



OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 20 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 81 METROS  
 ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRIO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN.  
 ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUMARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEINFRA  
 CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

2ª MEDIÇÃO  
 ELABORADO EM: 14/08/2024

Alessandro Nascimento de Lima  
 CREA - 211042453-4 / Mat.: 6096847-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
 CREA - 212115353-5 / Mat.: 606818

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM IBI	QUANTIDADES					FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO O PERÍODO	SALDO
12.2.0.1.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	R\$ 946,45	6,00	1,00	1,00	2,00	4,00	5.678,70	R\$ 946,45	R\$ 946,45	1.892,90	R\$ 3.785,80
12.2.0.2.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICROONDO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	R\$ 1.074,60	6,00	-	-	-	6,00	6.447,60	R\$ -	R\$ -	-	R\$ 6.447,60
12.2.0.3.	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	R\$ 739,40	6,00	1,00	1,00	2,00	4,00	4.436,40	R\$ 739,40	R\$ 739,40	1.478,80	R\$ 2.957,60
1.3.	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	-	-	-	-	-	-	R\$ 3.190.299,44	R\$ 879.428,77	R\$ 600.473,67	R\$ 1.379.802,44	R\$ 2.410.387,00
1.3.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	R\$ 1.012.400,45	R\$ 107.407,47	R\$ 94.888,26	R\$ 202.293,73	R\$ 810.106,72
1.3.1.1.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFALTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM), EXCLUSIVE TRANSPORTE AF. 11/2019	R\$ 10,39	279,00	-	-	-	279,00	2.898,81	R\$ -	R\$ -	-	R\$ 2.898,81
1.3.1.1.1.	DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO DE FORMA MECANIZADA COM MARTELÊTE, SEM REAPROVEITAMENTO, AF. 09/2023	R\$ 167,77	41,85	-	-	-	41,85	7.021,17	R\$ -	R\$ -	-	R\$ 7.021,17
1.3.1.2.	INFRAESTRUTURA MESOESTRUTURA	-	-	-	-	-	-	R\$ 517.980,98	R\$ 107.407,47	R\$ 94.888,26	R\$ 202.293,73	R\$ 315.687,25
1.3.1.2.1.	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M, AF. 02/2021	R\$ 104,20	216,00	-	216,00	216,00	-	22.507,20	R\$ -	R\$ 22.507,20	R\$ 22.507,20	R\$ -
1.3.1.2.2.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA, AF. 09/2023	R\$ 26,71	270,00	-	270,00	270,00	-	7.211,70	R\$ -	R\$ 7.211,70	R\$ 7.211,70	R\$ -
1.3.1.2.3.	APICOMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SIGOR/RN)	R\$ 22,05	139,20	-	139,20	139,20	-	3.089,36	R\$ -	R\$ 3.089,36	R\$ 3.089,36	R\$ -
1.3.1.2.4.	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SIGOR/RN)	R\$ 5,25	139,20	-	139,20	139,20	-	730,80	R\$ -	R\$ 730,80	R\$ 730,80	R\$ -
1.3.1.2.5.	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO, AF. 04/2019	R\$ 2,41	139,20	-	139,20	139,20	-	335,47	R\$ -	R\$ 335,47	R\$ 335,47	R\$ -
1.3.1.2.6.	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D28MM (REF.: 160024 SIGOR/RN)	R\$ 167,44	82,40	-	82,40	82,40	-	13.797,05	R\$ -	R\$ 13.797,05	R\$ 13.797,05	R\$ -
1.3.1.2.7.	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - D28MM (REF.: 160024 SIGOR/RN)	R\$ 207,16	11,60	-	11,60	11,60	-	2.403,05	R\$ -	R\$ 2.403,05	R\$ 2.403,05	R\$ -
1.3.1.2.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM, AF. 09/2017	R\$ 24,11	61,00	-	60,83	60,83	0,17	1.470,71	R\$ -	R\$ 1.468,61	R\$ 1.468,61	R\$ 4,10
1.3.1.2.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM, AF. 09/2017	R\$ 17,46	3.016,00	-	3.015,56	3.015,56	0,44	52.659,36	R\$ -	R\$ 52.651,67	R\$ 52.651,67	R\$ 7,69
1.3.1.2.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM, AF. 09/2017	R\$ 19,47	2.737,00	-	2.736,99	2.736,99	0,01	53.289,38	R\$ -	R\$ 53.289,19	R\$ 53.289,19	R\$ 0,20
1.3.1.2.11.	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA, EPOXI (REF.: 240272 SIGOR/RN)	R\$ 73,07	13,29	-	-	12,22	1,07	971,10	R\$ -	R\$ 892,91	R\$ 892,91	R\$ 78,19
1.3.1.2.12.	CONCRETO PROJETADO VIA SECA FCX=40 MPA VIA SECA APLICADO EM SUPERFÍCIES INCLINADAS E VERTICAIS (REF.: 1207223 SIGOR/RN)	R\$ 1.600,75	16,70	-	14,40	14,40	2,30	26.732,52	R\$ -	R\$ 23.050,80	R\$ 23.050,80	R\$ 3.681,72

2.650  
 Proc. 143/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUMARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

Aleisdson Nascimento de Lima  
CREA - 211042433-4 / Mat.: 6096847-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
CREA - 212115635-5 / Mat.: 6098918

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES					FINANCEIRO					
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	
1.3.1.2.13	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	R\$ 290,11	72,00	-	72,00	72,00	-	R\$ 20.887,92	R\$ 20.887,92	R\$ 20.887,92	20.887,92	R\$ 20.887,92	R\$ -
1.3.1.2.14	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	R\$ 676,89	436,60	-	-	436,60	-	R\$ 294.853,28	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 294.853,28
1.3.1.2.15	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 111,11	396,78	-	-	396,78	-	R\$ 4.397,11	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 4.397,11
1.3.1.2.16	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> - EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	3.957,80	-	-	3.957,80	-	R\$ 12.664,96	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 12.664,96
1.3.1.3	SUPERESTRUTURA - VIGA CAIXÃO CELULAR TRANSVERSAS DOS APÓLOS E LAJE DO TABULEIRO	-	-	-	-	-	-	R\$ 484.499,49	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 484.499,49
1.3.1.3.1	APLICAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SIGRO/RN)	R\$ 22,05	637,20	-	-	637,20	-	R\$ 14.050,26	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 14.050,26
1.3.1.3.2	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4818639 SIGRO/RN)	R\$ 5,25	637,20	-	-	637,20	-	R\$ 3.345,30	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 3.345,30
1.3.1.3.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM LATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	R\$ 2,41	637,20	-	-	637,20	-	R\$ 1.535,65	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 1.535,65
1.3.1.3.4	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM COROÁ DIAMANTADA - D=20MM (REF.: 1609024 SIGRO/RN)	R\$ 167,44	127,60	-	-	127,60	-	R\$ 21.365,34	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 21.365,34
1.3.1.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	R\$ 15,77	11.352,00	-	-	11.352,00	-	R\$ 179.021,04	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 179.021,04
1.3.1.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	R\$ 16,32	1.628,00	-	-	1.628,00	-	R\$ 29.824,96	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 29.824,96
1.3.1.3.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI (REF.: 2402922 SIGRO/RN)	R\$ 73,07	16,88	-	-	16,88	-	R\$ 1.233,42	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 1.233,42
1.3.1.3.8	CONCRETO PROJETADO VIA SECA C/C=40, M/A VIA SECA APLICADO EM TETO (REF.: 120725 SIGRO/RN)	R\$ 2.341,35	84,83	-	-	84,83	-	R\$ 198.616,72	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 198.616,72
1.3.1.3.9	PLATAFORMA DE TRABALHO SUSPensa SOB TABULEIRO DE PONTES COM TRILHAS METÁLICAS E TABUAS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFEÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 3806410 SIGRO/RN)	R\$ 87,23	360,00	-	-	360,00	-	R\$ 31.402,80	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 31.402,80
1.3.1.3.10	ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 3,87 T/M <sup>2</sup> - QUADRO DE 1,0X1,0X1,25 - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 2108235 SIGRO/RN)	R\$ 3,80	1.080,00	-	-	1.080,00	-	R\$ 4.104,00	R\$ -	R\$ -	-	R\$ -	R\$ 4.104,00
1.3.2	ALARGAMENTO DA PLATAFORMA	-	-	-	-	-	-	R\$ 2.777.898,99	R\$ 772.021,30	R\$ 405.687,41	R\$ 1.177.608,71	R\$ 1.500.280,28	
1.3.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	-	R\$ 10.657,44	R\$ 10.639,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,64	
1.3.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM EXXAÇA. AF_08/2018	R\$ 3,92	904,50	900,00	900,00	4,50	R\$ 3.545,64	R\$ 3.528,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17,64	

148 2-651  
148 2-651  
148 2-651

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ARGUMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS  
ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BAIRRO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN.

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUMARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 15/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaração que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Alcides Nascimento de Lima  
CREA - 211042483/4 / Matr.: 6096947-2

Francisco Chafes Carvalho da Cruz  
CREA - 212115383-4 / Matr.: 609818

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES				FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
1.3.2.1.2.	RELIÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRAO, GUARDA CORPO) (REF.: Z21/ORSSE)	R\$ 79,02	90,00	90,00	90,00	90,00	R\$ 7.111,90	R\$ 7.111,90	R\$ -	R\$ 7.111,90	R\$ -
1.3.2.2.	INFRAESTRUTURA / MESOESTRUTURA E ENCONTROS ESCAVADO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	R\$ 104,20	319,68	-	159,84	159,84	R\$ 1.377,072,89	R\$ 691.617,56	R\$ 401.172,18	R\$ 922.789,74	R\$ 384.293,16
1.3.2.2.2.	ENSECADERIA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLES (REF.: Z399/0011 SINAP/ERN 01/2020)	R\$ 241,25	120,00	-	72,00	72,00	R\$ 33.310,65	R\$ -	R\$ 16.655,32	R\$ 16.655,32	R\$ -
1.3.2.2.3.	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	R\$ 26,71	66,42	-	56,42	56,42	R\$ 1.506,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.506,97
1.3.2.2.4.	CARGA MANOBRÁ E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CACHAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 11,11	269,26	-	263,26	263,26	R\$ 2.924,81	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.924,81
1.3.2.2.5.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	2.632,60	-	2.632,60	2.632,60	R\$ 8.424,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 8.424,32
1.3.2.2.6.	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	R\$ 290,11	422,72	-	422,72	422,72	R\$ 122.635,29	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 122.635,29
1.3.2.2.7.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	R\$ 25,59	374,00	-	73,75	73,75	R\$ 9.570,66	R\$ -	R\$ 1.887,28	R\$ 1.887,28	R\$ 7.683,40
1.3.2.2.8.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	R\$ 24,11	440,00	439,97	439,97	0,03	R\$ 10.608,40	R\$ 10.607,67	R\$ -	R\$ 10.607,67	R\$ 0,73
1.3.2.2.9.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	R\$ 21,67	1.718,00	-	823,36	823,36	R\$ 37.229,06	R\$ -	R\$ 17.842,21	R\$ 17.842,21	R\$ 19.386,85
1.3.2.2.10.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 18,36	2.566,00	675,07	1.489,78	2.164,83	R\$ 47.478,96	R\$ 12.394,26	R\$ 27.351,99	R\$ 39.746,27	R\$ 7.732,69
1.3.2.2.11.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 17,46	4.356,00	2.005,39	1.922,00	3.927,39	R\$ 76.000,68	R\$ 35.014,10	R\$ 33.569,12	R\$ 68.572,22	R\$ 7.518,46
1.3.2.2.12.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 19,47	1.988,00	1.662,08	1.97,28	1.869,36	R\$ 38.706,36	R\$ 32.360,69	R\$ 3.841,04	R\$ 38.201,73	R\$ 2.504,63
1.3.2.2.13.	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 19,03	11.486,00	11.485,79	11.485,79	0,21	R\$ 218.578,68	R\$ 218.574,58	R\$ -	R\$ 218.574,58	R\$ 4,00
1.3.2.2.14.	ESTACA BAIX PERFORADA NA ROCHA COM D = 45 CM - CONCREÇO (REF.: 2906181 SISCOR/RN)	R\$ 2.617,28	216,00	108,00	108,00	216,00	R\$ 565.332,48	R\$ 282.666,24	R\$ 282.666,24	R\$ 565.332,48	R\$ -
1.3.2.2.15.	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORMAENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	R\$ 841,52	4,22	-	4,22	-	R\$ 3.551,21	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.551,21

2-658  
143/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSAO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSAO DE 61 METROS  
ENDERECO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRO ALTO DE SAO MANOEL, MUNICIPIO DE MOSSORÓ/RN.

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDERECO: ROD. BR-110, Nº 291 - ALTO DO SUARÉ - CEP: 59.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEMIFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEMIFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 a 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Aleandro Nascimento de Lima  
CREA - 21104248-4 / Mat.: 6096647-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
CREA - 212115363-5 / Mat.: 608818

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES						FINANCEIRO						
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO			
1.3.2.2.16	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPa, COM USO DE BOMBA LANCAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO. (REF.: 96657 SINAP/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPa)	M3	R\$ 959,18	158,82	-	158,82	152.396,96	R\$	152.396,96	R\$	-	R\$	-	R\$	152.396,96
1.3.2.2.17	PROVA DE CARGA DINÂMICA	UN	R\$ 3.987,50	5,00	-	5,00	19.837,50	R\$	19.837,50	R\$	-	R\$	-	R\$	19.837,50
1.3.2.3.	SUPERESTRUTURA - LONGARINAS PREMOLDADAS E PROTENDIDAS, TRANSVERSINAS DOS APOIOS E LAJES DO TABULEIRO	-	-	-	-	-	-	R\$	746.763,42	R\$	169.763,94	R\$	4.415,23	R\$	572.684,25
1.3.2.3.1.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020	M2	R\$ 265,77	496,64	-	496,64	131.992,01	R\$	131.992,01	R\$	-	R\$	-	R\$	131.992,01
1.3.2.3.2.	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 22,15	340,00	339,08	339,08	7.591,00	R\$	7.591,00	R\$	7.510,82	R\$	-	R\$	7.510,82
1.3.2.3.3.	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 21,39	1.048,00	1.048,00	1.048,00	22.416,72	R\$	22.416,72	R\$	22.416,72	R\$	-	R\$	22.416,72
1.3.2.3.4.	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 19,42	3.921,40	3.855,02	3.921,40	76.153,58	R\$	76.153,58	R\$	74.864,48	R\$	1.289,09	R\$	76.153,57
1.3.2.3.5.	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 16,50	1.082,60	1.028,48	54,10	1.082,58	0,02	17.982,90	R\$	16.989,92	R\$	892,65	R\$	17.982,57
1.3.2.3.6.	ARRAMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 16,11	2.291,04	2.152,39	138,64	2.291,03	0,01	36.908,65	R\$	34.675,00	R\$	2.233,49	R\$	36.908,49
1.3.2.3.7.	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 18,51	720,00	720,00	720,00	13.327,20	R\$	13.327,20	R\$	13.327,20	R\$	-	R\$	13.327,20
1.3.2.3.8.	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 18,85	2.761,59	-	-	2.761,59	R\$	52.065,97	R\$	-	R\$	-	R\$	52.065,97
1.3.2.3.9.	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 15,99	3.618,40	-	-	3.618,40	R\$	57.869,21	R\$	-	R\$	-	R\$	57.869,21
1.3.2.3.10.	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 15,77	4.733,96	-	-	4.733,96	R\$	74.654,54	R\$	-	R\$	-	R\$	74.654,54
1.3.2.3.11.	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. - MONTAGEM AF. 06/2022	KG	R\$ 21,53	197,00	-	-	197,00	R\$	4.241,41	R\$	-	R\$	-	R\$	4.241,41
1.3.2.3.12.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020	M2	R\$ 153,05	360,00	-	-	360,00	R\$	55.098,00	R\$	-	R\$	-	R\$	55.098,00

14/8/2024  
14.8.15.2024

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAB) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSAO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSAO DE 61 METROS

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUARÉ - CEP: 59.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as planilhas técnicas.

Alexsandro Nascimento de Lima  
CREA - 211042433-4 / Matr.: 6096647-2

Francisco Chaves Carvalho da Cruz  
CREA - 212116363-5 / Matr.: 606818

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES				FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO
1.3.2.3.13	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 109675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	R\$ 936,67	209,96	-	-	209,96	R\$ 196.663,23	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 196.663,23
1.3.2.4.	PROTENSÃO	-	-	-	-	-	R\$ 208.992,86	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 208.992,86
1.3.2.4.1.	CORROALHA CP-190 RB-D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 450797 SICRO/RN)	R\$ 19,19	4.220,00	-	-	4.220,00	R\$ 80.981,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 80.981,80
1.3.2.4.2.	ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORROALHAS ADERENTES D=16,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4507738 SICRO/RN)	R\$ 1.701,14	24,00	-	-	24,00	R\$ 40.827,36	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 40.827,36
1.3.2.4.3.	BAINHA METÁLICA REDONDA D=75MM PARA 10 CORROALHAS D=16,2MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 4507839 SICRO/RN)	R\$ 161,72	360,00	-	-	360,00	R\$ 58.219,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 58.219,20
1.3.2.4.4.	LANÇAMENTO DE VIGA PRE-MOLDADA DE 60 A 760 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (REF.: 3806421 SICRO/RN)	R\$ 6.664,20	4,00	-	-	4,00	R\$ 26.656,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 26.656,80
1.3.2.4.5.	INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 3816196 SICRO/RN)	R\$ 1.428,23	1,59	-	-	1,59	R\$ 2.267,70	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.267,70
1.3.2.5.	LAJE DE TRANSIÇÃO (APROXIMAÇÃO)	-	-	-	-	-	R\$ 68.553,92	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 68.553,92
1.3.2.5.1.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 109675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	R\$ 936,67	21,12	-	-	21,12	R\$ 19.782,47	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19.782,47
1.3.2.5.2.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM, AF. 08/2020	R\$ 153,05	20,16	-	-	20,16	R\$ 3.085,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.085,48
1.3.2.5.3.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10,0 MM - MONTAGEM, AF. 08/2022	R\$ 18,85	770,00	-	-	770,00	R\$ 14.514,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 14.514,50
1.3.2.5.4.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 12,5 MM - MONTAGEM, AF. 08/2022	R\$ 15,99	662,00	-	-	662,00	R\$ 10.585,38	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 10.585,38
1.3.2.5.5.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM, AF. 08/2022	R\$ 15,77	372,00	-	-	372,00	R\$ 5.866,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 5.866,44
1.3.2.5.6.	LANÇAMENTO DE PRE-LAJE COM UTILIZAÇÃO DE GUINDAUTO (REF.: 3806426 SICRO/RN)	R\$ 89,21	165,00	-	-	165,00	R\$ 14.719,95	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 14.719,95
1.3.2.6.	ACABAMENTO	-	-	-	-	-	R\$ 190.904,54	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 190.904,54
1.3.2.6.1.	APARELHO DE APOIO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 090721 SICRO/RN)	R\$ 146,14	76,98	-	-	76,98	R\$ 11.232,32	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 11.232,32
1.3.2.6.2.	GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO - ÁREA E BRITA COMERCIAIS (REF.: 381618 SICRO/RN) (COMPOSIÇÃO AJUSTADA CONFORME DETALHE DO PROJETO)	R\$ 403,26	60,00	-	-	60,00	R\$ 24.195,60	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 24.195,60

14/3/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS  
ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRIO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN.

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUAREZ - CEP: 59.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 15/2023 - SENFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SENFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Definir que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

Alarudson Nascimento da Lima  
CREA - 211042453-4 / Matr.: 5096847-2

Francisco Ruanes Carvalho da Cruz  
CREA - 212178555-6 / Matr.: 508878

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES					FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO
1.3.2.6.3.	BARREIRA SIMPLES DE CONCRETO ARMADO, PREMOLCADA (BERRIL NEW JERSEY) - L=3,00M E H= 810 MM (REF.: 9719829 SIGRO/RN)	R\$ 394,29	60,00	-	-	60,00	R\$ 23.657,40	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 23.657,40	
1.3.2.6.4.	DRENO DE PVC D=75MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2008408 SIGRO/RN)	R\$ 46,67	10,88	-	-	10,88	R\$ 507,76	R\$ -	R\$ -	R\$ 507,76		
1.3.2.6.5.	DRENO DE PVC D=100MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2007971 SIGRO/RN)	R\$ 53,62	9,01	-	-	9,01	R\$ 483,11	R\$ -	R\$ -	R\$ 483,11		
1.3.2.6.6.	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTOMERO E PERIL VV - L=350MM E H=80 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0907235 SIGRO/RN)	R\$ 1.319,82	96,30	-	-	96,30	R\$ 127.098,66	R\$ -	R\$ -	R\$ 127.098,66		
1.3.2.6.7.	LABIOS POLIMÉRICOS EM JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L=20MM E H=30 MM - CONFECÇÃO E ASSENTAMENTO. (REF.: 0907994 SIGRO/RN)	R\$ 38,73	96,30	-	-	96,30	R\$ 3.729,69	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.729,69		
1.3.2.7.	PAVIMENTAÇÃO	-	-	-	-	-	R\$ 174.993,92	R\$ -	R\$ -	R\$ 174.993,92		
1.3.2.7.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	R\$ 312,29	290,40	-	-	290,40	R\$ 90.689,01	R\$ -	R\$ -	R\$ 90.689,01		
1.3.2.7.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	R\$ 11,11	290,40	-	-	290,40	R\$ 3.226,34	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.226,34		
1.3.2.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	2.904,00	-	-	2.904,00	R\$ 9.282,80	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.282,80		
1.3.2.7.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%) - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	R\$ 108,08	435,60	-	-	435,60	R\$ 47.079,64	R\$ -	R\$ -	R\$ 47.079,64		
1.3.2.7.5.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTERIAS (170HP/LÂMINA: 5,20M³). AF_07/2020	R\$ 2,83	435,60	-	-	435,60	R\$ 1.232,74	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.232,74		
1.3.2.7.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADERA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	R\$ 11,11	544,50	-	-	544,50	R\$ 6.049,39	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.049,39		
1.3.2.7.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M³XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	5.445,00	-	-	5.445,00	R\$ 17.424,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 17.424,00		
1.4.1.	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL	-	-	-	-	-	R\$ 6.870,056,51	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.870,056,51		
1.4.1.1.	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	R\$ 1.701.110,33	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.701.110,33		
1.4.1.1.1.	FRESAGEM DE PAVIMENTO ASFÁLTICO (PROFUNDIDADE ATÉ 5,0 CM) - EXCLUSIVE TRANSPORTE. AF_11/2019	R\$ 10,39	474,30	-	-	474,30	R\$ 4.927,97	R\$ -	R\$ -	R\$ 4.927,97		
1.4.1.1.2.	DEMOLIÇÃO DE LAJES EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_08/2023	R\$ 167,77	71,14	-	-	71,14	R\$ 11.935,15	R\$ -	R\$ -	R\$ 11.935,15		

7.5.2-655 Proc. 148/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS  
ENDERECO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BAIRRO ALTO DE SAO MANOEL, MUNICIPIO DE MOSSORÓ/RN.  
EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº. 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

ENDERECO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUAREZ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERIODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Aleudson Nascimento de Lima  
CREA - 2110424/3-4 / Mat.: 6096647-2

Francisco Charles Carneiro da Cruz  
CREA - 211218383-5 / Mat.: 608618

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITARIO COM BDI	QUANTIDADES				FINANCEIRO					
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERIODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERIODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERIODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERIODO	SALDO
14.1.13.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> CARGA COM PA CARREGADORA (CAÇAMBA DE 17 A 28 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 11,11	123,30	-	123,30	-	123,30	R\$ 1.369,86	R\$	R\$	-	R\$ 1.369,86
14.1.14.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATE 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	1.233,00	-	1.233,00	-	1.233,00	R\$ 3.946,60	R\$	R\$	-	R\$ 3.946,60
14.1.2.	14.1.2.1. FUNDAÇÃO EXISTENTES 2X ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	R\$ 104,20	432,00	-	432,00	-	432,00	R\$ 45.014,40	R\$	R\$	-	R\$ 45.014,40
14.1.2.2.	14.1.2.2. REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATORIA. AF_08/2023	R\$ 28,71	640,00	-	640,00	-	640,00	R\$ 14.423,40	R\$	R\$	-	R\$ 14.423,40
14.1.2.3.	14.1.2.3. APLICAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1600408 SICRO/RN)	R\$ 22,05	505,75	-	505,75	-	505,75	R\$ 11.151,78	R\$	R\$	-	R\$ 11.151,78
14.1.2.4.	14.1.2.4. LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915699 SICRO/RN)	R\$ 5,25	505,75	-	505,75	-	505,75	R\$ 2.655,18	R\$	R\$	-	R\$ 2.655,18
14.1.2.5.	14.1.2.5. LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	R\$ 2,41	505,75	-	505,75	-	505,75	R\$ 1.218,85	R\$	R\$	-	R\$ 1.218,85
14.1.2.6.	14.1.2.6. PERFORAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - DE 18MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	R\$ 182,05	129,60	-	129,60	-	129,60	R\$ 21.001,68	R\$	R\$	-	R\$ 21.001,68
14.1.2.7.	14.1.2.7. PERFORAÇÃO EM CONCRETO COM COROA DIAMANTADA - DE 25MM (REF.: 1608024 SICRO/RN)	R\$ 207,16	76,80	-	76,80	-	76,80	R\$ 15.909,88	R\$	R\$	-	R\$ 15.909,88
14.1.2.8.	14.1.2.8. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 24,11	461,00	-	461,00	-	461,00	R\$ 11.114,71	R\$	R\$	-	R\$ 11.114,71
14.1.2.9.	14.1.2.9. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 18,36	907,00	-	907,00	-	907,00	R\$ 16.652,52	R\$	R\$	-	R\$ 16.652,52
14.1.2.10.	14.1.2.10. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 18 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 17,46	768,00	-	768,00	-	768,00	R\$ 13.409,28	R\$	R\$	-	R\$ 13.409,28
14.1.2.11.	14.1.2.11. ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 19,47	3.963,00	-	3.963,00	-	3.963,00	R\$ 77.159,61	R\$	R\$	-	R\$ 77.159,61
14.1.2.12.	14.1.2.12. FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL A CONCRETO PROJETADO VIA SECA (CA-40) PARA VIA SECA (UNIDADE: M3). (REF.: 2407022 SICRO/RN)	R\$ 73,07	27,74	-	27,74	-	27,74	R\$ 2.026,96	R\$	R\$	-	R\$ 2.026,96
14.1.2.13.	14.1.2.13. BASE DE RESINA EPOXI (REF.: 2407022 SICRO/RN) APLICADO EM SUPERFÍCIES INCLINADAS E VERTICAIS (REF.: 1207723 SICRO/RN)	R\$ 1.800,75	60,88	-	60,88	-	60,88	R\$ 97.133,51	R\$	R\$	-	R\$ 97.133,51
14.1.2.14.	14.1.2.14. FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CORAMENTO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	R\$ 290,11	144,00	-	144,00	-	144,00	R\$ 41.775,84	R\$	R\$	-	R\$ 41.775,84
14.1.2.15.	14.1.2.15. PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	R\$ 676,89	435,60	-	435,60	-	435,60	R\$ 294.853,28	R\$	R\$	-	R\$ 294.853,28

703-7-656 Proc. 193/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

### 2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 16/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Alaerson Maciel  
CREA - 21104246-4 / Matr.: 6096847-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
CREA - 212116963-3 / Matr.: 608918

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES					FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO
1.4.1.2.16	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 11,11	395,78	-	-	395,78	R\$ 4.397,11	-	-	R\$ 4.397,11	-	R\$ 4.397,11
1.4.1.2.17	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ EM 63XKM) AF_07/2020	R\$ 3,20	3.957,80	-	-	3.957,80	R\$ 12.664,96	-	-	R\$ 12.664,96	-	R\$ 12.664,96
1.4.1.3	TRANSVERSINA DOS APOIOS E LAJE DO TABULEIRO	-	-	-	-	-	R\$ 996.368,80	R\$	-	R\$	-	R\$ 996.368,80
1.4.1.3.1	APICAMENTO MANUAL DE CONCRETO (REF.: 1800408 SIGRO/RN)	R\$ 22,05	1.088,34	-	-	1.088,34	R\$ 23.997,89	-	-	R\$ 23.997,89	-	R\$ 23.997,89
1.4.1.3.2	LIMPEZA EM SUPERFÍCIE DE CONCRETO COM ESCOVA DE AÇO (REF.: 4915639 SIGRO/RN)	R\$ 5,25	1.088,34	-	-	1.088,34	R\$ 5.713,78	-	-	R\$ 5.713,78	-	R\$ 5.713,78
1.4.1.3.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM LÂTO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	R\$ 2,41	1.088,34	-	-	1.088,34	R\$ 2.622,89	-	-	R\$ 2.622,89	-	R\$ 2.622,89
1.4.1.3.4	PERFURAÇÃO EM CONCRETO COM CORÇA DIAMANTADA - D=20MM (REF.: 1808024 SIGRO/RN)	R\$ 167,44	493,00	-	-	493,00	R\$ 82.547,92	-	-	R\$ 82.547,92	-	R\$ 82.547,92
1.4.1.3.5	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	R\$ 15,77	25.507,00	-	-	25.507,00	R\$ 402.245,39	-	-	R\$ 402.245,39	-	R\$ 402.245,39
1.4.1.3.6	ARRAMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_08/2022	R\$ 18,32	4.096,00	-	-	4.096,00	R\$ 75.038,72	-	-	R\$ 75.038,72	-	R\$ 75.038,72
1.4.1.3.7	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL À BASE DE RESINA EPOXI (REF.: 2407912 SIGRO/RN)	R\$ 73,07	65,23	-	-	65,23	R\$ 4.766,35	-	-	R\$ 4.766,35	-	R\$ 4.766,35
1.4.1.3.8	CONCRETO PROLETADO VIA SECA FOK=40 MPa VIA SECA APLICADO EM TETO (REF.: 120728 SIGRO/RN)	R\$ 2.341,35	144,82	-	-	144,82	R\$ 339.074,30	-	-	R\$ 339.074,30	-	R\$ 339.074,30
1.4.1.3.9	PLATAFORMA DE TRABALHO SUSPensa SOB TABULEIRO DE PONTES COM TRELIÇAS METÁLICAS E TABUAS - UTILIZAÇÃO DE 100 VEZES - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 3808410 SIGRO/RN)	R\$ 87,23	612,00	-	-	612,00	R\$ 53.384,76	-	-	R\$ 53.384,76	-	R\$ 53.384,76
1.4.1.3.10	ESCORAMENTO METÁLICO COM QUADRO TUBULAR CONTRAVENTADO - CAPACIDADE DE CARGA ATÉ 3,8T/M2 - QUADRO DE 1,0X1,0X1,25 - UTILIZAÇÃO DE 50 VEZES - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E RETIRADA (REF.: 21096235 SIGRO/RN)	R\$ 3,80	1.896,00	-	-	1.896,00	R\$ 6.976,80	-	-	R\$ 6.976,80	-	R\$ 6.976,80
1.4.2	ALARGAMENTO DA PLATAFORMA	-	-	-	-	-	R\$ 6.168.946,18	R\$	-	R\$ 6.168.946,18	-	R\$ 6.168.946,18
1.4.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	-	-	-	-	-	R\$ 18.117,84	R\$	-	R\$ 18.117,84	-	R\$ 18.117,84
1.4.2.1.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_08/2018	R\$ 3,92	1.537,65	-	-	1.537,65	R\$ 6.027,58	-	-	R\$ 6.027,58	-	R\$ 6.027,58
1.4.2.1.2	REMOÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA CHUMBADA EM CONCRETO (ALAMBRAÇO, GUARDA CORPO) (REF.: 22710RSE)	R\$ 79,02	153,00	-	-	153,00	R\$ 12.090,06	-	-	R\$ 12.090,06	-	R\$ 12.090,06
1.4.2.2	INFRAESTRUTURA MESOESTRUTURA E ENCONTROS	-	-	-	-	-	R\$ 2.459.588,24	R\$	-	R\$ 2.459.588,24	-	R\$ 2.459.588,24
1.4.2.2.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR DOIGUAL A 3,0M. AF_02/2021	R\$ 104,20	639,36	-	-	639,36	R\$ 66.621,31	-	-	R\$ 66.621,31	-	R\$ 66.621,31
1.4.2.2.2	ENSCADADERA DE MADEIRA COM PAREDE SIMPLIS (REF.: 738900011 SINAP/RN 01/2020)	R\$ 241,25	204,00	-	-	204,00	R\$ 49.215,00	-	-	R\$ 49.215,00	-	R\$ 49.215,00

2657  
143  
2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS  
ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BAIRRO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICÍPIO DE MOSSORÓ/RN.  
EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUMARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SENFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SENFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaro que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Alcideson Nascimento de Lima  
CREA - 21104263-4 / Matr.: 6096847-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
CREA - 212115363-6 / Matr.: 609818

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES					FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO
14.2.2.3	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA AF_09/2023	R\$ 26,71	588,00	-	-	588,00	R\$ 15.705,48	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 15.705,48	
14.2.2.4	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M³). AF_07/2020	R\$ 111,11	205,12	-	-	205,12	R\$ 2.278,88	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 2.278,88	
14.2.2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA, PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	2.051,20	-	-	2.051,20	R\$ 6.563,84	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.563,84	
14.2.2.6	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CONCRETO EM CHAPA DE MADEIRA COMBENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017	R\$ 290,11	342,20	-	-	342,20	R\$ 99.275,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 99.275,64	
14.2.2.7	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	R\$ 26,59	374,00	-	-	374,00	R\$ 9.570,66	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.570,66	
14.2.2.8	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	R\$ 24,11	1.108,00	-	792,37	313,63	R\$ 28.665,96	R\$ -	R\$ 19.104,04	R\$ 19.104,04	R\$ 7.561,92	
14.2.2.9	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	R\$ 21,87	2.091,00	-	-	2.091,00	R\$ 45.311,97	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 45.311,97	
14.2.2.10	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	R\$ 18,36	5.157,00	-	1.050,63	4.106,37	R\$ 94.692,52	R\$ -	R\$ 19.289,56	R\$ 19.289,56	R\$ 75.392,96	
14.2.2.11	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	R\$ 17,46	7.151,00	-	3.008,08	4.142,92	R\$ 124.866,48	R\$ -	R\$ 52.521,07	R\$ 52.521,07	R\$ 72.335,39	
14.2.2.12	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_09/2017	R\$ 19,47	7.199,00	-	2.483,13	4.705,87	R\$ 140.164,53	R\$ -	R\$ 48.541,24	R\$ 48.541,24	R\$ 91.623,29	
14.2.2.13	ARMADAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_08/2017	R\$ 19,03	21.492,00	-	19.521,23	1.970,77	R\$ 408.992,76	R\$ -	R\$ 371.489,00	R\$ 371.489,00	R\$ 37.503,76	
14.2.2.14	ESTRADA RAIZ PERIFURADA, NA RUA, COM D = 45 CM - CONEÇÃO (REF.: 2306181 SICO/RN)	R\$ 2.617,28	384,00	-	31,95	352,05	R\$ 1.005.095,52	R\$ -	R\$ 83.622,09	R\$ 83.622,09	R\$ 921.473,43	
14.2.2.15	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	R\$ 841,52	8,44	-	-	8,44	R\$ 7.102,42	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 7.102,42	
14.2.2.16	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPa, COM USO DE BOMBA LANCAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 96557 SIVAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPa)	R\$ 969,18	352,08	-	-	352,08	R\$ 337.708,09	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 337.708,09	
14.2.2.17	PROVA DE CARGA DINÂMICA	R\$ 3.967,50	5,00	-	-	5,00	R\$ 19.837,50	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 19.837,50	
14.2.3	SUPERESTRUTURA, LONGARINAS PRÉ-MOLDADAS E PROTENDIDAS, TRANSVERSAIS DOS APOIOS E LAJES DO TABULEIRO	-	-	-	-	-	R\$ 1.663.534,14	R\$ -	R\$ 270.229,07	R\$ 270.229,07	R\$ 1.383.305,07	

143/2023  
143/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSÃO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSÃO DE 61 METROS  
ENDERECO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BAIRRO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICIPIO DE MOSSORÓ/RN.

EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.  
ENDERECO: RQD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUARÉ - CEP: 59.600-970 - MOSSORÓ/RN

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº: 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Declaração que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Alcideson Nascimento de Lima  
CREA - 211042983-4 / Matr.: 5086847-2

Francisco Charles Carvalho da Cruz  
CREA - 211115353-6 / Matr.: 508618

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITARIO COM BDI	QUANTIDADES						FINANCEIRO					
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO		
1.4.2.3.1.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF: 09/2020	M2 R\$ 266,77	945,28	-	-	945,28	945,28	R\$ 251.227,06	R\$ -	R\$ -	R\$ 251.227,06			
1.4.2.3.2.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,3 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 22,16	720,00	-	574,28	145,72	15.948,00	R\$ -	R\$ 12.720,30	R\$ 3.227,70				
1.4.2.3.3.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 21,39	2.264,00	-	1.750,64	513,36	48.426,96	R\$ -	R\$ 37.446,18	R\$ 10.980,78				
1.4.2.3.4.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 19,42	6.676,00	-	6.609,30	66,70	129.647,92	R\$ -	R\$ 128.352,60	R\$ 1.295,32				
1.4.2.3.5.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 16,50	5.024,00	-	1.825,85	3.198,15	82.886,00	R\$ -	R\$ 30.126,52	R\$ 52.759,48				
1.4.2.3.6.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 18,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 16,11	2.169,00	-	2.169,00	-	34.926,48	R\$ -	R\$ 34.926,48	R\$ -				
1.4.2.3.7.	ARMADAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 18,51	3.216,00	-	1.440,14	1.775,86	69.528,16	R\$ -	R\$ 26.656,99	R\$ 32.871,17				
1.4.2.3.8.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 21,53	418,00	-	418,00	418,00	8.999,54	R\$ -	R\$ -	R\$ 8.999,54				
1.4.2.3.9.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 18,86	9.634,00	-	9.634,00	9.634,00	181.600,90	R\$ -	R\$ -	R\$ 181.600,90				
1.4.2.3.10.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 15,99	7.674,00	-	7.674,00	7.674,00	122.707,26	R\$ -	R\$ -	R\$ 122.707,26				
1.4.2.3.11.	ARMADAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. -MONTAGEM. AF: 09/2022	KG R\$ 15,77	10.092,00	-	10.092,00	10.092,00	159.150,84	R\$ -	R\$ -	R\$ 159.150,84				
1.4.2.3.12.	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF: 09/2020	M2 R\$ 153,05	756,79	-	756,79	756,79	115.673,65	R\$ -	R\$ -	R\$ 115.673,65				
1.4.2.3.13.	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FORÇADORA PARA LAJES IMCÇÕES OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA- LANCAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 103975 SINAPI/RN) COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA	M3 R\$ 936,67	472,74	-	472,74	472,74	442.801,37	R\$ -	R\$ -	R\$ 442.801,37				
1.4.2.4.	PROTEÇÃO	-	-	-	-	-	-	R\$ 372.412,62	R\$ -	R\$ -	R\$ 372.412,62			
1.4.2.4.1.	CORPOALHA CP 190 RB D=15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4607997 SIGRO/RN)	KG R\$ 16,19	7.120,00	-	7.120,00	7.120,00	136.632,90	R\$ -	R\$ -	R\$ 136.632,90				
1.4.2.4.2.	ANCORAGEM ATIVA COM 10 CORPOALHAS ADERENTES D =15,2MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 4607738 SIGRO/RN)	UN R\$ 1.701,14	48,00	-	48,00	48,00	81.654,72	R\$ -	R\$ -	R\$ 81.654,72				

19.2.659  
14/3/2023

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSO DE 81 METROS  
ENDERECO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRIO ALTO DE SÃO MANOEL, MUNICIPIO DE MOSSORÓ/RN.  
EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 16/2023 - SEINFRA  
CONTRATO Nº. 13/2024 - SEINFRA

2ª MEDIÇÃO

ENDERECO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUMARÉ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

ELABORADO EM: 14/08/2024

Decisão que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITÁRIO COM BDI	QUANTIDADES					FINANCEIRO				
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO
1.4.2.4.3.	BAINHA METÁLICA REDONDA D=75MM PARA 10 CORDOALHAS D=15,2MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E INJEÇÃO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 4507839 SICRO/RN)	R\$ 161,72	600,00	-	-	600,00	R\$ 97.032,00	-	-	R\$ 97.032,00		
1.4.2.4.4.	LANÇAMENTO DE VIGA PRE-MOLDADA DE 50 A 750 KN COM UTILIZAÇÃO DE GUINDASTE (REF.: 3806421 SICRO/RN)	R\$ 8.664,20	8,00	-	-	8,00	R\$ 53.313,60	-	-	R\$ 53.313,60		
1.4.2.4.5.	LANÇAMENTO DE NATA DE CIMENTO (REF.: 3916198 SICRO/RN)	R\$ 1.428,23	2,65	-	-	2,65	R\$ 3.779,50	-	-	R\$ 3.779,50		
1.4.2.5.1.	LAJE DE TRANSIÇÃO (APROXIMAÇÃO) CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FOR=40MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO (REF.: 109675 SINAPI/RN COM MUDANÇA DO CONCRETO PARA 40MPA)	R\$ 936,67	21,12	-	-	21,12	R\$ 19.782,47	-	-	R\$ 19.782,47		
1.4.2.5.2.	FABRICAÇÃO DE FERRA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2022	R\$ 153,05	20,16	-	-	20,16	R\$ 3.085,48	-	-	R\$ 3.085,48		
1.4.2.5.3.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 10,0 MM. MONTAGEM, AF. 09/2022	R\$ 18,85	770,00	-	-	770,00	R\$ 14.514,50	-	-	R\$ 14.514,50		
1.4.2.5.4.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-90 DE 12,5 MM. MONTAGEM, AF. 09/2022	R\$ 15,99	662,00	-	-	662,00	R\$ 10.585,38	-	-	R\$ 10.585,38		
1.4.2.5.5.	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM. MONTAGEM, AF. 09/2022	R\$ 15,77	372,00	-	-	372,00	R\$ 5.866,44	-	-	R\$ 5.866,44		
1.4.2.5.6.	LANÇAMENTO DE PRE-LAJE COM LULIZAÇÃO DE GUINDAUTO (REF.: 3806428 SICRO/RN)	R\$ 89,21	345,12	-	-	345,12	R\$ 30.788,15	-	-	R\$ 30.788,15		
1.4.2.6.	ACABAMENTO APARELHO DE ARCO DE NEOPRENE FRETADO PARA ESTRUTURAS MOLDADAS NO LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307731 SICRO/RN)	R\$ 148,14	204,98	-	-	204,98	R\$ 29.952,85	-	-	R\$ 29.952,85		
1.4.2.6.1.	GUARDA-CORPO DE CONCRETO - FABRICAÇÃO, AREA E BRTA COMERCIAIS (REF.: 3816118 SICRO/RN) (COMPOSIÇÃO AJUSTADA CONFORME DETALHE DO PROJETO)	R\$ 403,26	127,60	-	-	127,60	R\$ 51.455,97	-	-	R\$ 51.455,97		
1.4.2.6.2.	BARBEIRA SIMPLES DE CONCRETO, ARMADA, PRÉ-MOLDADA (PERFIL NEW JERSEY) - L=3,00M E H= 810 MM (REF.: 3719529 SICRO/RN)	R\$ 394,29	127,60	-	-	127,60	R\$ 50.311,40	-	-	R\$ 50.311,40		
1.4.2.6.3.	DRENO DE PVC D=75MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2006408 SICRO/RN)	R\$ 46,67	21,69	-	-	21,69	R\$ 1.012,27	-	-	R\$ 1.012,27		
1.4.2.6.5.	DRENO DE PVC D=100MM PARA OAE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 2007971 SICRO/RN)	R\$ 53,62	17,96	-	-	17,96	R\$ 963,01	-	-	R\$ 963,01		
1.4.2.6.6.	JUNTA DE DILATAÇÃO EM ELASTÔMERO E PERFIL VV - L=35MM E H=60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF.: 0307735 SICRO/RN)	R\$ 1.319,82	200,20	-	-	200,20	R\$ 264.227,96	-	-	R\$ 264.227,96		
1.4.2.6.7.	LABIOS POLIURETICOS EM JUNTAS DE PAVIMENTO DE CONCRETO - L=20MM E H=30 MM - CONFECCÃO E ASSENTAMENTO (REF.: 0307094 SICRO/RN)	R\$ 38,73	200,20	-	-	200,20	R\$ 7.753,74	-	-	R\$ 7.753,74		

Alexsandro Nascimento de Lima  
CREA - 211042463-4 / Matr.: 5096847-2

Francisco Chaves Carvalho da Cruz  
CREA - 212115363-5 / Matr.: 506818

143/2023  
2-660

OBRA: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE REABILITAÇÃO E ALARGAMENTO DE 2,0 (DUAS) OBRAS DE ARTE ESPECIAL (OAE) EM CONCRETO ARMADO, UMA COM EXTENSAO DE 30 METROS E A OUTRA COM EXTENSAO DE 61 METROS  
 ENDEREÇO: AV. PRESIDENTE DUTRA, BARRIO ALTO DE SAO MANOEL, MUNICIPIO DE MOSSORÓ/RN.  
 EMPRESA: CONSTRUTORA LUIZ COSTA LTDA.

ENDEREÇO: ROD. BR-110, Nº 201 - ALTO DO SUAREZ - CEP: 69.600-970 - MOSSORÓ/RN

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº: 16/2023 - SENFRA  
 CONTRATO Nº: 13/2024 - SENFRA

2ª MEDIÇÃO

ELABORADO EM: 14/08/2024

DATA DA PROPOSTA: 19/01/2024  
 PERÍODO: 10/07/2024 à 13/08/2024

Decisão que o serviço ou obra foi executado satisfatoriamente de acordo com as normas técnicas.

Atendson Nascimento de Lima  
 CREA - 21104283-4 / Mat.: 5096847-2

Francisco Chafes Carvalho da Cruz  
 CREA - 21211535-5 / Mat.: 509818

## BOLETIM DE MEDIÇÃO - 2ª MEDIÇÃO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PREÇO UNITARIO COM BDI	QUANTIDADES						FINANCEIRO												
			PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO	PREVISTO EM PLANILHA	ACUMULADO ANTERIOR	MEDIDO NO PERÍODO	ACUMULADO INCLUINDO O PERÍODO	SALDO									
1.4.2.7.	PAVIMENTAÇÃO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.4.2.7.1.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	R\$ 312,29	290,40	-	-	-	290,40	R\$ 90.699,01	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 90.699,01
1.4.2.7.2.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,9 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 11,11	290,40	-	-	-	290,40	R\$ 3.226,34	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 3.226,34
1.4.2.7.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	R\$ 3,20	2.904,00	-	-	-	2.904,00	R\$ 9.292,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 9.292,80
1.4.2.7.4.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SOLO (PREDOMINANTEMENTE ARENOSO) COM CIMENTO (TEOR DE 4%). EXCLUSIVE SOLO, ESCAVACÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	R\$ 108,08	435,60	-	-	-	435,60	R\$ 47.079,64	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 47.079,64
1.4.2.7.5.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LAMINA: 5,20M <sup>3</sup> ). AF_07/2020	R\$ 2,83	435,60	-	-	-	435,60	R\$ 1.232,74	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.232,74
1.4.2.7.6.	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M <sup>3</sup> - CARGA COM PA CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,9 M <sup>3</sup> / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	R\$ 11,11	544,50	-	-	-	544,50	R\$ 6.049,39	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.049,39
1.4.2.7.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M <sup>3</sup> EM M3XKM. AF_07/2020	R\$ 3,20	5.445,00	-	-	-	5.445,00	R\$ 17.424,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 17.424,00
1.5.	SINALIZAÇÃO DE OBRAS	-	-	-	-	-	-	R\$ 9.540,00	R\$ 1.590,00	R\$ 1.590,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 6.360,00
1.5.0.0.1.	CONEX PLASTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRANSITO - UTILIZAÇÃO DE 180 CICLOS - FORNECIMENTO: 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5219395)	R\$ 0,91	3.600,00	600,00	600,00	1.200,00	2.400,00	R\$ 3.276,00	R\$ 546,00	R\$ 546,00	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.092,00
1.5.0.0.2.	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H=1,00M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO: 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5213383 SICRO/RN)	R\$ 0,84	1.090,00	180,00	180,00	360,00	720,00	R\$ 907,20	R\$ 151,20	R\$ 151,20	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 302,40
1.5.0.0.3.	BARREIRA DE SINALIZAÇÃO TIPO III DE DIRECIONAMENTO OU BLOQUEIO - UTILIZAÇÃO DE 180 CICLOS - FORNECIMENTO: 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA (REF.: 5219346 SICRO/RN)	R\$ 7,44	720,00	120,00	120,00	240,00	480,00	R\$ 5.368,80	R\$ 892,80	R\$ 892,80	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 1.785,60
VALOR TOTAL SEM BDI			R\$ 8.766.989,90	R\$ 1.016.525,02	R\$ 2.261.288,56	R\$ 7.515.707,34	R\$ 2.175.777,06	R\$ 228.793,79	R\$ 2.76.470,19	R\$ 602.233,98	R\$ 1.673.543,08	R\$ 11.942.748,96	R\$ 1.243.288,81	R\$ 1.510.213,73	R\$ 2.753.502,54	R\$ 9.189.244,42					
VALOR DO BDI			R\$ 11.942.748,96	R\$ 1.243.288,81	R\$ 2.753.502,54	R\$ 9.189.244,42															
VALOR TOTAL FINAL			R\$ 23.909.238,82	R\$ 2.260.013,83	R\$ 10.267.211,10	R\$ 16.704.951,76															

UM MILHÃO, QUINHENTOS E DEZ MIL, DUZENTOS E TREZE REAIS E SETENTA E TRÊS CENTAVOS

1493 12093  
 02-0661