

11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DREN 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 ART DE EXECUÇÃO Nº PE20220844779 / PE20220891490 ART DE FISCALIZAÇÃO Nº PE20210711404 / PE20210711417		PROCESSO LICITATÓRIO Nº: 014/2022 PMJA TOMADA DE PREÇOS Nº: 002/2022 PMJA CONTRATO Nº: 072/2022 PMJA VALOR DO CONTRATO: R\$ 453.576,53 DATA DA 2ª REPROGRAMAÇÃO: 01/11/2023 ADITIVO DE VALOR: R\$ 5.034,16 (1,11%)	ORDEM DE SERVIÇO: 19/09/2022 PRAZO DE EXECUÇÃO: 6 MESES PRAZO TRANSCORRIDO: 430 DIAS PRAZO RESTANTE: 110 DIAS 2º ADITIVO DE PRAZO: 19/09/2023 + 6 MESES	BOLETIM DE MEDIÇÃO: 010/2023 VALOR TOTAL DO BM: R\$ 22.321,88 VALOR ACUMULADO: R\$ 522.980,08 % ACUMULADO: 100,00% PERÍODO: 31/07/2023 A 23/11/2023 DATA DE ELABORAÇÃO: 23/11/2023
---	--	---	--	---

ITEM	DESCRIÇÃO	UN.	CUSTO UNITÁRIO	2ª PLANILHA REPROGRAMADA		11º MEDIÇÃO		ACUMULADO ATÉ 11º 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, CONFECIONADA 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 PARALELEPÍPEDOS, 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 GRANITICO, 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 TIJOLOS 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 FÓRMA 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

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELEPÍPEDOS GRANÍTICOS, SINALIZAÇÃO E DREN	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 2º REPROGRAMAÇÃO: 01/11/2023	2º 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	2º PLANILHA REPROGRAMADA		11º MEDIÇÃO		ACUMULADO ATÉ 11º 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 PARALELÓPEDOS 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
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL						
1.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Evolução %	Total de Horas			
	Percentual de evolução da obra		100,00%	48,00			48,00
	Total item 1.1						48,00
	Medido Acumulado						47,09
	Total item 1.1 a medir						0,91
1.2	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Evolução %	Total de Horas			
	Percentual de evolução da obra		100,00%	96,00			96,00
	Total item 1.2						96,00
	Medido Acumulado						94,56
	Total item 1.2 a medir						1,44
3.0	SÍTIO MELANCIA						
3.1	PAVIMENTAÇÃO						
3.1.1	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2			LMD		
	Rua 01						
	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
	Rua 02						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
	Rua 03						
	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
	Rua 04						
	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
	Total item 3.1.1						6.812,60
	Medido Acumulado						6.511,74
	Total item 3.1.1 a medir						300,86
3.1.2	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA 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					
	Rua 01						

MEMÓRIA DE CÁLCULO EXPLICATIVO
 11º BOLETIM DE MEDIÇÃO

OBRA: PAVIMENTAÇÃO EM PARALELÓPEDOS 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
	Rua 02						
	meios-fios dos bordos	2,00	109,15				218,30
	Recrava final da rua		5,00				5,00
	Rua 03						
	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
	Rua 04						
	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
	Total item 3.1.2						2.320,90
	Medido Acumulado						2.343,25
	Total item 3.1.2 a medir						-22,35
3.1.3	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELÓPEDOS, SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA DE 10 CM, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA).	M2					
	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
	Rua 02						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
	Rua 03						
	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
	Rua 04						
	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
	Total item 3.1.3						6.310,62
	Medido Acumulado						6.020,79
	Total item 3.1.3 a medir						289,83
3.2	DRENAGEM						

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
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
	Total item 3.2.1						13,00
	Medido Acumulado						11,00
	Total item 3.2.1 a medir						2,00
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
	Total item 3.2.2						131,00
	Medido Acumulado						126,00
	Total item 3.2.2 a medir						5,00
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				
			$R_{19} \Rightarrow p \times 0,25^2 = 0,20m^2$				
			$A_{18} \Rightarrow 0,50^2 = 0,25m^2$				
			$R_1 \Rightarrow \frac{8 \times 0,25^2}{4 \times tg(180^\circ/8)} = 0,30m^2$				
	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
	Total item 3.3.1						6,50
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
	Total item 3.3.2						6,00
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
	Total item 3.4.1						1,00

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDAÇÃO

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 MEDAÇÃO

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

	
<p>FOTO 7: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Drenagem</p>	<p>FOTO 8: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Drenagem</p>
	
<p>FOTO 9: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>	<p>FOTO 10: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>
	
<p>FOTO 11: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>	<p>FOTO 12: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>

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.

	 <p>6 de set. de 2023 11:28:09 143° SE Altitude: 415.3m Velocidade: 0.0km/h</p>
<p>FOTO 13: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>	<p>FOTO 14: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 01 / Sinalização</p>
	
<p>FOTO 15: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização</p>	<p>FOTO 16: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização</p>
	
<p>FOTO 17: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização</p>	<p>FOTO 18: Pavimentação em paral. Graníticos - Rua 02 / Sinalização</p>

DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA – 11º BOLETIM DE MEDAÇÃO

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