



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver
---	-----------------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA LEONARDO EYNG		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA LEONARDO EYNG	VB	1,00	
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
1.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	486,51	
1.3.	TERRAPLANAGEM		-	
1.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	207,88	
1.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	207,88	
1.4.	DRENAGEM		-	
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	93,12	97m x 0,80x1,20
1.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	7,76	97x0,10x,80
1.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	97,00	CONFORME PROJETO
1.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	46,94	Quantia de escavação tubos de 30 na via- volume dos tubos (58x0,80x1,10) -{(0,15^2x3,14x58)
1.4.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	31,56	Quantia de escavação tubos de 30 no passeio: volume dos tubos (39x0,80x1,10) -{(0,15^2x3,14x39)
1.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	447,48	sobra de material das valas a ser transportado (93,12 x 1,3 - 31,56)=89,49 x 5km
1.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	3,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver.
---	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
1.4.8.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00	
1.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	4,00	
1.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	486,51	
1.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	72,97	486,51x0,15
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	656,73	72,97x9km
1.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	124,00	CONFORME PROJETO
1.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	486,51	CONFORME PROJETO
1.6.	SINALIZAÇÃO		-	
1.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	4,00	CONFORME PROJETO
1.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	1,00	CONFORME PROJETO
2.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANTÔNIO SILVANO DOS SANTOS		-	
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
2.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA ANTÔNIO SILVANO DOS SANTOS	VB	1,00	
2.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
2.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
2.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	903,26	
2.3.	TERRAPLANAGEM		-	
2.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M3	200,12	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver
---	-----------------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
2.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	200,12	
2.4.	DRENAGEM		-	
2.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	153,60	160X0,80X1,20
2.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	12,80	160X0,10X0,80
2.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	160,00	
2.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	60,35	80X1,10X0,80 - (80X0,20^2X3,14)
2.4.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	60,35	80X1,10X0,80 - (80X0,20^2X3,14)
2.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	417,99	(153,60 x 1,3) - 60,35 x 3km
2.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	3,00	
2.4.8.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00	
2.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00	
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
2.5.1.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	35,00	
2.5.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,30	
2.5.3.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	903,26	
2.5.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	135,48	903,26*0,15



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver
---	-----------------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
2.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.463,28	135,48X10,8
2.5.6.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	204,00	
2.5.7.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	903,26	
2.6.	SINALIZAÇÃO		-	
2.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	4,00	
2.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	2,00	
3.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VEREADOR PEDRO MARQUEZ		-	
3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
3.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VEREADOR PEDRO MARQUEZ	VB	1,00	
3.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
3.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
3.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	652,68	
3.3.	TERRAPLANAGEM		-	
3.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	66,38	
3.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	66,38	
3.4.	DRENAGEM		-	
3.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	18,24	19X1,20X0,80
3.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	1,52	19X0,80X0,10



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver.
---	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
3.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	19,00	
3.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	14,33	19X1,10X0,80- (0,20^2X3,14X19)
3.4.5.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00	
3.4.6.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00	
3.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
3.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	652,68	
3.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	97,92	652,68X0,15
3.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	979,20	97,92X10
3.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	154,00	
3.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	652,68	
3.6.	SINALIZAÇÃO		-	
3.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	3,00	
4.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VILMAR CORREA		-	
4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
4.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VILMAR CORREA	VB	1,00	
4.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
4.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
4.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	585,80	
4.3.	TERRAPLANAGEM		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver.
---	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
4.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	202,95	
4.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	23,77	
4.3.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	960,26	(202,95x1,3-23,77)x4km
4.4.	DRENAGEM		-	
4.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	9,60	10 x 0,80x1,20
4.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	0,80	10x0,10x0,80
4.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	10,00	
4.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	8,16	10X1,10X0,80 - (0,15*2 X 3,14 X 9)
4.4.5.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00	
4.4.6.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00	
4.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
4.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	585,80	
4.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	117,16	585,80X 0,20
4.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.171,60	117,16X 10
4.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	139,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver
---	-----------------------------	-------------------------	---

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
4.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	585,80	
4.6.	SINALIZAÇÃO		-	
4.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	3,00	
5.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VEREADOR ARNITO KOERICH		-	
5.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
5.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VEREADOR ARNITO KOERICH	VB	1,00	
5.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
5.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
5.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	1.282,54	
5.3.	TERRAPLANAGEM		-	
5.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	165,19	
5.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	231,71	
5.4.	DRENAGEM		-	
5.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	319,68	333x0,80x1,20
5.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	26,64	333x0,80x0,10
5.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	333,00	
5.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	251,22	333X1,10X0,80 - (0,20^2 x 3,14x 333)
5.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.094,38	[319,68 x 1,30] -66,52] x 6km



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO

Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,

Nº TransfereGOV

.

Nº OPERAÇÃO

.

PROPONENTE / TOMADOR

Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro				
5.4.6.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	12,00	
5.4.7.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	6,00	
5.4.8.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00	
5.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
5.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	1.282,54	
5.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	192,38	
5.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.923,81	
5.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	515,00	
5.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	1.282,54	
5.6.	SINALIZAÇÃO		-	
5.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	5,00	
5.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	2,00	

Ituporanga

Local

quinta-feira, 23 de abril de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Eva Scheila Mariani Esser

CREA/CAU: 146919-8

ART/RRT:



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA LEONARDO EYNG		-
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA LEONARDO EYNG	VB	1,00
1.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
1.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
1.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	486,51
1.3.	TERRAPLANAGEM		-
1.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	207,88
1.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	207,88
1.4.	DRENAGEM		-
1.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	93,12
1.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	7,76
1.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	97,00
1.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	46,94
1.4.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	31,56
1.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	447,48
1.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	3,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
1.4.8.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00
1.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	4,00
1.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
1.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	486,51
1.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	72,97
1.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	656,73
1.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	124,00
1.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	486,51
1.6.	SINALIZAÇÃO		-
1.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	4,00
1.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	1,00
2.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA ANTÔNIO SILVANO DOS SANTOS		-
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
2.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA ANTÔNIO SILVANO DOS SANTOS	VB	1,00
2.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
2.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
2.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	903,26
2.3.	TERRAPLANAGEM		-
2.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA14 KM/H. AF_05/2020	M3	200,12



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
2.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	200,12
2.4.	DRENAGEM		-
2.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	153,60
2.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	12,80
2.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	160,00
2.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	60,35
2.4.5.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA 0,8 A 1,5 M, PROFUNDIDADE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA E COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	60,35
2.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	417,99
2.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	3,00
2.4.8.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00
2.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
2.5.1.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	35,00
2.5.2.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,30
2.5.3.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	903,26
2.5.4.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	135,48



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
2.5.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.463,28
2.5.6.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	204,00
2.5.7.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	903,26
2.6.	SINALIZAÇÃO		-
2.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	4,00
2.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	2,00
3.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VEREADOR PEDRO MARQUEZ		-
3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
3.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VEREADOR PEDRO MARQUEZ	VB	1,00
3.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
3.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
3.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	652,68
3.3.	TERRAPLANAGEM		-
3.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	66,38
3.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	66,38
3.4.	DRENAGEM		-
3.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	18,24
3.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	1,52



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
3.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	19,00
3.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	14,33
3.4.5.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00
3.4.6.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00
3.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
3.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	652,68
3.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	97,92
3.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	979,20
3.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	154,00
3.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	652,68
3.6.	SINALIZAÇÃO		-
3.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	3,00
4.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VILMAR CORREA		-
4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
4.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VILMAR CORREA	VB	1,00
4.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
4.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
4.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	585,80
4.3.	TERRAPLANAGEM		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
4.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	202,95
4.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	23,77
4.3.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	960,26
4.4.	DRENAGEM		-
4.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	9,60
4.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	0,80
4.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	10,00
4.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	8,16
4.4.5.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	4,00
4.4.6.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00
4.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
4.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	585,80
4.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	117,16
4.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.171,60
4.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	139,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
4.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	585,80
4.6.	SINALIZAÇÃO		-
4.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	3,00
5.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA VEREADOR ARNITO KOERICH		-
5.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
5.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL RUA VEREADOR ARNITO KOERICH	VB	1,00
5.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
5.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
5.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	1.282,54
5.3.	TERRAPLANAGEM		-
5.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 0,8 M³ / 111 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	165,19
5.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESSURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	231,71
5.4.	DRENAGEM		-
5.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 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	319,68
5.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	26,64
5.4.3.	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	333,00
5.4.4.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	251,22
5.4.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	2.094,38



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- (SELECIONAR)

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich,	.	.	Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação das Ruas Leonardo Eyng, Antônio Silvano dos Santos, Ver. Arnito Koerich, Vilmar Correa e Ver. Pedro			
5.4.6.	CAIXA DE CAPTAÇÃO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE DN40CM, REVESTIDA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO E=10CM, LAJE ARMADA E GRELHA DE CONCRETO	UND	12,00
5.4.7.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	6,00
5.4.8.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00
5.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
5.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	1.282,54
5.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	192,38
5.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	1.923,81
5.5.4.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	515,00
5.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	1.282,54
5.6.	SINALIZAÇÃO		-
5.6.1.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO E OU ADVERTÊNCIA VERTICAL: QUADRADA (45X45CM) COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	5,00
5.6.2.	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DE RUA COM CHAPA DE AÇO E POSTE EM AÇO GALVANIZADO, CHUMBADA EM SAPATA DE CONCRETO	UND	2,00

Ituporanga

Local

quinta-feira, 23 de abril de 2026

Data

Responsável Técnico

Nome: Eva Scheila Mariani Esser

CREA/CAU: 146919-8

ART/RRT: