

RESUMO DO ORÇAMENTO



OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021		BDI : 21,35%		
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composiçãoe	PROPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR R\$	PESO%
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	24.638,20	0,15
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	733.904,29	4,33
3	CANTEIRO DE OBRAS	191.321,44	1,13
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	83.539,15	0,49
5	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM	248.062,19	1,46
6	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.843.173,41	22,68
7	SERVIÇOS DE DRENAGEM	11.379.124,44	67,16
8	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	101.835,63	0,60
9	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	337.843,52	1,99
	VALOR BDI:	2.774.304,17	100,00
	VALOR BDI DIFERENCIADO:	151.183,80	
	VALOR ORÇAMENTO:	14.017.954,30	
	VALOR TOTAL:	16.943.442,27	

RESUMO DO ORÇAMENTO

 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021		BDI : 21,35%		
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
	UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
			SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022	
		Composiçãoe	PRÓPRIA	0,00%	0,00%		

ITEM	DESCRIÇÃO	SEM DESONERAÇÃO R\$	COM DESONERAÇÃO R\$
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	24.638,20	25.878,74
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	733.904,29	681.786,27
3	CANTEIRO DE OBRAS	191.321,44	195.263,32
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	83.539,15	80.544,86
5	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM	248.062,19	257.873,27
6	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.843.173,41	3.962.240,52
7	SERVIÇOS DE DRENAGEM	11.379.124,44	11.685.668,21
8	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	101.835,63	105.676,48
9	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	337.843,52	345.429,72
VALOR BDI:		2.774.304,17	3.489.488,53
VALOR BDI DIFERENCIADO:		151.183,80	151.183,80
VALOR ORÇAMENTO:		14.017.954,30	13.699.689,06
VALOR TOTAL:		16.943.442,27	17.340.361,39



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	01/11/2021	BDI :	21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PESO %	BDI
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								24.638,20	0,15	
1.1	COMP-01493867	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÉS)	Composições Próprias	UN	1,00	10.151,71	2.167,39	12.319,10	12.319,10	0,07	21,35
1.2	COMP-61629209	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÉS)	Composições Próprias	UN	1,00	10.151,71	2.167,39	12.319,10	12.319,10	0,07	21,35
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL								733.904,29	4,33	
2.1	COMP-55688599	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO - PAVIMENTAÇÃO RUAS FRANCÉS (RUAS SELECIONADAS)	Composições Próprias	UN	1,00	604.783,10	129.121,19	733.904,29	733.904,29	4,33	21,35
3	CANTEIRO DE OBRAS								191.321,44	1,13	
3.1	93211	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	20,00	595,99	127,24	723,23	14.464,60	0,09	21,35
3.2	93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	M2	20,00	1.082,30	231,07	1.313,37	26.267,40	0,16	21,35
3.3	93213	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	20,00	994,89	212,41	1.207,30	24.146,00	0,14	21,35
3.4	93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	M2	80,00	925,80	197,66	1.123,46	89.876,80	0,53	21,35
3.5	98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	M2	264,00	114,14	24,37	138,51	36.566,64	0,22	21,35
4	SERVIÇOS PRELIMINARES								83.539,15	0,49	
4.1	CP-1783-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	Composições Próprias	M2	16,50	543,94	116,13	660,07	10.891,16	0,06	21,35
4.2	COMP-61946658	Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m3/h e caixa de proteção c/lampa de concreto - REV.03	Composições Próprias	un	1,00	467,72	99,86	567,58	567,58	0,00	21,35
4.3	CP-4488-S09416.01	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifásica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	un	1,00	2.614,75	558,25	3.173,00	3.173,00	0,02	21,35
4.4	CP-0401-73658.01	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	UN	1,00	2.031,06	433,63	2.464,69	2.464,69	0,01	21,35
4.5	COMP-85823326	Acompanhamento Topográfico de Infraestrutura.	Composições Próprias	m²	31.044,41	0,29	0,06	0,35	10.865,54	0,06	21,35
4.6	COMP-93142686	Detalhamento e As Built.	Composições Próprias	VB	1,00	45.799,08	9.778,10	55.577,18	55.577,18	0,33	21,35
5	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM								248.062,19	1,46	
5.1	101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	9.888,42	2,08	0,44	2,52	24.918,82	0,15	21,35
5.2	100992	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	T	16.711,42	5,45	1,16	6,61	110.462,49	0,65	21,35
5.3	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	23.395,99	1,56	0,33	1,89	44.218,42	0,26	21,35
5.4	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	35.093,99	1,24	0,26	1,50	52.640,99	0,31	21,35
5.5	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	9.888,42	1,32	0,28	1,60	15.821,47	0,09	21,35
6	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO								3.843.173,41	22,68	
6.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	M2	26.563,22	2,11	0,45	2,56	68.001,84	0,40	21,35
6.2	101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	3.984,48	41,08	8,77	49,85	198.626,33	1,17	21,35
6.3	98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	9.720,00	0,32	0,07	0,39	3.790,80	0,02	21,35
6.4	96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	M3	5.312,64	140,46	29,99	170,45	905.539,49	5,34	21,35



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	01/11/2021	BDI :	21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PESO %	BDI
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
6.5	CP-4011352-33072337	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI	Composições Próprias	m²	24.652,82	0,40	0,09	0,49	12.079,88	0,07	21,35
6.6	CP-96402-36775074	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	Composições Próprias	M2	24.630,00	0,84	0,18	1,02	25.122,60	0,15	21,35
6.7	CP-95995-56578480	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO CAP, CARGA E TRANSPORTE DA MASSA. AF_11/2019	Composições Próprias	M3	727,53	462,96	98,84	561,80	408.726,35	2,41	21,35
6.8	101003	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	T	1.858,69	6,73	1,44	8,17	15.185,50	0,09	21,35
6.9	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	SICRO NOVO	m³	441,00	7,58	1,62	9,20	4.057,20	0,02	21,35
6.10	97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M2	1.260,00	16,58	3,54	20,12	25.351,20	0,15	21,35
6.11	COM-41170925	CONTROLE TECNOLÓGICO DE ASFALTO	Composições Próprias		12,00	6.049,15	1.291,49	7.340,64	88.087,68	0,52	21,35
6.12	100992	CARGA MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (ÇAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	T	20.286,10	5,45	1,16	6,61	134.091,12	0,79	21,35
6.13	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	112.878,60	1,56	0,33	1,89	213.340,55	1,26	21,35
6.14	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	424.425,43	1,24	0,26	1,50	636.638,15	3,76	21,35
6.15	95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	184.079,16	0,47	0,10	0,57	104.925,12	0,62	21,35
6.16	AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO								885.871,95	5,23	
6.16.1	COMP-86955784	Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	117,53	5.244,10	786,62	6.030,72	708.790,52	4,18	15,00
6.16.2	COMP-22455277	Aquisição de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	32,05	3.555,73	533,36	4.089,09	131.055,33	0,77	15,00
6.16.3	COMP-06182664	Aquisição de material asfáltico - RR 1C - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	11,08	3.612,16	541,82	4.153,98	46.026,10	0,27	15,00
6.17	TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO								113.737,65	0,67	
6.17.1	COMP-30839860-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - CAP-50/70 - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	117,53	615,60	92,34	707,94	83.204,19	0,49	15,00
6.17.2	COMP-63584108-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	32,05	615,60	92,34	707,94	22.689,48	0,13	15,00
6.17.3	COMP-70351721-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - RR-1C - BDI = 15,00	Composições Próprias	T	11,08	615,60	92,34	707,94	7.843,98	0,05	15,00
7	SERVIÇOS DE DRENAGEM								11.379.124,44	67,16	
7.1	COMP-17265471	Locação de rede de drenagem	Composições Próprias	m	4.367,00	4,95	1,06	6,01	26.245,67	0,15	21,35
7.2	COMP-71943776	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes	Composições Próprias	m²	2.908,42	4,55	0,97	5,52	16.054,48	0,09	21,35
7.3	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_06/2016	SINAPI	M	7.584,00	45,39	9,69	55,08	417.726,72	2,47	21,35
7.4	102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	M	7.584,00	1,25	0,27	1,52	11.527,68	0,07	21,35
7.5	94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	M	7.584,00	35,56	7,59	43,15	327.249,60	1,93	21,35
7.6	COMP-36617411	Dissipador de energia - DEB 11 (Padrão DNIT)	Composições Próprias	un	2,00	4.524,15	965,91	5.490,06	10.980,12	0,06	21,35
7.7	99301	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	52,00	5.106,96	1.090,34	6.197,30	322.259,60	1,90	21,35
7.8	99324	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	49,00	8.719,42	1.861,60	10.581,02	518.469,98	3,06	21,35



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	01/11/2021	BDI :	21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PESO %	BDI
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
7.9	99307	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M. AF_12/2020	SINAPI	M	5,60	1.789,92	382,15	2.172,07	12.163,59	0,07	21,35
7.10	99325	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M. AF_12/2020	SINAPI	M	17,15	2.563,46	547,30	3.110,76	53.349,53	0,31	21,35
7.11	98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	101,00	600,14	128,13	728,27	73.555,27	0,43	21,35
7.12	102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	15.380,57	6,52	1,39	7,91	121.660,31	0,72	21,35
7.13	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_02/2021	SINAPI	M3	4.122,06	10,18	2,17	12,35	50.907,44	0,30	21,35
7.14	93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	6.200,42	20,43	4,36	24,79	153.708,41	0,91	21,35
7.15	93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4.122,06	12,88	2,75	15,63	64.427,80	0,38	21,35
7.16	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	1.400,20	158,48	33,84	192,32	269.286,46	1,59	21,35
7.17	100992	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	T	21.353,99	5,45	1,16	6,61	141.149,87	0,83	21,35
7.18	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	33.760,13	1,56	0,33	1,89	63.806,65	0,38	21,35
7.19	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	53.538,61	1,24	0,26	1,50	80.307,92	0,47	21,35
7.20	97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	181,00	1.187,48	253,53	1.441,01	260.822,81	1,54	21,35
7.21	97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	UN	6,00	2.141,94	457,30	2.599,24	15.595,44	0,09	21,35
7.22	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	9.180,15	1,32	0,28	1,60	14.688,24	0,09	21,35
7.23	COMP-50487365	Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,60(b) completa (Rua Francês).rev00	Composições Próprias	M	592,00	544,38	116,23	660,61	391.081,12	2,31	21,35
7.24	COMP-68506757	Galeria de Concreto Retangular 0,50x0,80(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	546,00	662,27	141,39	803,66	438.798,36	2,59	21,35
7.25	COMP-49810223	Galeria de Concreto Retangular 0,60x0,80(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	36,00	717,83	153,26	871,09	31.359,24	0,19	21,35
7.26	COMP-91611945	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,00(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	240,00	777,03	165,90	942,93	226.303,20	1,34	21,35
7.27	COMP-75469395	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	661,00	988,95	211,14	1.200,09	793.259,49	4,68	21,35
7.28	COMP-02008825	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,20(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	12,00	2.026,71	432,70	2.459,41	29.512,92	0,17	21,35
7.29	COMP-84815325	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	12,00	2.059,74	439,75	2.499,49	29.993,88	0,18	21,35
7.30	COMP-73463025	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- QUADRUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	118,00	4.006,43	855,37	4.861,80	573.692,40	3,39	21,35
7.31	COMP-04551791	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,00(b)- DUPLA, completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	322,00	1.652,98	352,91	2.005,89	645.896,58	3,81	21,35
7.32	COMP-87638512	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,20(b)- DUPLA, completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	72,00	2.077,31	443,51	2.520,82	181.499,04	1,07	21,35
7.33	COMP-60257060	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,50(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	178,00	2.110,67	450,63	2.561,30	455.911,40	2,69	21,35
7.34	COMP-51273626	Galeria de Concreto Retangular 0,80x1,50(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	M	981,00	2.375,21	507,11	2.882,32	2.827.555,92	16,69	21,35
7.35	00041781	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO) - BDI = 15,28	SINAPI	M	497,00	273,87	41,85	315,72	156.912,84	0,93	15,28
7.36	CP-S10048-01021358	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 400 MM	Composições Próprias	m	497,00	8,29	1,77	10,06	4.999,82	0,03	21,35



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	01/11/2021	BDI :	21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PESO %	BDI
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
7.37	COMP-88549851	VALETA DE 0,80(h)x0,80(b) e 3,00(B)	Composições Próprias	m	100,00	261,18	55,76	316,94	31.694,00	0,19	21,35
7.38	CP-S07189-41331142	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km	Composições Próprias	dia	144,00	710,22	151,63	861,85	124.106,40	0,73	21,35
7.39	COMP-75094754	Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal	Composições Próprias	ms	20,00	8.965,00	1.914,03	10.879,03	217.580,60	1,28	21,35
7.40	CP-S07133-86161997	Escoramento metálico p/ valas, h<=2,50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	Composições Próprias	m2	8.706,92	32,52	6,94	39,46	343.575,06	2,03	21,35
7.41	LAGOAS DE RETENÇÃO								817.492,67	4,82	
7.41.1	102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (1,2 M3),LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	15.256,83	5,16	1,10	6,26	95.507,76	0,56	21,35
7.41.2	100992	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	T	31.474,84	5,45	1,16	6,61	208.048,69	1,23	21,35
7.41.3	95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	66.097,17	1,24	0,26	1,50	99.145,76	0,59	21,35
7.41.4	95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	TXKM	44.064,78	1,56	0,33	1,89	83.282,43	0,49	21,35
7.41.5	COMP-14816684	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA E TELA DE AÇO Q-92 - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	Composições Próprias	M²	2.018,27	116,94	24,97	141,91	286.412,70	1,69	21,35
7.41.6	100574	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	M3	15.256,83	1,32	0,28	1,60	24.410,93	0,14	21,35
7.41.7	CP-S07189-41331142	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km	Composições Próprias	dia	24,00	710,22	151,63	861,85	20.684,40	0,12	21,35
7.42	RECONSTITUIÇÕES								31.955,91	0,19	
7.42.1	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	503,10	6,00	1,28	7,28	3.662,57	0,02	21,35
7.42.2	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	251,55	20,97	4,48	25,45	6.401,95	0,04	21,35
7.42.3	89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	M	201,24	57,39	12,25	69,64	14.014,35	0,08	21,35
7.42.4	CP-S01527-24468611	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	Composições Próprias	m	150,93	43,01	9,18	52,19	7.877,04	0,05	21,35
8	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO								101.835,63	0,60	
8.1	5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	SICRO NOVO	m²	845,54	41,24	8,80	50,04	42.310,82	0,25	21,35
8.2	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 un.implantação e 01 retirada diária - DESVIO	SICRO NOVO	dia	3.360,00	1,92	0,41	2,33	7.828,80	0,05	21,35
8.3	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos un.- fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	dia	3.360,00	3,54	0,76	4,30	14.448,00	0,09	21,35
8.4	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - un.fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	dia	3.360,00	3,77	0,80	4,57	15.355,20	0,09	21,35
8.5	5213385	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio - confecção	SICRO NOVO	un	20,00	315,90	67,44	383,34	7.666,80	0,05	21,35
8.6	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária un.	SICRO NOVO	dia	3.360,00	0,76	0,16	0,92	3.091,20	0,02	21,35
8.7	5213406	Pintura de setas e zbrados com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,4 mm	SICRO NOVO	m²	12,61	27,15	5,80	32,95	415,50	0,00	21,35
8.8	5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	11,00	366,66	78,28	444,94	4.894,34	0,03	21,35
8.9	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	m²	0,72	569,07	121,50	690,57	497,21	0,00	21,35
8.10	5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	12,00	365,87	78,11	443,98	5.327,76	0,03	21,35
9	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES								337.843,52	1,99	
9.1	101198	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	SINAPI	M	798,78	80,57	17,20	97,77	78.096,72	0,46	21,35



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA :	01/11/2021	BDI :	21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÉS E LUAR DO FRANCÉS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	DATA REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M²	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO NOVO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composições	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$			PREÇO TOTAL R\$	PESO %	BDI
						SEM BDI	BDI	COM BDI			
9.2	CP-5118-S09290	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	Composições Próprias	m2	26,72	468,81	100,09	568,90	15.201,01	0,09	21,35
9.3	98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	M2	1.676,45	15,34	3,28	18,62	31.215,50	0,18	21,35
9.4	CP-9960-S07661-01	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio - REV.01 (11/2021)	Composições Próprias	un	23,00	43,30	9,24	52,54	1.208,42	0,01	21,35
9.5	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	161,90	65,47	13,98	79,45	12.862,96	0,08	21,35
9.6	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	161,90	25,05	5,35	30,40	4.921,76	0,03	21,35
9.7	94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	1.079,30	100,43	21,44	121,87	131.534,29	0,78	21,35
9.8	CP-2295-S04446	Execução de lomborampas	Composições Próprias	m²	161,77	31,84	6,80	38,64	6.250,79	0,04	21,35
9.9	101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	M	298,68	156,03	33,31	189,34	56.552,07	0,33	21,35
VALOR BDI:									2.774.304,17	100%	21,35
VALOR BDI DIFERENCIADO:									151.183,80		15,28
VALOR ORÇAMENTO:									14.017.954,30		15,00
VALOR TOTAL:									16.943.442,27		

 MARECHAL DEODORO PREFEITURA		CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO							
		OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)			DATA : 01/11/2021		BDI : 21,35%	
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)			EMBASE	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	HORA	171,36%	129,09%	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL			ORSE	2022/06	MES	111,51%	69,89%	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL			SBC	2022/06 - Maceió	REF.	113,36%	-	06/2022
UNIDADES:	31044.41M²			SCO	2022/06		121,78%	-	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78			SICRO	2022/04		-	-	07/2022
				SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO		113,41%	69,73%	07/2022
				Composição:	PRÓPRIA		0,00%	0,00%	
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	24.638,20	50,00%						
			12.319,10						
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	733.904,29	3,44%	4,06%	7,16%	8,61%	9,09%	9,38%	
			25.246,31	29.796,51	52.547,55	63.189,16	66.711,90	68.840,22	
3	CANTEIRO DE OBRAS	191.321,44	70,00%	30,00%					
			133.925,01	57.396,43					
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	83.539,15	80,00%	20,00%					
			66.831,32	16.707,83					
5	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM	248.062,19	1,00%	6,00%	9,00%	12,00%	12,00%	15,00%	
			2.480,62	14.883,73	22.325,60	29.767,46	29.767,46	37.209,33	
6	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.843.173,41					1,00%	2,00%	
							38.431,73	76.863,47	
7	SERVIÇOS DE DRENAGEM	11.379.124,44	3,00%	5,00%	10,00%	12,00%	12,00%	12,00%	
			341.373,73	568.956,22	1.137.912,44	1.365.494,93	1.365.494,93	1.365.494,93	
8	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	101.835,63							
9	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	337.843,52					12,00%	12,00%	
							40.541,22	40.541,22	
			582.176,09	687.740,72	1.212.785,59	1.458.451,55	1.540.947,24	1.588.949,17	
		16.943.442,27	582.176,09	1.269.916,81	2.482.702,40	3.941.153,95	5.482.101,19	7.071.050,36	



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	BDI : 21,35%			
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTES:	VERSÃO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	111,51%	69,89%	08/2022
UNIDADES:	31044.41M ²	SBC	2022/06 - Maceló	113,36%	-	06/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	121,78%	-	07/2022
		SICRO	2022/04	-	-	07/2022
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%	

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 7	MÊS 8	MÊS 9	MÊS 10	MÊS 11	MÊS 12	Total parcela
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	24.638,20						50,00%	100,00% %
								12.319,10	24.638,20
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	733.904,29	10,10%	11,33%	10,38%	10,34%	8,48%	7,63%	100,00% %
			74.124,33	83.151,36	76.179,27	75.885,70	62.235,08	55.996,90	733.904,29
3	CANTEIRO DE OBRAS	191.321,44							100,00% %
									191.321,44
4	SERVIÇOS PRELIMINARES	83.539,15							100,00% %
									83.539,15
5	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM	248.062,19	13,00%	11,00%	9,00%	9,00%	3,00%		100,00% %
			32.248,08	27.286,84	22.325,60	22.325,60	7.441,87		248.062,19
6	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	3.843.173,41	5,00%	10,00%	12,00%	15,00%	25,00%	30,00%	100,00% %
			192.158,67	384.317,34	461.180,81	576.476,01	960.793,35	1.152.952,03	3.843.173,41
7	SERVIÇOS DE DRENAGEM	11.379.124,44	12,00%	12,00%	10,00%	9,00%	3,00%		100,00% %
			1.365.494,93	1.365.494,93	1.137.912,44	1.024.121,20	341.373,76		11.379.124,44
8	SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	101.835,63		5,00%	10,00%	15,00%	30,00%	40,00%	100,00% %
				5.091,78	10.183,56	15.275,34	30.550,69	40.734,26	101.835,63
9	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES	337.843,52	14,00%	16,00%	15,00%	11,00%	10,00%	10,00%	100,00% %
			47.298,09	54.054,96	50.676,53	37.162,79	33.784,35	33.784,36	337.843,52
		16.943.442,27	1.711.324,10	1.919.397,21	1.758.458,21	1.751.246,64	1.436.179,10	1.295.786,65	16.943.442,27
			8.782.374,46	10.701.771,67	12.460.229,88	14.211.476,52	15.647.655,62	16.943.442,27	



Considerações: Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

BDI SEM DESONERAÇÃO			
DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	4,01%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	0,96%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	7,30%
05	TRIBUTOS	I	6,15%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		2,50%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		0,00%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			21,35%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

DETALHAMENTO BDI - MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	3,45%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,85%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	1,33%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	5,11%
05	TRIBUTOS	I	3,65%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		0,00%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			15,28%

05.04

** PARA INSUMOS ASFÁLTICOS COMO CAP, EMULSÃO, ETC., CONSIDERAR BDI = 15% (NÃO PRECISA DETALHAR)



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Considerações: Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

BDI COM DESONERAÇÃO			
DETALHAMENTO BDI - SERVIÇOS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	4,01%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	1,11%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	0,96%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	7,30%
05	TRIBUTOS	I	10,65%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		2,50%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		4,50%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			27,46%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

** PERCENTUAL DE CSRB EM CONFORMIDADE COM AS LEIS Nº 12.546/2011 E Nº 13.161/2015

DETALHAMENTO BDI - MATERIAIS			
ITEM	DESCRIÇÃO	ITEM FORM	TOTAL
01	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL RATEIO	AC	3,45%
02	DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,85%
03	RISCO, SEGURO E GARANTIA	R	1,33%
04	EXPECTATIVA DE LUCRO	L	5,11%
05	TRIBUTOS	I	3,65%
05.01	PIS		0,65%
05.02	COFINS		3,00%
05.03	ISS		0,00%
05.04	Contribuição Sobre Receita Bruta		0,00%
BDI (%) = (((1+AC+R)*(1+DF)*(1+L))/(1-I))-1			15,28%

* VALORES DE PIS E COFINS SEGUNDO ALIQ MÁXIMA DO REGIME CUMULATIVO

** PARA INSUMOS ASFÁLTICOS COMO CAP, EMULSÃO, ETC., CONSIDERAR BDI = 21,24% (NÃO PRECISA DETALHAR)



Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional
Gerência Regional de Infraestrutura
Unidade Regional de Estudos e Projetos

Considerações: Acórdão Nº 2622/2013 – TCU – Plenário de 25/9/2013

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Acórdão nº 2369/2011 - TCU - Plenário - DOU nº174 em 20 de setembro de 2011

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	-	-	20,00	20,00
A2	SESI	1,50	1,50	1,50	1,50
A3	SENAI	1,00	1,00	1,00	1,00
A4	INCRA	0,20	0,20	0,20	0,20
A5	SEBRAE	0,60	0,60	0,60	0,60
A6	Salário Educação	2,50	2,50	2,50	2,50
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00	3,00	3,00	3,00
A8	FGTS	8,00	8,00	8,00	8,00
A9	SECONCI	-	-	-	-
A	Total	16,80	16,80	36,80	36,80
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,05	-	18,05	-
B2	Feriados	4,68	-	4,68	-
B3	Auxílio-enfermidade	0,88	0,67	0,88	0,67
B4	13º salário	10,87	8,33	10,87	8,33
B5	Licença-paternidade	0,07	0,06	0,07	0,06
B6	Faltas Justificadas	0,72	0,56	0,72	0,56
B7	Dias de chuva	1,84	-	1,84	-
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11	0,08	0,11	0,08
B9	Férias Gozadas	7,96	6,10	7,96	6,10
B10	Salário Maternidade	0,03	0,03	0,03	0,03
B	Total	45,21	15,83	45,21	15,83
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,72	3,62	4,72	3,62
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11	0,09	0,11	0,09
C3	Férias Indenizadas	5,30	4,07	5,30	4,07
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,76	2,88	3,76	2,88
C5	Indenização Adicional	0,40	0,30	0,40	0,30
C	Total	14,29	10,96	14,29	10,96
GRUPO D					
D1	Reincidência de A sobre B	7,60	2,66	16,64	5,83
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40	0,30	0,42	0,32
D	Total	8,00	2,96	17,06	6,15
TOTAL (%)		84,30	46,55	113,36	69,74

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th> FONTE</th> <th> VERSÃO</th> <th> REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> EMBASA</td> <td> 2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td> 12/2021</td> </tr> <tr> <td> ORSE</td> <td> 2022/06</td> <td> 08/2022</td> </tr> <tr> <td> SBC</td> <td> 2022/06 - Maceió</td> <td> 06/2022</td> </tr> <tr> <td> SCO</td> <td> 2022/06</td> <td> 07/2022</td> </tr> <tr> <td> SICRO</td> <td> 2022/04</td> <td> 07/2022</td> </tr> <tr> <td> SINAPI</td> <td> 2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td> 07/2022</td> </tr> <tr> <td> Composição</td> <td> PROPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PROPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PROPRIA																										

COMP-01493867 - MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-905953	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	Composições	und	1,00000000	10.151,71	10.151,71
TOTAL Material:						10.151,71
VALOR:						10.151,71
VALOR ENCARGOS:						0,00

Observações: Composição elaborada conforme necessidades da Obra, DMT da Obra.

COMP-61629209 - DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-438238	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	Composições	und	1,00000000	10.151,71	10.151,71
TOTAL Material:						10.151,71
VALOR:						10.151,71
VALOR ENCARGOS:						0,00

Observações: Composição elaborada conforme necessidades da Obra, DMT da Obra.

COMP-55688599 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO - PAVIMENTAÇÃO RUAS FRANCÊS (RUAS SELECIONADAS) (UN)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
F03000207	LOCAÇÃO DE VEÍCULO PICK UP TIPO SAVEIRO OU SIMILAR	EMBASA	MES	12,00000000	1.750,00	21.000,00
TOTAL Material:						21.000,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	3.480,08	41.760,96
101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	4.119,89	49.438,68
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	18.517,00	222.204,00
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	12,00000000	5.768,83	69.225,96
101452	SERVENTE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	19,00000000	2.952,98	56.106,62
101460	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	48,00000000	3.021,81	145.046,88
TOTAL Serviço:						583.783,10
VALOR:						604.783,10
VALOR ENCARGOS (69.73%):						209.673,57

Observações: Composição elaborada conforme necessidades da Obra, não ultrapassando o limite estabelecido pelo TCU.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																							
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																				
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO
FORTE	VERSÃO	REF.																					
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
ORSE	2022/06	08/2022																					
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																					
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																					
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																						
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																						
UNIDADES:	31044.41M ²																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																						

CP-1783-74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22', ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	SINAPI	M2	1,00000000	430,00	430,00
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	4,00000000	12,06	48,24
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	25,58	2,81
00004417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,00000000	6,48	6,48
TOTAL Material:						487,53
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,12	20,12
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01000000	319,45	3,19
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	16,55	33,10
TOTAL Serviço:						56,41
VALOR:						543,94
VALOR ENCARGOS (113.41%):						21,21

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2020/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2020)21867 - 74209/001/SINAPI (BASE)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
	UNIDADES:	31044.41M ²	ORSE	2022/06	08/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
		SICRO	2022/04	07/2022	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	
		Composição	PRÓPRIA		

COMP-61946658 - Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m3/h e caixa de proteção c/tampa de concreto - REV.03 (un)

Equipamento	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02480 Pick-up, capacidade 1,2 t	ORSE	h	0,33000000	10,89	3,59
TOTAL Equipamento:					3,59

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I05163 Adaptador pead 32mm x 1"	ORSE	un	2,00000000	10,29	20,58
00000797 BUCHA DE REDUCAO PVC ROSCAVEL 1 1/2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	10,46	10,46
00000802 BUCHA DE REDUCAO PVC, ROSCAVEL, 2" X 1"	SINAPI	UN	1,00000000	20,96	20,96
00011882 CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	SINAPI	UN	1,00000000	74,84	74,84
I00980 Fita vedacao teflon larg= 1/2"	ORSE	m	20,00000000	0,22	4,40
I06313 Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	ORSE	UN	1,00000000	0,83	0,83
00003825 LUVA DE CORRER, PVC PBA, JE, DN 50 / DE 60 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	SINAPI	UN	1,00000000	18,30	18,30
00003878 LUVA PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00000000	9,84	19,68
00011672 REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, ROSCAVEL, DN 1 1/2", COM CORPO DIVIDIDO	SINAPI	UN	1,00000000	31,78	31,78
00009815 TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 32 MM X 3,0 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	SINAPI	M	6,00000000	11,27	67,62
00009860 TUBO PVC, ROSCAVEL, 2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,20000000	62,33	12,47
00009862 TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	0,40000000	43,98	17,59
I05665 Tê 90° pvc, je, bbb, PBA, d= 50mm	ORSE	un	1,00000000	30,51	30,51
TOTAL Material:					330,02

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
COMP-15851091 CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO	Composições	m3	0,27000000	16,55	4,47
88267 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	23,89	7,88
93358 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	1,32000000	65,47	86,42
88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,33000000	20,82	6,87
COMP-00440379 REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	Composições	M3	1,05000000	16,55	17,38
88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,67000000	16,55	11,09

TOTAL Serviço:					134,11
VALOR:					467,72
VALOR ENCARGOS (113.41%):					52,16

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/05 (REF: 07/2019)19046-S06090/ORSE - FOI RETIRADO O HIDROMETRO, Retiramos o Hidrometro pois será fornecido pela concessionária.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

CP-4488-S09416.01 - Instalação provisória de energia elétrica, aérea, trifásica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021) (un)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I00208	ORSE	un	2,00000000	0,90	1,80
I00313	ORSE	un	2,00000000	1,17	2,34
I00414	ORSE	m	30,00000000	16,07	482,10
I03331	ORSE	Kg	0,43220000	115,11	49,75
I00436	ORSE	un	1,00000000	118,35	118,35
00000420	SINAPI	UN	1,00000000	49,78	49,78
00002392	SINAPI	UN	1,00000000	97,33	97,33
00002685	SINAPI	M	6,00000000	8,11	48,66
I04676	ORSE	m	0,13330000	1,99	0,27
00003379	SINAPI	UN	1,00000000	56,48	56,48
00003398	SINAPI	UN	1,00000000	2,40	2,40
00001892	SINAPI	UN	4,00000000	1,22	4,88
I04786	ORSE	cj	2,00000000	10,69	21,38
TOTAL Material:					935,52

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94963	SINAPI	M3	0,08000000	360,15	28,81
88264	SINAPI	H	8,00000000	24,78	198,24
88309	SINAPI	H	2,00000000	20,82	41,64
CP-8414-83397	Composições	UN	1,00000000	1.278,14	1.278,14
88316	SINAPI	H	8,00000000	16,55	132,40
TOTAL Serviço:					1.679,23

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/05 (REF: 07/2019)19046-S09416/ORSE(BASE) - TROCADO O POSTE POR DE CONCRETO.

VALOR:	2.614,75
VALOR ENCARGOS (113.41%):	218,05

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

CP-0401-73658.01 - LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021) (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	4,20000000	11,88	49,90
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,15000000	29,18	4,38
00000367	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,30000000	75,98	22,79
00007271	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	SINAPI	UN	187,50000000	0,76	142,50
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	90,00000000	0,70	63,00
00004718	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,15000000	81,20	12,18
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,06000000	25,15	1,51
00006189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,90000000	24,56	22,10
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	30,00000000	16,65	499,50
TOTAL Material:						817,86

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	23,89	716,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	30,00000000	16,55	496,50
TOTAL Serviço:						1.213,20

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2019/07 COM DESONERAÇÃO (REF: 08/2019)19621-73658(BASE)-AJUSTADA PARA 30 METROS, AUMENTANDO A QUANTIDADE DE CAIXAS, TUBULAÇÕES E HORA DOS FUNCIONÁRIOS, FOI AJUSTADO O COEFICIENTE DO AÇO PARA 0,15 POIS FOI VISTO QUE NA COMPOSIÇÃO BASE O COEFICIENTE DO AÇO ERA 0,05 E COM AJUSTE DE 30 METROS FICA, 0,15.

VALOR:	2.031,06
VALOR ENCARGOS (113.41%):	505,80

COMP-85823326 - Acompanhamento Topográfico de Infraestrutura. (m²)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
REQ904375	Estacao total eletronica TOPCON, GTS236W ou similar, com bateria, tripe, prisma, acessorios e software de coleta de dados.(desonerado)	SCO	h	0,00270000	9,56	0,03
00007247	LOCACAO DE TEODOLITO ELETRONICO, PRECISAO ANGULAR DE 5 A 7 SEGUNDOS, INCLUINDO TRIPE	SINAPI	H	0,00270000	2,25	0,01
104415	Veículo leve - Volkswagen:GOL 1000 - automóvel até 100 hp	ORSE	h	0,00160000	4,40	0,01
TOTAL Equipamento:						0,05

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	14,78	0,08
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00100000	29,02	0,03
100533	TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00200000	25,00	0,05
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00270000	31,00	0,08
TOTAL Serviço:						0,24

Observações: COPIA ORSE - SE - 2022/01 (REF: 03/2022)30908 - S09346/ORSE

VALOR:	0,29
VALOR ENCARGOS (113.41%):	0,12

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL		COMPOSIÇÃO	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL		EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
UNIDADES:	31044.41M ²		ORSE	2022/06	08/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
			SICRO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composição PROPRIA		

COMP-93142686 - Detalhamento e As Built. (VB)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I10531	Aluguel de cadeira sem braços	ORSE	mês	2,00000000	2,91	5,82
I008824	COPIA DE PROJETOS PLOTTER A0	SBC	UN	200,00000000	16,80	3.360,00
F030000268	LOCAÇÃO DE VEÍCULO TIPO GOL OU SIMILAR	EMBASA	DIA	60,00000000	45,00	2.700,00
I09811	Micro computador com de monitor 19", software e ploter	ORSE	mês	2,00000000	870,00	1.740,00
TOTAL Material:						7.805,82
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
101389	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00000000	2.610,10	5.220,20
93561	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00000000	5.099,75	10.199,50
000569	TOPOGRAFIA-ALUGUEL DE ESTACAO TOTAL E1 PROCEISAO ANGULAR 10"	SBC	MES	2,00000000	1.581,68	3.163,36
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00000000	5.439,97	10.879,94
101456	TÉCNICO DE LABORATÓRIO E CAMPO DE CONSTRUÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	MES	2,00000000	4.265,13	8.530,26
TOTAL Serviço:						37.993,26
VALOR:						45.799,08
VALOR ENCARGOS (69.73%):						13.333,70

Observações: Composição elaborada, conforme a necessidade da obra.

CP-4011352-33072337 - EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI (m²)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,00093762	279,34	0,26
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l (CHP)	SICRO NOVO	CHP	0,00187525	57,64	0,11
TOTAL Equipamento:						0,37
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00187525	16,55	0,03
TOTAL Serviço:						0,03
VALOR:						0,40
VALOR ENCARGOS (113.41%):						0,01

Observações: COPIA SICRO NOVO - AL - 2022/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 04/2022)31520/4011352-SICRO NOVO(BASE) ADAPTADA + 91486-SINAPI + 5839-SINAPI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FORTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							

CP-96402-36775074 - EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019 (M2)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91486	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,00510000	47,33	0,24
83362	ESPARGIDOR DE ASFALTO PRESSURIZADO, TANQUE 6 M3 COM ISOLAÇÃO TÉRMICA, AQUECIDO COM 2 MAÇARICOS, COM BARRA ESPARGIDORA 3,60 M, MONTADO SOBRE CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, POTÊNCIA 185 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,00040000	276,64	0,11
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00550000	16,55	0,09
89036	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00380000	34,07	0,13
89035	TRATOR DE PNEUS, POTÊNCIA 85 CV, TRAÇÃO 4X4, PESO COM LASTRO DE 4.675 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00170000	132,36	0,23
5841	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00400000	5,75	0,02
5839	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL COM ESCOVA CILÍNDRICA, LARGURA ÚTIL DE VARRIMENTO DE 2,44 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00200000	12,09	0,02
TOTAL Serviço:						0,84
VALOR:						0,84
VALOR ENCARGOS (113.41%):						0,11

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2021/11 COM DESONERAÇÃO (REF: 12/2021)29989 - 96402/SINAPI

CP-95995-56578480 - EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO CAP, CARGA E TRANSPORTE DA MASSA. AF_11/2019 (M3)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91386	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	267,30	12,40
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,13010000	13,66	15,44
96464	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHI DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHI	0,09900000	77,41	7,66
96463	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS, ESTATICO, PRESSAO VARIÁVEL, POTENCIA 110 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,8/27 T, LARGURA DE ROLAGEM 2,30 M - CHP DIURNO. AF_06/2017	SINAPI	CHP	0,04190000	219,76	9,21
95632	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHI DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHI	0,06070000	71,75	4,36
95631	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO TANDEM, ACO LISO, POTENCIA 125 HP, PESO SEM/COM LASTRO 10,20/11,65 T, LARGURA DE TRABALHO 1,73 M - CHP DIURNO. AF_11/2016	SINAPI	CHP	0,08050000	239,36	19,27
96155	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHI DIURNO. AF_02/2017	SINAPI	CHI	0,10710000	39,56	4,24
96157	TRATOR DE PNEUS COM POTÊNCIA DE 85 CV, TRAÇÃO 4X4, COM VASSOURA MECÂNICA ACOPLADA - CHP DIURNO. AF_03/2017	SINAPI	CHP	0,03410000	143,13	4,88
CP-101025-73976347	USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70 PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO GRAVIMÉTRICA DE 150 TON/H. AF_03/2020_P	Composições	T	2,55480000	138,45	353,71
5837	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHI DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHI	0,09490000	136,17	12,92
5835	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS, LARGURA DE PAVIMENTAÇÃO 1,90 M A 5,30 M, POTÊNCIA 105 HP CAPACIDADE 450 T/H - CHP DIURNO. AF_11/2014	SINAPI	CHP	0,04640000	406,75	18,87
TOTAL Serviço:						462,96
VALOR:						462,96
VALOR ENCARGOS (113.41%):						12,10

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2021/11 COM DESONERAÇÃO (REF: 12/2021)29989 - 95995/SINAPI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	FORNTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
	UNIDADES:	31044.41M ²	ORSE	2022/06	08/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
		SICRO	2022/04	07/2022	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	
		Composição	PRÓPRIA		

COM-41170925 - CONTROLE TECNOLÓGICO DE ASFALTO ()						
Serviço	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-165589	Laboratório de asfalto	Composições	mês	1,00000000	6.049,15	6.049,15
TOTAL Serviço:					6.049,15	
VALOR:					6.049,15	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA COM BADE NA TABELA DE RELATÓRIO DE CUSTOS GERAIS E BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS - BDI - DNIT JANEIRO DE 2022.

COMP-86955784 - Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 - (T)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-113453	Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70	Composições	T	1,00000000	5.244,10	5.244,10
TOTAL Material:					5.244,10	
VALOR:					5.244,10	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME DETALHAMENTO APRESENTADO - Modelo Codevasf.

COMP-22455277 - Aquisição de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI (T)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-991465	Aquisição de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação	Composições	T	1,00000000	3.555,73	3.555,73
TOTAL Material:					3.555,73	
VALOR:					3.555,73	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME DETALHAMENTO APRESENTADO - Modelo Codevasf.

COMP-06182664 - Aquisição de material asfáltico - RR 1C (T)						
Material	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-168913	Aquisição de material asfáltico - RR 1C	Composições	T	1,00000000	3.612,16	3.612,16
TOTAL Material:					3.612,16	
VALOR:					3.612,16	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME DETALHAMENTO APRESENTADO - Modelo Codevasf.

COMP-30839860-JUN-2022 - Transporte de material asfáltico - CAP 50/70 (T)						
Geral	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-815090	Transporte de material asfáltico - CAP 50/70	Composições	T	1,00000000	615,60	615,60
TOTAL Geral:					615,60	
VALOR:					615,60	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME PROJETO

COMP-63584108-JUN-2022 - Transporte de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI (T)						
Geral	FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
INS-285869	Transporte de Emulsão asfáltica para imprimação - EAI	Composições	T	1,00000000	615,60	615,60
TOTAL Geral:					615,60	
VALOR:					615,60	
VALOR ENCARGOS:					0,00	

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL		FORTE	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL		EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
UNIDADES:	31044.41M ²		ORSE	2022/06	08/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
			SICRO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composição	PRÓPRIA	

COMP-70351721-JUN-2022 - Transporte de material asfáltico - RR-1C (T)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
INS-829083	Transporte de material asfáltico - RR-1C	Composições	T	1,00000000	615,60
TOTAL Material:					615,60
VALOR:					615,60
VALOR ENCARGOS:					0,00

Observações: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME DETALHAMENTO APRESENTADO.

COMP-17265471 - Locação de rede de drenagem (m)					
Equipamento	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
I02480	Pick-up, capacidade 1,2 t	ORSE	h	0,01800000	10,89
TOTAL Equipamento:					0,20
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88253	AUXILIAR DE TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03600000	14,78
000569	TOPOGRAFIA-ALUGUEL DE ESTACAO TOTAL E1 PROCEISAO ANGULAR 10"	SBC	MES	0,00116000	1.581,68
000569	TOPOGRAFIA-ALUGUEL DE ESTACAO TOTAL E1 PROCEISAO ANGULAR 10"	SBC	MES	0,00116000	1.581,68
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01800000	31,00
TOTAL Serviço:					4,75
VALOR:					4,95
VALOR ENCARGOS (113.41%):					0,53

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/10 (REF: 12/2021)29930-S02663/ORSE

COMP-71943776 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes (m ²)					
Material	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,01200000	12,06
00005061	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,00200000	25,15
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,04000000	6,12
00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	SINAPI	M2	0,22000000	2,73
TOTAL Material:					1,03
Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,10600000	16,52
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08800000	20,12
TOTAL Serviço:					3,52
VALOR:					4,55
VALOR ENCARGOS (113.41%):					1,40

Observações: copia do orse S4176/ORSE. Consideramos reaproveitamento de 10 vezes.

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							

COMP-36617411 - Dissipador de energia - DEB 11 (Padrão DNIT) (un)						
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004730	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	SINAPI	M3	3,80000000	75,92	288,50
TOTAL Material:						288,50
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94964	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	4,45000000	397,62	1.769,41
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	15,55000000	65,47	1.018,06
CP-7680-S09929	Forma plana para fundações, em compensado plastificado 12mm, 05 usos	Composições	m2	14,24000000	87,02	1.239,16
CP-92874-21714952	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	Composições	M3	4,45000000	28,04	124,78
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	5,09000000	16,55	84,24
TOTAL Serviço:						4.235,65
VALOR:						4.524,15
VALOR ENCARGOS (113.41%):						866,99

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/10 (REF: 12/2021)29930 - S12662/ORSE
OS COEFICIENTES DA BASE S12662/ORSE FORAM AJUSTADOS DE FORMA A FICAR COMPATÍVEL COM A COMPOSIÇÃO 2003469/SICRO.
A COMPOSIÇÃO SICRO NÃO FOI UTILIZADA POIS ESTÁ COM DATA BASE JULHO/2021.

COMP-50487365 - Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,60(b) completa (Rua Françaes).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	16,60	16,60
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	16,00000000	19,13	306,08
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	19,53	19,53
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	0,84000000	3,43	2,88
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	0,30000000	551,03	165,31
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,20000000	17,53	3,51
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m ²	1,00000000	12,89	12,89
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,15000000	2,94	0,44
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	4,29000000	2,69	11,54
TOTAL Serviço:						544,38
VALOR:						544,38
VALOR ENCARGOS (113.41%):						36,49

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)LonaX0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [(Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados))xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-68506757 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x0,80(b),completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	16,60	16,60
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	14,00000000	19,13	267,82
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,00000000	19,53	78,12
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,04000000	3,43	3,57
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	0,40000000	551,03	220,41
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,23000000	17,53	4,03
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m ²	3,89000000	12,89	50,14
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,20000000	2,94	0,59
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	5,72000000	2,69	15,39
TOTAL Serviço:						662,27
VALOR:						662,27
VALOR ENCARGOS (113.41%):						47,31

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-49810223 - Galeria de Concreto Retangular 0,60x0,80(b),completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	16,60	16,60
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	16,00000000	19,13	306,08
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,00000000	19,53	78,12
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,04000000	3,43	3,57
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPa, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	0,41200000	551,03	227,02
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,24600000	17,53	4,31
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m ²	4,66200000	12,89	60,09
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,20600000	2,94	0,61
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	5,88600000	2,69	15,83
TOTAL Serviço:						717,83
VALOR:						717,83
VALOR ENCARGOS (113.41%):						52,23

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

COMP-91611945 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,00(b),completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	16,60	16,60
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15,00000000	19,13	286,95
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	5,00000000	18,38	91,90
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,00000000	19,53	58,59
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,24000000	3,43	4,25
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	0,43000000	551,03	236,94
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,28000000	17,53	4,91
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	4,21000000	12,89	54,27
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,21300000	2,94	0,63
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	6,09200000	2,69	16,39
TOTAL Serviço:						777,03
VALOR:						777,03
VALOR ENCARGOS (113.41%):						53,28

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reatero)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterar.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reatero x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-75469395 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b),completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	0,77000000	16,60	12,78
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	23,85000000	19,13	456,25
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,08000000	18,38	56,61
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,31000000	19,53	45,11
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,80000000	3,43	6,17
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	0,58000000	551,03	319,60
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,34000000	17,53	5,96
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	4,47000000	12,89	57,62
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,29100000	2,94	0,86
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	8,32300000	2,69	22,39
TOTAL Serviço:						988,95
VALOR:						988,95
VALOR ENCARGOS (113.41%):						66,67

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-02008825 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,20(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	560,15	11,20
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,00000000	16,60	33,20
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	24,00000000	19,13	459,12
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,00000000	18,38	588,16
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	10,00000000	19,53	195,30
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	2,88000000	3,43	9,88
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,10000000	551,03	606,13
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,52000000	17,53	9,12
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	5,47000000	12,89	70,51
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,55200000	2,94	1,62
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	15,78700000	2,69	42,47
TOTAL Serviço:						2.026,71
VALOR:						2.026,71
VALOR ENCARGOS (113.41%):						129,08

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reatero)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterar.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reatero x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-84815325 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	560,15	11,20
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,54000000	16,60	25,56
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	47,69000000	19,13	912,31
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,15000000	18,38	113,04
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,62000000	19,53	90,23
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	3,60000000	3,43	12,35
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,38000000	551,03	760,42
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,61000000	17,53	10,69
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	5,34000000	12,89	68,83
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,69000000	2,94	2,03
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	19,73400000	2,69	53,08
TOTAL Serviço:						2.059,74
VALOR:						2.059,74
VALOR ENCARGOS (113.41%):						129,67

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composiçãoe PROPRIA																						

COMP-73463025 - Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- QUADRUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MEDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,03000000	560,15	16,80
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	3,08000000	16,60	51,13
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	95,38000000	19,13	1.824,62
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	12,31000000	18,38	226,26
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	9,23000000	19,53	180,26
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	7,20000000	3,43	24,70
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	2,64000000	551,03	1.454,72
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	1,15000000	17,53	20,16
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	7,94000000	12,89	102,35
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	1,32000000	2,94	3,88
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	37,75000000	2,69	101,55
TOTAL Serviço:						4.006,43
VALOR:						4.006,43
VALOR ENCARGOS (113.41%):						251,88

Observações: Consideramos o projeto tipo de Galeria Dupla(2x).BASE
ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=Consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-S745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [(Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse)(0,

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M ²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição	PRÓPRIA	
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição	PRÓPRIA																										

COMP-04551791 - Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,00(b)- DUPLA, completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,01000000	560,15	5,60
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,00000000	16,60	33,20
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	30,00000000	19,13	573,90
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	10,00000000	18,38	183,80
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	8,00000000	19,53	156,24
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	2,48000000	3,43	8,51
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,03000000	551,03	567,56
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,46000000	17,53	8,06
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	5,81000000	12,89	74,89
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,51600000	2,94	1,52
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	14,75800000	2,69	39,70
TOTAL Serviço:						1.652,98
VALOR:						1.652,98
VALOR ENCARGOS (113.41%):						108,36

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona) e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

COMP-87638512 - Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,20(b)- DUPLA, completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	560,15	11,20
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	2,00000000	16,60	33,20
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	24,00000000	19,13	459,12
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,00000000	18,38	588,16
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	10,00000000	19,53	195,30
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	2,88000000	3,43	9,88
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,15000000	551,03	633,68
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,52000000	17,53	9,12
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	6,07000000	12,89	78,24
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,60000000	2,94	1,76
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	21,43000000	2,69	57,65
TOTAL Serviço:						2.077,31
VALOR:						2.077,31
VALOR ENCARGOS (113.41%):						131,58

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25, conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916,92917 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concretox18,6Km(Pav.)e 0,52Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)

=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas,

[[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
 <p>MARECHAL DEODORO PREFEITURA</p>	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

COMP-60257060 - Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,50(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	560,15	11,20
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,54000000	16,60	25,56
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	47,69000000	19,13	912,31
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,15000000	18,38	113,04
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	4,62000000	19,53	90,23
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	3,60000000	3,43	12,35
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,44000000	551,03	793,48
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,61000000	17,53	10,69
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m²	6,54000000	12,89	84,30
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,72000000	2,94	2,12
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	20,59200000	2,69	55,39
TOTAL Serviço:						2.110,67
VALOR:						2.110,67
VALOR ENCARGOS (113.41%):						132,80

Observações: BASE ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdmt de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-5745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal, Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona) e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)Lonax0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [[Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados)]xLar.0,15(Manta)]x0,03(Arg.)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

COMP-51273626 - Galeria de Concreto Retangular 0,80x1,50(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00 (M)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02000000	560,15	11,20
92919	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,54000000	16,60	25,56
92916	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	53,85000000	19,13	1.030,15
92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	6,15000000	18,38	113,04
92915	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	7,69000000	19,53	150,19
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	3,60000000	3,43	12,35
COMP-99618074	CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL.	Composições	m3	1,56000000	551,03	859,61
CP-83669-69386331	FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16	Composições	M2	0,63000000	17,53	11,04
CP-3108072-90060550	Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada	Composições	m ²	7,74000000	12,89	99,77
97913	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	0,78000000	2,94	2,29
97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	22,30800000	2,69	60,01
TOTAL Serviço:						2.375,21
VALOR:						2.375,21
VALOR ENCARGOS (113.41%):						154,34

Observações: Consideramos o projeto Tipo de Galeria Simples (2x).BASE
 ORSE(10283)+102302/sinapi(esc.)=consideramos a largura interna da galeria mais 0,20 de cada lado.93378/Sinapi(reaterro)= consideramos os 0,20 excedentes de cada lado para reaterro.CP-6169-S72897S/Própria(Carga bota fora)=consideramos a esc.-reaterro x empol. 1,25,conforme recomendação dnit.97914/Sinapi(transporte bota fora)= consideramos o volume de cargaxdm de 15km.92915, 92916 e 92919/sinapi(aços todos)=conforme projeto. CP-S10739-12356082/Própria e CP-S745-S07369/Própria(concreto e forma)=conforme consumo de projeto.97914/Sinapi e 97913/Sinapi(Transporte do concreto de Maceió a Marechal,Conforme Quadro DMT)=Volume de Concreto x 14,30Km(Pav.)e 0,50 Km(n.Pav.).97087/Sinapi(Lona)e 101622/Sinapi(Colchão)=(Larg.GaleriaxComp.)LonaX0,10(Colchão).CP-83669-69386331/Própria(Manta) e 88629/Sinapi(Arg.)=Finalidade de Evitar Entrada de Resíduos nas juntas, [(Larg.Galeria+(Lajex2lados)+(Transpasse(0,15)x2lados))xLar.0,15(Manta)]x0,03(A

CP-S10048-01021358 - ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 400 MM (m)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,17400000	20,82	3,62
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,28200000	16,55	4,67
TOTAL Serviço:						8,29
VALOR:						8,29
VALOR ENCARGOS (113.41%):						3,29

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/10 (REF: 12/2021)29930 - S10048/ORSE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																											
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																								
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																								
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																										
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																										
UNIDADES:	31044.41M²																										
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																										
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	Composição		PRÓPRIA
FONTE	VERSÃO	REF.																									
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																									
ORSE	2022/06	08/2022																									
SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																									
SCO	2022/06	07/2022																									
SICRO	2022/04	07/2022																									
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																									
Composição		PRÓPRIA																									

COMP-88549851 - VALETA DE 0,80(h)x0,80(b) e 3,00(B) (m)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100979	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	SINAPI	M3	3,04000000	6,39	19,43
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	0,45000000	404,45	182,00
90082	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	M3	2,43000000	10,51	25,54
101617	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	SINAPI	M2	2,40000000	2,36	5,66
93591	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	4,81100000	2,69	12,94
95876	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	SINAPI	M3XKM	7,40000000	2,11	15,61
TOTAL Serviço:						261,18
VALOR:						261,18
VALOR ENCARGOS (113.41%):						13,94

Observações: COPIA SICRO NOVO - AL - 2021/04 COM DESONERAÇÃO (REF: 09/2021)28904- 2003313/SICRO NOVO(BASE) + COEFICIENTES FORNECIDOS E LEVANTADOS CONFORME PROJETO

CP-S07189-41331142 - Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km (dia)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
106709	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, diária laboratorista até 8 hs, coleta corpos de prova e emissão de certificados, distancia até 30 km, de segunda a sexta	ORSE	dia	1,00000000	710,22	710,22
TOTAL Serviço:						710,22
VALOR:						710,22
VALOR ENCARGOS:						0,00

Observações: COPIA ORSE - SE - 2022/05 (REF: 07/2022) 32961 - S07189 - ORSE

COMP-75094754 - Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal (ms)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003346	LOCAÇÃO DE GRUPO GERADOR *80 A 125* KVA, MOTOR DIESEL, REBOCAVEL, ACIONAMENTO MANUAL	SINAPI	H	220,00000000	15,75	3.465,00
TOTAL Equipamento:						3.465,00
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP-S03092-37851306	Rebaixamento com ponteiras filtrantes (01 conjunto), exclusive grupo gerador - aluguel mensal	Composições	ms	1,00000000	5.500,00	5.500,00
TOTAL Serviço:						5.500,00
VALOR:						8.965,00
VALOR ENCARGOS:						0,00

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/09 (REF: 11/2019)20521/S03093-ORSE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
	UNIDADES:	31044.41M ²	ORSE	2022/06	08/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
		SICRO	2022/04	07/2022	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	
		Composição	PRÓPRIA		

CP-S07133-86161997 - Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes (m2)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
102454	Caminhao guindauto 11,5 t (m.benz - l 1620/57 - 184,0 hp)	ORSE	h	0,02000000	141,68	2,83
102463	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	ORSE	h	0,12000000	12,56	1,51
102490	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -lex 11 ou equivalente)	ORSE	h	0,12000000	6,11	0,73
					TOTAL Equipamento:	5,07
Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
108877	Madeira massaranduba serrada (peça) 5cm x 14cm (0,007 m³/m)	ORSE	m	0,06680000	50,77	3,39
104115S	Madeira rolica tratada, d = 12 a 15 cm, h = 3,00 m, em eucalipto ou equivalente da regioao	ORSE	m	0,01430000	23,52	0,34
105061S	Prego de aço polido com cabeça 18 x 27 (2 1/2 x 10)	ORSE	kg	0,02200000	20,51	0,45
					TOTAL Material:	4,18
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	21,84	4,37
88285	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02000000	20,51	0,41
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,12000000	15,86	1,90
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	16,55	13,24
101880	Prancha metálica, e=4.7 mm, l=0.30 m	ORSE	m	0,10470000	32,04	3,35
					TOTAL Serviço:	23,27
					VALOR:	32,52
					VALOR ENCARGOS (113.41%):	8,16

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/08 (REF: 10/2021)29013 - S07133/ORSE

COMP-14816684 - CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA E TELA DE AÇO Q-92 - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015 (M²)						
Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
CP-85662-02126947	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	Composições	M2	1,00000000	25,21	25,21
97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	SINAPI	M2	1,00000000	3,43	3,43
99235	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_10/2021	SINAPI	M3	0,10000000	534,73	53,47
92538	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	SINAPI	M2	1,10000000	31,66	34,83
					TOTAL Serviço:	116,94
					VALOR:	116,94
					VALOR ENCARGOS (113.41%):	5,10

Observações: Composição elaborada conforme especificação de projeto. (99235/SINAPI + CP-7680-S09929 + 100066/SINAPI)

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL		COMPONENTES:	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL		EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
UNIDADES:	31044.41M ²		ORSE	2022/06	08/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
			SICRO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composição	PRÓPRIA	

CP-S01527-24468611 - Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm (m)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0010138	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	ORSE	kg	0,02500000	81,38	2,03
0202036	Solucao limpadora pvc	ORSE	l	0,04000000	78,37	3,13
00009836	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	SINAPI	M	1,01000000	16,65	16,82
TOTAL Material:						21,98
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	23,89	12,42
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,52000000	16,55	8,61
TOTAL Serviço:						21,03
VALOR:						43,01
VALOR ENCARGOS (113.41%):						8,77

Observações: COPIA ORSE - SE - 2021/09 (REF: 11/2021)29435; S01527/ORSE

CP-5118-S09290 - Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho (m2)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000546	BARRA DE FERRO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	SINAPI	KG	1,50000000	12,97	19,46
0020261	Barra quadrada de ferro 1/2" (1,27 kg/m)	ORSE	m	7,00000000	19,65	137,55
00010997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	SINAPI	KG	0,42000000	47,95	20,14
0202308	Tubo de aço galvanizado leve c/ costura c/ rosca BSP Ø = 48,3mm (1.1/2"), e = 2,65mm, l = 6000mm NBR 5580	ORSE	m	3,15000000	67,60	212,94
TOTAL Material:						390,09
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94975	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,01400000	406,20	5,69
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	20,82	20,82
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,60000000	22,29	35,66
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,55	16,55
TOTAL Serviço:						78,72
VALOR:						468,81
VALOR ENCARGOS (113.41%):						30,45

Observações: COPIA ORSE - SE - 2020/09 (REF: 11/2020)24803 - S09290/ORSE

CP-9960-S07661-01 - Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio - REV.01 (11/2021) (un)						
Material		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0010140	Adubo orgânico bovino, cacau ou similar	ORSE	m3	0,00500000	21,00	0,11
00044539	FERTILIZANTE NPK - 10:10:10	SINAPI	KG	0,07400000	4,50	0,33
007148	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m	ORSE	un	1,00000000	36,70	36,70
00007253	TERRA VEGETAL (GRANEL)	SINAPI	M3	0,03200000	100,71	3,22
TOTAL Material:						40,36
Serviço		FORNTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	16,11	1,45
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,09000000	16,55	1,49
TOTAL Serviço:						2,94
VALOR:						43,30
VALOR ENCARGOS (113.41%):						1,12

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/05 (REF: 07/2019)19046 - S07661/ORSE

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																								
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																					
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FORTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
SCO	2022/06	07/2022																						
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	Composição																						
UNIDADES:	31044.41M ²	PRÓPRIA																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							

CP-2295-S04446 - Execução de lomborampas (m ²)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
87304	ARGAMASSA TRAÇO 1:5 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,02500000	446,28	11,16
94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	SINAPI	M3	0,12000000	71,93	8,63
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	M3	0,07000000	65,47	4,58
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	20,82	4,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,20000000	16,55	3,31
TOTAL Serviço:						31,84
VALOR:						31,84
VALOR ENCARGOS (113.41%):						6,37

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	FONTE	VERSÃO	REF.
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
	UNIDADES:	31044.41M ²	ORSE	2022/06	08/2022
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
		SICRO	2022/04	07/2022	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022	
		Composição	PRÓPRIA		

COMP-15851091 - CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CARRO DE MÃO (m3)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,55
TOTAL Serviço:					16,55
VALOR:					16,55
VALOR ENCARGOS (113.41%):					6,36

Observações: COPIA ORSE - SE - 2020/07 (REF: 10/2020)24335 -S72897S/ORSE

COMP-00440379 - REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL (M3)					
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	16,55
TOTAL Serviço:					16,55
VALOR:					16,55
VALOR ENCARGOS (113.41%):					6,36

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2017/10 COM DESONERAÇÃO (REF: 11/2017)11555 - 73964/006/SINAPI

CP-8414-83397 - POSTE DE CONCRETO DUPLO T H=9M CARGA NOMINAL 300KG INCLUSIVE ESCAVACAO, EXCLUSIVE TRANSPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO (UN)					
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00005033	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	SINAPI	UN	1,00000000	794,00
TOTAL Material:					794,00
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	0,15000000	53,43
91634	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6500 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 5,8 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 7,60 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 9.700 KG, POTÊNCIA DE 160 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	1,25000000	297,65
103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	SINAPI	M3	0,15000000	33,76
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	6,00000000	99,30
TOTAL Serviço:					484,14
VALOR:					1.278,14
VALOR ENCARGOS (113.41%):					62,87

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2019/10 COM DESONERAÇÃO (REF: 11/2019)20664 - 83397/SINAPI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 L.S. Hora: 113,41% BDI : 21,35% L.S. Mês: 69,73%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FONTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
	SCO	2022/06	07/2022																					
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																							
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																							
UNIDADES:	31044.41M ²																							
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							
		Composição	PRÓPRIA																					

CP-101025-73976347 - USINAGEM DE CONCRETO ASFÁLTICO COM CAP 50/70 PARA CAMADA DE ROLAMENTO, PADRÃO DNIT FAIXA C, EM USINA DE ASFALTO GRAVIMÉTRICA DE 150 TON/H. AF_03/2020_P (T)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000370	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,32480000	75,00	24,36
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	56,20000000	1,12	62,94
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,19980000	93,25	18,63
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,06250000	80,77	5,05
TOTAL Material:					110,98	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01220000	21,84	0,27
95873	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHI DIURNO. AF_12/2016	SINAPI	CHI	0,00270000	10,57	0,03
95872	GRUPO GERADOR COM CARENAGEM, MOTOR DIESEL POTÊNCIA STANDART ENTRE 250 E 260 KVA - CHP DIURNO. AF_12/2016	SINAPI	CHP	0,00950000	356,76	3,39
5942	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,00740000	55,69	0,41
5940	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,00480000	173,80	0,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,02440000	16,55	0,40
7030	TANQUE DE ASFALTO ESTACIONÁRIO COM SERPENTINA, CAPACIDADE 30.000 L - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,02440000	328,42	8,01
100648	USINA DE ASFALTO, TIPO GRAVIMÉTRICA, PROD 150 TON/HORA - CHI DIURNO. AF_12/2019	SINAPI	CHI	0,00270000	439,23	1,19
100647	USINA DE ASFALTO, TIPO GRAVIMÉTRICA, PROD 150 TON/HORA - CHP DIURNO. AF_12/2019	SINAPI	CHP	0,00950000	1.362,06	12,94
TOTAL Serviço:					27,47	

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2021/11 COM DESONERAÇÃO (REF: 12/2021)29989 - 101025/SINAPI

VALOR:	138,45
VALOR ENCARGOS (113.41%):	0,44

CP-7680-S09929 - Forma plana para fundações, em compensado plastificado 12mm, 05 usos (m2)

Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00043130	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	SINAPI	KG	0,15000000	29,18	4,38
00001347	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 12 MM	SINAPI	M2	0,22000000	81,44	17,92
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,01500000	7,24	0,11
101569	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	ORSE	m	0,20000000	10,13	2,03
00005067	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	SINAPI	KG	0,30000000	27,27	8,18
00004509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	0,80000000	6,12	4,90
TOTAL Material:					37,52	

Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35000000	20,12	27,16
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,35000000	16,55	22,34
TOTAL Serviço:					49,50	

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/03 (REF: 05/2019) - S09929/ORSE

VALOR:	87,02
VALOR ENCARGOS (113.41%):	19,73

		RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
		OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	FONTE	VERSÃO	
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	
UNIDADES:	31044.41M ²	ORSE	2022/06	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SBC	2022/06 - Maceió	
		SCO	2022/06	
		SICRO	2022/04	
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	
		Composição	PROPRIA	
			REF.	
			12/2021	
			08/2022	
			06/2022	
			07/2022	
			07/2022	

CP-92874-21714952 - LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015 (M3)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19900000	20,12	4,00
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,19900000	20,82	4,14
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,19200000	16,55	19,73
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0,13100000	0,56	0,07
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	0,06800000	1,48	0,10
TOTAL Serviço:						28,04
VALOR:						28,04
VALOR ENCARGOS (113.41%):						10,92

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2022/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 02/2022)30732 - 92874/SINAPI

COMP-99618074 - CONCRETO FCK=25MPA, USINADO, BOMBEADO, ADENSADO E LANÇADO, PARA USO GERAL. (m3)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,15000000	451,11	518,78
TOTAL Material:						518,78
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
CP-92874-21714952	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	Composições	M3	1,15000000	28,04	32,25
TOTAL Serviço:						32,25
VALOR:						551,03
VALOR ENCARGOS (113.41%):						12,56

Observações: COPIA ORSE - SE - 2019/03 (REF: 05/2019). S07369/ORSE(BASE), consideramos perda de 15 % conforme composições do SINAPI/96557

CP-83669-69386331 - FORNECIMENTO/INSTALACAO MANTA BIDIM RT-16 (M2)						
Material	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00004019	GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 16 KN/M	SINAPI	M2	1,08000000	15,77	17,03
TOTAL Material:						17,03
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	16,55	0,50
TOTAL Serviço:						0,50
VALOR:						17,53
VALOR ENCARGOS (113.41%):						0,19

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2018/02 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2018)12644 / 83669-SINAPI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES							
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%			
			BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%			
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	FONTE	VERSÃO	REF.		
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021		
	CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	ORSE	2022/06	08/2022		
	UNIDADES:	31044.41M ²	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022		
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78	SCO	2022/06	07/2022		
		SICRO	2022/04	07/2022			
		SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022			
		Composição		PRÓPRIA			

COMP-78570039 - Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	1,0623	0,5862	1,0623
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1,0623
Custo Horário da Execução:							1,0623
Produção da Equipe:							41,5500
Custo Unitário da Execução:							0,0256
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
00000001	ACETILENO (RECARGA DE GAS ACETILENO PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE) NAO INCLUI TROCA/MANUTENCAO DO CILINDRO	KG	0,00583000	63,00	0,37		
00000002	OXIGENIO, RECARGA PARA CILINDRO DE CONJUNTO OXICORTE GRANDE	M3	0,02287000	13,80	0,32		
TOTAL MATERIAIS:							0,69
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02406739	23,80	0,57		
TOTAL SERVIÇOS:							0,57
Custo Direto Total:							1,29
VALOR:							1,29
VALOR ENCARGOS (113.41%):							0,23

Observações: COPIA SICRO NOVO - AL - 2021/10 COM DESONERAÇÃO (REF: 01/2022)30470; 1400974/SICRO NOVO

CP-1419543-06914721 - Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" (un)							
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
1033839	DISCO DIAMANTADO PARA CORTE GRANITO/MARMORE 350mm DN20 DIAMANLAN	UN	0,00250000	378,00	0,95		
TOTAL MATERIAIS:							0,95
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
91283	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,00168675	12,43	0,02		
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,00401606	22,29	0,09		
103334	Aluguel de grupo gerador, capacidade 6 Kva, com fornecimento de combustível	h	1,00000000	7,33	7,33		
TOTAL SERVIÇOS:							7,44
Custo Direto Total:							8,39
VALOR:							8,39
VALOR ENCARGOS (113.41%):							0,04

Observações: COPIA SICRO NOVO - AL - 2021/07 COM DESONERAÇÃO (REF: 11/2021)29681 - 1419543/SICRO NOVO

CP-101010-50233578 - CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020 (T)						
Serviço	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
5930	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,03800000	47,60	1,81
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,08860000	282,73	25,05
TOTAL Serviço:						26,86
VALOR:						26,86
VALOR ENCARGOS (113.41%):						0,86

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2021/10 COM DESONERAÇÃO (REF: 11/2021)29521 - 101010/SINAPI

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	L.S. Hora: 113,41%	
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	L.S. Mês: 69,73%	
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL		FONTE	VERSÃO	REF.
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL		EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
UNIDADES:	31044.41M ²		ORSE	2022/06	08/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
			SCO	2022/06	07/2022
			SICRO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composição	PRÓPRIA	

CP-2408057-30730697 - Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX (kg)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	41,9677	3,6960	41,9677

TOTAL EQUIPAMENTOS:						41,9677
Custo Horário da Execução:						41,9677
Produção da Equipe:						1,3372
Custo Unitário da Execução:						31,3848

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
00010999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	1,00000000	44,24	44,24
I019734	MAQUINA DE SOLDADA ELETRICA 250A	H	0,74783129	1,84	1,38
TOTAL MATERIAIS:				45,62	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74783129	17,32	12,95
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,74783129	23,80	17,80
TOTAL SERVIÇOS:				30,75	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
00010999	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM (CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE MATERIAIS DIVERSOS EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF_07/2020)	T	CP-101010-	0,00100000	26,86	0,03

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,03
Custo Direto Total:						107,78
VALOR:						107,79
VALOR ENCARGOS (113.41%):						12,33

Observações: COPIA SICRO NOVO - AL - 2021/07 COM DESONERAÇÃO (REF: 11/2021)29681 - 2408057/SICRO NOVO

CP-3108072-90060550 - Fôrma metálica em chapa 3/16" reforçada com nervuras de 40 mm x 3/16" dispostas em grelhas de 40 x 60 cm - utilização de 100 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36	kg	0,43298000	17,25	7,47
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas	l	0,01333000	14,57	0,19
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	m	0,01875000	20,63	0,39
TOTAL MATERIAIS:				8,05	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
COMP-78570039	Corte de chapas de aço com espessura de 5 mm com maçarico oxiacetileno	m	0,04917000	1,29	0,06
CP-1419543-06914721	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	0,01250000	8,39	0,10
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000000	15,41	4,62
CP-2408057-30730697	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,00047000	107,79	0,05
TOTAL SERVIÇOS:				4,83	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO	UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,00043000	33,33	0,01

TRANSPORTE - TEMPO FIXO:						0,01
Custo Direto Total:						12,89
VALOR:						12,89
VALOR ENCARGOS (113.41%):						1,89

Observações: COPIA SICRO NOVO - AC - 2022/04 COM DESONERAÇÃO (REF: 07/2022) 32867 - 3108072-SICRO NOVO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES																								
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35%																					
	DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%																					
	LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/06</td> <td>08/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SCO</td> <td>2022/06</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/04</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>07/2022</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021	ORSE	2022/06	08/2022	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022	SCO	2022/06	07/2022	SICRO	2022/04	07/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
	FORTE	VERSÃO	REF.																					
	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021																					
	ORSE	2022/06	08/2022																					
	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022																					
SCO	2022/06	07/2022																						
SICRO	2022/04	07/2022																						
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022																						
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	Composição																						
UNIDADES:	31044.41M ²	PRÓPRIA																						
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78																							

CP-S03092-37851306 - Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), exclusive grupo gerador - aluguel mensal (ms)						
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
100011	Conjunto de ponteiros (25un) filtrantes com 40mde coletores para rebaixamento de lençol freático e equipamento (aluguel mensal)	ORSE	mês	1,00000000	5.500,00	5.500,00
TOTAL Serviço:						5.500,00
VALOR:						5.500,00
VALOR ENCARGOS:						0,00

Observações: COPIA ORSE - SE - 2022/02 (REF: 03/2022)31188 - S03092/ORSE

CP-85662-02126947 - ARMAÇAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM (M2)						
Material		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,01500000	29,18	0,44
00021141	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	SINAPI	M2	1,03000000	22,49	23,16
TOTAL Material:						23,60
Serviço		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,03000000	20,69	0,62
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,06000000	16,55	0,99
TOTAL Serviço:						1,61
VALOR:						25,21
VALOR ENCARGOS (113.41%):						0,63

Observações: COPIA SINAPI - AL - 2020/01 COM DESONERAÇÃO (REF: 03/2020)21867 - 85662/SINAPI

MEMÓRIAS DE CÁLCULO																																					
	OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.04 SUPRESSÃO JUN.22 (SEM DESONERAÇÃO)																																			
	DESCRIÇÃO:	Projeto de Implantação, Pavimentação e Drenagem de Vias do Loteamento Encontro do Mar e Diversas Ruas - REV.04 SUPRESSÃO																																			
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL																																				
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL																																				
UNIDADES:	31044.41M²																																				
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 602,66																																				
		DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35% <table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>HORA</th> <th>MES</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EMBASA</td> <td>2021.2 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>171,36%</td> <td>129,09%</td> <td>12/2021</td> </tr> <tr> <td>ORSE</td> <td>2022/05</td> <td>111,51%</td> <td>69,89%</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2022/06 - Maceió</td> <td>113,36%</td> <td>-</td> <td>06/2022</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2022/01</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>04/2022</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2022/06 SEM DESONERAÇÃO</td> <td>113,41%</td> <td>69,73%</td> <td>07/2022</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Composição</td> <td>PRÓPRIA</td> <td>0,00%</td> <td>0,00%</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021	ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022	SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022	SICRO	2022/01	-	-	04/2022	SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022	Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%
FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.																																	
EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	171,36%	129,09%	12/2021																																	
ORSE	2022/05	111,51%	69,89%	07/2022																																	
SBC	2022/06 - Maceió	113,36%	-	06/2022																																	
SICRO	2022/01	-	-	04/2022																																	
SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	113,41%	69,73%	07/2022																																	
Composição		PRÓPRIA	0,00%	0,00%																																	



SANTOS & CATÃO
Engenharia Consultiva

6. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

6.9. 4915669 - Remoção mecanizada de camada granular do pavimento (m³)

		EXTENSÃO	Espessura	LARGURA	QTD
Demolição da camada granular da Rua Tainha	EXTENSÃO*LARGURA*Espessura	0,35000000	7,00000000	180,00000000	441,00
					441,00

6.10. 97636 - DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017 (M2)

		EXTENSÃO	LARGURA	QTD
Trecho existente a ser demolido na rua Tainha.	EXTENSÃO*LARGURA	180,00000000	7,00000000	1.260,00
				1.260,00

7. SERVIÇOS DE DRENAGEM

7.2. COMP-71943776 - ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes (m²)

		extensão	lados	reaproveitame	QTD
Considerando a extensão de rede de drenagem X os dois lados x reaproveitamento.	extensão*lados*reaproveitamento	5.031,00000000	2,00000000	0,33300000	3.350,65
					3.350,65

7.39. CP-S07189-41331142 - Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km (dia)

		DIA	PRAZO	SEMANA	QTD
Consideramos 3 dias trabalhados na semana X 4 semanas no mês X prazo de início do controle tecnológico de obra.	DIA*SEMANA*PRAZO	3,00000000	12,00000000	4,00000000	144,00
					144,00

7.40. COMP-75094754 - Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal (ms)

		prazo	unidade	QTD
unidades no mês X prazo de execução de drenagem	unidade*prazo	10,00000000	2,00000000	20,00
				20,00

7.42. LAGOAS DE RETENÇÃO

7.42.7. CP-S07189-41331142 - Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km (dia)

		dia	prazo	semana	QTD
Considerando 3 dias X 4 semanas X 2 meses para executar a lagoa	dia*semana*prazo	3,00000000	2,00000000	4,00000000	24,00
					24,00

7.43. RECONSTITUIÇÕES

7.43.1. 89446 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO				
 MARECHAL DEODORO PREFEITURA	OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT. FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.04 SUPRESSÃO JUN.22 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021		BDI : 21,35%
	DESCRIÇÃO: Projeto de Implantação, Pavimentação e Drenagem de Vias do Loteamento Encontro do Mar e Diversas Ruas - REV.04 SUPRESSÃO	EMBASE 2021.2 SEM DESONERAÇÃO	HORA 171,36%	MES 129,09%
LOCAL: AL 101, Marechal Deodoro -AL	ORSE 2022/05	HORA 111,51%	MES 69,89%	REF. 07/2022
CLIENTE: SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	SBC 2022/06 - Macaio	HORA 113,36%	MES -	REF. 06/2022
UNIDADES: 31044.41M²	SICRO 2022/01	HORA -	MES -	REF. 04/2022
VALOR POR UNIDADE: R\$ 602,66	SINAPI 2022/06 SEM DESONERAÇÃO	HORA 113,41%	MES 69,73%	REF. 07/2022
	Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%



SANTOS & CATÃO
Engenharia Consultiva

	percentual	rede	QTD
Percentual de tubo danificado	rede*percentual	0,10000000	5.031,00000000
			503,10

7.43.2. 89449 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	percentual	rede	QTD
Percentual de tubo danificado	rede*percentual	0,05000000	5.031,00000000
			251,55

7.43.3. 89451 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 (M)

	percentual	rede	QTD
Percentual de tubo danificado	rede*percentual	0,04000000	5.031,00000000
			201,24

7.43.4. CP-S01527-24468611 - Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm (m)

	percentual	rede	QTD
Percentual de tubo danificado	rede*percentual	0,03000000	5.031,00000000
			150,93



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora : 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês : 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
COMP-51273626	Galeria de Concreto Retangular 0,80x1,50(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	981,00	2.882,32	2.827.555,92	16,69%	16,69%	A
96396	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	5.312,64	170,45	905.539,49	5,34%	22,03%	A
95880	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	579.155,20	1,50	868.732,80	5,13%	27,16%	A
COMP-75469395	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b),completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	661,00	1.200,09	793.259,49	4,68%	31,84%	A
COMP-55688599	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO - PAVIMENTAÇÃO RUAS FRANCÊS (RUAS SELECIONADAS)	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	733.904,29	733.904,29	4,33%	36,17%	A
COMP-86955784	Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 -	Composições Próprias	Geral	T	117,53	6.030,72	708.790,52	4,18%	40,36%	A
COMP-04551791	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,00(b)- DUPLA,completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	322,00	2.005,89	645.896,58	3,81%	44,17%	A
100992	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	T	89.826,35	6,61	593.752,17	3,50%	47,67%	A
COMP-73463025	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- QUADRÚPLA ,completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	118,00	4.861,80	573.692,40	3,39%	51,06%	B
99324	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	49,00	10.581,02	518.469,98	3,06%	54,12%	B
COMP-60257060	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,50(b)- DUPLA ,completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	178,00	2.561,30	455.911,40	2,69%	56,81%	B
COMP-68506757	Galeria de Concreto Retangular 0,50x0,80(b),completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	546,00	803,66	438.798,36	2,59%	59,40%	B
94273	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRE-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	7.584,00	55,08	417.726,72	2,47%	61,86%	B
CP-95995-56578480	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO CAP, CARGA E TRANSPORTE DA MASSA. AF_11/2019	Composições Próprias	Serviço	M3	727,53	561,80	408.726,35	2,41%	64,28%	B
COMP-50487365	Galeria de Concreto Retangular 0,40x0,60(b) completa (Rua Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	592,00	660,61	391.081,12	2,31%	66,59%	B
CP-507133-86161997	Escoramento metálico p/ valas, h<=2.50 m, com pranchas metálicas de 4,7 mm x 30 cm e longarinas em peças de madeira de 3"x6", reaproveitamento : 60 vezes	Composições Próprias	Serviço	m2	8.706,92	39,46	343.575,06	2,03%	68,61%	B
94287	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	SINAPI	Serviço	M	7.584,00	43,15	327.249,60	1,93%	70,54%	B
99301	BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	52,00	6.197,30	322.259,60	1,90%	72,45%	B
95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	170.034,72	1,89	321.365,62	1,90%	74,34%	B
COMP-14816684	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÓRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA E TELA DE AÇO Q-92 - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015	Composições Próprias	Geral	M²	2.018,27	141,91	286.412,70	1,69%	76,03%	B
101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	Serviço	M3	1.400,20	192,32	269.286,46	1,59%	77,62%	B



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora : 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês: 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
97956	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	181,00	1.441,01	260.822,81	1,54%	79,16%	B
COMP-91611945	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,00(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	240,00	942,93	226.303,20	1,34%	80,50%	C
COMP-75094754	Rebaixamento com ponteiros filtrantes (01 conjunto), inclusive grupo gerador 80 kva - aluguel mensal	Composições Próprias	Serviço	ms	20,00	10.879,03	217.580,60	1,28%	81,78%	C
101768	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	3.984,48	49,85	198.626,33	1,17%	82,95%	C
COMP-87638512	Galeria de Concreto Retangular 0,60x1,20(b)- DUPLA, completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	72,00	2.520,82	181.499,04	1,07%	84,03%	C
00041781	TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO)	SINAPI	Material	M	497,00	315,72	156.912,84	0,93%	84,95%	C
93360	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	6.200,42	24,79	153.708,41	0,91%	85,86%	C
CP-S07189-41331142	Controle tecnológico de concreto "com" moldagem de corpos de prova, distancia até 30 km	Composições Próprias	Serviço	dia	168,00	861,85	144.790,80	0,85%	86,71%	C
94992	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	Serviço	M2	1.079,30	121,87	131.534,29	0,78%	87,49%	C
COMP-22455277	Aquisição de material asfáltico - Emulsão asfáltica para primário - EA1□	Composições Próprias	Geral	T	32,05	4.089,09	131.055,33	0,77%	88,26%	C
102279	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	15.380,57	7,91	121.660,31	0,72%	88,98%	C
95430	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	184.079,16	0,57	104.925,12	0,62%	89,60%	C
102281	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	15.256,83	6,26	95.507,76	0,56%	90,16%	C
93209	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	SINAPI	Serviço	M2	80,00	1.123,46	89.876,80	0,53%	90,69%	C
COM-41170925	CONTROLE TECNOLÓGICO DE ASFALTO	Composições Próprias	Serviço		12,00	7.340,64	88.087,68	0,52%	91,21%	C
95428	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	TXKM	44.064,78	1,89	83.282,43	0,49%	91,71%	C
COMP-30839860-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - CAP-50/70	Composições Próprias	Geral	T	117,53	707,94	83.204,19	0,49%	92,20%	C
101198	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M	798,78	97,77	78.096,72	0,46%	92,66%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021 BDI : 21,35% L.S. Hora: 113,41% L.S. Mês: 69,73%	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)		EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL		ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL		SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M ²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
98114	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	101,00	728,27	73.555,27	0,43%	93,09%	C
100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M2	26.563,22	2,56	68.001,84	0,40%	93,49%	C
93362	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	4.122,06	15,63	64.427,80	0,38%	93,87%	C
101094	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	SINAPI	Serviço	M	298,68	189,34	56.552,07	0,33%	94,21%	C
COMP-93142686	Detalhamento e As Built.	Composições Próprias	Serviço	VB	1,00	55.577,18	55.577,18	0,33%	94,54%	C
100574	ESPAHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	SINAPI	Serviço	M3	34.325,40	1,60	54.920,64	0,32%	94,86%	C
99325	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	M	17,15	3.110,76	53.349,53	0,31%	95,17%	C
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_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	4.122,06	12,35	50.907,44	0,30%	95,48%	C
COMP-06182664	Aquisição de material asfáltico - RR 1C	Composições Próprias	Geral	T	11,08	4.153,98	46.026,10	0,27%	95,75%	C
5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	SICRO NOVO	Serviço	m ²	845,54	50,04	42.310,82	0,25%	96,00%	C
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	264,00	138,51	36.566,64	0,22%	96,21%	C
COMP-88549851	VALETA DE 0,80(h)x0,80(b) e 3,00(B)	Composições Próprias	Serviço	m	100,00	316,94	31.694,00	0,19%	96,40%	C
COMP-49810223	Galeria de Concreto Retangular 0,60x0,80(b), completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	36,00	871,09	31.359,24	0,19%	96,58%	C
98504	PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS. AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	1.676,45	18,62	31.215,50	0,18%	96,77%	C
COMP-84815325	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,50(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	12,00	2.499,49	29.993,88	0,18%	96,95%	C
COMP-02008825	Galeria de Concreto Retangular 0,50x1,20(b)- DUPLA , completa (Ruas Francês).rev00	Composições Próprias	Geral	M	12,00	2.459,41	29.512,92	0,17%	97,12%	C
93206	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	Serviço	M2	20,00	1.313,37	26.267,40	0,16%	97,27%	C
COMP-17265471	Locação de rede de drenagem	Composições Próprias	Serviço	m	4.367,00	6,01	26.245,67	0,15%	97,43%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora: 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês: 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M ²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
97636	DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	Serviço	M2	1.260,00	20,12	25.351,20	0,15%	97,58%	C
CP-96402-36775074	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019	Composições Próprias	Serviço	M2	24.630,00	1,02	25.122,60	0,15%	97,73%	C
101116	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	M3	9.888,42	2,52	24.918,82	0,15%	97,87%	C
93213	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	Serviço	M2	20,00	1.207,30	24.146,00	0,14%	98,02%	C
COMP-63584108-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI	Composições Próprias	Geral	T	32,05	707,94	22.689,48	0,13%	98,15%	C
COMP-71943776	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes	Composições Próprias	Serviço	m ²	2.908,42	5,52	16.054,48	0,09%	98,25%	C
97957	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	UN	6,00	2.599,24	15.595,44	0,09%	98,34%	C
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - un.fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	Serviço	dia	3.360,00	4,57	15.355,20	0,09%	98,43%	C
CP-5118-S09290	Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galv.1 1/2", barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal, inclusive dobradiças e e ferrolho	Composições Próprias	Serviço	m2	26,72	568,90	15.201,01	0,09%	98,52%	C
101003	CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ (UNIDADE: T). AF_07/2020	SINAPI	Serviço	T	1.858,69	8,17	15.185,50	0,09%	98,61%	C
93211	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	SINAPI	Serviço	M2	20,00	723,23	14.464,60	0,09%	98,69%	C
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos un.- fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	Serviço	dia	3.360,00	4,30	14.448,00	0,09%	98,78%	C
89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	201,24	69,64	14.014,35	0,08%	98,86%	C
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	SINAPI	Serviço	M3	161,90	79,45	12.862,96	0,08%	98,94%	C
COMP-61629209	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	Composições Próprias	Geral	UN	1,00	12.319,10	12.319,10	0,07%	99,01%	C
COMP-01493867	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	Composições Próprias	Geral	UN	1,00	12.319,10	12.319,10	0,07%	99,08%	C
99307	ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M. AF_12/2020	SINAPI	Serviço	M	5,60	2.172,07	12.163,59	0,07%	99,15%	C
CP-4011352-33072337	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI	Composições Próprias	Serviço	m ²	24.652,82	0,49	12.079,88	0,07%	99,23%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora: 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês: 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M ²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
102498	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	SINAPI	Serviço	M	7.584,00	1,52	11.527,68	0,07%	99,29%	C
COMP-36617411	Dissipador de energia - DEB 11 (Padrão DNIT)	Composições Próprias	Serviço	un	2,00	5.490,06	10.980,12	0,06%	99,36%	C
CP-1783-74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	Composições Próprias	Serviço	M2	16,50	660,07	10.891,16	0,06%	99,42%	C
COMP-85823326	Acompanhamento Topográfico de Infraestrutura.	Composições Próprias	Serviço	m ²	31.044,41	0,35	10.865,54	0,06%	99,49%	C
CP-S01527-24468611	Tubo pvc rígido soldável ponta e bolsa p/ esgoto predial, d = 100 mm	Composições Próprias	Serviço	m	150,93	52,19	7.877,04	0,05%	99,53%	C
COMP-70351721-JUN-2022	Transporte de material asfáltico - RR-1C	Composições Próprias	Geral	T	11,08	707,94	7.843,98	0,05%	99,58%	C
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 un.implantação e 01 retirada diária - DESVIO	SICRO NOVO	Serviço	dia	3.360,00	2,33	7.828,80	0,05%	99,63%	C
5213385	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio - confecção	SICRO NOVO	Serviço	un	20,00	383,34	7.666,80	0,05%	99,67%	C
89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	251,55	25,45	6.401,95	0,04%	99,71%	C
CP-2295-S04446	Execução de lomborampas	Composições Próprias	Serviço	m ²	161,77	38,64	6.250,79	0,04%	99,75%	C
5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	Serviço	un	12,00	443,98	5.327,76	0,03%	99,78%	C
CP-S10048-01021358	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 400 MM	Composições Próprias	Serviço	m	497,00	10,06	4.999,82	0,03%	99,81%	C
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	Serviço	M3	161,90	30,40	4.921,76	0,03%	99,84%	C
5213445	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,331 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	Serviço	un	11,00	444,94	4.894,34	0,03%	99,86%	C
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	SICRO NOVO	Serviço	m ³	441,00	9,20	4.057,20	0,02%	99,89%	C
98525	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	SINAPI	Serviço	M2	9.720,00	0,39	3.790,80	0,02%	99,91%	C
89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	SINAPI	Serviço	M	503,10	7,28	3.662,57	0,02%	99,93%	C
CP-4488-S09416.01	Instalação provisória de energia elétrica, aerea, trifasica, em poste de concreto, exclusive fornecimento do medidor REV.01(10/2021)	Composições Próprias	Serviço	un	1,00	3.173,00	3.173,00	0,02%	99,95%	C



ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora: 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês: 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M ²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	Acumulado %	CLASSIFICAÇÃO
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária un.	SICRO NOVO	Serviço	dia	3.360,00	0,92	3.091,20	0,02%	99,97%	C
CP-0401-73658.01	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	Composições Próprias	Serviço	UN	1,00	2.464,69	2.464,69	0,01%	99,98%	C
CP-9960-507661-01	Planta - Heliconia papagaio (heliconia psittacorum) h=1,00m, fornecimento e plantio - REV.01 (11/2021)	Composições Próprias	Serviço	un	23,00	52,54	1.208,42	0,01%	99,94%	C
COMP-61946658	Ligação Predial de Água no Passeio em 1 1/2", com fornecimento do material, inclusive hidrômetro de 20m3/h e caixa de proteção c/tampa de concreto - REV.03	Composições Próprias	Serviço	un	1,00	567,58	567,58	0,00%	99,94%	C
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	Serviço	m ²	0,72	690,57	497,21	0,00%	99,95%	C
5213406	Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsificada em água - espessura de 0,4 mm	SICRO NOVO	Serviço	m ²	12,61	32,95	415,50	0,00%	99,99%	C
TOTAL GERAL SEM BDI:							R\$ 14.017.954,30	100,00%		
VALOR BDI PADRÃO:							R\$ 2.774.304,17			
VALOR BDI DIFERENCIADO:							R\$ 151.183,80			
TOTAL GERAL COM BDI:							R\$ 16.943.442,27			

FONTE: SINAPI, SICRO NOVO, SCO, SBC, ORSE, EMBASA e SP OBRAS

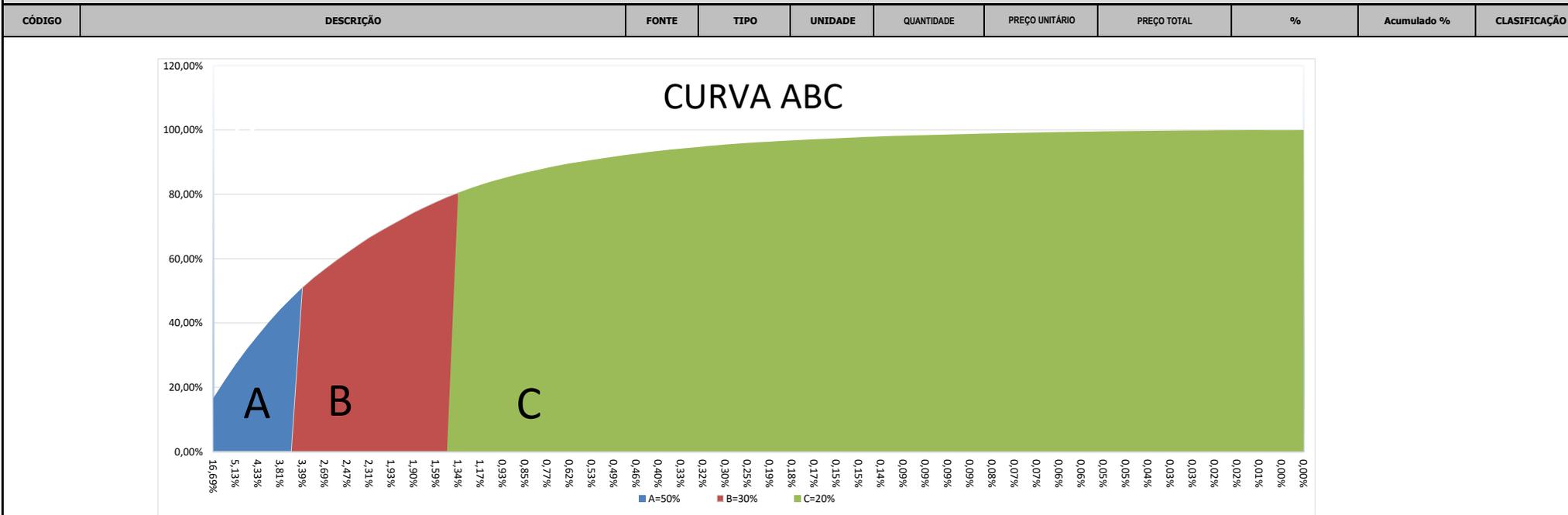


ORÇAMENTO - CURVA ABC DE SERVIÇOS

OBRA:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	DATA : 01/11/2021	FONTE	VERSÃO	DATA REF.
DESCRIÇÃO:	IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM NO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E DIVERSAS RUAS (RUAS SELECIONADAS LOT.FRANCÊS E LUAR DO FRANCÊS) - REV.05 SUPRESSÃO JULHO.2022 (SEM DESONERAÇÃO)	BDI : 21,35%	EMBASA	2021.2 SEM DESONERAÇÃO	12/2021
LOCAL:	AL 101, Marechal Deodoro -AL	L.S. Hora: 113,41%	ORSE	2022/06	08/2022
CLIENTE:	SEMINFRA - MARECHAL DEODORO/AL	L.S. Mês: 69,73%	SBC	2022/06 - Maceió	06/2022
UNIDADES:	31044.41M ²		SCO	2022/06	07/2022
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 545,78		SICRO NOVO	2022/04	07/2022
			SINAPI	2022/06 SEM DESONERAÇÃO	07/2022
			Composições	PRÓPRIA	

CURVA ABC

Obs: Conforme o Acórdão do TCU e Portaria do TCU virgente(PORTARIA-SEGECEX Nº 33, DE 7 DE DEZEMBRO DE 2012), são aqueles que estão representados no Grupo A=50%, B= 30% e B= 20%,





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20210249377

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL
CO-RESPONSÁVEL à AL20210249175

1. Responsável Técnico

VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0210384751**

Registro: **0210384751AL**

Empresa contratada: **VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS**

Registro: **0000546496-AL**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SANTOS&CATÃO LTDA.**

CPF/CNPJ: **05.087.083/0001-11**

RUA DOUTOR DURVAL BRAGA

Nº: **271**

Complemento:

Bairro: **SANTA AMÉLIA**

Cidade: **MACEIÓ**

UF: **AL**

CEP: **57063140**

Contrato: **02/2021**

Celebrado em: **14/09/2021**

Valor: **R\$ 1.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA AL-101 SUL

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **FRANCÊS**

Cidade: **MARECHAL DEODORO**

UF: **AL**

CEP: **57160000**

Data de Início: **15/09/2021**

Previsão de término: **16/11/2021**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **004**

Proprietário: **Prefeitura Municipal de Marechal Deodoro**

CPF/CNPJ: **12.200.275/0001-58**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.7 - DE ESCARIFICAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA	7.582,00	m

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cxAY5
Impresso em: 18/11/2021 às 18:36:08 por: , ip: 187.19.155.16

www.crea-al.org.br

crea-al@crea-al.org.br

Tel: (82) 2123-0866

Fax: (82) 2123-0894



CREA-AL
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Alagoas



[Handwritten signature]



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL
CO-RESPONSÁVEL à AL20210249175

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.808,92	m2
23 - Supervisão	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.1 - DE VOLUME/ÁREA DE CORTES - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.2 - DE VOLUME/ÁREA DE ATERROS - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.3 - DE VOLUME/ÁREA DE ESCAVAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.4 - DE VOLUME/ÁREA DE BOTA-FORA - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.5 - DE COMPACTAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.7 - DE ESCARIFICAÇÃO - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > TERRAPLENAGEM > #36.10.8 - DE TRANSPORTE - TERRAPLENAGEM	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA URBANA > DE PAVIMENTAÇÃO > #4.2.1.2 - ASFÁLTICA PARA VIAS URBANAS	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.3 - DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA > #4.1.6 - DE BASE E SUB-BASE PARA RODOVIAS	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.7 - MEIO-FIO	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.8 - SARJETA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > TRANSPORTES > SINALIZAÇÃO > DE SINALIZAÇÃO > #4.9.1.1 - URBANA	52.324,83	m2
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.1 - BOCA DE LOBO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.11 - VALA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.13 - POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.2 - BUEIRO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.4 - DESCIDA D'ÁGUA	7.582,00	m

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cxA5Y
Impresso em: 18/11/2021 às 18:36:08 por: , ip: 187.19.155.16



[Handwritten signature]



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-AL

ART OBRA / SERVIÇO
Nº AL20210249377

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Alagoas

INICIAL
CO-RESPONSÁVEL à AL20210249175

35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.6 - GALERIA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > DE SISTEMAS DE DRENAGEM PARA OBRAS CIVIS > #5.3.1.9 - CANALETA	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	7.582,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1.808,92	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Elaboração, Planejamento e Supervisão de Orçamento do Volume 03(Orçamento) de Implantação de Pavimentação e Drenagem no Loteamento Encontro do Mar e Diversas Ruas: Planilha orçamentária, Memória de Cálculo, Curva abc, Itens de Maior Relevância, Cronograma Físico-Financeiro, composição de BD's, Quadro de Cotações e Composições de custos unitários, Especificações técnicas e parecer técnico de Maior relevância e demais parecer de preços unitários.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Victor Leonardo Aciole Barros

VICTOR LEONARDO ACIOLI BARROS - CPF: 061.768.944-09
JOSE WILSON VILELA DOS
SANTOS:11358655820

Assinado de forma digital por JOSE WILSON VILELA DOS
SANTOS:11358655820
Dados: 2021.12.07 14:24:25 -03'00'

SANTOS&CATÃO LTDA. - CNPJ: 05.087.083/0001-11

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **18/11/2021** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8301825361**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-al.silac.com.br/publico/>, com a chave: cxA5Y
Impresso em: 18/11/2021 às 18:36:08 por: , ip: 187.19.155.16





Ministério do Desenvolvimento Regional - MDR
Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba
5ª Superintendência Regional

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**EXECUÇÃO DAS OBRAS E SERVIÇOS PARA 1ª ETAPA DA IMPLANTAÇÃO DE
PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM DO LOTEAMENTO ENCONTRO DO MAR E
DIVERSAS RUAS, NO MUNICÍPIO DE MARECHAL DEODORO/AL**

AGOSTO/2022

SUMÁRIO

1.	ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES	1
1.1	- EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS E REVISÕES COMPLEMENTARES	1
1.1.1	- EXECUÇÃO DE TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS	1
1.1.2	- REVISÕES COMPLEMENTARES	1
1.2	- RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES	1
1.2.1	- RESPONSABILIDADES DA CODEVASF	1
1.2.2	- RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO	1
2.	METAS	2
3.	ORÇAMENTO	3
4.	ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS.....	3
4.1.	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO.....	4
4.1.1.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	4
4.1.2.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)	4
4.2.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL.....	5
4.2.1.	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO - PAVIMENTAÇÃO RUAS FRANCÊS (RUAS SELECIONADAS).....	5
4.3.	CANTEIRO DE OBRAS	5
4.3.1.	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016.....	5
4.3.2.	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016.....	5
4.3.3.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	5
4.3.4.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016.	5
4.3.5.	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	6
4.4.	SERVIÇOS PRELIMINARES.....	6
4.4.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022.	6
4.4.2.	LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M3/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.03	7
4.4.3.	INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFÁSICA, EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR REV.01(10/2021)	7
4.4.4.	LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)	7
4.4.5.	ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO DE INFRAESTRUTURA.....	7
4.4.6.	DETALHAMENTO E AS BUILT.	8
4.5.	SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM.....	9
4.5.1.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020.....	9
4.5.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020.....	9
4.5.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	9
4.5.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	9
4.5.5.	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	10
4.6.	SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO	10

4.6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	10
4.6.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019.....	11
4.6.3. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018	12
4.6.4. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	12
4.6.5. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI	13
4.6.6. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019.....	13
4.6.7. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO CAP, CARGA E TRANSPORTE DA MASSA. AF_11/2019	14
4.6.8. CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M ³ (UNIDADE: T). AF_07/2020.....	15
4.6.9. REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO	15
4.6.10. DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	15
4.6.11. CONTROLE TECNOLÓGICO PARA PAVIMENTAÇÃO.....	16
4.6.12. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020.....	19
4.6.13. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	19
4.6.14. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	19
4.6.15. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	19
4.6.16. AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO	19
4.6.17. TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO	20
4.7. SERVIÇOS DE DRENAGEM	20
4.7.1. LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM	20
4.7.2. ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA reaproveitamento 10 vezes	20
4.7.3. 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	21
4.7.4. PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021.....	21
4.7.5. EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016	22
4.7.6. DISSIPADOR DE ENERGIA – DEB 11 (padrão dnit)	22
4.7.7. BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	23
4.7.8. BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	23
4.7.9. ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M. AF_12/2020.....	23
4.7.10. ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M. AF_12/2020.....	23
4.7.11. TAMPÃO CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	23
4.7.12. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M ³), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	23

4.7.13. 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 M ³), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	23
4.7.14. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016.....	24
4.7.15. REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016.....	24
4.7.16. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020.....	25
4.7.17. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M ³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M ³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020.....	25
4.7.18. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	25
4.7.19. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020.....	25
4.7.20. CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	25
4.7.21. CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020	25
4.7.22. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	26
4.7.23. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,40X0,60(B) COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.24. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X0,80(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00.....	26
4.7.25. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X0,80(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00.....	26
4.7.26. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,00(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00.....	26
4.7.27. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00.....	26
4.7.28. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,20(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.29. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.30. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B)- QUADRUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00 26	26
4.7.31. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,00(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.32. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,20(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.33. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	26
4.7.34. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,80X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00	27
4.7.35. TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO) - BDI = 15,28.....	28
4.7.36. ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 400 MM	28
4.7.37. VALETA DE 0,80(h)x0,80(b) e 3,00(B)	29
4.7.38. CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, DISTANCIA ATÉ 30 KM 29	29
4.7.39. REBAIXAMENTO COM PONTEIRAS FILTRANTES (01 CONJUNTO), INCLUSIVE GRUPO GERADOR 80 KVA - ALUGUEL MENSAL	29
4.7.40. ESCORAMENTO METÁLICO P/ VALAS, H<=2.50 M, COM PRANCHAS METÁLICAS DE 4,7 MM X 30 CM E LONGARINAS EM PEÇAS DE MADEIRA DE 3"X6", REAPROVEITAMENTO: 60 VEZES	30
4.7.41. LAGOA DE RETENÇÃO	30
4.7.42. RECONSTITUIÇÕES	33
4.8. SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO	33
4.8.1. PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERÇÃO – ESPESSURA DE 1,5 MM.....	33
4.8.2. PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 UN.IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA – DESVIO	34
4.8.3. PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS UN. - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA.....	34

4.8.4.	PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - UN.FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA.....	34
4.8.5.	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO I DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO – CONFECÇÃO	34
4.8.6.	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA UN.	35
4.8.7.	PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA – ESPESSURA DE 0,4 MM35	
4.8.8.	PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, R1 LADO 0,331 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	35
4.8.9.	PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	35
4.8.10.	SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - R1 - LADO DE 0,414 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	35
4.9.	SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES.....	35
4.9.1.	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020.....	35
4.9.2.	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO	36
4.9.3.	PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018.....	36
4.9.4.	PLANTA - HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO - REV.01 (11/2021).....	36
4.9.5.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	36
4.9.6.	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	36
4.9.7.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016.....	37
4.9.8.	EXECUÇÃO DE LOMBORAMPAS.....	37
4.9.9.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020.....	38
5.	OBSERVAÇÕES IMPORTANTES.....	38

1. ESPECIFICAÇÕES PRELIMINARES

1.1 - EXECUÇÃO DOS TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS E REVISÕES COMPLEMENTARES

A descrição dos trabalhos não especificados e revisões complementares estão descritos nos textos abaixo.

1.1.1 - *EXECUÇÃO DE TRABALHOS NÃO ESPECIFICADOS*

O Construtor se obriga a executar qualquer trabalho de construção que não esteja eventualmente detalhado nas Especificações ou Desenhos, direta ou indiretamente, mas que seja necessário à devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivesse particularmente delineado e descrito, e empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil de modo a evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

1.1.2 - *REVISÕES COMPLEMENTARES*

A seguir estão descritas as devidas revisões necessárias para a execução do Projeto.

1.1.2.1 - *Por Parte da Fiscalização*

Possíveis revisões e complementações no projeto e nas especificações serão comunicadas, à Contratada para que este proceda ao detalhamento e os submeta a aprovação da fiscalização/CODEVASF. Essas revisões e complementações não poderão servir, à Contratada, como justificativa de acréscimos de preços unitários ou atrasos no Cronograma.

1.1.2.2 - *Por Parte da Contratada*

A Contratada poderá, por seu lado, propor as alterações de pormenores construtivos dos projetos e das Especificações que entender convenientes, e estas só podem ser executadas depois da aprovação, por escrito, da Fiscalização. A demora na aprovação, ou mesmo a não aprovação das alterações propostas, não poderão servir de justificativa para atrasos no cumprimento dos prazos estabelecidos, ou para qualquer outra reivindicação por parte da Contratada.

1.2 - RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

A seguir estão descritas as seguintes responsabilidades para a execução do Projeto.

1.2.1 - *RESPONSABILIDADES DA CODEVASF*

Entre outras responsabilidades especificadas nos editais de licitação, são responsabilidades da CODEVASF:

- Os pagamentos dos serviços executados pela Contratada, de acordo com as Planilhas Orçamentárias, os Projetos, as Especificações Técnicas e o Contrato;
- Outras responsabilidades especificadas no edital pertinente.

1.2.2 - *RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO*

Entre outras responsabilidades especificadas nos editais de licitação, são responsabilidades da Fiscalização:

1.2.2.1 - *Encargos Administrativos*

- Representar a CODEVASF como órgão fiscalizador e supervisor das obras junto a outros órgãos e Empresas;
- Fiscalizar e exigir o fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pelo Construtor e Fornecedores;

- Verificar o fiel cumprimento, pelo Construtor, das obrigações legais e sociais, da disciplina nas obras, da prevenção de acidentes e de outras medidas necessárias à boa administração das obras;
- Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da CODEVASF.

1.2.2.2 - Encargos Técnicos

- Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;
- Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados e rejeitar aqueles julgados não satisfatórios;
- Assistir ao Construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;
- Exigir do Construtor a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;
- Revisar, quando necessário, os projetos e as disposições técnicas, com adaptações às situações específicas de local e momento;
- Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra e interpretá-los devidamente;
- Dirimir as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias dos desenhos e Especificações;
- Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo Construtor quanto à produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias à execução dos serviços dentro dos prazos previstos;
- Executar as medições da obra e abranger os serviços realizados e aceitos, conforme estabelecido no documento contratual.

A Fiscalização poderá exigir, de pleno direito, a qualquer momento, que sejam adotados pela Contratada providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da obra. Terá, também, plena autoridade para suspender, por motivos técnicos, disciplinares, de segurança ou outros, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente.

É importante salientar que a exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva do Construtor no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, Especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

2. METAS

O objetivo desta Especificação Técnica é estabelecer normas e critérios para a execução das obras e serviços para implantação de pavimentação e drenagem em diversas ruas no município de Marechal Deodoro, para proporcionar melhores condições de vida das comunidades em geral.

Em conjunto com a planilha orçamentária, o edital, contrato e demais documentos, servirão como referência e orientação quanto aos diversos aspectos construtivos da obra. Serão abordados, detalhes relacionados com a metodologia e os materiais a serem aplicados nas diferentes etapas ou itens de serviço a serem feitos.

3. ORÇAMENTO

Planilhas detalhadas de custos em anexo.

O custo para implantação destes serviços contém todos os gastos decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

4. ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

As especificações servirão para execução das pavimentações em asfalto e serviços de drenagem. Os serviços serão executados conforme o projeto de acordo com as Normas Brasileiras da ABNT e Manuais do DNIT pertinentes ao tema, a saber:

Terraplenagem:

- DNIT 104/2009 - ES - Serviços preliminares
- DNIT 105/2009 - ES - Caminhos de serviço
- DNIT 106/2009 - ES - Cortes
- DNIT 107/2009 - ES - Empréstimos
- DNIT 108/2009 - ES - Aterros

Pavimentação:

- DNIT 137/2010 - ES - Regularização do subleito
- DNIT 139/2010 - ES - Sub-base estabilizada granulometricamente
- DNIT 140/2010 - ES - Base estabilizada granulometricamente
- DNIT 144/2010 - ES - Imprimação
- DNIT 145/2010 - ES - Pintura de ligação
- DNIT 148/2010 - ES - Tratamento Superficial Duplo, com Capa Selante (TSD)
- DNIT 031/2006 - ES - Pavimentos Flexíveis - Concreto Asfáltico

Drenagem:

- DNIT 018/2006 - ES - Sarjetas e valetas
- DNIT 020/2006 - ES - Meios-fios e guias
- DNIT 021/2006 - ES - Entradas e descidas d'água
- DNIT 023/2006 - ES - Bueiros tubulares de concreto
- DNIT 025/2004 - ES - Bueiro celular de concreto
- DNIT 026/2004 - ES - Caixas coletoras
- DNIT 030/2004 - ES - Dispositivos de drenagem pluvial urbana
- DNIT 122/2002 - ES - Pontes e viadutos Rodoviários - Estruturas de concreto armado

Obras complementares:

- DNIT 099/2009 - ES - Cercas de arame farpado
- DNIT 100/2009 - ES - Sinalização horizontal
- DNIT 101/2009 - ES - Sinalização vertical

NORMA NBR 9050-2020 - Acessibilidade - Rampas de acesso

NORMA NBR 16537-2018 - Acessibilidade - Sinalização tátil no piso

O desenvolvimento dos serviços deverá ser baseado nas respectivas normas técnicas vigentes, tendo como referência, mas não se limitando ao conjunto apresentado acima.

4.1. MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

4.1.1. *MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)*

Os custos diretos de mobilização compreendem as despesas para transportar até o local onde se realizará os serviços todos os equipamentos necessários às operações que serão realizadas.

Vale salientar, que deverão também estar incluídos no item mobilização, os custos de transportes dos equipamentos, a serem montados e daqueles utilizados para a implantação das obras, do canteiro para os locais efetivos de execução dos serviços dentro da obra.

Os equipamentos deverão estar no local da obra num tempo hábil, de forma a possibilitar a execução dos serviços na sua sequência normal.

Qualquer tipo de equipamento inadequado ou inoperante que na opinião da FISCALIZAÇÃO não preencha os requisitos e as condições mínimas para a execução normal dos serviços será recusado, devendo a CONTRATADA substituí-lo, ou colocá-lo em perfeitas condições de uso, não sendo permitido o prosseguimento dos serviços nos quais tenha de intervir o equipamento recusado até que a CONTRATADA tenha dado cumprimento ao estipulado precedentemente.

A inspeção e a aprovação dos equipamentos por parte da FISCALIZAÇÃO não eximem a CONTRATADA de sua responsabilidade de disponibilizar e manter os equipamentos adequados, bem como o pessoal em quantidade suficiente para o cumprimento das exigências contratuais.

Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens da composição de custos unitário, com pagamento referente à mobilização no ato da mobilização.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em unidades, por mobilização efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo ao limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.1.2. *DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE MACEIÓ PARA MARECHAL DEODORO (PAVIMENTAÇÃO - RUAS FRANCÊS)*

Os custos diretos de desmobilização compreendem as despesas para transportar do local, após a execução dos serviços, todos os equipamentos presentes no local e não efetivamente incorporados ao serviço.

Estas despesas são partes da planilha de orçamento em itens da composição de custos unitário, com pagamento referente à total desmobilização.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em unidades, por desmobilização efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO. A desmobilização será medida quando da última fatura após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo ao limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

4.2.1. *ADMINISTRAÇÃO LOCAL - INCLUINDO EXAMES, ALIMENTAÇÃO E SEGURO - PAVIMENTAÇÃO RUAS FRANCÊS (RUAS SELECIONADAS)*

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura dos serviços compreendendo as seguintes atividades básicas de despesas: Chefia de serviços, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais, apoio ao comboio de serviços.

Não será admitido pela FISCALIZAÇÃO qualquer tipo de paralisação da frente de serviço em execução por falta de apoio logístico, o que será motivo para descontos ou mesmo não pagamento do item Administração Local na medição.

A CONTRATADA é responsável, desde o início dos serviços até o encerramento do contrato, pelo pagamento integral das despesas referentes à água, energia elétrica, telefone, taxas, impostos e quaisquer outros tributos que venham a ser cobrados como consequência da permanência de sua equipe, durante a realização dos serviços contratados. Poderá ser exigida a apresentação e entrega a CODEVASF, para controle, das cópias dos comprovantes dos pagamentos.

Essas despesas são partes da planilha de orçamento tanto em itens independentes da composição de custos unitário como nos encargos complementares presentes em toda a mão de obra, cobrindo todas as despesas necessárias para o item, conforme metodologia SINAPI.

Critério de Medição e Pagamento:

Administração Local (AL) - será pago conforme o percentual de serviços executados no período, conforme a fórmula abaixo, limitando-se ao recurso total destinado para o item da planilha:

$$\%AL = \frac{\text{Valor da medição sem AL}}{\text{Valor do contrato sem AL}}$$

Será medido nas unidades correspondentes na planilha orçamentária e será pago o quantitativo do percentual em número inteiro em valor absoluto com no máximo duas casas decimais.

4.3. CANTEIRO DE OBRAS

4.3.1. *EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016.*

4.3.2. *EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016.*

4.3.3. *EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016*

4.3.4. *EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016.*

O CONSTRUTOR deverá apresentar à FISCALIZAÇÃO, para aprovação, o planejamento e a organização prevista para o canteiro, acompanhados de croquis elucidativos do arranjo geral das diversas instalações, suas localizações, mobilização e desmobilização de equipamentos e de pessoas.

O Canteiro de Obras terá a sua localização no ponto mais próximo da principal frente de trabalho, de fácil acesso através de áreas bem conservadas e abrigará todos os equipamentos, materiais e mão-de-obra necessários à execução dos serviços contratados. O local escolhido para a sua construção deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO e, em hipótese alguma, caberão à CONTRATANTE os ônus decorrentes de manutenção e acesso às áreas escolhidas.

O Canteiro de Obras deve respeitar rigidamente as exigências da NR-18.

No decorrer da Obra, ficará por conta e a cargo da CONTRATADA a limpeza das instalações, móveis e utensílios das dependências do canteiro e a reposição de todo o material de consumo necessário (produtos de higiene do ambiente e pessoal, etc.).

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3 e 4.3.4 será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, quando efetivamente realizados, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.3.5. TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018

Compreende nos materiais e serviços necessários para implementar a segurança dos trabalhadores e transeuntes no entorno do canteiro de obras. A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada antes do início dos serviços.

O tapume, deverá ser de telha metálica, ou material similar desde que atenda os quesitos de vedação, deverá ser mantido durante toda a execução da obra, sendo que, caso avaliado necessário pela FISCALIZAÇÃO, poderá ser solicitada o reparo ou substituição dos componentes danificados ou inadequados. O portão de acesso ao canteiro de obras será executado com as mesmas chapas, devidamente estruturadas.

É obrigação da CONTRATADA manter e zelar pela plena integridade e funcionalidade do tapume. O deslocamento, quando necessário, bem como sua recolocação, é de responsabilidade da CONTRATADA.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição deste item será feita por metro quadrado (m²) de tapume efetivamente instalado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.4. SERVIÇOS PRELIMINARES

4.4.1. PLACA DE OBRA EM CHAPA AÇO GALVANIZADO, INSTALADA - REV 02_01/2022.

Antes do início das obras, deverão ser confeccionadas e assentadas, nos locais determinados pela FISCALIZAÇÃO, placas da obra, em chapa de aço galvanizada com arte pintada com esmalte sintético, sobre estrutura de madeira e em conformidade às dimensões e modelos fornecidos pela CODEVASF.

Estas placas deverão ser mantidas nesses locais, em perfeito estado, durante todo o período de execução, até a conclusão dos serviços mediante recebimento definitivo da obra. A CONTRATADA é responsável pela manutenção das placas até o final dos serviços, tendo que substituí-las ou repô-las caso haja algum imprevisto quanto a roubos ou vandalismos.

Na confecção das placas serão usadas madeiras mistas que possam sustentar a placa até a emissão do Termo de Encerramento Físico do contrato.

No preço da Placa da Obra deverão estar incluídas todas as despesas com material, equipamentos, transportes e mão de obra com todos os seus encargos e incidências e o que mais for necessário à perfeita execução dos trabalhos. Serão pagos os serviços desde que atendido ao especificado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita por metro quadrado (m²) de placa confeccionada e instalada após inspeção e aprovação pela FISCALIZAÇÃO, desde que a mesma esteja coerente com as especificações técnicas e instaladas corretamente no local pré-determinado pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.4.2. *LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA NO PASSEIO EM 1 1/2", COM FORNECIMENTO DO MATERIAL, INCLUSIVE HIDRÔMETRO DE 20M³/H E CAIXA DE PROTEÇÃO C/TAMPA DE CONCRETO - REV.03*

4.4.3. *INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA, AEREA, TRIFASICA, EM POSTE DE CONCRETO, EXCLUSIVE FORNECIMENTO DO MEDIDOR REV.01(10/2021)*

4.4.4. *LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO DN 100MM, DA CASA ATÉ A CAIXA, COMPOSTO POR 30,0M TUBO DE PVC ESGOTO PREDIAL DN 100MM E CAIXA DE ALVENARIA COM TAMPA DE CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. REV.01(10/2021)*

A CONTRATADA responsabilizar-se-á plenamente por todas as providências relativas às instalações e às ligações provisórias, quando necessárias, de água, esgoto e energia e, em geral, a todos os meios e elementos usados para execução das obras, de modo que sejam perfeitamente adequados e suficientes.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens **Erro! Fonte de referência não encontrada., Erro! Fonte de referência não encontrada. e Erro! Fonte de referência não encontrada.** será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, quando efetivamente realizados, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.4.5. *ACOMPANHAMENTO TOPOGRÁFICO DE INFRAESTRUTURA.*

Será de responsabilidade da CONTRATADA realizar a conferência do levantamento topográfico apresentado nos projetos, executando a verificação da referência de nível e alinhamento geral da obra nas localidades e ruas a serem trabalhadas.

A CONTRATADA deverá comunicar a FISCALIZAÇÃO a respeito das divergências porventura encontradas.

O serviço deve atender as prescrições da NBR 13133/94, Manuais do DNIT e demais normas pertinentes.

O item inclui os serviços de locação que compreende a execução do alinhamento com estaqueamento de 20,00m em 20,00m, nivelamento e contranivelamento, levantamento das seções transversais de todas as estacas. Utiliza-se na execução dos serviços: teodolitos, miras balizas, trenas de aço e demais acessórios complementares.

A locação será executada pelo eixo das vias, apontando-se as estacas dos cruzamentos com outras vias e destacando-se todos os pontos notáveis. O processo de amarração dos eixos será executado, sempre que possível, utilizando-se postes e marcos existentes nos cruzamentos das vias por serem pontos sensíveis e de duração comprovada.

A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, as referências de nível e alinhamentos, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer tempo durante o período de execução da obra.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços topográficos, após emissão de nota de serviço, efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.4.6. DETALHAMENTO E AS BUILT.

O projeto executivo constitui o conjunto de elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, com o detalhamento das soluções previstas no projeto básico, a identificação de serviços, de materiais e de equipamentos a serem incorporados à obra, bem como suas especificações técnicas, de acordo com as normas técnicas pertinentes.

A elaboração do projeto executivo compreende no detalhamento do projeto básico licitado, sendo apenas necessário a elaboração nos pontos que houver necessidade de complementação do projeto básico apresentado. Caso seja realizado alterações na execução, afetando o projeto inicial, só haverá a elaboração do *as built*.

O *as built* desenvolve-se paralelamente à execução propriamente dita da obra, quando se deve constatar eventuais desvios em relação ao projeto básico/executivo e registrar de imediato a ocorrência de alterações, por meio de desenhos e relatórios preliminares a serem emitidos mensalmente. Todos os registros realizados devem ser arquivados pela supervisora das obras também em meio eletrônico.

Os desenhos e relatórios preliminares e documentos produzidos durante a execução devem ser compilados, gerando um relatório de *as built* que complementa o projeto executivo considerando as modificações efetivamente implantadas na obra. O relatório deve ser constituído, por exemplo, pelos itens abaixo relacionados, ficando os critérios de necessidade para definição por parte da FISCALIZAÇÃO:

- informações gerais do empreendimento;
- geometria;
- terraplenagem;
- pavimentação;
- obras de arte correntes e drenagem;
- obras de contenção geotécnica;
- obras de arte especiais;
- recuperação de obras de arte especiais;
- sinalização e elementos de segurança;
- outras obras complementares;
- conclusões;
- anexos.

Salienta-se que a elaboração do *as built* deve ser feita imediatamente após a conclusão de cada etapa física dos serviços, ou seja, após a conclusão de cada fase construtiva citada anteriormente, deve-se concluir o respectivo *as built*.

Toda documentação deverá ser entregue devidamente assinada pelo autor ou autores dos projetos, mencionado o número do CREA e providenciando a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) correspondente e recolhida na jurisdição em que for elaborado o projeto.

Deverão ser apresentados os arquivos digitais das plantas com extensão .DWG, das planilhas com extensão .XLS e dos arquivos texto com extensão .DOC.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição do item referente ao desenvolvimento de projeto executivo/*as built* será feito nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.5. SERVIÇO DE TERRAPLENAGEM

Os serviços de terraplenagem devem ocorrer após a execução dos todos serviços de drenagem que possam interferir na superfície acabada de terraplenagem, tais como: galerias, poço de visita, tubulações, entre outros dispositivos.

4.5.1. *ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M³). AF_07/2020*

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto, utilizando-se os equipamentos convencionais.

Antes de iniciar a escavação, a CONSTRUTORA fará a pesquisa de interferência do local, para que não sejam danificados quaisquer tubos, caixas, postes, etc., que estejam na zona atingida pela escavação ou área próxima à mesma.

Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONSTRUTORA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

O volume considerado é o geométrico do material a ser escavado com o trator de esteira descrito na composição.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), escavação efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.5.2. *CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020*

Serviço posterior a escavação que compreende na carga, manobra e descarga do material resultante da escavação para bota-fora.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em toneladas (T), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Utilizar as conversões do volume solto (m³) para o volume geométrico (m³), através do inverso da taxa de empolamento adotada, e em seguida aplicar conversão para toneladas (t) utilizando a densidade de projeto do material (t/m³) conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.5.3. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

4.5.4. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

Os serviços compreendem no transporte para remoção de materiais impróprios ou excedentes de escavações e expurgos, para áreas de bota-fora, salvo materiais impróprios das áreas de empréstimos, ficará sujeito à análise e autorização por parte da FISCALIZAÇÃO.

O volume considerado será em toneladas. Para o cálculo foi considerado DMT e densidade do material conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.5.3 e 4.5.4 será feita em tonelada por km (Txkm), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.5.5. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

O serviço deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do material resultante da escavação para bota-fora, deve ser executado após descarga do material.

O volume considerado é o geométrico, em metros cúbicos, de material de primeira categoria, a ser espalhado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cubico (m³), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6. SERVIÇOS DE PAVIMENTAÇÃO

Esta especificação aplica-se aos serviços de pavimentação a serem executados após conclusão da superfície acabada de terraplenagem.

4.6.1. REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019

Posterior a locação da pavimentação, realiza-se a regularização de subleito. Consiste no conjunto de operações destinadas a conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo às larguras e cotas constantes das notas de serviço de regularização de terraplenagem do projeto, compreendendo cortes ou aterros até 20 cm de espessura. Cortes e aterros com espessuras superiores a 20 cm devem ser executados previamente à execução da regularização do subleito.

A regularização deve ser executada prévia e isoladamente da construção de outra camada do pavimento. Eventuais fragmentos de pedra com diâmetro superior a 76 mm, raízes ou outros materiais estranhos deverão ser removidos.

Após a execução de cortes, aterros e adição do material necessário para atingir o greide de projeto, deve-se proceder à escarificação geral na profundidade de 20 cm. O material escarificado é pulverizado e homogeneizado, mediante ação combinada da grade de discos e da motoniveladora, estas operações devem prosseguir até que o material se apresente visualmente homogêneo e isento de grumos ou torrões, na correção e homogeneização do teor de umidade para efeito de compactação. É feita a correção da umidade, por umedecimento ou secagem, então a camada é conformada pela ação da motoniveladora, e em seguida liberada para a compactação com equipamento compatível com o tipo de material e as condições de densificação pretendidas para a regularização do subleito, o acabamento é executado pela ação conjunta da motoniveladora e do rolo de pneus.

Não deve ser permitida a execução da regularização e compactação de subleito em dias de chuva. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Deve ser medida em metros quadrados, considerando a área efetivamente executada. Não devem ser motivos de medição em separado a mão de obra, materiais, transporte, equipamentos e encargos, devendo os mesmos ser incluídos na composição do preço unitário.

Critério Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.2. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO ESTABILIZADO GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA DE SOLOS - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A camada de sub-base estabilizada granulometricamente só pode ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução.

A sub-base consiste em uma camada complementar à base, executada sobre o subleito ou reforço do subleito, devidamente compactado e regularizado, visando melhorar a distribuição das tensões verticais e também contribuir para as condições de drenagem do pavimento. Processo de melhoria da capacidade resistente de materiais “in natura” ou mistura de materiais, mediante emprego de energia de compactação adequada, de forma a se obter um produto final com propriedades adequadas de estabilidade e durabilidade.

A execução da sub-base compreende as operações de mistura e pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais em central de mistura ou na pista, seguidas de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após a compactação, atingir a espessura projetada.

Na correção da umidade, caso o teor de umidade se apresente abaixo do limite mínimo especificado, deve-se proceder ao umedecimento da camada com caminhão-tanque distribuidor de água, seguindo-se a homogeneização pela atuação de grade de discos e motoniveladora. Se o teor de umidade de campo exceder ao limite superior especificado, deve-se aerar o material mediante ação conjunta da grade de discos e da motoniveladora, para que o material atinja o intervalo da umidade especificada.

A compactação deve evoluir longitudinalmente, iniciando pelas bordas. Nos trechos em tangente, a compactação deve prosseguir das duas bordas para o centro, em percursos equidistantes da linha base, o eixo. Os percursos ou passadas do equipamento utilizado devem distar entre si de forma tal que, em cada percurso, seja coberta metade da faixa coberta no percurso anterior. Nas partes adjacentes ao início e ao fim da sub-base em construção, a compactação deve ser executada transversalmente à linha base, o eixo. A espessura da camada compactada não deve ser inferior a 10 cm nem superior a 20 cm. Quando houver necessidade de se executar camadas de sub-base com espessura final superior a 20 cm, estas devem ser subdivididas em camadas parciais.

A sub-base estabilizada granulometricamente não deve ser submetida à ação do tráfego. A extensão máxima a ser executada deve ser aquela para a qual pode ser efetuado de imediato o espalhamento do material da camada seguinte, de forma que a sub-base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

Não deve ser permitida a execução da sub-base em dias de chuva. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

A medição dos serviços de execução de sub-base deve ser realizada em metros cúbicos, incluindo mão de obra, equipamentos e materiais e considerando o volume efetivamente executado. Os custos associados ao transporte do material granular até a pista devem ser apropriados em composições específicas.

Deverá ser executada sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura de solos com espessura conforme especificado no projeto de pavimentação.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cubico (m³), de base efetivamente executados dentro dos padrões, projeto e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.3. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS.AF_05/2018

Este item deve preceder todos os serviços de drenagem, terraplenagem e pavimentação, compreendendo a retirada da camada vegetal, vegetação e pequenas árvores, inclusive tocos, raízes e galhos, com o auxílio de trator de esteiras e pá carregadeira em toda a área das vias, de modo a permitir o desenvolvimento normal de todos os serviços.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.4. EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019

A camada de base de brita graduada simples só pode ser executada quando a camada subjacente estiver liberada quanto aos requisitos de aceitação de materiais e execução. A superfície a receber a camada de base de brita graduada deve estar totalmente concluída, perfeitamente limpa, isenta de pó, lama e demais agentes prejudiciais, desempenada e com as declividades estabelecidas no projeto, além de ter recebido prévia aprovação por parte da FISCALIZAÇÃO. Eventuais defeitos existentes devem ser adequadamente reparados antes da distribuição da brita graduada.

A base é a camada do pavimento destinada a resistir aos esforços verticais oriundos dos veículos, distribuindo-os adequadamente à camada subjacente, executada sobre a sub-base, subleito ou reforço do subleito devidamente regularizado e compactado. A camada de brita graduada é composta por mistura em usina de produtos de britagem de rocha sã e que, ao serem enquadradas em uma faixa granulométrica contínua, assegura a esta camada estabilidade.

A definição da espessura do material solto deve ser obtida a partir da observação criteriosa de panos experimentais, previamente executados. Após a compactação, essa espessura deve permitir a obtenção da espessura definida em projeto.

A distribuição da brita graduada deve ser feita com distribuidor de agregados, capaz de distribuir a brita graduada em espessura uniforme, sem produzir segregação, e de forma a evitar conformação adicional da camada. Caso, no entanto, isto seja necessário, admite-se conformação pela atuação da motoniveladora, exclusivamente por ação de corte, previamente ao início da compactação. É vedado o uso, no espalhamento, de equipamentos ou processos que causem segregação do material.

A compactação da brita graduada deve ser executada mediante o emprego de rolos vibratórios lisos e de rolos pneumáticos de pressão regulável. O tipo de equipamento a ser utilizado e o número de passadas do rolo compactador devem ser definidos logo no início da obra, em função dos resultados obtidos em campo, de forma que a camada atinja o grau de compactação especificado.

A energia de compactação a ser adotada como referência para a execução da brita graduada deve ser a modificada e deve ser adotada na determinação da densidade seca máxima e umidade ótima de compactação. No entanto, na execução do trecho experimental deve-se verificar se a camada em execução aceita energia superior à modificada. Durante a compactação, se necessário, pode ser promovido o umedecimento da superfície da camada. A compactação deve evoluir até que se obtenha o grau de compactação mínimo de 100%, executado com a energia adotada (modificada ou superior).

Nos trechos em tangente, a compactação deve evoluir partindo dos bordos para o eixo, e nas curvas, partindo do bordo interno para o bordo externo. Em cada passada, o equipamento utilizado deve recobrir, ao menos, a metade da faixa anteriormente comprimida.

Quando é prevista a imprimação da camada de brita graduada, a mesma deve ser realizada após a conclusão da compactação, tão logo se constate a evaporação do excesso de umidade superficial. Antes da aplicação da pintura betuminosa, a superfície deve ser perfeitamente limpa, mediante emprego de processos e equipamentos adequados.

A base de brita graduada simples não deve ser submetida à ação do tráfego, devendo ser imprimada imediatamente após a sua liberação pelos controles de execução, de forma que a base já liberada não fique exposta à ação de intempéries que possam prejudicar sua qualidade.

Não deve ser permitida a execução da base em dias de chuva. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Deverá ser executada base de brita graduada simples com espessura conforme especificado no projeto de pavimentação.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), de base efetivamente executados dentro dos padrões, projeto e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.5. EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA - EAI

Após a perfeita conformação geométrica da base, será procedida a varredura da superfície, de modo a eliminar todo e qualquer material solto. Antes da aplicação do ligante asfáltico a pista pode ser levemente umedecida. A seguir será aplicado o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade certa e da maneira mais uniforme.

A imprimação consiste na aplicação de camada de material asfáltico sobre a superfície da base concluída, antes da execução de um revestimento asfáltico qualquer, objetivando conferir coesão superficial, impermeabilização e permitir condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

Os materiais a serem utilizados deverão satisfazer às especificações em vigor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. As taxas de aplicação do asfalto diluído usuais são da ordem de 0,8 a 1,6 l/m² e da emulsão asfáltica da ordem de 0,9 a 1,7 l/m², conforme o tipo e a textura da base.

O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

Deverá ser imprimada a pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixada, sempre que possível, fechada para tráfego. A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladores de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade e forma uniforme. Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deverá ser imediatamente corrigida.

O ligante betuminoso a ser empregado na imprimação será conforme especificado no projeto de pavimentação.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.6. EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO SEM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. AF_11/2019

Após a execução da imprimação, a superfície a ser pintada deve ser varrida a fim de eliminar o pó e todo e qualquer material solto.

A pintura de ligação consiste na aplicação de ligante asfáltico sobre a superfície de base ou revestimento asfáltico anterior à execução de uma camada asfáltica qualquer, objetivando promover condições de aderência entre esta e o revestimento a ser executado.

A emulsão deverá ser diluída na proporção de 1:1 com água a fim de garantir uniformidade na distribuição da taxa residual. Antes da aplicação do ligante asfáltico, no caso de bases de solo-cimento ou de concreto magro, a superfície da base deve ser umedecida. A seguir será aplicado o ligante betuminoso adequado, na temperatura compatível com o seu tipo, na quantidade especificada e da maneira mais uniforme. Deve-se aguardar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.

Os materiais a serem utilizados deverão satisfazer às especificações em vigor a ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO. As taxas recomendadas de aplicação de ligante asfáltico residual é de 0,3 a 0,4 l/m² e da emulsão diluída é da ordem de 0,8 a 1,0 l/m².

O ligante asfáltico não deve ser distribuído quando a temperatura ambiente for inferior a 10 °C, ou em dias de chuva, ou quando a superfície a ser imprimada apresentar qualquer sinal de excesso de umidade. É responsabilidade da CONTRATADA a proteção dos serviços e materiais contra a ação destrutiva das águas pluviais, do tráfego e de outros agentes que possam danificá-los.

A pintura de ligação será executada na pista inteira em um mesmo turno de trabalho e deixada, sempre que possível, fechada para tráfego. A distribuição do ligante deverá ser feita por carros equipados com bomba reguladores de pressão e sistema completo de aquecimento que permitam a aplicação do ligante betuminoso em quantidade e forma uniforme. Qualquer falha na aplicação do ligante betuminoso deverá ser imediatamente corrigida.

O ligante betuminoso a ser empregado na pintura de ligação será conforme especificado no projeto de pavimentação.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.7. EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DO CAP, CARGA E TRANSPORTE DA MASSA. AF_11/2019

Será aplicado na pista concreto asfáltico sobre superfície imprimada e/ou pintada de tal maneira que, após a compressão, produza um pavimento flexível com espessura e densidade especificadas em projeto e aceitos pela FISCALIZAÇÃO. No caso de ter havido trânsito sobre a superfície subjacente à camada em execução, será procedida a varrição da mesma antes do início dos serviços.

O concreto asfáltico consiste em uma mistura executada a quente, em usina apropriada, com características específicas, composta de agregado graduado, material de enchimento (filler) e cimento asfáltico, espalhada e compactada a quente.

Todo carregamento de cimento asfáltico que chegar à obra deve apresentar certificado de análise além de trazer indicação clara da sua procedência, do tipo e da quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a refinaria e o canteiro de serviço.

O espalhamento da mistura deverá ser efetuado por vibroacabadoras. Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, as correções serão feitas pela adição manual de concreto betuminoso, sendo esse espalhamento executado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a distribuição do concreto betuminoso, será iniciado o processo de rolagem para compressão. A temperatura de rolagem deverá ser a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo da pista. Nas curvas, de acordo com a superelevação, a compressão deverá começar sempre do ponto mais baixo para o mais alto. Cada passada do rolo deverá ser recoberta, na seguinte, de pelo menos a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem seguirá até o momento em que seja atingida a compactação exigida. Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversão brusca de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura.

Os revestimentos concluídos deverão ser mantidos sem trânsito até seu completo resfriamento. Quaisquer danos decorrentes da abertura ao trânsito sem devida autorização serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

O revestimento a ser empregado será CBUQ com espessura conforme especificado no projeto de pavimentação.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

**4.6.8. CARGA DE MISTURA ASFÁLTICA EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ (UNIDADE: T).
AF_07/2020**

O serviço compreende na carga do material destinado a execução do pavimento com aplicação de concreto asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em tonelada (T), de serviços efetivamente realizados, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.9. REMOÇÃO MECANIZADA DE CAMADA GRANULAR DO PAVIMENTO

Execução de remoção de base, em virtude da reconstrução das áreas danificadas. Após a remoção do revestimento em CBUQ, deverá ser iniciada a escavação da camada granular contaminada que constitui a base.

A remoção da camada granular do terreno deverá ser efetuada por meios mecânicos, e o material inservível retirado e transportado, a critério da FISCALIZAÇÃO.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), de remoção efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.10. DEMOLIÇÃO PARCIAL DE PAVIMENTO ASFÁLTICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Este serviço consta de demolição e remoção de pavimento de CBUQ das áreas que apresentarem afundamento ou rachaduras, quando ocorrerem áreas irregulares, os recortes deverão ter formato regular. Consiste no corte do perímetro do trecho do pavimento a ser removido com a cortadora de piso/asfalto e a remoção do pavimento asfáltico com uso de escavadeira hidráulica.

Os cuidados com acidentes de trabalhos ou os decorrentes da execução do serviço são de inteira e absoluta responsabilidade da CONTRATADA, esta deve garantir o uso dos equipamentos de proteção coletivos e individuais necessários.

A CONTRATADA deve tomar os devidos cuidados na superfície do pavimento remanescente (CBUQ) para evitar danos durante o uso de equipamentos, em especial, marcas de apoios de máquinas e cortes irregulares, bem como proteger equipamentos instalados nas imediações.

Aplica-se o preconizado neste item nas áreas diversas que o projeto prever demolições de pavimento asfáltico. O material resultante da demolição deve ser conduzido imediatamente para bota-fora cadastrados existentes na região, no caso de material asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de remoção efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.11. CONTROLE TECNOLÓGICO PARA PAVIMENTAÇÃO

O controle da execução será exercido concomitantemente com a execução dos serviços de pavimentação através de coleta de amostras, ensaios e determinações feitas de maneira aleatória. A frequência indicada para a execução de ensaios é a mínima aceitável.

Incluem-se aí todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico. Os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

Controle tecnológico da regularização do subleito:

- Ensaios de caracterização do material espalhado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente.
- Ensaios de compactação pelo método DNER-ME 129/94, para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente
- Ensaios de Índice de Suporte Califórnia (ISC) e Expansão, pelo método DNER-ME 049/94, com energia de compactação, para o material coletado na pista onde foram retiradas amostras para o ensaio de compactação.
- Ensaio de umidade higroscópica do material, imediatamente antes da compactação, em locais escolhidos aleatoriamente (método DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94).
- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ” (métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94) em locais escolhidos aleatoriamente.
- Cálculo de grau de compactação, utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.

Controle tecnológico da sub-base:

- Ensaios de caracterização do material espalhado na pista pelos métodos DNER-ME 080/94, DNERME 082/94 e DNER/ME 122/94, em locais escolhidos aleatoriamente.
- Ensaios de compactação pelo método DNER-ME 129/94, com energia do Método B, ou maior que esta, para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente.
- Ensaios de Índice de Suporte Califórnia - ISC e expansão pelo método DNER-ME 049/94, na energia de compactação para o material coletado na pista, em locais escolhidos aleatoriamente onde foram retiradas amostras para o ensaio de compactação.
- Ensaio do fator de umidade do material, imediatamente antes da compactação, por camada, em locais escolhidos aleatoriamente (métodos DNER-ME 052/94 ou DNER-ME 088/94).

- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, por camada, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, em locais escolhidos aleatoriamente.
- Cálculo de grau de compactação, utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.

Controle tecnológico da base:

- Abrasão Los Angeles (DNER-ME 035), para agregados;
- Durabilidade com sulfato de sódio, para agregados graúdo e miúdo.
- Lameralidade, para agregados;
- Ensaio do teor de umidade do material, imediatamente antes da compactação, método expedito da frigideira;
- Granulometria por via lavada, no caso de brita graduada na usina.
- Equivalente de areia (DNER-ME 054/97), no caso de brita graduada na usina;
- Ensaio de massa específica aparente seca “in situ”, determinada pelos métodos DNER-ME 092/94 ou DNER-ME 036/94, no caso de brita graduada na pista;
- Ensaio de Índice de Suporte Califórnia - ISC, no caso de brita graduada na pista;
- Ensaio de compactação pelo método DNER-ME 129/94, com energia indicada no projeto, com material coletado na pista em locais escolhidos aleatoriamente.
- Cálculo de grau de compactação, utilizando-se os valores da massa específica aparente seca máxima obtida no laboratório e da massa específica aparente seca “in situ” obtida na pista. Não devem ser aceitos valores de grau de compactação inferiores a 100%.

Controle tecnológico da imprimação para EAI (Emulsão Asfáltica):

- Ensaio de viscosidade Saybolt Furol (NBR 14.491:2007) a 25°C;
- Ensaio de resíduo por evaporação (NBR 14.376:2007);
- Ensaio de peneiração (NBR 14.393:2012);
- Determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME);
- Ensaio de sedimentação para emulsões (NBR 6.570:2010);
- Ensaio de viscosidade Saybolt Furol (NBR 14.491:2007), no mínimo em 3 (três) temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura;
- Controle da temperatura do ligante asfáltico através de medição no caminhão distribuidor imediatamente antes de qualquer aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura;
- Controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado através da determinação da taxa de aplicação do resíduo (TR) para obter a Taxa de Aplicação (T) do material asfáltico, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico.

Controle tecnológico da Pintura em Emulsão Asfáltica:

- Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol”(DNER-ME 004/94) a 50°C;
- Ensaio de resíduo por evaporação (ABNTNBR14376/2007);
- Ensaio de peneiramento (DNER-ME 005/95);
- Determinação da carga da partícula (DNIT 156/2011-ME);
- Ensaio de sedimentação para emulsões (DNER- ME 006/00);

- Ensaio de Viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004/94) a várias temperaturas, para o estabelecimento da relação viscosidade x temperatura;
- Controle da temperatura do ligante asfáltico através de medição no caminhão distribuidor imediatamente antes de qualquer aplicação, a fim de verificar se satisfaz ao intervalo de temperatura definido pela relação viscosidade x temperatura;
- Controle da quantidade do ligante asfáltico aplicado através da determinação da taxa de aplicação do resíduo (TR) para obter a Taxa de Aplicação (T) do material asfáltico, em função da porcentagem de resíduo verificada no ensaio de laboratório, quando do recebimento do correspondente carregamento do ligante asfáltico.

Controle tecnológico do Concreto Asfáltico:

- Ensaio de penetração a 25°C (DNER-ME 003) do cimento asfáltico, para todo carregamento que chegar à obra;
- Ensaio do ponto de fulgor do cimento asfáltico, para todo carregamento que chegar à obra (DNERME 148);
- Índice de susceptibilidade térmica do cimento asfáltico, determinado pelos ensaios DNER-ME 003 e NBR 6560;
- Ensaio de espuma do cimento asfáltico, para todo carregamento que chegar à obra;
- Ensaio de viscosidade “Saybolt-Furol” (DNER-ME 004) do cimento asfáltico, para todo carregamento que chegar à obra e a diferentes temperaturas, para o estabelecimento da curva viscosidade x temperatura;
- Ensaio de desgaste Los Angeles (DNER-ME 035) do agregado graúdo adicional;
- Ensaio de adesividade dos agregados adicionais (DNER-ME 078 e DNERME 079). Se o concreto asfáltico contiver dope também devem ser executados os ensaios de RTFOT (ASTM D-2872) ou ECA (ASTM-D1754) e de degradação produzida pela umidade (AASHTO-283/89 e DNERME 138);
- Ensaio de índice de forma do agregado graúdo adicional (DNER-ME 086);
- Ensaios de granulometria dos agregados adicionais, de material fresado e do material de enchimento (filer) (DNER-ME 083);
- Ensaio de equivalente de areia do agregado miúdo adicional (DNER-ME 054);
- Controles da quantidade de ligante na mistura através de extrações de asfalto, de amostras coletadas na pista, logo após a passagem da acabadora (DNER-ME 053).
- Controle da graduação da mistura de agregados, ensaio de granulometria (DNER-ME 083) da mistura dos agregados resultantes das extrações de asfalto.
- Controle de temperatura através de medidas de temperatura da mistura, no momento da saída do misturador.
- Controle das características da mistura através de ensaios Marshall (DNERME 043) e também o ensaio de tração por compressão diametral a 25°C (DNER-ME 138), em material coletado após a passagem da acabadora.
- Controle do grau de compressão da mistura asfáltica, preferencialmente, medindo-se a densidade aparente de corpos -de-prova extraídos da mistura espalhada e comprimida na pista, por meio de brocas rotativas e comparando as mesmas com os resultados da densidade aparente de projeto da mistura.

O número e a frequência de determinações correspondentes aos diversos ensaios para o controle tecnológico dos insumos, da execução, do produto e de determinações da taxa de aplicação (T) do ligante devem ser estabelecidos segundo um Plano de Amostragem, aprovado pela FISCALIZAÇÃO, elaborado

de acordo com os preceitos da Norma DNER-PRO 277/97. O tamanho das amostras deve ser documentado e previamente informado à FISCALIZAÇÃO.

No caso da utilização de material britado ou mistura de solo e material britado, a energia de compactação de projeto pode ser modificada quanto ao número de golpes, de modo a se atingir o máximo da densificação determinada em trechos experimentais, em condições reais de trabalho no campo.

4.6.12. *CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020*

O serviço compreende na carga, manobra e descarga de solos ou materiais granulares. Os materiais granulares se classificam em: areias, britas, pó de pedra, pedra de mão e agregados em grãos.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em toneladas (t), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Utilizar as conversões do volume solto (m³) para o volume geométrico (m³), através do inverso da taxa de empolamento adotada, e em seguida aplicar conversão para toneladas (t) utilizando a densidade de projeto do material (t/m³) conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.13. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

4.6.14. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

4.6.15. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

Os serviços compreendem no transporte de material até seu destino final.

O volume considerado será em toneladas. Para o cálculo foi considerado DMT e densidade do material conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

A brita graduada produzida na central deve ser descarregada diretamente sobre caminhões basculantes e em seguida transportada para a pista. Os materiais devem ser protegidos por lonas para evitar perda de umidade durante seu transporte. Não é permitido o transporte de brita graduada para a pista quando o subleito ou a camada subjacente estiver molhada, incapaz de suportar, sem se deformar, a movimentação do equipamento.

O concreto betuminoso produzido deverá ser transportado, da usina ao ponto de aplicação, em caminhões basculantes apropriados. Quando necessário, para que a mistura seja colocada na pista à temperatura especificada, cada carregamento deverá ser coberto com lona, com tamanho suficiente para proteger todo o material.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.6.13, 4.6.14 e 4.6.15 será feita em tonelada por km (Txkm), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.16. *AQUISIÇÃO DE MATERIAL ASFÁLTICO*

4.6.16.1. *Aquisição de material asfáltico - CAP-50/70 - BDI = 15,00*

4.6.16.2. *Aquisição de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI - BDI = 15,00*

4.6.16.3. *Aquisição de material asfáltico - RR-1C - BDI = 15,00*

Os serviços compreendem na aquisição do material asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.6.16.1, 4.6.16.2 e 4.6.16.3 será feita em tonelada (T), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.6.17. *TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO*

4.6.17.1. *Transporte de material asfáltico - CAP-50/70 - BDI = 15,00*

4.6.17.2. *Transporte de material asfáltico - Emulsão asfáltica para imprimação - EAI - BDI = 15,00*

4.6.17.3. *Transporte de material asfáltico - RR-1C - BDI = 15,00;*

Os serviços compreendem no transporte do material asfáltico.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.6.17.1, 4.6.17.2 e 4.6.17.2 será feita em tonelada (T), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7. SERVIÇOS DE DRENAGEM

As operações de drenagem serão realizadas após a execução dos serviços de limpeza e rebaixamento do lençol freático. A implantação dos dispositivos de drenagem subterrâneos deve preceder os serviços de terraplenagem e pavimentação.

4.7.1. *LOCAÇÃO DE REDE DE DRENAGEM*

É a primeira etapa dos serviços de drenagem a executar. Compreende a execução do alinhamento com estaqueamento de 20,00m em 20,00m e nivelamento. Utiliza-se na execução dos serviços: teodolitos, miras balizas, trenas de aço e demais acessórios complementares.

A locação será executada pelo eixo das vias, do poço de visita inicial até a posição onde deverá se situar a estrutura de lançamento. Deverão ser deixados piquetes de referência de nível (RN) fora da rede, a cada três poços de visita locados.

A CONTRATADA manterá, em perfeitas condições, as referências de nível e alinhamentos, permitindo a reconstituição ou aferição da locação em qualquer tempo durante o período de execução da drenagem.

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.2. *ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLÁSTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA REAPROVEITAMENTO 10 VEZES*

Compreende nos materiais e serviços necessários para implementar a segurança dos trabalhadores durante execução dos serviços de drenagem. A obra deverá ser devidamente isolada e sinalizada antes do início dos serviços.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.3. *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*

A execução das guias (meio-fio) deve ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam interferir na superfície acabada.

São limitadores físicos das plataformas das vias. Têm a função de proteger o bordo da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas sobre a plataforma que, decorrentes da declividade transversal, tendem a verter sobre os taludes dos aterros. Desta forma, os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo, conduzindo os deflúvios para os pontos previamente escolhidos para lançamento.

As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 15,0 cm. As guias devem estar firmes, sem que corra o risco de desalinhamento, e com altura suficiente para que penetre na camada de base. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fios deverá ter lastro de concreto simples e rejuntados com argamassa de cimento e areia (1:3), sendo devidamente regularizado e apiloado. O material que não atender as especificações será rejeitado e imediatamente retirado da obra.

O material retirado quando da escavação da vala, deverá ser recolocado na mesma, ao lado do meio-fio já assentado e devidamente apiloado, logo que fique concluída a colocação das referidas peças.

O alinhamento e perfil das guias deverão ser verificados antes do início da pavimentação. Os desvios não poderão ser superiores a 20 mm, em relação ao alinhamento e perfil projetados. As guias (meios-fios), após assentados, nivelados, alinhados e rejuntados serão reaterrados e escorados com material de boa qualidade de preferência piçarra.

O meio-fio a ser utilizado será fabricado em concreto pré-moldado. Deverá ter seção retangular com dimensões de 13,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m. É desejável que seja pré-moldado ou moldado no local, devendo ser normalmente fabricado com concreto de resistência característica à compressão simples, medida aos 28 dias de idade, igual ou superior a 25 MPa.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de meio-fio efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.4. *PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021*

Consiste na execução de uma pintura com tinta à base de "CAL" sobre todos os meios fios executados nas ruas. A pintura do meio fio deverá ser executada por meio manual e por pessoal habilitado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de pintura de meio-fio efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.5. *EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_06/2016*

A execução das sarjetas deve ser iniciada após a conclusão de todas as operações de pavimentação que envolvam atividades na faixa anexa à plataforma, cujos trabalhos de regularização ou acerto possam interferir na superfície acabada.

As sarjetas são dispositivos de drenagem longitudinais construídos lateralmente às pistas de rolamento e às plataformas dos escalonamentos destinados a interceptar os deflúvios que podem comprometer a estabilidade dos taludes, a integridade dos pavimentos e a segurança do tráfego. Por razões de segurança, as sarjetas têm geralmente a forma triangular, trapezoidal ou semicircular.

A execução das sarjetas deve ser realizada em consonância às diretrizes preconizadas na Especificação de Serviço DNIT nº 18/2006.

As sarjetas de concreto usinado deverão ser assentadas sobre terreno mecanicamente compactado de acordo com as normas técnicas nas áreas indicadas no projeto. O concreto deverá ser contido lateralmente por meio de formas de madeira assentadas em conformidade com os alinhamentos e perfis do projeto.

O concreto deverá ter plasticidade e umidade tais que possa ser facilmente lançado nas formas, onde, convenientemente apiloado e alisado, deverá constituir uma massa compacta sem buracos ou ninhos. A mistura deverá ser executada por processos mecânicos. Antes do lançamento do concreto, deverão ser umedecidas a base e as formas. Nas formas, o concreto deverá ser convenientemente apiloado, de modo a bem se adensar sem vazios e falhas. Junto às paredes das formas, deverá ser usada uma ferramenta do tipo de uma colher de pedreiro, com cabo longo, que, ao mesmo tempo em que apiloa, afasta de junto das paredes as pedras maiores, produzindo superfícies uniformes e lisas. Após o adensamento, a superfície da sarjeta deverá ser modelada com gabarito e acabada com auxílio de desempenadeiras de madeira, até apresentar uma superfície lisa e uniforme.

Serão moldadas “in situ”, contínuas, terão juntas de enfraquecimento a cada 6,00 m. As juntas serão preenchidas com: CAP-50/60 (50% em peso), areia fina (20% em peso) e pó calcário (30% em peso). A linha d'água pode ser justaposta ao meio-fio simples, desde que sejam tomados cuidados especiais de rejuntamento.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.6. *DISSIPADOR DE ENERGIA – DEB 11 (PADRÃO DNIT)*

Os dissipadores de energia são dispositivos que visam promover a redução da velocidade de escoamento nas entradas, saídas ou mesmo ao longo da própria canalização de modo a reduzir os riscos dos efeitos de erosão nos próprios dispositivos ou nas áreas adjacentes.

A execução dos dissipadores de energia deve ser realizada em consonância às diretrizes preconizadas na Especificação de Serviço DNIT nº 22/2006.

A execução consiste na escavação do terreno de forma a proporcionar a confecção prevista no projeto-tipo adotado, seguida da compactação da superfície resultante da escavação, instalação das fôrmas laterais, lançamento do concreto destinado a caixa fazendo-se o amassamento do concreto por vibração manual ou mecânica, retirada das fôrmas, após cura do concreto, preenchimento da caixa com pedra-de-mão ou pedra rachão. Complementar eventuais espaços laterais, decorrentes da instalação de fôrmas, com solo local fortemente compactado.

Os dissipadores (tipo DEB 11, padrão DNIT) serão constituídos por caixa de concreto preenchida por pedra de mão ou pedra rachão irregular de diâmetro de 15 a 25 cm fixada com concreto de resistência (fck) maior ou igual a 15 MPa.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em unidade (un), de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

- 4.7.7. *BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020*
- 4.7.8. *BASE PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020*
- 4.7.9. *ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X2 M. AF_12/2020*
- 4.7.10. *ACRÉSCIMO PARA POÇO DE VISITA RETANGULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 2X4 M. AF_12/2020*
- 4.7.11. *TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020*

Os poços de visita deverão ser executados após a escavação e preparo de fundo das valas.

São dispositivos localizados em pontos convenientes do sistema de galerias para permitir a aeração, ventilação e inspeção das canalizações e eventuais trabalhos de limpeza e desobstrução. Deverão ser constituídos de duas partes componentes: a câmara de trabalho, na parte inferior e a chaminé que dá acesso à superfície na parte superior.

Serão assentes sobre a superfície resultante da escavação regularizada e compactada, com lastro de concreto. A resistência do concreto das paredes e da laje de cobertura deverão seguir o especificado em projeto. Sobre a laje será instalada a chaminé e na parte superior da chaminé será executada cinta de concreto, onde será colocada a laje de redução, pré-moldada, ajustada para recebimento do caixilho do tampão. A instalação do poço de visita será concluída com a colocação do tampão especificado.

Os poços de visitas serão colocados em cada cruzamento de vias, onde haja mudança de diâmetro, mudança de declividade ou de características de condutor e nas mudanças de direção da rede.

Serão executados com as dimensões e características fixadas no projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.7 e 4.7.8 será aferida em quantidade expressas em unidades (un). Já os acréscimos para poço de visita serão medidos em metros (m). Os acréscimos, itens 4.7.9 e 4.7.10, serão incluídos sempre que a altura prevista do poço ou caixa de passagem exceder a profundidade de 1,45 m. A medição do item 4.7.11 será feita em quantidade expressas em unidades (un).

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

- 4.7.12. *ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021*
- 4.7.13. *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_02/2021*

Após a locação da drenagem, deve-se proceder o rebaixamento do lençol freático concomitantemente com a escavação das valas.

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto, utilizando-se os equipamentos convencionais.

As paredes das valas com profundidade maior que 1,25 m deverão receber escoramento descontínuo. Em valas com profundidade inferior a 1,25 m deve ser utilizado escoramento sempre que as paredes laterais forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA deverá informar-se a respeito de galerias, canalização e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e sedes públicas.

Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

As valas deverão ser escavadas de montante para jusante e os materiais escavados e impróprios para reaterro serão depositados em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A escavação deve atender às exigências da NR 18 e NBR 12266/92.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.12 e 4.7.13 será feita em metro cúbico (m³), de escavação efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.14. *REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016*

4.7.15. *REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016*

Após finalizado o assentamento das galerias, tubos e poços de visita e outros dispositivos drenagem subterrânea, prossegue-se com o reaterro das valas.

Antes de iniciar o reaterro deve-se retirar todos materiais estranhos da vala, tais como: pedaços de concreto, asfalto, raízes, madeiras, etc. O reaterro e a compactação devem ser feitos concomitantemente com a retirada do escoramento garantindo assim o preenchimento total da vala. A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto. Executa-se o reaterro lateral, região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação, nas partes compreendidas entre o plano vertical tangente a tubulação e a parede da vala. O trecho por cima do tubo não é compactado para evitar deformações ou quebras. Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do reaterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

O aterro deverá ser executado em camadas, que após a compactação, esta deverá ter 0,20 m no máximo, de espessura. O grau de compactação mínimo exigido é de 95% do Proctor normal.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.14 e 4.7.15 será feita em metro cúbico (m³), de reaterro efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.16. *PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020*

Posterior a escavação da vala, procede-se o preparo de fundo de vala que consiste na limpeza, regularização e ajuste de declividade com camada de areia, conforme previsto em projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), de colchão de areia efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.17. *CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020*

O serviço compreende na carga, manobra e descarga do material excedente resultante da escavação das valas para bota-fora.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em toneladas (t), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Utilizar as conversões do volume solto (m³) para o volume geométrico (m³), através do inverso da taxa de empoamento adotada, e em seguida aplicar conversão para toneladas (t) utilizando a densidade de projeto do material (t/m³) conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.18. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

4.7.19. *TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020*

Os serviços compreendem no transporte para remoção de materiais impróprios ou excedentes de escavações e expurgos, para áreas de bota-fora, salvo materiais impróprios das áreas de empréstimos, ficará sujeito à análise e autorização por parte da FISCALIZAÇÃO.

O volume considerado será em toneladas. Para o cálculo foi considerado DMT e densidade do material conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.18 e 4.7.19 será feita em tonelada por km (Txkm), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.20. *CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020*

4.7.21. *CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X2,2X1,2 M. AF_12/2020*

O corpo das bocas de lobo deverá ser executado após a escavação e preparo de fundo das valas, concomitantemente com as galerias, tubulações e poços de visita.

As bocas de lobo são dispositivos de captação, localizados junto aos bordos dos acostamentos ou meios-fios da malha viária urbana que, através de ramais, transferem os deflúvios para as galerias ou outros coletores.

Por razões de segurança, as bocas de lobo são capeadas por grelhas de concreto. A execução das bocas de lobo deve ser realizada em consonância às diretrizes preconizadas na Especificação de Serviço DNIT nº 30/2004.

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.20 e 4.7.21 será feita em unidade, de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.22. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

O serviço deverá ser feito com trator de esteiras no local do bota-fora executando-se os serviços de espalhamento do material resultante da escavação da vala, deve ser executado após descarga do material.

O volume considerado é o geométrico, em metros cúbicos, de material a ser espalhado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cubico (m³), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

- 4.7.23. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,40X0,60(B) COMPLETA (RUA FRANCÊS).REV00
- 4.7.24. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X0,80(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.25. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X0,80(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.26. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,00(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.27. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B), COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.28. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,20(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.29. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.30. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,50X1,50(B)- QUADRUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.31. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,00(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.32. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,20(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00
- 4.7.33. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,60X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00

4.7.34. GALERIA DE CONCRETO RETANGULAR 0,80X1,50(B)- DUPLA, COMPLETA (RUAS FRANCÊS).REV00

As galerias de concreto deverão ser executadas após a escavação e preparo de fundo das valas.

Galeria de concreto moldada “in loco”:

Esta especificação se aplica à construção de galerias de concreto armado moldadas “In loco” e, conforme NBR 15396:2006, destinadas à passagem de água sob as vias, em travessias de talwegues, ou à condução das águas pluviais, córregos, cursos d’água, pontes sobre córregos em talwegues ao longo de vias ou sob elas.

O serviço deverá ser executado de acordo com as dimensões e detalhes do projeto. Não será permitida a execução de galerias celulares ou segmentos em valas onde haja acumulação de água, exigindo-se, portanto, a colocação, no local da obra, de equipamento adequado para esgotamento de valas.

O acabamento e as dimensões, fôrmas, cotas, esconsidades e declividades serão verificadas, a fim de não fugirem às constantes do projeto, sendo que o concreto terá sua elaboração fiscalizada para atingir as tensões determinadas nas especificações de projeto, lembrando de tratar-se sempre de concreto estrutural. Por ser extremamente importante deverá ser elaborada planilha de conferência topográfica das cotas e declividades do projeto da galeria ou canal implantados, objetivando documentar a fiel execução do mesmo.

Para a implantação das galerias é necessária a uniformização das condições de resistência das fundações conseguida com a execução da camada preparatória de embasamento, utilizando concreto magro, considerando-se ainda o sistema especial de fundação eventualmente recomendado no projeto. As paredes laterais, fundo e laje superior da galeria serão em concreto estrutural com $F_{ck} \geq 25$ MPa, nas espessuras especificadas no projeto.

As fôrmas e os escoramentos deverão obedecer às indicações do projeto, possuir rigidez suficiente para não se deformarem quando submetidas a cargas e deverão ainda, obedecer às especificações da NBR 6118. Em casos especiais será exigido pela FISCALIZAÇÃO projeto de cimbramento.

As armaduras deverão obedecer às indicações do projeto e deverão obedecer às especificações das normas da NBR 6118 e NBR 14931.

O concreto usado para a execução das galerias deve ser confeccionado de acordo com o prescrito na NBR 6118, NBR 12654, NBR 12655 e NBR 14931, devendo ser dosado experimentalmente para a resistência à compressão (F_{ck} min), aos 28 dias, de 25 MPa, ou superior, se indicado no projeto específico. Não havendo recomendações específicas, as juntas de dilatação devem ser executadas a cada 25 m de galeria, garantindo a estanqueidade da obra.

Deve-se tomar a precaução de compactar o reaterro com o máximo cuidado junto às paredes do corpo da galeria e de levar a compactação sempre ao mesmo nível, de cada lado da obra. Esta operação deve prosseguir até se atingir a espessura de 20 cm acima da laje superior do corpo de galeria, salvo para as obras em que esteja previsto o tráfego direto sobre a laje;

A CONTRATADA deverá apresentar a relação detalhada do equipamento a ser utilizado em cada obra ou conjunto de obras. A CONTRATADA terá responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da obra ou do serviço. As estruturas deverão ser executadas de acordo com as dimensões e declividade estabelecidas no projeto e segundo as especificações estabelecidas para as diversas etapas da obra.

Galeria de concreto pré-moldada:

Esta especificação se aplica a construção de galeria de concreto pré-moldada (aduelas), destinadas à passagem de água sob as vias, em travessias de talwegues ou à condução das águas pluviais, córregos, cursos d’água, pontes sobre córregos em talwegues ao longo de vias ou sob elas.

Aduelas são galerias celulares de concreto armado de formato quadrado, retangulares ou ovóides, fechadas, ou em formato de L, V, ou U para galerias de céu aberto. O serviço deverá ser executado de acordo com as dimensões e detalhes do projeto.

A fabricação das aduelas deverá atender a NBR 15396:2006, e aos critérios:

- Na composição do concreto para fabricação das aduelas devem ser utilizados materiais de acordo com a agressividade do meio, onde serão instaladas as aduelas. O concreto deve ser conduzido por controle tecnológico da qualidade, conforme NBR 12654;
- A dosagem do concreto deve seguir a NBR 12655. A relação água/cimento de ser de no máximo 0,5 e o consumo mínimo de cimento deve ser de 250 kg/m³ de concreto. Será tirado corpo de prova para controle tecnológico.

O manuseio e transporte das aduelas deverá atender aos critérios:

- As aduelas só serão manuseadas quando as peças estiverem secas e curadas e com alcance de resistência de 12 MPa;
- As aduelas de concreto, analogamente aos tubos, serão transportadas de forma que fique garantida a imobilidade transversal e longitudinal de carga;
- A manipulação e apoio das aduelas devem ser feitas com cabos de aço com içamento em furos já pré-determinados na fabricação. Quando se utilizam cabos de aços para amarração, as aduelas devem estar convenientemente protegidas em suas bordas, para evitar danos em suas paredes, superior, inferior e lateral que possam afetar negativamente sua durabilidade e funcionamento;
- Deverão ser descarregadas próximo ao local de aplicação, de forma que possam ser transladas com facilidade para onde serão instaladas;
- As aduelas deverão, preferencialmente, ser estocadas na posição vertical, desde que existam na obra condições de segurança para isto;
- Durante a sua permanência na obra, antes da aplicação, as aduelas deverão estar protegidas de ações ou elementos que possam danificá-las;
- Deve-se também evitar que as aduelas fiquem expostas por longos períodos, sujeito as intempéries que possam causar secagem excessiva do concreto.

Quanto ao acabamento do assentamento das aduelas, a CONTRATADA deverá observar a correta ligação entre as peças nos encaixes macho e fêmea. Para acabamento interno, poderá ser colocada uma camada de argamassa entre as peças, na parte interna das aduelas.

O reaterro sobre as aduelas deverá ser feito sem causar impacto direto sobre as peças. Não deverão ser utilizadas máquinas que possam causar impacto.

A responsabilidade civil e ético-profissional pela qualidade, solidez e segurança da obra ou do serviço é da CONTRATADA. O controle da obra será exercido pela FISCALIZAÇÃO, que se orientará pelo projeto, nas especificações aplicáveis aos serviços.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.23 a 4.7.34 será feita em metro linear (m), de galeria especificada em projeto efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.35. *TUBO CORRUGADO PEAD, PAREDE DUPLA, INTERNA LISA, JEI, DN/DI *400* MM, PARA SANEAMENTO (DRENAGEM/ESGOTO) - BDI = 15,28*

4.7.36. *ASSENTAMENTO DE TUBO DE PEAD CORRUGADO DE DUPLA PAREDE PARA REDE DE DRENAGEM, DN 400 MM*

Os tubos de PEAD deverão ser assentados após a escavação e preparo de fundo das valas.

São ramais das redes coletoras que saem das bocas-de-lobo e vão até os poços de visita. A declividade mínima é de 1% (um por cento) deverá obedecer às normas da ABNT.

Os ramais serão de tubos de PEAD e terão diâmetro de 400 mm. Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.35 e 4.7.36 será feita em metro (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.37. *VALETA DE 0,80(H)X0,80(B) E 3,00(B)*

Após a implantação das galerias de concreto, procede-se a execução das valetas de concreto.

As valetas de retenção são dispositivos de armazenamento do escoamento da área contribuinte no sistema pluvial. Por escoarem maiores deflúvios ou em razão de suas características construtivas têm em geral a forma trapezoidal ou retangular.

A execução das valetas deve ser realizada em consonância às diretrizes preconizadas na Especificação de Serviço DNIT nº 18/2006.

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.38. *CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, DISTANCIA ATÉ 30 KM*

O controle da execução será exercido concomitantemente com a execução dos serviços de concretagem através de coleta de amostras, ensaios e determinações.

Incluem-se aí todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico do concreto. Os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O controle tecnológico do concreto empregado será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 28 dias com base no que dispõe a norma NBR 5739/94. O controle tecnológico dos insumos deve ser realizado de acordo com as normas NBR 12654/92, NBR 12655/96 e DNER-ES 330/97.

O ensaio de consistência do concreto será feito de acordo com a norma NBR NM 67/98 ou a NBR NM 68/98, sempre que ocorrer alteração no teor de umidade dos agregados, na execução da primeira amassada do dia após o reinício dos trabalhos, desde que tenha ocorrido interrupção por mais de duas horas e cada vez que forem moldados corpos de prova e na troca de operadores.

Deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos-de-prova de concreto e das amostras de aço, cimento, agregados e demais materiais, de forma a satisfazer às especificações respectivas.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em dia, de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.39. *REBAIXAMENTO COM PONTEIRAS FILTRANTES (01 CONJUNTO), INCLUSIVE GRUPO GERADOR 80 KVA - ALUGUEL MENSAL*

O sistema de rebaixamento do lençol freático com o uso de ponteiras filtrantes se aplica às obras de engenharia enterradas que necessitem de escavações abaixo do nível d'água, em profundidades abaixo do

nível do terreno não superiores a 6 m, razão da eficiência do sistema de vácuo necessário ao êxito do esgotamento das ponteiras. Este sistema é empregado geralmente em escavações de valas, e cavas para construção de sapatas de fundação e obras gerais enterradas em pequenas profundidades.

A CONTRATADA deve efetuar a locação das ponteiras com base no projeto e sob supervisão direta da FISCALIZAÇÃO. As ponteiras devem ser instaladas em atendimento ao espaçamento, profundidade e tipos constantes no projeto básico.

Após a instalação das ponteiras, interligá-las ao tubo coletor através das mangueiras flexíveis. O tubo coletor deve ser conectado ao sistema de bombas. O rebaixamento do lençol freático é obtido após um período de funcionamento das bombas, permitindo o início da escavação das valas. Durante as escavações deve-se tomar todos os cuidados necessários para não danificar o sistema implantado.

Deve-se manter bombas em estoque, para que em eventuais quebras a troca seja realizada de forma imediata, evitando a subida extemporânea do lençol. Caso o rebaixamento previsto no projeto não seja obtido, deve ser efetuada a instalação de ponteiras adicionais, procedendo a reformulação do projeto, desde que aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

O desligamento do sistema de rebaixamento somente deve ser efetuado quando as obras civis dentro da escavação estiverem terminadas, ou seja, quando concluído o reaterro ou garantida a suficiência em peso da construção enterrada sem riscos de levantamento pela ação da subpressão d'água.

Durante a execução deve-se realizar o controle topográfico da instalação das ponteiras, bem como a verificação de seus tipos e profundidade. O rebaixamento do lençol deve ser verificado através de piezômetros. A CONTRATADA deve efetuar o monitoramento do sistema de bombas por estimativas da vazão, em comparação com a prevista no projeto.

Os períodos sem operação, que forem decorrentes de falhas do sistema, devem ser descontados da medição dos serviços.

Deve ser implantada a sinalização de alerta e de segurança de acordo com as normas pertinentes aos serviços. A água proveniente do rebaixamento do lençol freático, deve ser conduzida ao sistema de drenagem provisório ou definitivo, de maneira a evitar o surgimento de erosões ou assoreamento dos cursos d'água.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em meses, de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.40. ESCORAMENTO METÁLICO P/ VALAS, $H \leq 2.50$ M, COM PRANCHAS METÁLICAS DE 4,7 MM X 30 CM E LONGARINAS EM PEÇAS DE MADEIRA DE 3"X6", REAPROVEITAMENTO: 60 VEZES

Após a abertura da vala, deve-se executar o escoramento da vala para evitar desmoronamentos. O serviço de escoramento inicia com a colocação das tábuas de madeira, assim que a escavação disponibiliza frente de serviço. O espaçamento entre as tábuas e a distância entre as escoras foi considerado conforme descrito em norma. Após a colocação das tábuas, é feito a cada metro de profundidade da vala a instalação das escoras. A partir daí os demais serviços são executados tais como: preparo do fundo, assentamento da tubulação e galerias e reaterro. Durante o reaterro é feita a retirada dos escoramentos simultaneamente.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41. LAGOA DE RETENÇÃO

Após a implantação das galerias de concreto, procede-se a execução das lagoas de retenção.

Reservatórios de retenção são dispositivos de drenagem urbana destinados ao armazenamento de um certo volume de águas pluviais, com intuito de reduzir o pico dos hidrogramas de cheias e retardar a taxa de resposta do escoamento superficial.

As bacias a céu aberto são, por razões econômicas e construtivas, executadas em terra, sendo os taludes reforçados ou construídas estruturas de proteção lateral.

4.7.41.1. ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto, utilizando-se os equipamentos convencionais.

As paredes das valas com profundidade maior que 1,25m deverão receber escoramento descontínuo. Em valas com profundidade inferior a 1,25 m deve ser utilizado escoramento sempre que as paredes laterais forem constituídas de solo passível de desmoronamento.

Antes de iniciar a escavação, a CONTRATADA deverá informar-se a respeito de galerias, canalização e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e sedes públicas.

Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONTRATADA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

As valas deverão ser escavadas de montante para jusante e os materiais escavados e impróprios para reaterro serão depositados em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A escavação deve atender às exigências da NR 18 e NBR 12266/92.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), escavação efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41.2. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: T). AF_07/2020

O serviço compreende na carga, manobra e descarga de solos ou materiais granulares. Os materiais granulares se classificam em: areias, britas, pó de pedra, pedra de mão e agregados em grãos.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em toneladas (t), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

Utilizar as conversões do volume solto (m³) para o volume geométrico (m³), através do inverso da taxa de empolamento adotada, e em seguida aplicar conversão para toneladas (t) utilizando a densidade de projeto do material (t/m³) conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

4.7.41.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020

Os serviços compreendem no transporte para remoção de materiais impróprios ou excedentes de escavações e expurgos, para áreas de bota-fora, salvo materiais impróprios das áreas de empréstimos, ficará sujeito à análise e autorização por parte da FISCALIZAÇÃO.

O volume considerado será em toneladas. Para o cálculo foi considerado DMT e densidade do material conforme informado na planilha e/ou memória de cálculo.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.41.3 e 4.7.41.4 será feita em tonelada por km (Txkm), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41.5. CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FÔRMAS MANUSEÁVEIS, COM CONCRETO USINADO AUTOADENSÁVEL FCK 25 MPA E TELA DE AÇO Q-92 - LANÇAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2015

A execução da concretagem das paredes e lajes da bacia de retenção devem seguir as prescrições das normas NBR 16055:2012, NBR 6118:2014, NBR 14931:2004, NBR 15823-1, NBR 12655:2015, NBR 7212:2012 e NBR NM 67:1998.

As telas de aço Q-92 devem ser distribuídas de acordo com as especificações do projeto, observando nas seções de emenda das telas os traspases especificados (encontros entre paredes, continuidades das paredes no plano vertical, encontros entre paredes e lajes etc.).

O conjunto de armaduras deve ser enrijecido mediante amarração com arame recozido, de forma que não ocorra movimentação durante a concretagem das paredes.

Os espaçadores plásticos devem ser posicionados de forma a garantir o cobrimento mínimo e não oferecer riscos de deslocamento das armaduras durante a concretagem. Se não houver nenhuma indicação no projeto, observar distanciamento máximo de 75 cm entre os espaçadores de forma.

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural e que todos os embutidos foram adequadamente instalados nas fôrmas. Deve-se assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade, etc.) e do escoramento.

A superfície concretada deve ser mantida continuamente úmida, quer irrigando-a diretamente, quer recobrando-a com uma camada de areia ou com sacos de cimento vazios, molhados várias vezes ao dia. A proteção com folhagem cortada também pode servir para evitar a incidência direta dos raios solares, esse tratamento deve ser indicado logo que o concreto esteja endurecido e ser mantido pelo espaço mínimo de 7 dias.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²) de concretagem efetivamente executada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41.6. ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019

Serviço deverá ser feito após descarga do material excedente resultante da escavação das valas na local do bota-fora, com trator de esteiras executando-se os serviços de espalhamento do solo proveniente do corte da pista e das remoções.

O volume considerado é o geométrico, em metros cúbicos, de material a ser espalhado.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.41.7. CONTROLE TECNOLÓGICO DE CONCRETO "COM" MOLDAGEM DE CORPOS DE PROVA, DISTANCIA ATÉ 30 KM

O controle da execução será exercido concomitantemente com a execução dos serviços de concretagem através de coleta de amostras, ensaios e determinações.

Incluem-se aí todas as despesas para a realização dos serviços de controle tecnológico do concreto. Os ensaios, testes, exames e provas exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução do objeto correrão por conta da CONTRATADA e, para garantir a qualidade dos serviços, deverão ser realizados em laboratórios aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

O controle tecnológico do concreto empregado será realizado pelo rompimento de corpos de prova à compressão simples, aos 28 dias com base no que dispõe a norma NBR 5739/94. O controle tecnológico dos insumos deve ser realizado de acordo com as normas NBR 12654/92, NBR 12655/96 e DNER-ES 330/97.

O ensaio de consistência do concreto será feito de acordo com a norma NBR NM 67/98 ou a NBR NM 68/98, sempre que ocorrer alteração no teor de umidade dos agregados, na execução da primeira amassada do dia após o reinício dos trabalhos, desde que tenha ocorrido interrupção por mais de duas horas e cada vez que forem moldados corpos de prova e na troca de operadores.

Deverá ser estabelecido, previamente, o plano de retirada dos corpos-de-prova de concreto e das amostras de aço, cimento, agregados e demais materiais, de forma a satisfazer às especificações respectivas.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em dia, de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.7.42. RECONSTITUIÇÕES

4.7.42.1. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

4.7.42.2. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

4.7.42.3. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

4.7.42.4. TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL PONTA E BOLSA P/ ESGOTO PREDIAL, D = 100 MM

Consiste na reconstituição de tubos, em virtude de desvios ou danos ocasionados durante a execução dos serviços de drenagem.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.7.42.1, 4.7.42.2, 4.7.42.3 e 4.7.42.4 será feita em metro linear (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8. SERVIÇOS DE SINALIZAÇÃO

4.8.1. PINTURA DE FAIXA COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERÇÃO – ESPESSURA DE 1,5 MM

Os serviços só podem ser iniciados após a conclusão dos serviços de pavimentação e a adequada sinalização do local.

A aplicação de pintura à base de material termoplástico por aspersão é a operação que visa à execução de marcas, símbolos e legendas na superfície das pistas de uma rodovia mediante a utilização de equipamentos, ferramentas e gabaritos adequados.

Deve ser efetuada pré-marcação antes da implantação a fim de garantir o alinhamento e configuração geométrica da sinalização horizontal. Antes da aplicação da tinta, a superfície do pavimento deve estar limpa, seca, livre de contaminantes prejudiciais à pintura. Devem ser retirados quaisquer corpos estranhos aderentes ou partículas de pavimento em estado de desagregação.

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²) de sinalização horizontal efetivamente executada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8.2. *PLACA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM CAVALETE METÁLICO - 1,00 X 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 UN.IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA – DESVIO*

4.8.3. *PLACA DE REGULAMENTAÇÃO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL - D = 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS UN.-FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA*

4.8.4. *PLACA DE ADVERTÊNCIA PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS MONTADA EM SUPORTE METÁLICO MÓVEL, LADO 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - UN.FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA*

Deverá ser realizada a sinalização das ruas anterior ao início de quaisquer serviços, conforme a composição de custos do serviço, presente na planilha orçamentaria.

Executar os serviços de forma a estarem plenamente protegidos contra riscos de acidentes com o próprio pessoal e com terceiros. Com este fim serão utilizadas placas de sinalização, obedecendo as exigências do Código Nacional de Trânsito e as Normas locais porventura existentes; também deverá ser isolado o local de trabalho, de modo a sinalizar e evitar a queda de pessoas ou veículos.

É de responsabilidade da CONTRATADA a sinalização conveniente para execução dos serviços, bem como, o pagamento de taxas a órgãos emissores de autorização para execução dos serviços.

Os cuidados com acidentes de trabalhos ou os decorrentes da execução das obras são de inteira e absoluta responsabilidade da CONTRATADA, se esta não efetuar a sinalização e a proteção conveniente dos serviços. As indenizações, que porventura venham a ocorrer, serão de sua exclusiva responsabilidade. Além disso, ficará obrigada a reparar danos às redes públicas decorrentes de acidentes devido à inobservância da correta sinalização, ou a reconstruí-las, se for o caso.

Serão realizados conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.8.2., 4.8.3. e 4.8.4. será feita em dias, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8.5. *BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO 1 DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO – CONFECÇÃO*

Serão realizados conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8.6. *CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA UN.*

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em dias, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8.7. *PINTURA DE SETAS E ZEBRADOS COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA – ESPESSURA DE 0,4 MM*

Os serviços só podem ser iniciados após a conclusão dos serviços de pavimentação.

As tintas à base de resina acrílica emulsionada em água devem obedecer às exigências estabelecidas na norma NBR 13699:2012. A resina deve ser 100 % acrílica não sendo permitido outro tipo de copolímero e pode ser aplicada em espessura úmida, de 0,3 mm a 0,5 mm e o tráfego liberado em 20 minutos.

Será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²) de sinalização horizontal efetivamente executada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.8.8. *PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, RI LADO 0,331 M - PELÍCULA RETRORREFLETIVA TIPO I + SI - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO*

4.8.9. *PLACA EM AÇO - PELÍCULA III + III - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO*

4.8.10. *SUPORTE METÁLICO GALVANIZADO PARA PLACA DE REGULAMENTAÇÃO - RI - LADO DE 0,414 M - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO*

As placas serão instaladas nas dimensões e locais indicados no projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.8.8, 4.8.9 e 4.8.10 será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9. SERVIÇOS DE OBRAS COMPLEMENTARES

4.9.1. *CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020*

4.9.2. *PORTÃO DE FERRO DE ABRIR, QUADRO EM TUBO DE AÇO GALV.1 1/2", BARRA QUADRADA 1/2" NA VERTICAL E BARRA CHATA DE 1 X 3/16" NA HORIZONTAL, INCLUSIVE DOBRADIÇAS E FERROLHO*

As lagoas de retenção serão cercadas com mourões de concreto, espaçados a cada 2,5 m, cravados 0,5 m, com 11 fios de arame de aço ovalado e terão portão de ferro para acesso com moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir.

As cercas e portões serão instaladas nas dimensões e locais indicados no projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.9.1 e 4.9.2 será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, de serviço efetivamente executados dentro dos padrões e normas exigidas, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.3. *PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS. AF_05/2018*

4.9.4. *PLANTA - HELICONIA PAPAGAIO (HELICONIA PSITTACORUM) H=1,00M, FORNECIMENTO E PLANTIO - REV.01 (11/2021)*

Serão realizados conforme projeto das lagoas de retenção.

Critério de Medição e Pagamento:

A medição dos itens 4.9.3 e 4.9.4 será feita nas unidades correspondentes na planilha orçamentária, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento dos itens será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.5. *ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021*

Serviço complementar a execução das calçadas. Deverá ser executado após a conclusão dos serviços de pavimentação.

A escavação compreende a remoção de qualquer material abaixo da superfície do terreno, até as linhas e cotas especificadas no projeto, utilizando-se os equipamentos convencionais.

Antes de iniciar a escavação, a CONSTRUTORA deverá informar-se a respeito de galerias, canalização e cabos, na área onde serão realizados os trabalhos. Deverão ser tomadas todas as providências e cautelas aconselháveis para segurança dos operários, garantias das propriedades vizinhas e sedes públicas.

Caso haja qualquer dano nas interferências supracitadas, todas as despesas decorrentes dos reparos correrão por conta da CONSTRUTORA, desde que caracterizada a responsabilidade da mesma.

As valas deverão ser escavadas de montante para jusante e os materiais escavados e impróprios para reaterro serão depositados em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO. A escavação deve atender às exigências da NR 18 e NBR 12266/92.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cúbico (m³), escavação efetivamente realizada, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.6. *REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016*

Serviço complementar a execução das calçadas.

A execução de reaterro de valas com solo compactado será realizado conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro cubico (m³), de reaterro efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.7. *EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016*

A construção dos meio-fios e sarjetas deve preceder à execução dos calçamentos.

Calçamentos são elementos complementares aos serviços de drenagem, destinados a caracterizar os espaços adjacentes aos meios-fios, externamente ao pavimento, em segmentos onde se torna necessária a orientação e disciplina do tráfego de pedestres, como canteiros centrais, interseções, obras-de-arte e outros pontos singulares.

O preparo do terreno sobre o qual se assentará a calçada é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Nos pontos em que ocorrem solos fracos (orgânicos ou saturados de água), torna-se necessária à sua remoção, até uma profundidade conveniente.

Os serviços de calçamento devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto.

A regularização de base para calçamento é feita de cimento e areia grossa sem peneirar com traço 1:3 e espessura de 3,0 cm através de preparo mecânico. O lastro dos calçamentos é constituído por pedra britada com espessura de 3 cm. Sobre a camada granular devidamente nivelada e regularizada, montam-se as fôrmas que servem para conter e dar forma ao concreto a ser lançado. Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, sarrafeamento e desempeno do concreto. Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,50m. O acabamento é feito com uma desempenadeira comum de madeira. Não é necessário fazer um alisamento da superfície. Com uma colher de pedreiro, enchem-se as falhas existentes junto às fôrmas ou removem-se os excessos. Por último, são feitas as juntas de dilatação.

A superfície concretada deve ser mantida continuamente úmida, quer irrigando-a diretamente, quer recobrando-a com uma camada de areia ou com sacos de cimento vazios, molhados várias vezes ao dia. A proteção com folhagem cortada também pode servir para evitar a incidência direta dos raios solares, esse tratamento deve ser indicado logo que o concreto esteja endurecido e ser mantido pelo espaço mínimo de 7 dias.

A declividade longitudinal da calçada é, normalmente, suficiente para o escoamento das águas pluviais.

A execução das calçadas deve seguir as orientações da NBR 12255. Serão realizados conforme projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.8. *EXECUÇÃO DE LOMBORAMPAS*

Deverá ser executado concomitantemente com a execução da calçada. O serviço compreende na execução de rampas de acessibilidade de acordo com o especificado no projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro quadrado (m²), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

4.9.9. *PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020*

Deverá ser executado concomitantemente com a execução da calçada.

Sobre contrapiso sarrafeado ou desempenado e perfeitamente nivelado, estender a argamassa colante com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6mm de espessura, formando sulcos na argamassa. Em seguida, deve-se assentar as placas de piso podotátil, batendo-os com martelo de borracha. Após conferência do assentamento, rejuntar utilizando pasta de cimento.

Os pisos serão executados nas dimensões e locais indicados no projeto.

Critério de Medição e Pagamento:

Será feita em metro linear (m), de serviços efetivamente realizado, nos limites definidos nestas especificações ou pela FISCALIZAÇÃO.

O pagamento do item será realizado, observando o efetivamente executado pela contratada, obedecendo o limite constante na planilha orçamentária da licitante vencedora.

5. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização dos serviços.

O meio-fio deverá ser totalmente protegido nas laterais, com aterro. O aterro a ser utilizado neste serviço será, preferencialmente, o material proveniente da escavação das valas, abertura da caixa de rua.

As extensões e larguras das vias serão equalizadas pela Fiscalização, em função das particularidades de cada local, seja por questões da ocupação e disposição das residências, seja por fatos supervenientes.

Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local dos serviços.

Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada antecipadamente a CODEVASF através de ofício para que sejam tomadas as medidas cabíveis.

Toda a areia utilizada nas argamassas deverá ser lavada e isenta de impurezas, tais como: barro, matéria orgânica, etc.

A pavimentação somente será aberta ao tráfego depois que devidamente examinada e aprovada pela fiscalização.

A relocação e o nivelamento do eixo e das bordas devem ser executados a cada 20,00 m e devem ser nivelados os pontos no eixo, bordas e dois pontos intermediários.

A verificação do eixo e das bordas deve ser feita durante os trabalhos de locação e nivelamento nas diversas seções correspondentes às estacas da locação.

Demais serviços não listados e presentes na planilha orçamentária, em caso de dúvidas, as mesmas serão esclarecidas e determinadas pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as normas vigentes e em cada caso específico.