

### 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM	PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 014/2022 PMJA	ORDEM DE SERVIÇO: 19/09/2022	BOLETIM DE MEDIÇÃO: 010/2023
LOCALIZAÇÃO: SÍTIO MELANCIA - JOÃO ALFREDO / PE	TOMADA DE PREÇOS Nº: 002/2022 PMJA	PRazo DE EXECUÇÃO: 6 MESES	VALOR TOTAL DO BM: R\$ 22.321,88
EMPRESA CONTRATADA: ALEXANDRE CESAR LEAL DE LUCENA CONSTRUÇÃO LTDA	CONTRATO Nº: 072/2022 PMJA	PRazo TRANSCORRIDO: 430 DIAS	VALOR ACUMULADO: R\$ 522.980,08
RESP. TÉCNICO: MARCIANO BARBOSA DE LIRA SILVA - CREA RNP: 1821130170	VALOR DO CONTRATO: R\$ 453.576,53	PRazo RESTANTE: 110 DIAS	% ACUMULADO: 100,00%
ART DE EXECUÇÃO Nº PE20220844779 / PE20220891490	DATA DA 2ª REPROGRAMAÇÃO: 01/11/2023	2ª ADITIVO DE PRAZO: 19/09/2023 + 6 MESES	PERÍODO: 31/07/2023 A 23/11/2023
ART DE FISCALIZAÇÃO Nº PE20210711404 / PE20210711417	ADITIVO DE VALOR: R\$ 5.034,16 (1,11%)		DATA DE ELABORAÇÃO: 23/11/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	CUSTO UNITÁRIO	2ª PLANILHA REPROGRAMADA		11ª MEDIÇÃO		ACUMULADO ATÉ 11ª MEDIÇÃO		SALDO	
				QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				9.671,52		166,33		9.671,52		-
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	111,53	48,00	5.353,44	0,91	101,54	48,00	5.353,44	-	-
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	44,98	96,00	4.318,08	1,44	64,79	96,00	4.318,08	-	-
2.0	SERVIÇOS PRELIMINARES				798,93		-		798,93		-
2.1	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA	M2	177,54	4,50	798,93	-	-	4,50	798,93	-	-
3.0	SÍTIO MELANCIA				512.509,63		22.155,55		512.509,63		-
3.1	PAVIMENTAÇÃO				465.703,45		15.927,48		465.703,45		-
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF 11/2019	M2	0,10	6.812,60	681,26	300,86	30,10	6.812,60	681,26	-	-
3.1.2	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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	M	40,84	2.320,90	94.785,55	22,35	912,77	2.320,90	94.785,55	-	-
3.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA DE 10 CM, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2	58,00	6.310,62	366.015,96	289,83	16.810,15	6.310,62	366.015,96	-	-
3.1.4	MEIO-FIO GRANÍTICO, REJUNTADO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M	28,34	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.5	ESCORAMENTO DE MEIO FIO COM MATERIAL LOCAL COMPACTADO MANUALMENTE, EM FAIXA DE 0,50M	M	4,51	935,85	4.220,68	-	-	935,85	4.220,68	-	-
3.2	DRENAGEM				40.758,56		2.280,81		40.758,56		-
3.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUBOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	812,18	13,00	10.558,34	2,00	1.624,36	13,00	10.558,34	-	-
3.2.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M	131,29	131,00	17.198,99	5,00	656,45	131,00	17.198,99	-	-
3.2.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BOCA PARA BUEIRO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF 07/2021	M2	84,07	9,44	793,62	-	-	9,44	793,62	-	-

# 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

<b>OBRA:</b> PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM <b>LOCALIZAÇÃO:</b> SÍTIO MELANCIA - JOÃO ALFREDO / PE <b>EMPRESA CONTRATADA:</b> ALEXANDRE CESAR LEAL DE LUCENA CONSTRUÇÃO LTDA <b>RESP. TÉCNICO:</b> MARCIANO BARBOSA DE LIRA SILVA - CREA RNP: 1821130170 <b>ART DE EXECUÇÃO Nº</b> PE20220844779 / PE20220891490 <b>ART DE FISCALIZAÇÃO Nº</b> PE20210711404 / PE20210711417	<b>PROCESSO LICITATÓRIO Nº:</b> 014/2022 PMJA <b>TOMADA DE PREÇOS Nº:</b> 002/2022 PMJA <b>CONTRATO Nº:</b> 072/2022 PMJA <b>VALOR DO CONTRATO:</b> R\$ 453.576,53 <b>DATA DA 2ª REPROGRAMAÇÃO:</b> 01/11/2023 <b>ADITIVO DE VALOR:</b> R\$ 5.034,16 (1,11%)	<b>ORDEM DE SERVIÇO:</b> 19/09/2022 <b>PRAZO DE EXECUÇÃO:</b> 6 MESES <b>PRAZO TRANSCORRIDO:</b> 430 DIAS <b>PRAZO RESTANTE:</b> 110 DIAS <b>2º ADITIVO DE PRAZO:</b> 19/09/2023 + 6 MESES	<b>BOLETIM DE MEDIÇÃO:</b> 010/2023 <b>VALOR TOTAL DO BM:</b> R\$ 22.321,88 <b>VALOR ACUMULADO:</b> R\$ 522.980,08 <b>% ACUMULADO:</b> 100,00% <b>PERÍODO:</b> 31/07/2023 A 23/11/2023 <b>DATA DE ELABORAÇÃO:</b> 23/11/2023
--	---	--	---

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	CUSTO UNITÁRIO	2ª PLANILHA REPROGRAMADA		11ª MEDIÇÃO		ACUMULADO ATÉ 11ª MEDIÇÃO		SALDO	
				QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL	QUANT.	V. TOTAL
3.2.4	CONCRETAGEM DE BOCA PARA BUEIRO, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_07/2021	M3	354,10	1,69	599,84	-	-	1,69	599,84	-	-
3.2.5	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN	255,94	8,00	2.047,52	-	-	8,00	2.047,52	-	-
3.2.6	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF 12/2014	M	84,98	112,50	9.560,25	-	-	112,50	9.560,25	-	-
3.3	SINALIZAÇÃO				3.352,52		3.352,52		3.352,52		-
3.3.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	455,68	6,50	2.961,92	6,50	2.961,92	6,50	2.961,92	-	-
3.3.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	65,10	6,00	390,60	6,00	390,60	6,00	390,60	-	-
3.4	SERVIÇOS FINAIS				2.695,10		594,74		2.695,10		-
3.4.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	594,74	1,00	594,74	1,00	594,74	1,00	594,74	-	-
3.4.2	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 (FONTE: SINAPI 93358, OUT/2021)	M3	64,77	1,18	76,42	-	-	1,18	76,42	-	-
3.4.3	ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4. (FONTE: SINAPI COMPOSIÇÃO 04, OUT/2021)	M3	389,97	5,19	2.023,94	-	-	5,19	2.023,94	-	-
VINTE E DOIS MIL, TREZENTOS E VINTE E UM REAIS E OITENTA E OITO CENTAVOS					522.980,08		22.321,88		522.980,08		-

Secretário de Serviços públicos

Responsável Técnico pela Medição

Responsável Técnico Contratada

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO**  
**11º BOLETIM DE MEDIÇÃO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.

LOCALIZAÇÃO: SÍTIO MELANCIA - JOÃO ALFREDO / PE

EMPRESA CONTRATADA: ALEXANDRE CESAR LEAL DE LUCENA CONSTRUÇÃO LTDA

RESP. TÉCNICO: MARCIANO BARBOSA DE LIRA SILVA - CREA RNP: 1821130170

DATA: 23/11/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>						
<b>1.1</b>	<b>ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>	<b>Evolução %</b>	<b>Total de Horas</b>			
	Percentual de evolução da obra		100,00%	48,00			48,00
	<b>Total item 1.1</b>						<b>48,00</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>47,09</b>
	<b>Total item 1.1 a medir</b>						<b>0,91</b>
<b>1.2</b>	<b>ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>	<b>H</b>	<b>Evolução %</b>	<b>Total de Horas</b>			
	Percentual de evolução da obra		100,00%	96,00			96,00
	<b>Total item 1.2</b>						<b>96,00</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>94,56</b>
	<b>Total item 1.2 a medir</b>						<b>1,44</b>
<b>3.0</b>	<b>SÍTIO MELANCIA</b>						
<b>3.1</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>						
<b>3.1.1</b>	<b>REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019</b>	<b>M2</b>			<b>LMD</b>		
	<b>Rua 01</b>						
	E0 a E39+5,30			785,30	5,50		4.319,15
	Área Alargamento de intersecção (PC 01)			180,57			180,57
	Área Alargamento de intersecção (PC 02)			2,00	28,15		56,30
				2,00	22,70		45,40
				2,00	19,48		38,95
				2,00	16,41		32,81
				2,00	13,75		27,50
				2,00	11,52		23,04
				2,00	9,60		19,20
				2,00	8,03		16,06
				2,00	6,93		13,86
				1,70	5,93		10,07
	Área Alargamento de intersecção (PC 03)			5,00	6,38		31,88
				5,00	10,48		52,38
				1,20	17,70		21,24
	<b>Rua 02</b>						0,00
	E0 a E5			100,00	5,50		550,00
	E5+3,50			3,50	5,55		19,43
	E5+3,60			3,60	6,55		23,58
	E5+2,05			2,05	7,75		15,89
	<b>Rua 03</b>						
	E0 a E1			20,00	4,50		90,00
	E1 a E2			20,00	4,24		84,70
	E2 a E3			20,00	4,24		84,70
	E3 a E4			20,00	4,50		90,00
	E4 a E5			20,00	4,50		90,00
	E5 a E6			20,00	4,50		90,00
	E6 + 6,60			6,60	4,50		29,70
	E6 + 6,65			6,45	7,95		51,28
	<b>Rua 04</b>						
	E0 a E1			20,00	3,63		72,50
	E1 a E2			20,00	3,63		72,50
	E2 a E3			20,00	3,79		75,80
	E3 a E4			20,00	3,97		79,30
	E4 a E5			20,00	4,00		80,00
	E5 a E6			20,00	4,00		80,00
	E6 a E7			20,00	4,00		80,00
	E7 a E8			20,00	4,00		80,00
	E8 + 10,80			10,80	4,00		43,20
	E8 + 8,90			8,90	4,68		41,61
	<b>Total item 3.1.1</b>						<b>6.812,60</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>6.511,74</b>
	<b>Total item 3.1.1 a medir</b>						<b>300,86</b>
<b>3.1.2</b>	<b>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), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016</b>	<b>M</b>					
	<b>Rua 01</b>						

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO**  
**11º BOLETIM DE MEDIÇÃO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.

LOCALIZAÇÃO: SÍTIO MELANCIA - JOÃO ALFREDO / PE

EMPRESA CONTRATADA: ALEXANDRE CESAR LEAL DE LUCENA CONSTRUÇÃO LTDA

RESP. TÉCNICO: MARCIANO BARBOSA DE LIRA SILVA - CREA RNP: 1821130170

DATA: 23/11/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
	meios-fios dos bordos		2,00	785,30			1.570,60
	Recrava final da rua			5,00			5,00
	Área Alargamento de intersecção (PC 01)			39,60			39,60
	Área Alargamento de intersecção (PC 02)		2,00	19,70			39,40
	Área Alargamento de intersecção (PC 03)			28,25			28,25
	Descontos		-1,00	32,00			-32,00
			-1,00	11,40			-11,40
			-1,00	7,65			-7,65
			-1,00	7,80			-7,80
			-1,00	22,40			-22,40
	<b>Rua 02</b>						
	meios-fios dos bordos		2,00	109,15			218,30
	Recrava final da rua			5,00			5,00
	<b>Rua 03</b>						
	meios-fios dos bordos			133,05			133,05
	Recrava final da rua			4,00			4,00
	Desconto - Rocha Viva		-1,00	2,10			-2,10
	<b>Rua 04</b>						
	meios-fios dos bordos		2,00	179,70			359,40
	Recrava final da rua			3,65			3,65
	Descontos (Caixas de drenagem)		-2,00	1,00			-2,00
	<b>Total item 3.1.2</b>						<b>2.320,90</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>2.343,25</b>
	<b>Total item 3.1.2 a medir</b>						<b>-22,35</b>
<b>3.1.3</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA DE 10 CM, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).</b>	<b>M2</b>					
	E0 a E39+5,30			785,30	5,00		3.926,50
	Área Alargamento de intersecção (PC 01)			180,57			180,57
	Área Alargamento de intersecção (PC 02)			2,00	28,15		56,30
				2,00	22,70		45,40
				2,00	19,48		38,95
				2,00	16,41		32,81
				2,00	13,75		27,50
				2,00	11,52		23,04
				2,00	9,60		19,20
				2,00	8,03		16,06
				2,00	6,93		13,86
				1,70	5,93		10,07
	Área Alargamento de intersecção (PC 03)			5,00	6,38		31,88
				5,00	10,48		52,38
				1,20	17,70		21,24
	<b>Rua 02</b>						0,00
	E0 a E5			100,00	5,00		500,00
	E5+3,50			3,50	5,05		17,68
	E5+3,60			3,60	6,05		21,78
	E5+2,05			2,05	7,33		15,02
	<b>Rua 03</b>						
	E0 a E1			20,00	4,00		80,00
	E1 a E2			20,00	3,99		79,70
	E2 a E3			20,00	3,99		79,70
	E3 a E4			20,00	4,00		80,00
	E4 a E5			20,00	4,00		80,00
	E5 a E6			20,00	4,00		80,00
	E6 + 6,60			6,60	4,00		26,40
	E6 + 6,65			6,45	7,70		49,67
	<b>Rua 04</b>						
	E0 a E1			20,00	3,63		72,50
	E1 a E2			20,00	3,63		72,50
	E2 a E3			20,00	3,79		75,80
	E3 a E4			20,00	3,97		79,30
	E4 a E5			20,00	4,00		80,00
	E5 a E6			20,00	4,00		80,00
	E6 a E7			20,00	4,00		80,00
	E7 a E8			20,00	4,00		80,00
	E8 + 10,80			10,80	4,00		43,20
	E8 + 8,90			8,90	4,68		41,61
	<b>Total item 3.1.3</b>						<b>6.310,62</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>6.020,79</b>
	<b>Total item 3.1.3 a medir</b>						<b>289,83</b>
<b>3.2</b>	<b>DRENAGEM</b>						

**MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO**  
**11º BOLETIM DE MEDIÇÃO**

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.

LOCALIZAÇÃO: SÍTIO MELANCIA - JOÃO ALFREDO / PE

EMPRESA CONTRATADA: ALEXANDRE CESAR LEAL DE LUCENA CONSTRUÇÃO LTDA

RESP. TÉCNICO: MARCIANO BARBOSA DE LIRA SILVA - CREA RNP: 1821130170

DATA: 23/11/2023

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	TAXA	COMP.	LARG.	ALTURA	TOTAL
3.2.1	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF 12/2020	UN					
	Rua 01						
	Acesso - CXH01		1,00				1,00
	CXH02 e CXH03 (Entre a E7 a E8)		2,00				2,00
	CXH04 e CXH05 (Entre a E8 a E9)		2,00				2,00
	CXH14 (Entre a E26 a E27)		1,00				1,00
	CXH08, CXH09 e CXH10 (Entre a E19 a E20)		3,00				3,00
	CXH11 e CXH12 (Entre a E22 a E23)		2,00				2,00
	Rua 04						0,00
	CXH06 e CXH07 (Entre a E7 a E8)		2,00				2,00
	<b>Total item 3.2.1</b>						<b>13,00</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>11,00</b>
	<b>Total item 3.2.1 a medir</b>						<b>2,00</b>
3.2.2	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF 12/2015	M					
	Rua 01						
	Acesso - CXH01			33,00			33,00
	CXH02 e CXH03 (Entre a E7 a E8)			7,00			7,00
	CXH04 e CXH05 (Entre a E8 a E9)			18,00			18,00
	CXH08, CXH09 e CXH10 (Entre a E19 a E20)			19,00			19,00
	CXH11 e CXH12 (Entre a E22 a E23)			49,00			49,00
	Rua 04						0,00
	CXH06 e CXH07 (Entre a E7 a E8)			5,00			5,00
	<b>Total item 3.2.2</b>						<b>131,00</b>
	<b>Medido Acumulado</b>						<b>126,00</b>
	<b>Total item 3.2.2 a medir</b>						<b>5,00</b>
3.3	SINALIZAÇÃO						
3.3.1	PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2					
	Área por placa						
	$R_{19} \Rightarrow p \times 0,25^2 = 0,20m^2$						
	$A_{18} \Rightarrow 0,50^2 = 0,25m^2$						
	$R_1 \Rightarrow \frac{8 \times 0,25^2}{4 \times \text{tg}(180^\circ/8)} = 0,30m^2$						
	R-19: Velocidade máxima permitida: "30 km/h"	9,00	0,20				1,80
	A-18: Saliência ou lombada e A-45: Rua sem Saída	14,00	0,25				3,50
	R-1: Parada obrigatória	4,00	0,30				1,20
	<b>Total item 3.3.1</b>						<b>6,50</b>
3.3.2	PLACA DE ACO ESMALTADA PARA IDENTIFICACAO DE RUA, *45 CM X 20* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN					
	Rua 1						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via		2,00				2,00
	Rua 2						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via		2,00				2,00
	Rua 3						
	2 placas por rua - uma no início e outra no final da via		2,00				2,00
	<b>Total item 3.3.2</b>						<b>6,00</b>
3.4	SERVIÇOS FINAIS						
3.4.1	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN					
	Placa de inauguração - instalar na Rua 1 (Entre a E11 a E12)		1,00				1,00
	<b>Total item 3.4.1</b>						<b>1,00</b>



## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.**



FOTO 1: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Acesso



FOTO 2: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Acesso



FOTO 3: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Final da Rua



FOTO 4: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Final da Rua



FOTO 5: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Final da Rua



FOTO 6: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Final da Rua



## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.**



FOTO 7: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Drenagem



FOTO 8: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Drenagem

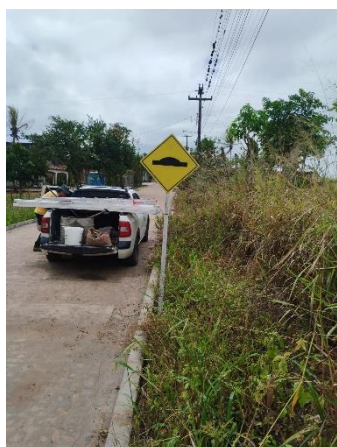


FOTO 9: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



FOTO 10: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



FOTO 11: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



FOTO 12: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.**



FOTO 13: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



FOTO 14: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização



FOTO 15: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização



FOTO 16: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização



FOTO 17: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização



FOTO 18: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização



## DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

**OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DRENAGEM DE DIVERSAS RUAS NO SÍTIO MELANCIA, MUNICÍPIO DE JOÃO ALFREDO - PE.**



FOTO 19: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 03 / Sinalização



FOTO 20: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 03 / Sinalização



FOTO 21: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 03 / Sinalização



FOTO 22: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 03 / Sinalização