

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE																
LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE																
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL													
1.1	COMP.	COMP.ADM	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
														1,00		
TOTAL =													1,00			
1.2	COMP.	CPU 011	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	M²	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,907	6,00	2.891,44	2.891,44	
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,321	6,00	3.889,93	3.889,93	
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,239	6,00	1.237,43	1.237,43	
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,518	6,00	3.177,11	3.177,11	
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,188	6,40	878,00	878,00	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634	6,00	6.417,80	6.417,80	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,769	6,00	2.254,61	2.254,61	
TOTAL =													20.746,33			
2			INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS													
2.1	COMP.	COMP. CANTEIRO	INSTALAÇÕES DO CANTEIRO DE OBRAS	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
														1,00		
TOTAL =													1,00			
2.2	COMP.	CPU 001	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.	MES	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
														5,00		
TOTAL =													5,00			
2.3	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
								3,00		4,00				12,00		
TOTAL =													12,00			
3			MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS													
3.1	COMP.	COMP. MOB	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
														1,00		
TOTAL =													1,00			
4			SERVIÇOS PRELIMINARES													
4.1	COMP.	CPU 003	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE COMPRESSOR.	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES		
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,91	0,50	0,06	240,95	14,46

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE																
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE																
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES				
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,32	0,50	0,06	324,16	19,45		19,45
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24	1,00	0,06	206,24	12,37		12,37
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,52	1,00	0,06	529,52	31,77		31,77
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19	1,00	0,06	137,19	8,23		8,23
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63	1,00	0,06	1.069,63	64,18		64,18
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77	0,50	0,06	187,88	11,27		11,27
														TOTAL =	161,73			
4.2	SINAPI	100982	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (ÇAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSU. (m)	MASSA ESP.	VOLUME (m³)	VOLUME EMPOLADO (m³)	QUANTIDADES				
			MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES									161,73	202,17	202,17				
														TOTAL =	202,17			
4.3	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSU. (m)	DMT (km)	VOLUME (m³)	MASSA (T)	QUANTIDADES				
			MATERIAL PROVENIENTE DE DEMOLIÇÕES								11,20	202,17		2.264,29				
														TOTAL =	2.264,29			
5			TERRAPLENAGEM		ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES				
5.1	SINAPI	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES				
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,91		597,16	597,16			
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,32		2.084,73	2.084,73			
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24		586,79	586,79			
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19		416,07	416,07			
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63		2.307,57	2.307,57			
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77		1.252,93	1.252,93			
														TOTAL =	7.245,25			
5.2	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA	QUANTIDADES				
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,91		597,16	1,25	746,45		
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,32		2.084,73	1,25	2.605,91		
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24		586,79	1,25	733,49		
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19		416,07	1,25	520,09		
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63		2.307,57	1,25	2.884,47		
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77		1.252,93	1,25	1.566,16		
														TOTAL =	9.056,56			
5.3	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	DMT (km)	VOLUME (m³)	MASSA (T)	QUANTIDADES				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE

LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,91		11,20	746,45		8.360,23
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,32		11,20	2.605,91		29.186,19
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,24		11,20	733,49		8.215,08
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,19		11,20	520,09		5.825,01
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,63		11,20	2.884,47		32.306,05
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,77		11,20	1.566,16		17.540,96
			MATERIAL GRANULAR PARA ATERRO								33,40	522,28		17.444,16
TOTAL =													118.877,68	
5.4	SINAPI	96386	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,91			161,10		161,10
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,32			209,72		209,72
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,24			35,51		35,51
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,19			1,60		1,60
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,63			0,00		0,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,77			9,90		9,90
TOTAL =													417,82	
5.5	SINAPI	368	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	EMPOLAMENTO	VOLUME (m³)	VOLUME EMPOLADO (m³)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,91			201,37		201,37
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,32			262,15		262,15
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,24			44,39		44,39
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,19			2,00		2,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,63			0,00		0,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,77			12,38		12,38
TOTAL =													522,28	
6			DRENAGEM		ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
6.1	SINAPI	94273	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	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,91				2,00	963,81
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,32				2,00	1.296,64
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,24				2,00	412,48
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00 - 26	+ 9,52	529,52				2,00	1.059,04
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,19				2,00	274,38
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,63				2,00	2.139,27
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,77				2,00	751,54
TOTAL =													6.897,15	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE													
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE													
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES	
6.2	SINAPI	94281	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 15 CM ALTURA. AF_01/2024	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,91		2,00	963,81
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,32		2,00	1.296,64
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24		2,00	412,48
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,52		2,00	1.059,04
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19		2,00	274,38
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63		2,00	2.139,27
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77		2,00	751,54
													TOTAL =	6.897,15	
6.3	SINAPI	90747	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE COLETORA DE ESGOTO, DN 600 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_01/2021	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	80,00		80,00	
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	76,00		76,00	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	23,00		23,00	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	70,00		70,00	
													TOTAL =	249,00	
6.4	SINAPI	41782	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	80,00		80,00	
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	76,00		76,00	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	23,00		23,00	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	70,00		70,00	
													TOTAL =	249,00	
6.5	COMP.	CPU 029	ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÃO PELO METODO NÃO DESTRUTIVO MND DIRECIONAL DN 630 MM PN 08 INCLUSIVE SOLDA POR TERMOFUSAO, FORNECIMENTO DE TUBOS, CONEXOES E MAO DE OBRA	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	110,00		110,00	
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	80,00		80,00	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	80,00		80,00	
													TOTAL =	270,00	
6.6	COMP.	CPU 009	CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,50 X 0,65M, INCLUINDO LAJE DE TAMPA COM 12CM (TAMPA COM FUROS DN 50MM)	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	698,00		698,00	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	223,00		223,00	
													TOTAL =	921,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE												
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE												
ITEM	FORTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
6.7	COMP.	CPU 021	CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,90 X 0,90M - ALTURA VARIÁVEL CONFORME GREIDE- INCLUINDO LAJE DE TAMPA PARA VIA DE TRAFEGO	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	140,00		140,00
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	234,00		234,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	62,00		62,00
TOTAL =													436,00	
6.8	COMP.	CPU 031	PILAR DE TRAVAMENTO EM CONCRETO ARMADO	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	124,60		124,60
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	206,85		206,85
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	56,35		56,35
TOTAL =													387,80	
6.9	COMP.	CPU 010	CAIXA DE LIGAÇÃO PARA CANALETA EM ALVENARIA DE BLOCO DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS DE 1,00X1,00X1,30M, REVESTIDA COM CHAPISCO E EMBOÇO, COM FUNDO EM LASTRO DE CONCRETO.	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24		1,00	1,00
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19		1,00	1,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63		2,00	2,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77		1,00	1,00
TOTAL =													5,00	
6.10	COMP.	CPU 003	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE COMPRESSOR.	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00	-	10	+	6,24	24,12		24,12
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	79,20		79,20
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	34,44		34,44
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	11,40		11,40
TOTAL =													149,16	
6.11	COMP.	CPU 030	ENTRADA D'ÁGUA SOB PASSEIO PROJETADA	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91		15,00	15,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32		29,00	29,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52		10,00	10,00
TOTAL =													54,00	
6.12	SINAPI	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSU. (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
			TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)					249,00	1,20	0,05		14,94		14,94

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE														
LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE														
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,50 X 0,65M, INCLUINDO LAJE DE TAMPA COM 12CM (TAMPA COM FUIROS DN 50MM)					921,00	0,90	0,05		41,45		41,45
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,90 X 0,90M - ALTURA VARIÁVEL CONFORME GREIDE- INCLUINDO LAJE DE TAMPA PARA VIA DE TRAFEGO					436,00	1,20	0,05		26,16		26,16
TOTAL =													82,55	
6.13	SINAPI	90084	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,50 X 0,65M, INCLUINDO LAJE DE TAMPA COM 12CM (TAMPA COM FUIROS DN 50MM)					921,00	0,90	0,80		663,12		663,12
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,90 X 0,90M - ALTURA VARIÁVEL CONFORME GREIDE- INCLUINDO LAJE DE TAMPA PARA VIA DE TRAFEGO					436,00	1,20	1,10		575,52		575,52
			TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)					249,00	1,20	1,00		298,80		298,80
TOTAL =													1.537,44	
6.14	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	ESTACA	A	ESTACA	QUANTI.	VOLUME (m³)	VOLUME OCUPADO (m³)	VOLUME ESCAVADO(m³)	VOLUME REATERRO	VOLUME EMPOLADO (m³)	QUANTIDADES
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,50 X 0,65M, INCLUINDO LAJE DE TAMPA COM 12CM (TAMPA COM FUIROS DN 50MM)					921,00	0,33	299,33	663,12	363,80		363,80
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,90 X 0,90M - ALTURA VARIÁVEL CONFORME GREIDE- INCLUINDO LAJE DE TAMPA PARA VIA DE TRAFEGO					436,00	0,81	353,16	575,52	222,36		222,36
			TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)					249,00	0,28	70,40	298,80	228,40		228,40
TOTAL =													814,55	
6.15	SINAPI	4741	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	ESTACA	A	ESTACA	QUANTI.	VOLUME (m³)	VOLUME OCUPADO (m³)	VOLUME ESCAVADO(m³)	VOLUME REATERRO	FATOR DE HOMO.	QUANTIDADES
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,50 X 0,65M, INCLUINDO LAJE DE TAMPA COM 12CM (TAMPA COM FUIROS DN 50MM)									363,80		363,80
			CANALETA EM BLOCO DE ALVENARIA NAS DIMENSÕES 0,90 X 0,90M - ALTURA VARIÁVEL CONFORME GREIDE- INCLUINDO LAJE DE TAMPA PARA VIA DE TRAFEGO									222,36		222,36

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE														
LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE														
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
			TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI 600 MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)									228,40		228,40
TOTAL =													814,55	
6.16	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	QUANTI.	VOLUME (m³)	VOLUME AREIA FUNDO DE VALA (m³)	VOLUME REATERRO (m³)	VOLUME BOTA-FORA	MASSA ESP.	QUANTIDADES
			VOLUME REATERRADO								814,55			814,55
			VOLUME ESCAVADO									1.537,44	1,250	1.921,80
			MATERIAL DE PREPARO DE FUNDO DE VALA							82,55				82,55
			MATERIAL DEMOLIDO									149,16	1,250	186,45
TOTAL =													3.005,35	
OBS.: CONSIDERADO MATERIAL QUE SERÁ ESCAVADO E DESCARTADO E MATERIAL QUE SERÁ PROVENIENTE DE EMPRESTIMO/JAZIDA/AREAL/PEDREIRA.														
6.17	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	VOLUME AREIA FUNDO DE VALA (m³)	DMT (km)	VOLUME (m³)	MASSA	QUANTIDADES
			VOLUME REATERRADO								24,90	814,55		814,55
			VOLUME ESCAVADO								11,20	1.921,80		1.921,80
			MATERIAL DE PREPARO DE FUNDO DE VALA								24,90	82,55		82,55
			MATERIAL DEMOLIDO								11,20	186,45		186,45
TOTAL =													3.005,35	
6.18	SINAPI	104482	ESGOTAMENTO DE VALA COM BOMBA SUBMERSÍVEL. AF_12/2022	H	ESTACA	A	ESTACA				TEMPO (MÊS)	DIAS / MÊS	HORAS/DIA	QUANTIDADES
			SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO DURANTE SERVIÇOS DE ASSENTAMENTO E TUDO E CONSTRUÇÃO DAS CAIXAS E PVS								3,00	30,00	24,00	3.600,00
TOTAL =													3.600,00	
6.19	SINAPI	101571	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_01/2026	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
								200,00	2,50		500,00			500,00
TOTAL =													500,00	
6.20	COMP.	CPU 024	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO DE SISTEMA DE REBAIXAMENTO DE LENÇOL FREÁTICO POR PONTEIRAS FILTRANTES PARA OBRAS ITINERANTES (EXCLUI O FORNECIMENTO E FUNCIONAMENTO DE BOMBAS). AF_12/2022	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
													10,00	10,00
TOTAL =													10,00	
7			PAVIMENTAÇÃO		ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE																	
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE																	
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES					
7.1	COMP.	CPU 028	REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDO SEM REAPROVEITAMENTO.	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES					
			4		Rua Armando Brito	0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,518	6,00		3.177,11		30%	953,13
			5		Av. Marupiara	0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,188	6,00		823,13			823,13
TOTAL =													1.776,26						
7.2	SICRO	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M³	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES					
			3		Rua Frei Damião	0	+	0,00	-	6	+	0,00	120,000	6,00	0,05	720,00	36,00		36,00
			6		Av. Maldivas	0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634	6,00	0,05	6.417,80	320,89		320,89
TOTAL =													356,89						
7.3	SICRO	4915669	REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	M³	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES					
			3		Rua Frei Damião	0	+	0,00	-	6	+	0,00	120,000	6,00	0,30	720,00	216,00		216,00
			6		Av. Maldivas	0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634	6,00	0,30	6.417,80	1.925,34		1.925,34
			4	Rua Armando Brito	0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,518	6,00	0,30	3.177,11	953,13	30%	285,94	
TOTAL =													2.427,28						
7.4	SINAPI	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES					
			1		Rua Armando Brito trecho 1	0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,907	7,00		3.373,35			3.373,35
			2		Rua Armando Brito trecho 2	0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,321	7,00		4.538,25			4.538,25
			3		Rua Frei Damião	0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,239	7,00		1.443,67			1.443,67
			5		Av. Marupiara	0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,188	7,40		1.015,19			1.015,19
			6		Av. Maldivas	0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634	7,00		7.487,44			7.487,44
			7		Rua Paulo Gracindo	0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,769	7,00		2.630,38			2.630,38
TOTAL =													20.488,28						
7.5	COMP.	CPU 012	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME HIDRAULICO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES					
			1		Rua Armando Brito trecho 1- SUB-BASE	0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,907	7,00	0,20	3.373,35	674,67		674,67
			2		Rua Armando Brito trecho 2- SUB-BASE	0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,321	7,00	0,20	4.538,25	907,65		907,65
			3		Rua Frei Damião- SUB-BASE	0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,239	7,00	0,20	1.443,67	288,73		288,73
			5		Av. Marupiara- SUB-BASE	0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,188	7,40	0,20	1.015,19	203,04		203,04
			6		Av. Maldivas- SUB-BASE	0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634	7,00	0,20	7.487,44	1.497,49		1.497,49
			7		Rua Paulo Gracindo- SUB-BASE	0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,769	7,00	0,20	2.630,38	526,08		526,08
TOTAL =													4.097,66						
7.6	SINAPI	96396	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES					
			1	Rua Armando Brito trecho 1- BASE	0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,907	7,00	0,15	3.373,35	506,00		506,00	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE															
LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE															
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES	
		2	Rua Armando Brito trecho 2- BASE		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,321	7,00	0,15	4.538,25	680,74		680,74
		3	Rua Frei Damiano- BASE		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,239	7,00	0,15	1.443,67	216,55		216,55
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00 - 26	+ 9,52	529,518	6,00	0,30	3.177,11	953,13	30%	285,94
		5	Av. Marupiara- BASE		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,188	7,40	0,15	1.015,19	152,28		152,28
		6	Av. Maldivas- BASE		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,634	7,00	0,15	7.487,44	1.123,12		1.123,12
		7	Rua Paulo Gracindo- BASE		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,769	7,00	0,15	2.630,38	394,56		394,56
TOTAL =													3.359,18		
7.7	COMP.	CPU 026	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM ASFALTO DILUÍDO CM-30, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, APLICADO A UMA TAXA DE 0,0012 T/M2.	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,907	6,00	2,891,44			2.891,44	
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,239	6,00	1.237,43			1.237,43	
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,188	6,40	878,00			878,00	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,634	6,00	6.417,80			6.417,80	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,769	6,00	2.254,61			2.254,61	
TOTAL =													13.679,30		
7.8	COMP.	CPU 027	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS, APLICADO A UMA TAXA DE 0,00045 T/M2.	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,907	6,00	2.891,44			2.891,44	
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,239	6,00	1.237,43			1.237,43	
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,188	6,40	878,00			878,00	
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,634	6,00	6.417,80			6.417,80	
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,769	6,00	2.254,61			2.254,61	
TOTAL =													13.679,30		
7.9	COMP.	CPU 025	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES	
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+ 8,32	648,321	6,00	3.889,93			3.889,93	
TOTAL =													3.889,93		
7.10	SINAPI	101169	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES	
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00 - 26	+ 9,52	529,518	6,00	3.177,11			30%	953,13
TOTAL =													953,13		
7.11	SINAPI	95995	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_10/2025	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	TAXA (%)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+ 1,91	481,907	6,00	0,05	2.891,44	144,57		144,57
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00 - 10	+ 6,24	206,239	6,00	0,05	1.237,43	61,87		61,87
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00 - 6	+ 17,19	137,188	6,40	0,05	878,00	43,90		43,90
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+ 9,63	1.069,634	6,00	0,05	6.417,80	320,89		320,89
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+ 15,77	375,769	6,00	0,05	2.254,61	112,73		112,73

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE												
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE												
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
TOTAL =													683,96	
7.12	SINAPI	100986	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSU. (m)	MASSA ESP.	VOLUME (m³)	VOLUME EMPOLADO (m³)	QUANTIDADES
			MASSA ASFALTICA									911,95		911,95
TOTAL =													911,95	
7.13	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	ÁREA DO PAVIMENTO (M²)	COEFICIENTE/M² DE SERVIÇO	MASSA ESP.	VOLUME (m³)	MASSA (T)	QUANTIDADES
			CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024									3.359,18		3.359,18
			CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME HIDRAULICO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.									4.097,66		4.097,66
			PÓ DE PEDRA DO PAVIMENTO INTERTRAVADO						3.889,93	0,0666		259,07		259,07
			AREIA DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO						953,13	0,1140		108,66		108,66
			REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SEM REAPROVEITAMENTO.						1.776,26	0,1000		177,63		177,63
			REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO									356,89		356,89
			REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO							1,1200		2.427,28		2.718,55
TOTAL =													11.077,64	
7.14	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSU. (m)	DMT (km)	VOLUME (m³)	MOMENTO DE TRANSPORTE	QUANTIDADES
			CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 15 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024								24,900	3.359,18	83.643,63	83.643,63
			CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE MACADAME HIDRAULICO, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE.								24,900	4.097,66	102.031,64	102.031,64
			PÓ DE PEDRA DO PAVIMENTO INTERTRAVADO								24,900	259,07	6.450,82	6.450,82
			AREIA DO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO								33,400	108,66	3.629,15	3.629,15
			REMOÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDO SEM REAPROVEITAMENTO.								11,200	177,63	1.989,41	1.989,41

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO: PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE

LOCALIZAÇÃO: IPOJUCA- PE

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
			REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO								11,200	356,89	3.997,17	3.997,17
			REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO								11,200	2.718,55	30.447,81	30.447,81
			MASSA ASFALTICA								63,800	911,95	58.182,61	58.182,61

TOTAL = 290.372,24

OBS.: DMT CONSIDERADA DA USINA/PEDREIRA MAIS PRÓXIMA.

8			SINALIZAÇÃO VIÁRIA		ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
8.1	SINAPI	34498	CONE DE SINALIZACAO EM PVC FLEXIVEL, H = 70 / 76 CM (NBR 15071)	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,907		6,00	6,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,321		6,00	6,00
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,239		6,00	6,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,518		6,00	6,00
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,188		6,00	6,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,634		6,00	6,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,769		6,00	6,00

TOTAL = 42,00

8.2	SINAPI	102512	PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, E = 10 CM, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPELIDA. AF_05/2021	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	1.443,00		1.443,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	1.960,00		1.960,00
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	561,00		561,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	1.586,52		1.586,52
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19	345,00		345,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	2.933,00		2.933,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	1.063,00		1.063,00

TOTAL = 9.891,52

8.3	SINAPI	102501	PINTURA DE FAIXA DE PEDESTRE OU ZEBRADA COM TINTA ACRÍLICA, E = 30 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24			27,61
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19			28,80
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63			45,36

TOTAL = 101,77

8.4	COMP.	CPU 002	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO EM SUPORTE DE MADEIRA.	M2	ESTACA	A	ESTACA	ÁREA R-19 (m²)	ÁREA R-1 (m²)	ÁREA A-45 (m²)	QUANTIDADE R-19(un)	QUANTIDADE R-1(un)	QUANTIDADE A-45(un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	0,13	0,30	0,20	1,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	0,13	0,30	0,20	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE																
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE																
ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES				
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	0,13	0,30	0,20	2,00	2,00		0,85
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	0,13	0,30	0,20	2,00	3,00		1,16
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	0,13	0,30	0,20	3,00	5,00		1,89
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	0,13	0,30	0,20	2,00	1,00		0,55
														TOTAL =	4,83			
9			OBRAS COMPLEMENTARES		ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES				
9.1	SINAPI	105004	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES				
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	2,50	1,20		3,00		3,00	9,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	2,50	1,20		3,00		12,00	36,00
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	2,50	1,20		3,00		6,00	18,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	2,50	1,20		3,00		7,00	21,00
		5	Av. Marupiara		0	+	0,00	-	6	+	17,19	2,50	1,20		3,00		6,00	18,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	2,50	1,20		3,00		27,00	81,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	2,50	1,20		3,00		12,00	36,00
														TOTAL =	219,00			
9.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES				
		1	Rua Armando Brito trecho 1 - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	24	+	1,91	482,00	1,00	0,08	482,00	38,56		38,56
		1	Rua Armando Brito trecho 1 - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	24	+	1,91	479,00	1,00	0,08	479,00	38,32		38,32
		2	Rua Armando Brito trecho 2 - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	32	+	8,32	646,00	1,00	0,08	646,00	51,68		51,68
		2	Rua Armando Brito trecho 2 - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	32	+	8,32	665,00	1,00	0,08	665,00	53,20		53,20
		3	Rua Frei Damiano - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	10	+	6,24	207,00	2,00	0,08	414,00	33,12		33,12
		3	Rua Frei Damiano - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	10	+	6,24	202,00	2,00	0,08	404,00	32,32		32,32
		4	Rua Armando Brito - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	26	+	9,52	502,00	1,00	0,08	502,00	40,16		40,16
		4	Rua Armando Brito - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	26	+	9,52	525,00	1,50	0,08	787,50	63,00		63,00
		5	Av. Marupiara - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	6	+	17,19	131,50	VAR	0,08	340,00	27,20		27,20
		5	Av. Marupiara - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	6	+	17,19	130,00	1,00	0,08	130,00	10,40		10,40
		6	Av. Maldivas - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.050,00	1,00	0,08	1.050,00	84,00		84,00
		6	Av. Maldivas - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.050,00	1,00	0,08	1.050,00	84,00		84,00
		7	Rua Paulo Gracindo - LADO ESQUERDO		0	+	0,00	-	18	+	15,77	370,00	1,10	0,08	407,00	32,56		32,56
		7	Rua Paulo Gracindo - LADO DIREITO		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,00	0,50	0,08	187,50	15,00		15,00
														TOTAL =	603,52			
9.3	SINAPI	96622	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES				
			CAMADA GRANULAR PARA BASE DO PASSEIO							0,05	7.544,00	377,20		377,20				
														TOTAL =	377,20			
9.4	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES				

MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES
			BASE DO PASSEIO								7.544,00			7.544,00
TOTAL =													7.544,00	
9.5	SINAPI	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+	1,91		961,00			961,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+	8,32		1.311,00			1.311,00
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00 - 10	+	6,24		409,00			409,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00 - 26	+	9,52		1.027,00			1.027,00
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+	17,19		261,50			261,50
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+	9,63		2.100,00			2.100,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+	15,77		745,00			745,00
TOTAL =													6.814,50	
9.6	SINAPI	100974	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_02/2026	M3	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	MASSA ESP.	VOLUME (m³)	EMPOLAMENTO	QUANTIDADES
			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024									377,20	1,25	471,50
TOTAL =													471,50	
OBS.: MASSA ESPECÍFICA IN NATURA 1,875T/M3, MASSA ESPECÍFICA COMPACTADA 2,063T/M3, MASSA ESPECÍFICA SOLTA 1,5 T/M3.														
9.7	SINAPI	93588	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_02/2026	M3XKM	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	DMT (km)	VOLUME (m³)	MASSA (T)	QUANTIDADES
			LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024								33,400	471,50		15.748,10
TOTAL =													15.748,10	
9.8	COMP.	CPU 006	REMANEJAMENTO DE LIGAÇÃO EXISTENTE, PARA O MURO OU FACHADA, INCLUSIVE CAVALETE E CAIXA DE PROTEÇÃO, EXCLUSIVE HIDRÔMETRO.	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+	1,91		481,91		6,00	6,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+	8,32		648,32		5,00	5,00
		3	Rua Frei Damião		0	+	0,00 - 10	+	6,24		206,24		7,00	7,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00 - 26	+	9,52		529,52		4,00	4,00
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00 - 6	+	17,19		137,19		11,00	11,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00 - 53	+	9,63		1.069,63		101,00	101,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00 - 18	+	15,77		375,77		10,00	10,00
TOTAL =													144,00	
9.9	COMP.	CPU 005	IMPLANTAÇÃO DE DISTRIBUIDOR, INCLUSIVE TUBULAÇÃO DE 50MM, CONEXÕES, ESCAVAÇÃO, ESCORAMENTO E ATERRO.	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00 - 24	+	1,91		481,91		2,00	963,81
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00 - 32	+	8,32		648,32		2,00	1.296,64

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBJETO:		PROJETO EXECUTIVO PARA MELHORAMENTO E REQUALIFICAÇÃO DO SISTEMA VIÁRIO, PAVIMENTAÇÃO, ACESSIBILIDADE, E DRENAGEM EM PORTO DE GALINHAS (LOTE 1), NO MUNICÍPIO DO IPOJUCA/PE													
LOCALIZAÇÃO:		IPOJUCA- PE													
ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	MASSA (t)	QUANTIDADES	
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24		2,00	412,48
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,52		2,00	1.059,04
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19		2,00	274,38
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63		2,00	2.139,27
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77		1,00	375,77
TOTAL =														6.521,38	
9.10	COMP.	CPU 004	REBAIXAMENTO DE PENA D'ÁGUA, INCLUINDO COMPLEMENTO DE TUBULAÇÃO, CONEXÕES, ESCAVAÇÃO E REATERRO.	UN	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	481,91		6,00	6,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	648,32		5,00	5,00
		3	Rua Frei Damiano		0	+	0,00	-	10	+	6,24	206,24		7,00	7,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	529,52		4,00	4,00
		5	Av. Marupiará		0	+	0,00	-	6	+	17,19	137,19		11,00	11,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	1.069,63		101,00	101,00
		7	Rua Paulo Gracindo		0	+	0,00	-	18	+	15,77	375,77		10,00	10,00
TOTAL =														144,00	
9.11	SINAPI	104800	REMOÇÃO DE CERCAS E MOURÕES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	39,00			39,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	782,00			782,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	520,00			520,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	183,00			183,00
TOTAL =														1.524,00	
9.12	SINAPI	106461	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA, 7,5X7,5 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 2 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 OU 16 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2025	M	ESTACA	A	ESTACA	EXTENSÃO (m)	LARGURA (m)	ESPESSURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	QUANTIDADE (un)	QUANTIDADES	
		1	Rua Armando Brito trecho 1		0	+	0,00	-	24	+	1,91	39,00			39,00
		2	Rua Armando Brito trecho 2		0	+	0,00	-	32	+	8,32	782,00			782,00
		4	Rua Armando Brito		0	+	0,00	-	26	+	9,52	520,00			520,00
		6	Av. Maldivas		0	+	0,00	-	53	+	9,63	183,00			183,00
TOTAL =														1.524,00	