



PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO - PE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SMI
SECRETARIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS - SEOBP
Objeto: Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação,
Drenagem, Acessibilidade e Sinalização na Rua Amaro Florêncio
(Trecho da E10+0,00 a E25+0,00).
Local: Lotamento Cidade Garapu
Contratada: VRS Construções e Incorporações Ltda.
CNPJ: 35.513.167/0001-30

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 251/2020
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 102/PMCSA-SEOBP/2020

TOMADA DE PREÇO Nº 015/PMCSA-SEOBP/2020
CONTRATO Nº 006/PMCSA-SEOBP/2021
ORDEN DE SERVIÇO Nº 002/2021 DE 22/03/2021

Data de elaboração: 05/08/2021

BOLETIM DE MEDIÇÃO Nº 01/2021			
PERÍODO: 15/06/2021 a 31/07/2021			
Valor Total do Contrato	706.464,43		
Valor Medido no Período	R\$ 144.603,24		
Acumulado até o Presente	R\$ 144.603,24		
Saldo Atual	661.861,19		

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNO	Preço Unitário C/BDI	QUANTIDADE				FINANCEIRO (R\$)				% ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
					PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	
					VALOR TOTAL (R\$) ==>				706.464,43	144.603,24	144.603,24	661.861,19	20,47%
1.0		TERRAPLENAGEM, PAVIMENTAÇÃO, DRENAGEM E ACESSIBILIDADE INSTALAÇÃO DA OBRA							11.433,92	3.723,41	3.723,41	7.710,51	32,06%
1.1	Composição 01	ALUGUEL DE MÓVEL P/ESCRITÓRIO	MÊS	1.938,28	4,00	1,00	1,00	3,00	7.753,12	1.938,28	1.938,28	5.814,84	25,00%
1.2	Composição 02	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	MÊS	631,89	4,00	1,00	1,00	3,00	2.527,56	631,89	631,89	1.895,67	25,00%
1.3	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	400,43	2,88	2,88	2,88	0,00	1.153,24	1.153,24	1.153,24	0,00	100,00%
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							26.067,36	6.331,96	6.331,96	20.735,40	20,45%
2.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	88,67	176,00	36,00	36,00	140,00	15.605,92	3.192,12	3.192,12	12.413,80	20,45%
2.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	37,61	176,00	36,00	36,00	140,00	6.619,36	1.353,96	1.353,96	5.265,40	20,45%
2.3	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	21,83	176,00	36,00	36,00	140,00	3.842,08	785,88	785,88	3.056,20	20,45%
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							694,00	694,00	694,00	0,00	100,00%
3.1	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	M2	0,33	1.800,00	1.800,00	1.800,00	0,00	594,00	594,00	594,00	0,00	100,00%
4.0		TERRAPLENAGEM							33.274,94	13.310,13	13.310,13	19.964,81	40,00%
4.1	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A, CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTERIAS 160HP)	M3	1,51	1.768,02	707,20	707,20	1.060,82	2.669,71	1.067,87	1.067,87	1.601,84	40,00%
4.2	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	1,65	2.203,40	881,34	881,34	1.322,06	3.635,61	1.454,21	1.454,21	2.181,40	40,00%
4.3	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 12/2016	M3XK M	1,02	26.440,80	10.576,52	10.576,52	15.864,28	26.989,62	10.788,05	10.788,05	16.181,57	40,00%
5.0		PAVIMENTAÇÃO							255.784,00	48.981,28	48.981,28	206.802,72	19,14%
5.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF 11/2019	M2	0,84	2.100,00	840,00	840,00	1.260,00	1.764,00	705,60	705,60	1.058,40	40,00%
5.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	M3	113,81	630,00	252,00	252,00	378,00	71.700,30	28.680,12	28.680,12	43.020,18	40,00%
5.3	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	0,87	630,00	252,00	252,00	378,00	611,10	244,44	244,44	366,66	40,00%
5.4	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XK M	0,80	7.560,00	3.024,00	3.024,00	4.536,00	6.048,00	2.419,20	2.419,20	3.628,80	40,00%
5.5	Composição 03	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	M²	62,81	241,50	96,60	96,60	144,90	15.168,62	6.067,45	6.067,45	9.101,17	40,00%

Assinatura
Mariane Cammê Gatis d' Amorim
Engenheira Civil
CREA: 28.235-D/PE
Data: 31/08/2021

Assinatura
Viviane Oliveira da Silva
PMCSA - Sec. Execução de Obras Públicas
Assistente de Obras
Mat. 22.257 - CREA/PE58167

1 de 5

Assinatura
Sociedade Gerente
Engenheira Civil
CREA Nº 18.177/2019

ITEM	Código	DISCRIMINAÇÃO	UND	Preço Unitário (C/BID)	QUANTIDADE				FINANCEIRO (R\$)				
					PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	% ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
5.6	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11692 KG	M3	1,65	301,88	120,75	120,75	181,13	498,10	199,24	199,24	298,86	40,00%
5.7	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XK M	1,02	3622,5	1.449,00	1.449,00	2.173,50	3.694,95	1.477,98	1.477,98	2.216,97	40,00%
5.8	92401	EXECUÇÃO DE VIA EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 10 CM, AF_12/2015	M2	64,79	1.620,00	0,00	0,00	1.620,00	104.959,80	0,00	0,00	104.959,80	0,00%
5.9	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE MAO E SOLOS COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 (DESCARGA LIVRE)	M3	0,97	243	0,00	0,00	243,00	235,71	0,00	0,00	235,71	0,00%
5.10	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XK M	1,02	2916	0,00	0,00	2.916,00	2.974,32	0,00	0,00	2.974,32	0,00%
5.11	94273	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_08/2016	M	36,10	463,50	92,70	92,70	370,80	16.732,35	3.346,47	3.346,47	13.385,88	20,00%
5.12	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO), AF_08/2016	M	39,44	134,00	26,80	26,80	107,20	5.284,96	1.056,99	1.056,99	4.227,97	20,00%
5.13	94287	EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_08/2016	M	29,32	463,50	92,70	92,70	370,80	13.589,82	2.717,96	2.717,96	10.871,86	20,00%
5.14	94288	EXECUÇÃO DE SARJETADA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA, AF_08/2016	M	38,24	134,00	26,80	26,80	107,20	5.124,16	1.024,83	1.024,83	4.099,33	20,00%
5.15	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO, AF_07/2016	M3	567,22	8,96	1,80	1,80	7,16	5.082,29	1.021,00	1.021,00	4.061,29	20,09%
5.16	94263	GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA, AF_08/2016	M	24,12	96,00	0,00	0,00	96,00	2.315,52	0,00	0,00	2.315,52	0,00%
6.0		DRENAGEM							367.877,86	72.682,46	72.682,46	294.995,40	19,77%
6.1	Composição 07	CAIXA DE LIGAÇÃO NAS DIMENSÕES INTERNAS 1,00MX1,00MX0,90M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO DE 1,40M X 1,40M.	UND.	1.059,16	34,00	6,00	6,00	28,00	36.011,44	6.354,96	6.354,96	29.656,48	17,65%
		CANALETAS EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO NA LINHA D'ÁGUA VIA NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLUINDO LAJE DE TAMPA.											
6.2	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	40,26	11,92	2,38	2,38	9,54	479,90	95,82	95,82	384,08	19,97%
6.3	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M3	336,99	10,75	2,16	2,15	8,60	3.622,64	724,53	724,53	2.898,11	20,00%
6.4	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	110,48	13,14	2,63	2,63	10,51	1.451,71	290,56	290,56	1.161,15	20,02%
6.5	92915	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,9 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	11,34	73,60	14,72	14,72	58,88	834,62	166,92	166,92	667,70	20,00%

ITEM	Código	DISCRIMINAÇÃO	UND	Preço Unitário C/BDI	QUANTIDADE				FINANCEIRO (R\$)				
					PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	% ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
6.6	92919	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	7,68	1.398,40	279,68	279,68	1.118,72	10.739,71	2.147,94	2.147,94	8.591,77	20,00%
6.7	92921	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	6,81	368,00	73,60	73,60	294,40	2.506,08	501,22	501,22	2.004,86	20,00%
6.8	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_12/2015	M2	32,76	42,67	8,53	8,53	34,14	1.397,87	279,44	279,44	1.118,43	19,99%
6.9	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	M3	366,27	2,39	0,48	0,48	1,91	875,39	175,81	175,81	699,58	20,08%
6.10	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,85	45,00	9,00	9,00	36,00	263,25	52,65	52,65	210,60	20,00%
6.11	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	113,08	36,80	7,36	7,36	29,44	4.161,34	832,27	832,27	3.329,07	20,00%
6.12	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M2	3,42	73,60	14,72	14,72	58,88	251,71	50,34	50,34	201,37	20,00%
6.13	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	30,27	36,80	7,36	7,36	29,44	1.113,94	222,79	222,79	891,15	20,00%
		CANALETA EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO NO PASSEIO											
		NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLUINDO LAJE DE TAMPA, ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A, CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRAUTOR ESTEIRAS 160HP)	M3	1,51	226,63	43,36	43,36	183,27	342,21	65,47	65,47	276,74	19,13%
6.14	74205/1		M3										
6.15	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	3,78	126,79	25,35	25,35	101,44	479,27	95,82	95,82	383,45	19,98%
6.16	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XKM	1,02	1.521,48	304,29	304,29	1.217,19	1.551,91	310,38	310,38	1.241,53	20,00%
6.17	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	40,26	125,20	25,04	25,04	100,16	5.040,55	1.008,11	1.008,11	4.032,44	20,00%
6.18	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M3	336,99	87,17	17,43	17,43	69,74	29.375,42	5.873,74	5.873,74	23.501,68	20,00%
6.19	74157/4	LANÇAMENTO/APLICAÇÃO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	110,48	112,92	22,58	22,58	90,34	12.475,40	2.494,64	2.494,64	9.980,76	20,00%
6.20	92915	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	11,34	396,20	79,24	79,24	316,96	4.482,91	898,58	898,58	3.584,33	20,00%
6.21	92919	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	7,68	8.320,20	1.664,04	1.664,04	6.656,16	63.899,14	12.779,83	12.779,83	51.119,31	20,00%
6.22	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_12/2015	M2	32,76	438,80	87,76	87,76	351,04	14.375,09	2.875,02	2.875,02	11.500,07	20,00%

flupet
 Maria Jamah Gatis d' Amorim
 Engenheira Civil
 CREA: 28.235-D/PE
 PMCSA: Mat. 31.463

3 de 5

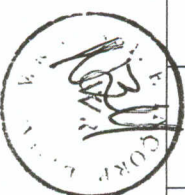
WQ
 Viviane Oliveira da Silva
 Sec. Executiva de Obras Públicas
 Assente de Obras
 PMCSA - Mat. 22.267 - CREA/PE58167



ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	Preço Unitário (C/BD)	QUANTIDADE				FINANCEIRO (R\$)				
					PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	% ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
6.23	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	M3	366,27	25,75	6,15	5,15	20,60	9.431,45	1.886,29	1.886,29	7.545,16	20,00%
6.24	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,85	316,96	63,39	63,39	253,57	1.854,22	370,83	370,83	1.483,39	20,00%
6.25	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	113,08	396,20	79,24	79,24	316,96	44.802,30	8.960,46	8.960,46	35.841,84	20,00%
6.26	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	3,42	792,40	158,48	158,48	633,92	2.710,01	542,00	542,00	2.168,01	20,00%
6.27	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF_06/2014	M2	30,27	396,20	79,24	79,24	316,96	11.992,97	2.398,59	2.398,59	9.594,38	20,00%
		ACESSO DE VEÍCULO - CANALETA NO PASSEIO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLUINDO LAJE DE TAMPA.											
6.28	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A, CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTERIAS 180HP)	M3	1,51	100,67	20,13	20,13	80,54	152,01	30,40	30,40	121,61	20,00%
6.29	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3	3,78	195,36	39,07	39,07	156,29	738,46	147,68	147,68	590,78	20,00%
6.30	96876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF_12/2016	M3XK M	1,02	2.344,32	468,86	468,86	1.875,46	2.391,21	478,24	478,24	1.912,97	20,00%
6.31	96995	REATERRO MANUAL APLIADO COM SOQUETE, AF_10/2017	M3	40,26	55,62	11,12	11,12	44,50	2.239,26	447,69	447,69	1.791,57	19,99%
6.32	94966	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, AF_07/2016	M3	336,99	41,19	8,23	8,23	32,96	13.880,62	2.773,43	2.773,43	11.107,19	19,98%
6.33	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	110,48	52,63	10,63	10,63	42,10	5.814,56	1.163,35	1.163,35	4.651,21	20,01%
6.34	92915	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	11,34	176,00	35,20	35,20	140,80	1.995,84	399,17	399,17	1.596,67	20,00%
6.35	92919	ARMACÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDACOES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF_12/2015	KG	7,68	3.872,00	774,40	774,40	3.097,60	29.736,96	5.947,39	5.947,39	23.789,57	20,00%
6.36	92267	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM, AF_12/2015	M2	32,76	199,84	39,97	39,97	159,87	6.546,76	1.309,42	1.309,42	5.237,34	20,00%
6.37	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL, AF_07/2016	M3	366,27	11,44	2,29	2,29	9,15	4.190,13	838,76	838,76	3.351,37	20,02%
6.38	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M	5,85	176,00	35,20	35,20	140,80	1.029,60	205,92	205,92	823,68	20,00%
6.39	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	113,08	176,00	35,20	35,20	140,80	19.902,08	3.980,42	3.980,42	15.921,66	20,00%
6.40	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL, AF_06/2014	M2	3,42	352,00	70,40	70,40	281,60	1.203,84	240,77	240,77	963,07	20,00%

Luiz
 Mario Carmo Galis Jr. Amojim
 Engenheira Civil
 CREA: 28.235-D/PE
 PMCSA: Mat. 31.463

Nea
 Viviane Oliveira da Silva
 PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
 Assente de Obras
 Mat. 22.267 - CREA PE58167



ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	Preço Unitário q/BDI	QUANTIDADE				FINANCEIRO (R\$)				% ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
					PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	PREVISTO NO CONTRATO	MEDIDO NO PERÍODO	REALIZADO ATÉ O PERÍODO	SALDO ATÉ O PERÍODO	
6.41	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRACO 1:28, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, AF 06/2014	M2	30,27	176,00	36,20	35,20	140,80	5.327,52	1.065,50	1.065,50	4.262,02	20,00%
6.42	Composição Aux. 01	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIDEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.	M²	93,99	63,80	12,76	12,76	51,04	5.996,56	1.199,31	1.199,31	4.797,25	20,00%
7.0		ACESSIBILIDADE							8.169,27	0,00	0,00	8.169,27	0,00%
7.1	Composição 04	TRAVESSIA ELEVADA DE PEDESTRES	UND.	2.538,87	3,00	0,00	0,00	3,00	7.616,61	0,00	0,00	7.616,61	0,00%
7.2	Composição Aux. 01	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, COLORIDO, PIDEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE.	M²	83,99	5,88	0,00	0,00	5,88	552,66	0,00	0,00	552,66	0,00%
8.0		SINALIZAÇÃO							3.463,08	0,00	0,00	3.463,08	0,00%
		SINALIZAÇÃO VERTICAL											
8.1	Composição 08	CONFECÇÃO DE SUPORTE E TRAVESSA P/ PLACA DE SINAL.	UND.	112,83	8,00	0,00	0,00	8,00	902,64	0,00	0,00	902,64	0,00%
8.2	Composição 06	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + IV	M²	348,99	1,00	0,00	0,00	1,00	348,99	0,00	0,00	348,99	0,00%
8.3	Composição 06	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III	M²	374,84	2,40	0,00	0,00	2,40	899,62	0,00	0,00	899,62	0,00%
		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL											
8.4	72947	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRILICA COM MICROESFERAS DE VIDRO	M2	14,43	90,91	0,00	0,00	90,91	1.311,83	0,00	0,00	1.311,83	0,00%
									708.464,43	144.603,24	144.603,24	563.861,19	20,47%

Paulo Roberto de Almeida
 Maria Carmem Galis de Amorim
 Engenheira Civil
 CREA: 28.235-D/PE
 PMCSA: Mat. 31,463

nie
 Viviane Oliveira da Silva
 PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
 Assistente de Obras
 Mat. 22.267 - CREA/PE38167

Nathalia
 Nathalia Bezerra Maynard
 Sócia Gerente
 Engenheira Civil
 CREA Nº 1817909098-PE



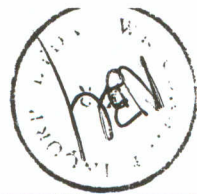
PREFEITURA MUNICIPAL DO CABO DE SANTO AGOSTINHO - PE
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SMI
SECRETARIA EXECUTIVA DE OBRAS PÚBLICAS - SEOBP
CONTRATO Nº 005/PMCSA-SEOBP/2021
MEMÓRIA DE CÁLCULO BM 01/2021

Objeto: Execução das Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e Sinalização na Rua Amaro Florêncio (Trecho da E10+0,00 a E25+0,00).

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
1.0		INSTALAÇÃO DA OBRA							
1.1	Composição 01	ALUGUEL DE IMÓVEL P/RESCRITÓRIO	MÊS					1,00	1,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00						1,00	1,00
1.2	Composição 02	ALUGUEL DE BANHEIRO QUÍMICO, COM 03 LIMPEZAS SEMANAIS	MÊS						1,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00						1,00	1,00
1.3	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2						2,88
		Dimensões da Placa							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		CAIXA						1,00	2,88
2.0		ADMINISTRAÇÃO LOCAL							
2.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H						36,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							36,00
2.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H						36,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							36,00
2.3	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H						36,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							36,00
3.0		SERVIÇOS PRELIMINARES							
3.1	78472	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE	M2						1.800,00
		NOTA DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE							
		Extensão da via x largura média da via							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E10+0,00 a 25+0,00)							1.800,00
4.0		TERRAPLENAGEM							
4.1	74205/1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRACTOR ESTEIRAS, 160HP)	M3						707,20
		Mapa de Cubagem (Corte)							
		Volume de escavação							
		Vol. de Corte - Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							353,60
		ESTACA 14+0,00 A 17+0,00							353,60
4.2	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3						881,34
		(Volume excedente)							
		volume de corte - mapa de cubagem							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							442,00
		ESTACA 14+0,00 A 17+0,00							442,00
		volume de aterro - mapa de cubagem							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		-1,00							-2,66
		1,25							2,13
4.3	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM), AF 12/2016	M3XKM						10.576,52
		(Volume excedente)*empolamento*DMT							
		DMT=12km							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							5.288,26
		ESTACA 14+0,00 A 17+0,00							440,69
5.0		PAVIMENTAÇÃO							
5.1	100577	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO, AF 11/2019	M2						840,00
		Extensão da via x (largura +1,00m)							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 A 14+0,00							420,00
		ESTACA 14+0,00 A 17+0,00							420,00
5.2	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BASE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE, AF 11/2019	M3						252,00
		Brta Graduada							

1. PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Viviane Oliveira da Silva
Assistente de Obras
PMCSA - Mat. 31.463
CREA: 28.235-DPE
Engenheira Civil
Rep. 894384/2019 - MDR
ArmoMm. Cálculo BM 01/2021

Nathalia Bezerra Maynard
Sócia Gerente
Engenheira Civil



PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Viviane Oliveira da Silva
Assistente de Obras
Mat. 22.257 - CREA FES8167

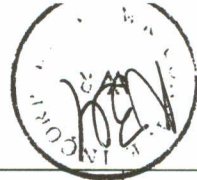
2 de 5

PMCSA: Mat. 31.463
CREA: 28.235-D/PE
Engenharia Civil
Maria Carmem Galvão d'Amorim

Mem. Cálculo BM 01/2021
Cont. Rep. 894384/2019 - MDR

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
		Volume de Base							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		ESTACA 11+0,00 À 14+0,00			60,00		0,35		126,00
		ESTACA 14+0,00 À 17+0,00			60,00		0,35		126,00
5.3	72888	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE AREIA, BRITA, PEDRA DE M3	M3						252,00
		BRITA Graduada							
		Volume de Base							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)						252,00	252,00
5.4	83356	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	M3XKM						3.024,00
		BRITA Graduada							
		Volume Base x DMT							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)			12,00			252,00	3.024,00
5.5	Composição 03	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO M²	M²						96,60
		PREDOMINANTEMENTE ARENOSO - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF. 11/2019							
		Areia							
		Volume de Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)			120,00		7,00	0,10	84,00
		Areia							
		Fator de adensamento - Adotar 15%							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)		0,15	120,00		7,00	0,10	12,60
5.6	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA M3	M3						
		SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 17+0,00)							
		Areia							
		Reforço do Subleito							
		Rua Amaro Florêncio de							

Item	Código	Descrição	Und.	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTD	Total
6.1	Composição 07	CAIXA DE LIGAÇÃO NAS DIMENSÕES INTERNAS 1,00Mx1,00Mx0,90M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO DE 1,40M x 1,40M	UND.					6,00	6,00
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (E11+0,00 a 14+0,00)						6,00	
		CANALETA EM ALVENARIA DE TÍPOLO MACIÇO NA LINHA D'ÁGUA/VIA NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLUINDO LAJE DE TAMPA.							
6.2	96995	REATERRO MANUAL APLICADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3					2,38	
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (Interseção com a Rua Amélia e Próximo a E24+0,00)							
		CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	M3					2,15	
		Laje de Tampa						0,62	
		Laje de Fundo						0,97	
		Vigas						0,56	
6.4	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3					2,63	
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (Interseção com a Rua Amélia e Próximo a E24+0,00)							
6.5	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG					14,72	
		Vigas						2,00	
6.6	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG					279,68	
		Vigas						18,00	
		Lajes						132,48	
		Lajes						147,20	
6.7	92921	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG					73,60	
		Lajes						10,00	
6.8	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 12/2015	M2					8,53	
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
		Considerando o reaproveitamento de 3 vezes							
		Vigas - Face Frontal e Posterior						0,01	
		Vigas - Faces laterais						1,79	
		Vigas - Face inferior						0,94	
		Laje de Tampa - Face Frontal e posterior						0,17	
		Laje de Tampa - Faces laterais						0,56	
		Laje de Tampa - Face inferior						1,65	
		Laje de Fundo - Face Frontal e posterior						0,26	
		Laje de Fundo - Faces laterais						0,56	
		Laje de Fundo - Face inferior						2,59	
6.9	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	M3					0,48	
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							
6.10	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M					9,00	
		Rua Amaro Florêncio de Miranda (Interseção com a Rua Amélia e Próximo a E24+0,00)							
6.11	72131	ALVENARIA EM TÍPOLO CERÂMICO MACIÇO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2					7,36	
		Paredes						2,00	
6.12	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2					14,72	
		Paredes						7,36	
6.13	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF. 06/2014	M2					7,36	
		Paredes						7,36	
		CANALETA EM ALVENARIA DE TÍPOLO MACIÇO NO PASSEIO NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLUINDO LAJE DE TAMPA.							





PMOSA: Mat. 31.462 de 5
CREA: 28.235-D/PE
Engenharia Civil
Marta Carmo Gatis d' Amorim

Viviane Oliveira da Silva
PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Assistente de Obras
Mat. 22.257 - CREA PE58167

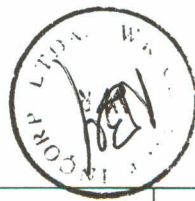
Mem. Cálculo BM 01/2021
Cont. Rep. 894384/2019 - MDR
Cont. 005/SEOBP-PMCSA/2021

Item	Código	Descrição	Und	Taxa	Comp.	Larg.	Alt.	QTDE	Total
6.14	74205/1	ESCAVACAO MECANICA DE MATERIAL 1A. CATEGORIA, PROVENIENTE DE CORTE DE SUBLEITO (C/TRATOR ESTEIRAS 160HP)	M3						43,36
		Observação: Na extensão da canaleta do passeio estão sendo descontados os quantitativos referentes a canaleta de acesso de veículo e as caixas de ligação							43,36
		Rua Amaro Florêncio de Miranda				79,23	0,65	0,84	
6.15	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3	M3						25,35
		Rua Amaro Florêncio de Miranda						20,28	25,35
6.16	95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M3, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM).	M3XKM						304,29
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							304,29
6.17	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF. 10/2017	M3						25,04
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							25,04
6.18	94966	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	M3						17,43
		Laje de Tampa				79,23	0,70	0,08	4,44
		Laje de Fundo				79,23	1,10	0,08	6,97
		Vigas				79,23			6,02
6.19	74157/4	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3						22,58
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							22,58
6.20	92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG						79,24
		Vigas						1,00	79,24
6.21	92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 12/2015	KG						1,664,04
		Vigas						10,00	792,40
		Lajes						11,00	871,64
6.22	92267	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 12/2015	M2						87,76
		Considerando o reaproveitamento de 3 vezes							0,03
		Vigas - Face Frontal e Posterior							21,07
		Vigas - Faces laterais							10,54
		Vigas - Face inferior							0,11
		Laje de Tampa - Face Frontal e posterior							4,21
		Laje de Tampa - Faces laterais							18,44
		Laje de Tampa - Face inferior							0,70
		Laje de Fundo - Face Frontal e posterior							2,00
		Laje de Fundo - Faces laterais							26,34
		Laje de Fundo - Face inferior							26,34
		Laje de Fundo - Faces laterais							2,00
		Laje de Fundo - Face inferior							26,34
		Laje de Fundo - Faces laterais							1,10
		Laje de Fundo - Face inferior							0,08
6.23	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	M3						5,15
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							5,15
6.24	9838	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	M						63,39
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							63,39
6.25	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2						79,24
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							79,24
6.26	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2						158,48
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							158,48
6.27	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	M2						79,24
		Rua Amaro Florêncio de Miranda							79,24
		AF. 06/2014							
		ACESSO DE VEÍCULO - CANALETA NO PASSEIO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO NAS DIMENSÕES (0,50M X 0,65M), INCLINDO LAJE DE TAMPA.							

Mem. Cálculo BM 01/2021
Cont.005/SEOBP-PMCSA/2021
Cont. Rep. 894384/2019 - MDR

Viviane Oliveira da Silva
SA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Assistente de Obras
Tel. 22.257 - CREA/PE58167

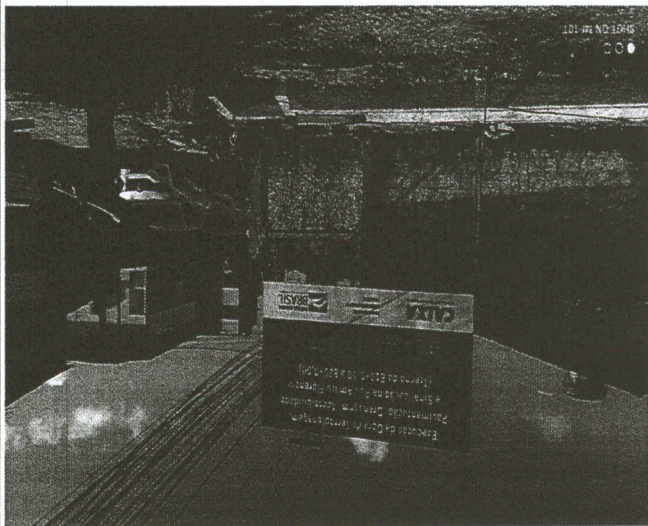
Maria Carmem (Bells d' Amorim)
 Engenharia Civil
 CREA: 28.235-D/PE
 PMCSA: Mat. 31.4635 de 5



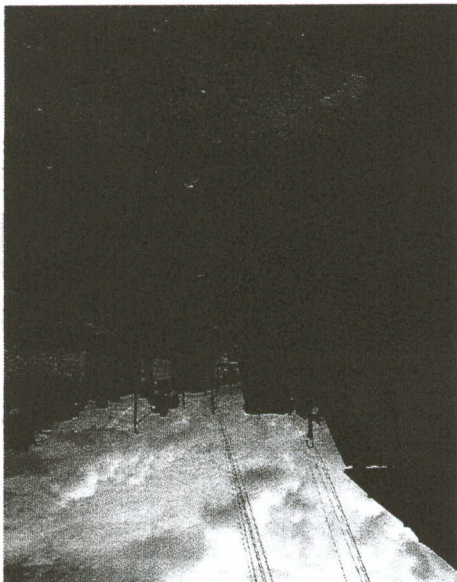


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – BOLETIM DE MEDIÇÃO 01

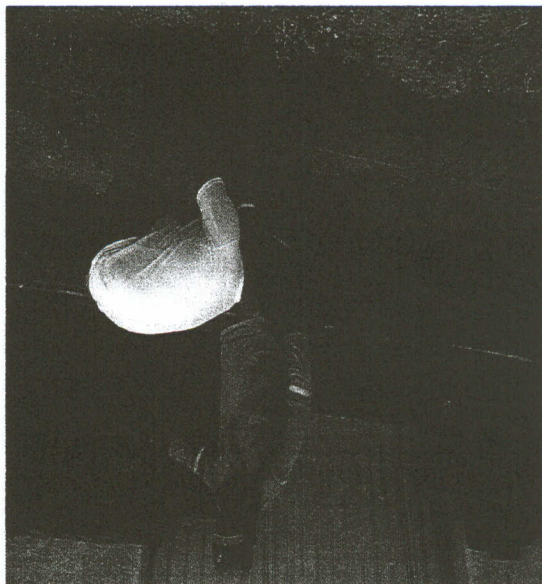
Objeto:	Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e Sinalização na Rua Amaro Florêncio de Miranda (Trecho da E10+0,00 à E25+0,00)
Local:	GARAPU – Cabo de Santo Agostinho
Contrato:	CTEF: 005/PMCSA-SEOBP/2021 / Contrato de Repasse: 894384/2019
Período:	15/06/2021 à 31/07/2021
Contratada:	WR CONSTRUÇÕES INCORPORAÇÕES, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA EPP.



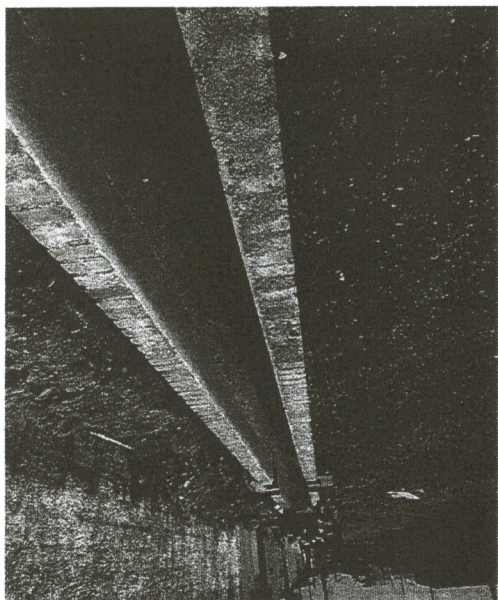
Instalação da Placa da Obra.



Iniciando serviços da Drenagem: Escavação para canaleta.



Execução da canaleta em alvenaria de tijolos maciços - Lado esquerdo da via.



Canaleta Lado Direito da via.

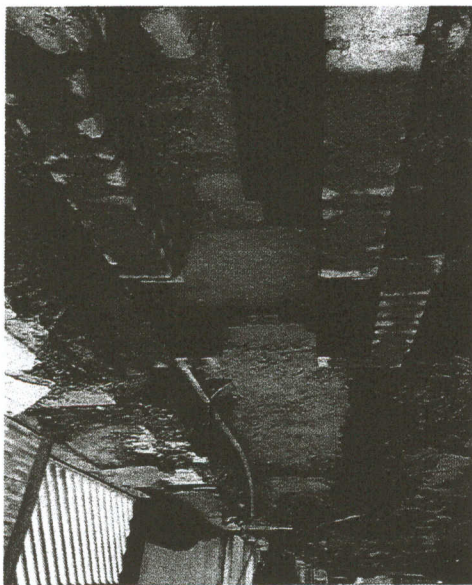


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – BOLETIM DE MEDIÇÃO 01

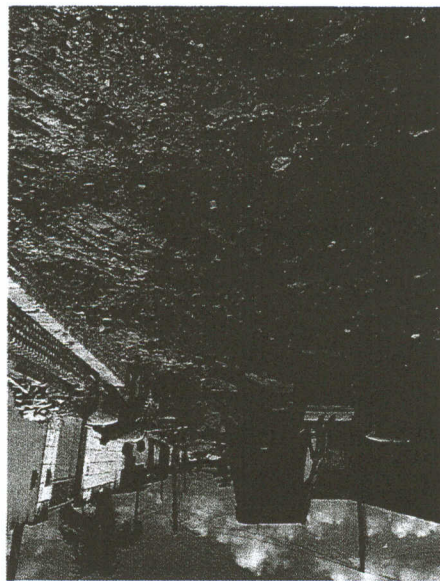
Objeto:	Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e sinalização na Rua Amaro Florêncio de Miranda (Trecho da E10+0,00 à E25+0,00)
Local:	GARAPU – Cabo de Santo Agostinho
Contrato:	CTEF: 005/PMCSA-SEOBP/2021 / Contrato de Repasse: 894384/2019
Período:	15/06/2021 à 31/07/2021
Contratada:	WR CONSTRUÇÕES INCORPORAÇÕES, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA EPP.



Revestimento interno da canaleta.



Execução de caixas de ligação
1,00mx1,00mx0,90m.



Execução da Terraplenagem.



Terraplenagem – Escavação mecânica.



Viviane Oliveira da Silva
Assistente de Obras
PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Mat. 22.267 - CREA PE 58167

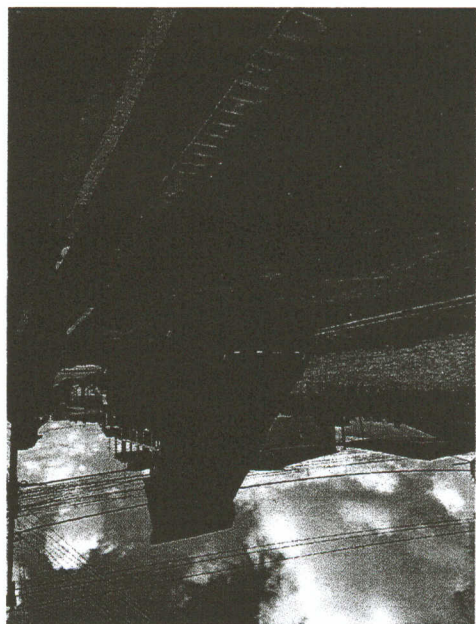
Página 2 de 5

Maria Carmem Sales d' Amorim
Engenheira Civil
CREA: 28.235-D/PE
PMCSA: Mat. 31.463

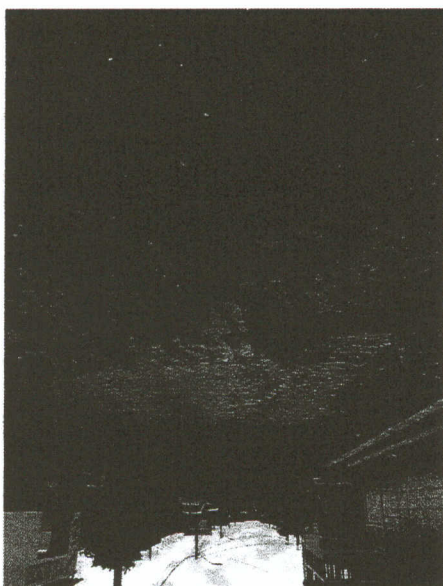


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – BOLETIM DE MEDIÇÃO 01

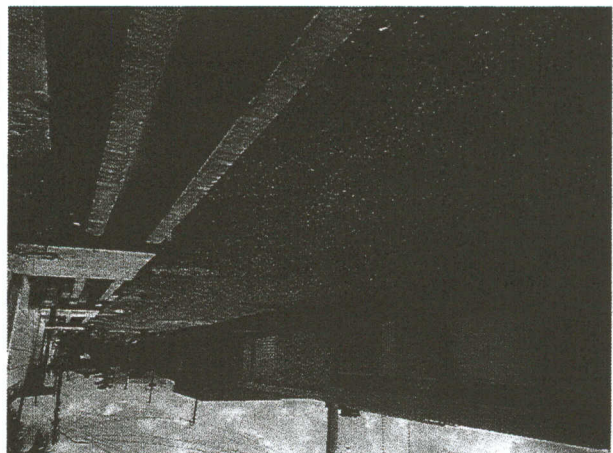
Objeto:	Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e sinalização na Rua Amaro Florêncio de Miranda (Trecho da E10+0,00 à E25+0,00)
Local:	GARAPU – Cabo de Santo Agostinho
Contrato:	CTEF: 005/PMCSA-SEOBP/2021 / Contrato de Repasse: 894384/2019
Período:	15/06/2021 à 31/07/2021
Contratada:	WR CONSTRUÇÕES INCORPORAÇÕES, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA EPP.



Aplicação da camada Sub-Base em BGS.



Aplicação da Camada Sub-Base BGS



Aplicação da camada Base em BGS.



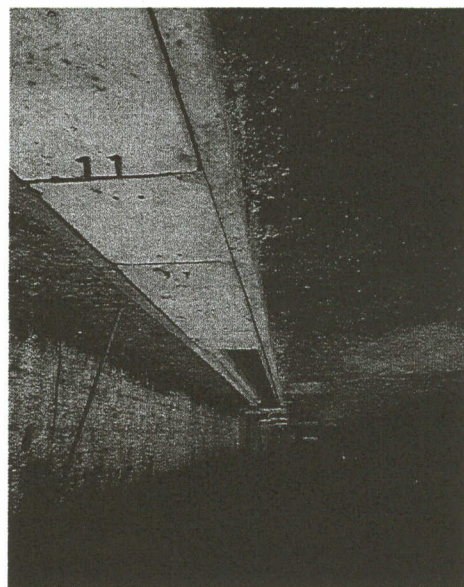
Camada Base em BGS.



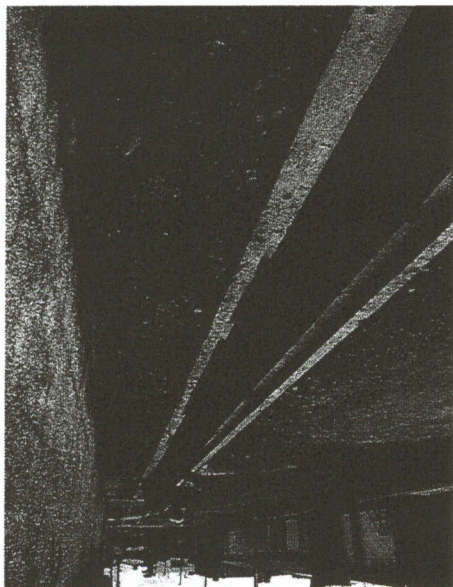


RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – BOLETIM DE MEDIÇÃO 01

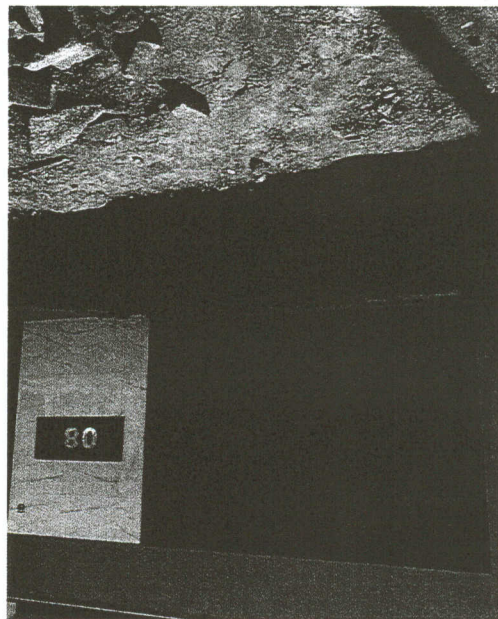
Objeto:	Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e sinalização na Rua Amaro Florêncio de Miranda (Trecho da E10+0,00 à E25+0,00)
Local:	GARAPU – Cabo de Santo Agostinho
Contrato:	CTEF: 005/PMCSA-SEOBP/2021 / Contrato de Repasse: 894384/2019
Período:	15/06/2021 à 31/07/2021
Contratada:	WR CONSTRUÇÕES INCORPORAÇÕES, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA EPP.



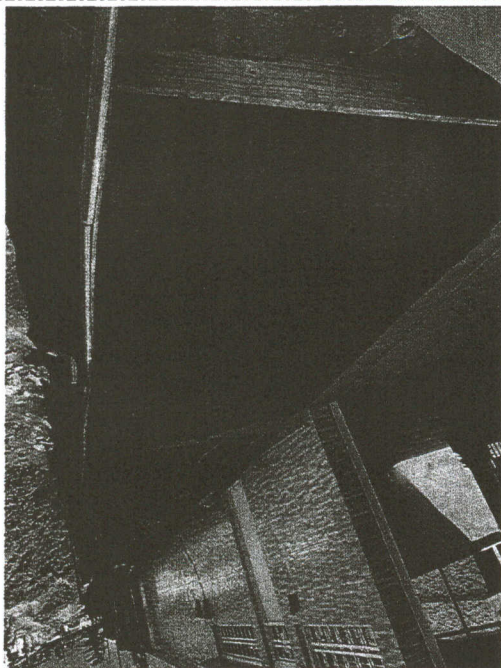
Assentamento das tampas – canaleta



Aterro na área do passeio.



Execução dos Acessos de veículos nas entradas de garagem.



Acesso de veículo – Lado Esquerdo da via.

15/06/2021

PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Assistente de Obras
Viviane Oliveira da Silva

Engenharia Civil
Maria Camem Dias d'Almonim
005-01/PE

Página 1 de 5



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO – BOLETIM DE MEDIÇÃO 01

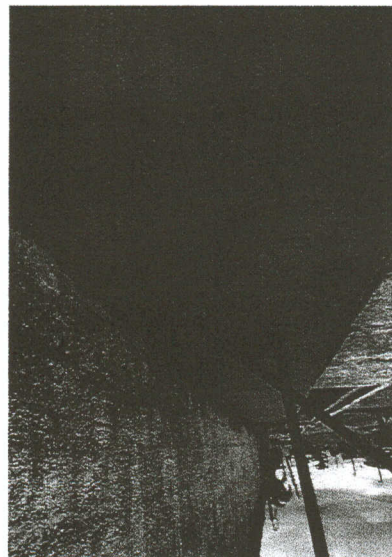
Objeto:	Execução de Obras de Terraplenagem, Pavimentação, Drenagem, Acessibilidade e sinalização na Rua Amaro Florêncio de Miranda (Trecho da E10+0,00 à E25+0,00)
Local:	GARAPU – Cabo de Santo Agostinho
Contrato:	CTEF: 005/PMCSA-SEOBP/2021 / Contrato de Repasse: 894384/2019
Período:	15/06/2021 à 31/07/2021
Contratada:	WR CONSTRUÇÕES INCORPORAÇÕES, PROJETOS E SERVIÇOS LTDA EPP.



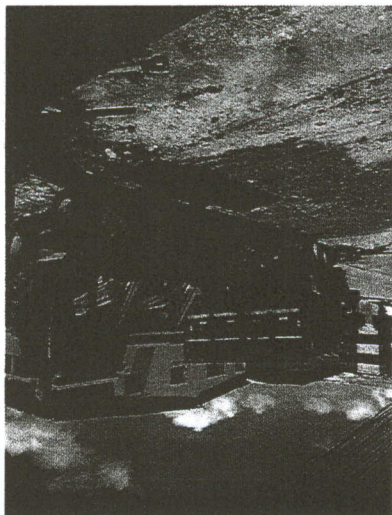
Execução das caixas de inspeção com tijolos maciços



Concretagem de passeio.



Concretagem de passeio.



Remoção de material e transporte com caminhão basculante.



Viviane Oliveira da Silva
Assistente de Obras
PMCSA - Sec. Executiva de Obras Públicas
Mat. 22.267 - CREA/PE58167

Maria Carmem Galis d' Amorim
Engenheira Civil
CREA: 28.235-D/PE
PMCSA: Mat. 31.463