

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01			DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG			SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
					SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. 103689 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS (M2)

		L	H	QTD
Placa de obra modelo CEF	L*H	3,60	1,80	6,48
				6,48

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 6,48

1.2. 00010775 LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO) (MES)

		meses	QTD
Tempo de obra	meses	5,00	5,00
			5,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,00

1.3. 01.09.01 MOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

		un	QTD
Entrega do container	un	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

1.4. 01.09.11 DESMOBILIZAÇÃO DE CONTAINER (UN)

		un	QTD
Desmobilização do container	un	1,00	1,00
			1,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1,00

2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

2.1. 90781 TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

		h	QTD
Tempo de serviço	h	40,00	40,00
			40,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 40,00

3. DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS

3.1. 102314 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

		alt	larg	m	QTD
Valas tubos 400mm	alt*larg*m	1,40	0,60	89,56	75,23
					75,23

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01			DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Lumináras / MG			SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
					SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 75,23

3.2. 102329 ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024 (M3)

		larg	alt	m	QTD
Valas tubo 600mm	larg*alt*m	0,80	1,90	292,20	444,14
					444,14

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 444,14

3.3. 00007781 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM (M)

		m	QTD
Tubo 400mm (Projeto)	m	89,56	89,56
			89,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,56

3.4. 92809 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024 (M)

		m	QTD
Tubo 400mm (Projeto)	m	89,56	89,56
			89,56

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 89,56

3.5. 00007791 TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 600 MM (M)

		m	QTD
Tubo 600mm (Projeto)	m	292,20	292,20
			292,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 292,20

3.6. 92811 ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_03/2024 (M)

		m	QTD
Tubo 600mm (Projeto)	m	292,20	292,20
			292,20

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 292,20

3.7. 90732 JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 600 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021 (UN)

		un	QTD
Junta tubo e PV - 600mm	un	12,00	12,00
			12,00

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01			DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.			FONTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG			SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
					SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 12,00

3.8. 90730 JUNTA ARGAMASSADA ENTRE TUBO DN 400 MM E O POÇO DE VISITA/ CAIXA DE CONCRETO OU ALVENARIA EM REDES DE ESGOTO. AF_01/2021 (UN)

	un	QTD
Junta tubo e PV - 400mm	un	22,00
		22,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 22,00

3.9. 101618 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026 (M3)

	h	base	extensao	QTD
Berço dos tubos de 400mm	h*base*extensao	0,10	0,60	89,56
				5,37

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 5,37

3.10. 101620 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026 (M3)

	h	larg	m	QTD
Base dos tubos de 600mm	h*larg*m	0,10	0,80	292,20
				23,38

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 23,38

3.11. 93382 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 (M3)

	m3	QTD
Reaterro das valas	m3	248,79
		248,79

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 248,79

3.12. 97961 CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020 (UN)

	un	QTD
Bocas de loba (Projeto)	un	13,00
		13,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 13,00

3.13. 99290 BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M, PROFUNDIDADE = 1,40 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020 (UN)

	un	QTD
Poços de visita (Projeto)	un	7,00
		7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

3.14. 99241 ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 1,5X1,5 M. AF_12/2020 (M)

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01	DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%		
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	
	LOCAL:	Lumináras / MG	SETOP	2026/01 - Central COM	100,33%	61,06%	
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.	SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	-	-	
			SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33%	61,06%	
			SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83%	-	

		m	QTD
Acréscimo para PV	m	3,00	3,00
			3,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 3,00

3.15. 00006243 TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE / REQUADRO, CLASSE B125 CARGA MAX. 12,5 T, REDONDO, TAMPA 600 MM (COM INSCRICAO EM RELEVO DO TIPO DE REDE) (UN)

		un	QTD
Poços de visita (Projeto)	un	7,00	7,00
			7,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 7,00

4. PAVIMENTAÇÃO

4.1. 100576 REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024 (M2)

		Extensão	Largura	QTD
Rua Haifa	Extensão*Largura	287,00	7,80	2.238,60
Rua Francisco Antônio da Silveira	Extensão*Largura	140,00	7,90	1.106,00
Rua Ipê	Extensão*Largura	56,00	7,90	442,40
Rua José Lúcio da Silva	Extensão*Largura	56,00	7,60	425,60
Trecho da Rua Canadá	Extensão*Largura	40,00	8,00	320,00
				4.532,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.532,60

4.2. 96396 CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024 (M3)

		area	espessura	QTD
Base de BGS	area*espessura	4.532,60	0,15	679,89
				679,89

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 679,89

4.3. 100978 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

		volume_base	perc_BGS	QTD
Carga e descarga de BGS	volume_base*perc_BGS	679,89	0,60	407,93
				407,93

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 407,93

4.4. 97915 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026 (M3XKM)

		BGS	distancia	QTD
Transporte BGS (Média DMT)	BGS*distancia	679,89	80,30	54.595,17
				54.595,17

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01			DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG			SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
					SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 54.595,17

4.5. 20.11.05 IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI, LIMPEZA MANUAL (M2)

	m2	QTD
Área de pavimentação	m2	4.532,60
		4.532,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.532,60

4.6. 102333 TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 20000 L, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_02/2026 (TXKM)

		m2	taxa_cons	DMT	volume	peso
Imprimação	m2*(taxa_cons/1000)* DMT	4.532,60	1,20	80,30	0,00	0,00
Pintura de ligação	m2*(taxa_cons/1000)* DMT	4.532,60	0,50	80,30	0,00	0,00
Asfalto	volume*peso*DMT	0,00	0,00	80,30	226,63	2,30

		QTD
Imprimação	m2*(taxa_cons/1000)* DMT	436,76
Pintura de ligação	m2*(taxa_cons/1000)* DMT	181,98
Asfalto	volume*peso*DMT	41.856,29
		42.475,03

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 42.475,03

4.7. 20.12.01 PINTURA DE LIGAÇÃO COM RR-1C (M2)

	area	QTD
Pintura de ligação	area	4.532,60
		4.532,60

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 4.532,60

4.8. 95995 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025 (M3)

	area	espessura	QTD
Execução de asfalto	area*espessura	4.532,60	0,05
			226,63

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 226,63

4.9. 100986 CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_02/2026 (M3)

	vol_asfalto	QTD
Carga de asfalto	vol_asfalto	226,63
		226,63

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO						
	OBRA:	Luminárias - Rua Haifa - R01			DATA : 14/05/2026		BDI : 26,38%
	DESCRIÇÃO:	Drenagem e pavimentação da Rua Haifa - Luminárias/MG.			FORTE	VERSÃO	HORA MES
	LOCAL:	Luminárias / MG			SETOP	2026/01 - Central COM	100,33% 61,06%
	CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Luminárias/MG.			SICRO NOVO	2026/01 COM DESONERAÇÃO	- -
					SINAPI	2026/04 COM DESONERAÇÃO	100,33% 61,06%
					SUDECAP	2026/01 COM DESONERAÇÃO	93,83% -

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 226,63

4.10. 102512 PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021 (M)

		extensão	linhas	QTD
Rua Haifa	extensão*linhas	287,00	3,00	861,00
Rua Francisco Antônio da Silveira	extensão*linhas	140,00	3,00	420,00
Rua Ipê	extensão*linhas	56,00	3,00	168,00
Rua José Lúcio da Silva	extensão*linhas	56,00	3,00	168,00
Trecho da Rua Canadá	extensão*linhas	40,00	3,00	120,00
				1.737,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.737,00

4.11. 102509 PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021 (M2)

		m2	QTD
Faixa de pedestres	m2	56,00	56,00
			56,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 56,00

4.12. 102513 PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021 (M2)

		m2	QTD
Sinalização	m2	24,00	24,00
			24,00

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 24,00

4.13. 94281 EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024 (M)

		m	QTD
Rua Haifa	m	555,02	555,02
Rua Francisco Antônio da Silveira	m	280,00	280,00
Rua Ipê	m	112,00	112,00
Rua José Lúcio da Silva	m	112,00	112,00
Trecho da Rua Canadá	m	80,00	80,00
			1.139,02

TOTAL DA MEMÓRIA DE CÁLCULO: 1.139,02

Engº Rafael José de Oliveira
Engenheiro Civil | CREA: 212.956/D-MG
Coordenador de Obras e Planejamento Urbano
CONSANE