



MEMÓRIA DE CÁLCULO - OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PAULO ROHLING		-	
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00	VERBA
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	conforme convênio
1.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	630,00	CONFORME PROJETO
1.3.	REMOÇÕES		-	
1.3.1.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	108,79	conforme projeto
1.3.2.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	3,00	conforme projeto
1.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,47	conforme projeto
1.3.4.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,30	caixa de captação a demolir 1,20x0,60x0,10x4 lados=0,288
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	87,36	91mx 0,80x1,20 = 87,36m
1.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	7,28	0,80x0,10x91=7,28
1.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	91,00	Tubos
1.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	91,00	Assentamento
1.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	46,02	(61x1,10mx0,80m) - (0,20^2x3,14x61))=46,02
1.4.6.	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	22,63	Comprimento de tubulação x altura de vala x largura de vala - volume do tubo= ((30x0,80x1,10)-(30x 0,20^2x3,14)=22,63
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90,94	Quanti removida x empolamento - quantia reaterradax distancia=(87,36x1,3)-22,63 empx1km
1.4.8.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	7,00	
1.5.	CAIXAS DRENAGEM		-	
1.5.1.	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	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
1.5.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2,70	1,5x1,5x1,20
1.5.3.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ2) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.6.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	630,00	AREA RUA
1.6.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	94,50	630x 0,15=94,5
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	992,25	94,5x10,5km
1.6.4.	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	149,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.6.5.	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	630,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.7.	SINALIZAÇÃO		-	
1.7.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.7.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	1,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
1.7.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	CONFORME LEVANTAMENTO EM PROJETO
2.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA HUMBERTO MELLO		-	
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
2.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	543,86	
2.2.3.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	15,05	
2.3.	DRENAGEM		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso F
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
2.3.1.	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	61,44	64X0,80X1,20=61,44
2.3.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	5,12	64X0,10X0,80=5,12
2.3.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	64,00	64
2.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	64,00	64
2.3.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	48,28	64X0,80X1,10 - (0,20^2X3,14X64)=48,28
2.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,87	quantia escavada x empolamento x distância = 61,44 x 1,3 x 1
2.4.	CAIXAS DE DRENAGEM		-	
2.4.1.	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	2,00	conforme projeto
2.4.2.	AJUSTE NA ALTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO	UND	2,00	Ajuste das caixas existente
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
2.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	543,86	CONFORME PROJETO
2.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	81,58	543,86x 0,15=81,58
2.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	872,90	81,58x10,7km=
2.5.4.	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	122,00	CONFORME PROJETO
2.5.5.	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	543,86	CONFORME PROJETO
2.6.	SINALIZAÇÃO		-	
2.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00	
2.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	
3.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA NARCISO PEDRO FELLER		-	
3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	------------------------	--------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
3.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	550,10	
3.3.	TERRAPLANAGEM		-	
3.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	129,16	conforme projeto terraplanagem
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	122,26	conforme projeto terraplanagem
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	3,37	1,5x1,50x1,50
3.4.2.	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	1,00	
3.4.3.	AJUSTE NA ALTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO	UND	1,00	AJUSTE DE CAIXA
3.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
3.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	550,10	CONFORE PROJETO
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	82,52	550,10X0,15
3.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	874,71	82,52X10,6KM
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	110,30	CONFORME PROJETO
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	550,10	CONFORME PROJETO
3.6.	SINALIZAÇÃO		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
3.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00	CONFORME PROJETO
3.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00	CONFORME PROJETO
3.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	CONFORME PROJETO
4.	PAVIMENTAÇÃO DO BECO GUIDO COSTA		-	
4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
4.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	580,98	
4.3.	REMOÇÃO		-	
4.3.1.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	10,17	
4.3.2.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	10,37	
4.4.	TERRAPLANAGEM		-	
4.4.1.	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	137,40	
4.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10,97	
4.5.	DRENAGEM		-	
4.5.1.	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	77,46	80,69X1.20X0,80=77,46
4.5.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	6,46	80,69X0,10X0,80=6,46
4.5.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	80,69	
4.5.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	80,69	
4.5.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	60,86	(80,69X1.10X0,80)- (0,20^2X3,14X80,69)=10,13



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
4.5.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	77,46	TRANSPORTE DO SOLO DE ESCAVAÇÃO EM ATÉ 1KM
4.5.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	7,00	
4.6.	CAIXAS DE DRENAGEM		-	
4.6.1.	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	
4.6.2.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DN 80-DET 05 - MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00	
4.7.	PAVIMENTAÇÃO		-	
4.7.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	580,98	
4.7.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	87,15	580,98X0,15=87,15
4.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.307,25	87,15X15KM=1260,92
4.7.4.	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	172,40	
4.7.5.	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	580,98	
4.8.	SINALIZAÇÃO		-	
4.8.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00	
4.8.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	
5.	RUA 03 - LOTEAMENTO POPULAR		-	
5.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
5.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	1.022,24	
5.3.	TERRAPLANAGEM		-	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	------------------------	--------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
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	111,10	
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	111,10	
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	191,04	199x0,80x1,20
5.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	15,92	199x0,80x0,10
5.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	199,00	
5.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	199,00	
5.4.5.	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	150,13	199x0,80x1,10-(199x0,20²x3,14)
5.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	98,22	quantia da escavação x empolamento - quantia de reaterro x distância = 191,04x1,3 - 150,13 x 1km
5.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	15,00	
5.5.	CAIXAS		-	
5.5.1.	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	9,00	
5.5.2.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM	UND	2,00	
5.5.3.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ2) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00	
5.6.	PAVIMENTAÇÃO		-	
5.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.022,24	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	------------------------	--------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
5.6.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	153,34	1022,24x0,15
5.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.610,07	153,34X10,5KM
5.6.4.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	34,56	
5.6.5.	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	260,50	
5.6.6.	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	1.022,24	
5.7.	SINALIZAÇÃO		-	
5.7.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	2,00	
5.7.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00	
5.7.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	
6.	RUA ANTONIO SEBOLD		-	
6.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
6.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 2	VB	1,00	
6.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
6.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
6.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	2.858,00	
6.2.3.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	223,22	
6.2.4.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,47	
6.2.5.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,80	
6.3.	TERRAPLANAGEM		-	
6.3.1.	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	372,82	363x0,80x1,20
6.3.2.	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	372,82	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso F

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
6.4.	DRENAGEM		-	
6.4.1.	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	348,48	363x0,80x1,20
6.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	29,04	363x0,10x0,80
6.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	363,00	
6.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	363,00	
6.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	273,84	
6.4.6.	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	41,70	
6.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	17,00	
6.4.8.	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	18,00	
6.4.9.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM	UND	3,00	
6.4.10.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ1) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00	
6.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
6.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	2.858,00	
6.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	428,70	2858x0,15
6.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.986,91	428,70x9,3km
6.5.4.	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	560,73	
6.5.5.	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	2.858,00	
6.6.	SINALIZAÇÃO		-	
6.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00	



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso P
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
6.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	3,00	
6.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	
7.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA RIO DO OESTE		-	
7.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-	
7.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00	
7.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
7.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00	
7.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	625,79	
7.2.3.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	14,00	
7.3.	TERRAPLANAGEM		-	
7.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	32,50	
7.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	58,46	Aterro com solo da escavação das valas de drenagem + corte
7.4.	DRENAGEM		-	
7.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	161,28	168x1,20x0,80=161,28
7.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	13,44	168x0,80x0,10=13,44
7.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	168,00	
7.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	168,00	
7.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	126,73	168x1,10x0,80- (168x0,20^2x3,14)=126,73
7.4.6.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	15,00	
7.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	56,97	161,28*1,3 -126,73- (58,46-32,50)*1KM=



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso F

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga				
7.4.8.	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	6,00	
7.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ1) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00	
7.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
7.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	625,79	
7.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	93,87	625,79x0,15=93,87
7.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.032,57	93,87x11=1032,57
7.5.4.	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	193,11	
7.5.5.	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	625,79	
7.6.	SINALIZAÇÃO		-	
7.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00	
7.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	1,00	
7.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00	

Ituporanga
Local

quinta-feira, 25 de setembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Eva Scheila Mariani Esser
CREA/CAU: 146919-8
ART/RRT: 10132523-7, 10132575-0, 10132630-9, 10132741-3, 10132799-5, 10132833-1 e 10132932-2



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
1.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA PAULO ROHLING		-
1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
1.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	630,00
1.3.	REMOÇÕES		-
1.3.1.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	108,79
1.3.2.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	3,00
1.3.3.	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,47
1.3.4.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	0,30
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	87,36
1.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	7,28
1.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	91,00
1.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	91,00
1.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	46,02
1.4.6.	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	22,63
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90,94
1.4.8.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	7,00
1.5.	CAIXAS DRENAGEM		-
1.5.1.	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



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
1.5.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	2,70
1.5.3.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ2) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00
1.6.	PAVIMENTAÇÃO		-
1.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	630,00
1.6.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	94,50
1.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	992,25
1.6.4.	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	149,00
1.6.5.	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	630,00
1.7.	SINALIZAÇÃO		-
1.7.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00
1.7.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	1,00
1.7.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
2.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA HUMBERTO MELLO		-
2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
2.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	543,86
2.2.3.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	15,05
2.3.	DRENAGEM		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
2.3.1.	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	61,44
2.3.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	5,12
2.3.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	64,00
2.3.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	64,00
2.3.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	48,28
2.3.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	79,87
2.4.	CAIXAS DE DRENAGEM		-
2.4.1.	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	2,00
2.4.2.	AJUSTE NA ALTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO	UND	2,00
2.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
2.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	543,86
2.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	81,58
2.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	872,90
2.5.4.	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	122,00
2.5.5.	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	543,86
2.6.	SINALIZAÇÃO		-
2.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00
2.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
3.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA NARCISO PEDRO FELLER		-
3.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
3.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	550,10
3.3.	TERRAPLANAGEM		-
3.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	129,16
3.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	122,26
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	3,37
3.4.2.	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	1,00
3.4.3.	AJUSTE NA ALTURA DA CAIXA DE CAPTAÇÃO	UND	1,00
3.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
3.5.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	550,10
3.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	82,52
3.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	874,71
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	110,30
3.5.5.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESURA 8 CM -COM CAMADA DE 7CM DE PÓ DE PEDRA E 2CM DE REJUNTE COM AREIA MÉDIA	M2	550,10
3.6.	SINALIZAÇÃO		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
3.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00
3.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00
3.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
4.	PAVIMENTAÇÃO DO BECO GUIDO COSTA		-
4.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
4.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	580,98
4.3.	REMOÇÃO		-
4.3.1.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	10,17
4.3.2.	REMOÇÃO DE PISO DE BLOCO INTERTRAVADO OU DE PEDRA PORTUGUESA, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	10,37
4.4.	TERRAPLANAGEM		-
4.4.1.	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	137,40
4.4.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO ESPESURA 15 CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	10,97
4.5.	DRENAGEM		-
4.5.1.	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	77,46
4.5.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	6,46
4.5.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	80,69
4.5.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	80,69
4.5.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	60,86



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
4.5.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	77,46
4.5.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	7,00
4.6.	CAIXAS DE DRENAGEM		-
4.6.1.	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
4.6.2.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DN 80-DET 05 - MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00
4.7.	PAVIMENTAÇÃO		-
4.7.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	580,98
4.7.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	87,15
4.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.307,25
4.7.4.	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	172,40
4.7.5.	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	580,98
4.8.	SINALIZAÇÃO		-
4.8.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00
4.8.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
5.	RUA 03 - LOTEAMENTO POPULAR		-
5.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
5.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	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	1.022,24
5.3.	TERRAPLANAGEM		-



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
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	111,10
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	111,10
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	191,04
5.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	15,92
5.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	199,00
5.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	199,00
5.4.5.	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	150,13
5.4.6.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	98,22
5.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	15,00
5.5.	CAIXAS		-
5.5.1.	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	9,00
5.5.2.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM	UND	2,00
5.5.3.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ2) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00
5.6.	PAVIMENTAÇÃO		-
5.6.1.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	1.022,24



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
5.6.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	153,34
5.6.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.610,07
5.6.4.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	34,56
5.6.5.	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	260,50
5.6.6.	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	1.022,24
5.7.	SINALIZAÇÃO		-
5.7.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	2,00
5.7.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	2,00
5.7.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
6.	RUA ANTONIO SEBOLD		-
6.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
6.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 2	VB	1,00
6.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
6.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
6.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	2.858,00
6.2.3.	REMOÇÃO DE MEIO-FIO	M	223,22
6.2.4.	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	2,47
6.2.5.	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	1,80
6.3.	TERRAPLANAGEM		-
6.3.1.	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	372,82
6.3.2.	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	372,82



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
6.4.	DRENAGEM		-
6.4.1.	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	348,48
6.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	29,04
6.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA ÁGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	363,00
6.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	363,00
6.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	273,84
6.4.6.	REASSENTAMENTO DE BLOCOS SEXTAVADO PARA PISO INTERTRAVADO, ESPESSURA DE 8 CM, EM VIA/ESTACIONAMENTO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	M2	41,70
6.4.7.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	17,00
6.4.8.	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	18,00
6.4.9.	CAIXA DE INSPEÇÃO DE DN 40CM	UND	3,00
6.4.10.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ1) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	1,00
6.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
6.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	2.858,00
6.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	428,70
6.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.986,91
6.5.4.	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	560,73
6.5.5.	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	2.858,00
6.6.	SINALIZAÇÃO		-
6.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PÚBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	Nº TransfereGOV .	Nº OPERAÇÃO .	PROPONENTE / TOMADOR Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro
--	-----------------------------	-------------------------	--

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
6.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	3,00
6.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00
7.	PAVIMENTAÇÃO DA RUA RIO DO OESTE		-
7.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		-
7.1.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	VB	1,00
7.2.	SERVIÇOS INICIAIS		-
7.2.1.	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	3,00
7.2.2.	SERVIÇO DE TOPOGRAFIA, LOCAÇÃO DE OBRA, NIVELAMENTO DRENAGEM, GREIDE DE TERRAPLANAGEM	M2	625,79
7.2.3.	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,20 M E MENOR QUE 0,40 M. AF_03/2024	UN	14,00
7.3.	TERRAPLANAGEM		-
7.3.1.	ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155 HP), FROTA DE 3 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT ATÉ 1 KM E VELOCIDADE MÉDIA 14 KM/H. AF_05/2020	M3	32,50
7.3.2.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CAMADA FINAL DE ATERRO (100% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 10 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	M3	58,46
7.4.	DRENAGEM		-
7.4.1.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 2ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	161,28
7.4.2.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	13,44
7.4.3.	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIÂMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	168,00
7.4.4.	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400MM JUNTA RÍGIDA	M	168,00
7.4.5.	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	M3	126,73
7.4.6.	ESCAVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO DA ENTRADA DE ESGOTO/DRENAGEM DAS RESIDÊNCIAS - INCLUSO MATERIAL	UND	15,00
7.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	56,97



MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro Feller, Beco	.	.	Pavimentação da Rua Paulo Rohling , Rua Humberto Mello, Rua Narciso Pedro

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
Pavimentação de 7 ruas do município de Ituporanga			
7.4.8.	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	6,00
7.4.9.	CAIXA DE JUNÇÃO TUBO DE DN40 (CJ1) - INCLUSO MATERIAL E MÃO DE OBRA	UND	2,00
7.5.	PAVIMENTAÇÃO		-
7.5.1.	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_09/2024	M2	625,79
7.5.2.	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME SECO, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	93,87
7.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.032,57
7.5.4.	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	193,11
7.5.5.	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	625,79
7.6.	SINALIZAÇÃO		-
7.6.1.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM CHAPA DE AÇO ESMALTADA (PARE - R1)	UND	1,00
7.6.2.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, 45CM X 20CM (2 PLACAS)	UND	1,00
7.6.3.	POSTE DE SINALIZAÇÃO PARA PLACA DE TRÂNSITO - CILÍNDRICO AÇO GALVANIZADO 3,5M - DN 2", COM PLACA DE AÇO ESMALTADA (VELOCIDADE MÁXIMA)	UND	2,00

Ituporanga
Local

quinta-feira, 25 de setembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome: Eva Scheila Mariani Esser
CREA/CAU: 146919-8
ART/RRT: 10132523-7, 10132575-0, 10132630-9, 10132741-3, 10132799-5, 10132833-1 e 1013293