,44*		*3,44*
	lanchonetes						*2,00*	-		-
10.1.8	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN					6,00			6,00
10.1.9	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_02/2026	UN					6,00			6,00
10.1.10	PORTA PAPEL TOALHA PARA PAPEL INTERFOLHA 2 OU 3 DOBRAS, INJETADO COM A FRENTEEM PLÁSTICO ABS BRANCO, COM VISOR FRONTAL PARA CONTROLE DE SUBSTITUIÇÃO DO PAPEL INTERFOLHA E FUNDO EM PLÁSTICO ABS CINZA.	UN					4,00			4,00
10.1.11	BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=80CM, D=1 1/4", JACKWAL OU SIMILAR	UN					4,00			4,00
10.1.12	ESPELHO DE CRISTAL 4MM COM MOLDURA DE ALUMÍNIO	M2								6,24
	banheiros pcd		*0,60*		*0,90*		*2,00*	*1,08*		*1,08*
	banheiros		*2,87*		*0,90*		*2,00*	*5,16*		*5,16*
10.2	**Hidráulico**									
10.2.1	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_02/2026	UN					6,00			6,00
10.2.2	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2026	UN					3,00			3,00

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
10.2.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					7,00			7,00
10.2.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					3,00			3,00
10.2.5	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					3,00			3,00
10.2.6	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					2,00			2,00
10.2.7	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	70,83							70,83
10.2.8	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	125,00							125,00
10.2.9	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	35,00							35,00
10.2.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					36,00			36,00
10.2.11	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					5,00			5,00
10.2.12	CURVA 90º DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, MARROM DIÂM = 20MM	UN					6,00			6,00
10.2.13	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					12,00			12,00
10.2.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					4,00			4,00
10.2.15	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					1,00			1,00
10.2.16	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					3,00			3,00
10.2.17	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN					2,00			2,00
10.2.18	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN					20,00			20,00
10.2.19	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN					1,00			1,00
10.2.20	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN					2,00			2,00
10.3	**Sanitário**									
10.3.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,50							12,50
10.3.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	15,00							15,00
10.3.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	12,50							12,50
10.3.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	58,30							58,30
10.3.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					10,00			10,00
10.3.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					5,00			5,00
10.3.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					7,00			7,00
10.3.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					12,00			12,00

BALTA ENGENHARIA										
PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA										
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			Nº DOCUMENTO:				REVISÃO:		DATA:	
Luis de Jesus Jardim							REV00		31/07/2026	
MEMÓRIA DE CÁLCULO										
Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
10.3.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					10,00			10,00
10.3.10	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					16,00			16,00
10.3.11	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN					5,00			5,00
10.3.12	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN					5,00			5,00
10.3.13	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN					5,00			5,00
10.3.14	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN					3,00			3,00
10.3.15	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, TIPO OMS, CAPACIDADE 100 PESSOAS (V=5290 LITROS)	UN					1,00			1,00
10.3.16	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 5,00 x2,50 x 2,00 m	UN					1,00			1,00
10.4	**Pluvial**									
10.4.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	120,00							120,00
10.4.2	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	33,00							33,00
10.4.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN					24,00			24,00
10.4.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN					20,00			20,00
10.4.5	CAIXA DE INSPEÇÃO 0.60 X 0.60 X 0.60M	UN					10,00			10,00
10.4.6	RALO HEMISFÉRICO EM Fº Fº, TIPO ABACAXI Ø 150MM	UN					20,00			20,00
10.5	**Elétrico**									
10.5.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR COM ALETAS, PARA LÂMPADA FLUORESCENTE, 2 X 32W, REF. LSE, DA LUMILUZ OU SIMILAR, INCLISVE REATOR E LÂMPADA	UN					43,00			43,00
10.5.2	LUMINÁRIA PLAFON (SOBREPOR) 22,5 X 22,5 - 18 W - 6000K - G- LIGHT OU SIMILAR	UN					15,00			15,00
10.5.3	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE CAIXA PVC 4" X 2"	UN					75,00			75,00
10.5.4	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					58,00			58,00
10.5.5	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					3,00			3,00
10.5.6	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL - IDR 4P DR 2X40A/30MA	UN					1,00			1,00
10.5.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					13,00			13,00
10.5.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					7,00			7,00
10.5.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					2,00			2,00
10.5.10	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					1,00			1,00
10.5.11	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					9,00			9,00
10.5.12	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					2,00			2,00
10.5.13	CAIXA DE PROTEÇÃO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO DE EMBUTIR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN					2,00			2,00
10.5.14	QUADRO DISTRIBUIÇÃO EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO, P/ATÉ 12 DISJUNTORES, TRIFASICO, C/BARRAMENTO, PADRÃO DIN (LINHA BRANCA), EXCLUSIVE DISJUNTORES	UN					2,00			2,00
10.5.15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, EM RESINA TERMOPLÁSTICA, PARA ATÉ 36 DISJUNTORES, COM BARRAMENTO, PADRÃO DIN, EXCLUSIVE DISJUNTORES	UM					1,00			1,00
10.5.16	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					40,00			40,00
10.5.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN					10,00			10,00

BALTA ENGENHARIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	Nº DOCUMENTO:	REVISÃO:	DATA:
Luis de Jesus Jardim		REV00	31/07/2026

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Item	Descrição	Und	Compr.	Larg.	Alt.	Coefic.	Quant.	Área	Volume	Total
10.5.18	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 250MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	131,77							131,77
10.5.19	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	31,52							31,52
10.5.20	COTOVELO RETO 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN					1,00			1,00
10.5.21	CURVA HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN					3,00			3,00
10.5.22	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 150MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	UN					2,00			2,00
10.5.23	CRUZETA 150 X 150 MM, LISA, GALVANIZADA À FOGO, PARA ELETROCALHA LISA METÁLICA (REF.: MOPA OU SIMILAR)	UN					3,00			3,00
10.6	**Combate a Incêndio**									
10.6.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TIPO BALIZAMENTO, COM AUTONOMIA DE 3H, MODELO LED - 3000 LUMENS, SEGURIMAX OU SIMILARR	UN					6,00			6,00
10.6.2	EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, CAPACIDADE 6 KG, ALCANCE MÉDIO DO JATO 5M , TEMPODE DESCARGA 12S, NBR9443, 9444, 10721	UN					4,00			4,00
10.6.3	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL"- PLACA E5	UN					4,00			4,00
10.6.4	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, 38X19 CM, EM PVC , COM SETA INDICATIVA DE SENTIDO (ESQUERDA OU DIREITA) DE SAÍDA DE EMERGÊNCIA- PLACA S2	UN					2,00			2,00
10.6.5	TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	55,00							55,00
10.6.6	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN					8,00			8,00
10.6.7	CURVA 45 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN					2,00			2,00
10.6.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN					4,00			4,00
10.6.9	REGISTRO OU VÁLVULA GLOBO ANGULAR EM LATÃO, PARA HIDRANTES EM INSTALAÇÃO PREDIAL DE INCÊNDIO, 45 GRAUS, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					2,00			2,00
10.6.10	CAIXA DE INCÊNDIO 60X90X17CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN					2,00			2,00
10.6.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					2,00			2,00
10.6.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					4,00			4,00
10.6.13	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN					2,00			2,00
10.6.11	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					1,00			1,00
10.6.12	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN					1,00			1,00
10.6.13	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 3 CV OU 2,96 HP, HM 34 A 40 M, Q 8,6 A 14,8 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN					1,00			1,00
11	**PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO**									
11.1	PLANTA - AGAVE (AGAVE ANGUSTIFOLIA), FORNECIMENTO E PLANTIO	UN					5,00			5,00
11.2	PLANTA - PALMEIRA ARECA (ALT=1,00M), FORNECIMENTO E PLANTIO	UN					4,00			4,00
11.3	PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024	M2						15,04		15,04
	calçada - central							*15,04*		*15,04*
11.4	CONJUNTO COM 06 LIXEIRAS EM FIBRA DE VIDRO, COM CAPACIDADE 20L CADA, COM TAMPA VAI E VEM	UN					2,00			2,00
12	**SERVIÇOS FINAIS**									
12.1	LIMPEZA GERAL	M2						2.500,00		2.500,00

BALTA ENGENHARIA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BDI:
	OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS:
		Não desonerados
		VALOR TOTAL:
	ETAPA: PROJETO BÁSICO	R$ 1.916.035,32
	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REVISÃO:
	Luis de Jesus Jardim	

CRONOGRAMA

ITEM	DESCRIÇÃO	MÊS 01	MÊS 02	MÊS 03	MÊS 04	MÊS 05	MÊS 06	MÊS 07	MÊS 08	VALOR TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 3.740,28								R$ 3.740,28
		100,00%								100%
2	ADMINISTRAÇÃO	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 11.099,38	R$ 88.795,00
		12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	100%
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 70.912,50								R$ 70.912,50
		100,00%								100%
4	ESTRUTURAL		R$ 68.983,27	R$ 103.474,90						R$ 172.458,17
			40,00%	60,00%						100%
5	PAREDES E PAINEIS			R$ 21.375,39	R$ 28.500,52	R$ 21.375,39				R$ 71.251,29
				30,00%	40,00%	30,00%				100%
6	COBERTURA				R$ 405.251,70	R$ 405.251,70				R$ 810.503,39
					50,00%	50,00%				100%
7	PISOS					R$ 179.442,82	R$ 179.442,82			R$ 358.885,63
						50,00%	50,00%			100%
8	PINTURAS E REVESTIMENTOS						R$ 17.490,27	R$ 17.490,27		R$ 34.980,54
							50,00%	50,00%		100%
9	ESQUADRIAS E FERRAGENS					R$ 15.602,86	R$ 15.602,86			R$ 31.205,71
						50,00%	50,00%			100%
10	INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES					R$ 112.832,79	R$ 112.832,79			R$ 225.665,57
						50,00%	50,00%			100%
11	PAISAGISMO E URBANIZAÇÃO								R$ 3.337,24	R$ 3.337,24
									100,00%	100%
12	SERVIÇOS FINAIS								R$ 44.300,00	R$ 44.300,00
									100,00%	100%
	VALOR MENSAL	R$ 85.752,16	R$ 80.082,65	R$ 135.949,67	R$ 444.851,60	R$ 745.604,94	R$ 336.468,12	R$ 28.589,65	R$ 58.736,62	R$ 1.916.035,32
	% MENSAL	4,48%	4,18%	7,10%	23,22%	38,91%	17,56%	1,49%	3,07%	
	VALOR ACUMULADO	R$ 85.752,16	R$ 165.834,81	R$ 301.784,48	R$ 746.636,08	R$ 1.492.241,02	R$ 1.828.709,14	R$ 1.857.298,79	R$ 1.916.035,41	
	% ACUMULADO	4,48%	8,66%	15,75%	38,97%	77,88%	95,44%	96,93%	42,03%	



BALTA ENGENHARIA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA
	OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA
	ETAPA: PROJETO BÁSICO
	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luis de Jesus Jardim

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

MARANHÃO — VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %
A1	INSS	20,00	20,00
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
	GRUPO A	**36,80**	**36,80**
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75	-
B2	Feriados	3,93	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,88	0,67
B4	13º salário	10,93	8,31
B5	Licença-paternidade	0,07	0,05
B6	Faltas Justificadas	0,73	0,56
B7	Dias de chuva	1,67	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03	0,02
B9	Férias Gozadas	11,02	8,38
B10	Salário Maternidade	0,04	0,03
	GRUPO B	**47,05**	**18,02**
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,74	4,36
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,15	0,11
C3	Férias Indenizadas	3,63	2,76
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,44	1,86
C5	Indenização Adicional	0,48	0,37
	GRUPO C	**12,44**	**9,46**
D1	Reincidência de A sobre B	17,31	6,63
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prév	0,51	0,39
	GRUPO D	**17,82**	**7,02**
	TOTAL (%)	**114,11**	**71,30**

BALTA ENGENHARIA

	PREFEITURA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	BDI:
	OBJETO: RODOVIÁRIA MUNICIPAL DE MIRADOR/MA	25,00%
		ENCARGOS SOCIAIS:
		Não desonerados
		VALOR TOTAL:
	ETAPA: PROJETO BÁSICO	1.916.035,32
	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	REVISÃO:
	Luis de Jesus Jardim	

BDI (Benefícios e Despesas Indiretas)

ITENS	SIGLAS	% ADOTADO
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	1,00%
Despesas Financeiras	DF	1,39%
Lucro	L	7,47%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	**BDI PAD**	**25,00%**