GOVERNO DO ESTADO DO MARANHÃO
EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP
ERRATA À VERSÃO ALTERADA DO EDITAL DA
CONCORRÊNCIA Nº 004/2018 – EMAP

A EMPRESA MARANHENSE DE ADMINISTRAÇÃO PORTUÁRIA - EMAP, por meio da Comissão Setorial de Licitação – CSL, torna público aos interessados a ERRATA às Planilhas de Preços e de Composição de Custos Unitários e ao Projeto Básico, relativos à **Versão Alterada** do Edital da **CONCORRÊNCIA N° 004/2018 - EMAP**, cujo objeto é a contratação de Empresa Especializada para execução da Recuperação Estrutural dos Berços 103 e 106 (meso e superestrutura) e Recuperação Catódica dos Berços 101 e 102, no Porto do Itaqui em São Luís – MA, nos seguintes termos:

Objeto da alteração: unidade
Onde se lê (planilha orçamentária):

2	RECUPERAÇÃO DO BERÇO BERÇO 103					R$ 15.168.757,87	33,6%		
2.1	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS					R$ 8.278.233,90	18,3%		
2.1.1	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R$ 7.588.492,64	16,80%		
2.1.1.12	SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	m²	8.663,00	R$	5,71	R$ 49.465,73	0,109%		COMP0004

Leia-se:

2	RECUPERAÇÃO DO BERÇO BERÇO 103					R$ 15.168.757,87	33,6%		
2.1	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS					R$ 8.278.233,90	18,3%		
2.1.1	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R$ 7.588.492,64	16,80%		
2.1.1.12	SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	und	8.663,00	R$	5,71	R$ 49.465,73	0,109%		COMP0004

Objeto da alteração: unidade
Onde se lê (planilha orçamentária):

3	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS - BERÇO 106					R$ 8.213.795,86	18,18%		
3.1	BERÇO 106 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS					R$ 6.062.842,75	13,42%		
3.1.1	BERÇO 106 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R$ 5.211.946,99	11,54%		
3.1.1.14	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUMO=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,COLAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	dm3	372,70	R$	83,04	R$ 30.949,00	0,07%		COMP0161

Leia-se:

3	RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS - BERÇO 106					R$ 8.213.795,86	18,18%		
3.1	BERÇO 106 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DOS BERÇOS					R$ 6.062.842,75	13,42%		
3.1.1	BERÇO 106 - RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL					R$ 5.211.946,99	11,54%		
3.1.1.14	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUMO=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,COLAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg	372,70	R$	83,04	R$ 30.949,00	0,07%		COMP0161

Objeto da alteração: unidade
Onde se lê (planilha orçamentária):

2.2	BERÇO 103 - PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA					R$ 3.842.308,83	8,5%		
2.2.14	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M3	5.252,00	R$	30,59	R$ 160.658,68	0,356%		COMP0038

Leia-se:

2.2	BERÇO 103 - PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA					R$ 3.842.308,83	8,5%		
2.2.14	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	5.252,00	R$	30,59	R$ 160.658,68	0,356%		COMP0038

Objeto da alteração: unidade
Onde se lê (planilha orçamentária):

2.4.2	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO DA GALERIA DE UTILIDADEDA: T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7 e T8.					R$ 125.787,47	0,28%		
2.5.2.4	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUMO=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,COLAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg/m²	61,67	R$	83,04	R$ 5.121,07	0,011%		COMP0161

Leia-se:

2.4.2	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO DA GALERIA DE UTILIDADEDA: T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7 e T8.				R$ 125.787,47	0,28%		
2.5.2.4	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg	61,67	R$ 83,04	R$ 5.121,07	0,011%		COMP0161

Objeto da alteração: unidade
Onde se lê (planilha orçamentária):

COMP0161		APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	dm3	0,1745	61,67	10,76

Leia-se:

COMP0161		APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg	0,1745	61,67	10,76

Objeto da alteração: sequência de itenização
Onde se lê (planilha orçamentária):

ITE	SERVIÇOS	UN	QUAN	CUSTO UNIT	CUSTO TOTAL	%	FONT	CÓDI
1	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS E ADMINISTRAÇÃO LOCAL E ESTRUTURAS TEMPORÁRIAS DE CONSTRUÇÃO				R$ 11.268.840,25	24,9%		
1.1	SERVIÇOS INICIAIS				R$ 94.054,08	0,2%		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO: AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO	m'	6,00	R$ 397,67	R$ 2.386,02	0,0053%	SINAPI	74209/1
1.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m'	12,00	R$ 397,67	R$ 4.772,04	0,0106%	SINAPI	74209/1
1.3	HASTE COPERWELD 3/4" X 3,00M COM CONECTOR	UN	3,00	R$ 74,64	R$ 223,92	0,0005%	SINAPI	83484
1.4	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 16,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	R$ 24,50	R$ 73,50	0,0002%	SINAPI	72927
1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	R$ 4,48	R$ 179,20	0,0004%	SINAPI	91928
1.6	Tapume em telha de alumínio, esp-0,5mm, h-2,00m, exclusive pintura	m	352,00	R$ 159,66	R$ 56.200,32	0,1244%	ORSE	11552
1.7	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m'	352,00	R$ 22,59	R$ 7.951,68	0,0176%	SINAPI	85424
1.8	TAXA DO CREA PARA A OBRA (ART) CONFORME DECISÃO PL 1759/2017	UN	1,00	R$ 294,26	R$ 294,26	0,0007%	Própria	2
1.9	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	1,00	R$ 55,11	R$ 55,11	0,0001%	SINAPI	83878
1.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,00	R$ 7,98	R$ 399,00	0,0009%	SINAPI	89402
1.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	10,00	R$ 43,37	R$ 433,70	0,0010%	SINAPI	89714
1.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 31,34	R$ 62,68	0,0001%	SINAPI	89748
1.13	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R$ 33,66	R$ 100,98	0,0002%	SINAPI	89796
1.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 20,19	R$ 20,19	0,0000%	SINAPI	89746
1.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 39,76	R$ 39,76	0,0001%	SINAPI	89797
1.16	SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1	UN	2,50	R$ 38,69	R$ 96,72	0,0002%	SINAPI	74144/2
1.17	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	R$ 836,80	R$ 836,80	0,0019%	SINAPI	88503
1.18	E.T.E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	UN	1,00	R$ 19.928,20	R$ 19.928,20	0,0441%	Própria	COTAÇÃO

Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP
Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses | s/nº | 65085-370 | Tel.: +55 98 3216-6000
Ouvidoria: (98) 3216-6562 / ouvidoria@emap.ma.gov.br
comunicacao@emap.ma.gov.br | www.emap.ma.gov.br

Leia-se:

1.1	SERVIÇOS INICIAIS				R$ 94.054,0$	0,2%		
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO: AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO	m'	6,00	R$ 397,67	R$ 2.386,02	0,0053%	SINAPI	74209/1
1.1.2	PLACA PARA SINALIZAÇÃO EM OBRA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m'	12,00	R$ 397,67	R$ 4.772,04	0,0106%	SINAPI	74209/1
1.1.3	HASTE COPERWELD 3/4" X 3,00M COM CONECTOR	UN	3,00	R$ 74,64	R$ 223,92	0,0005%	SINAPI	83484
1.1.4	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 16,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	3,00	R$ 24,50	R$ 73,50	0,0002%	SINAPI	72927
1.1.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	R$ 4,48	R$ 179,20	0,0004%	SINAPI	91928
1.1.6	Tapume em telha de alumínio, esp-0,5mm, h-2,00m, exclusive pintura	m	352,00	R$ 159,66	R$ 56.200,32	0,1244%	ORSE	11552
1.1.7	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA	m'	352,00	R$ 22,59	R$ 7.951,68	0,0176%	SINAPI	85424
1.1.8	TAXA DO CREA PARA A OBRA (ART) CONFORME DECISÃO PL 1759/2017	UN	1,00	R$ 294,26	R$ 294,26	0,0007%	Própria	2
1.1.9	LIGACAO DA REDE 50MM AO RAMAL PREDIAL 1/2"	UN	1,00	R$ 55,11	R$ 55,11	0,0001%	SINAPI	83878
1.1.10	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	50,00	R$ 7,98	R$ 399,00	0,0009%	SINAPI	89402
1.1.11	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	10,00	R$ 43,37	R$ 433,70	0,0010%	SINAPI	89714
1.1.12	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2,00	R$ 31,34	R$ 62,68	0,0001%	SINAPI	89748
1.1.13	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	R$ 33,66	R$ 100,98	0,0002%	SINAPI	89796
1.1.14	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 20,19	R$ 20,19	0,0000%	SINAPI	89746
1.1.15	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1,00	R$ 39,76	R$ 39,76	0,0001%	SINAPI	89797
1.1.16	SUPORTE APOIO CAIXA D AGUA BARROTES MADEIRA DE 1	UN	2,50	R$ 38,69	R$ 96,72	0,0002%	SINAPI	74144/2
1.1.17	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	R$ 836,80	R$ 836,80	0,0019%	SINAPI	88503
1.1.18	E.T.E - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO	UN	1,00	R$ 19.928,20	R$ 19.928,20	0,0441%	Própria	COTAÇÃO

Objeto da alteração: sequência de itenização
Onde se lê (planilha orçamentária):

2.2	BERÇO 103 - PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA				R$ 3.842.308,83	8,5%		
2.2.12	LONA PLASTICA DE POLIETILENO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,015MM.	m2	6.565,53	R$ 6,26	R$ 41.100,21	0,091%	SINAPI ABR/2018	68053
2.2.13	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	m3	656,60	R$ 218,76	R$ 143.637,81	0,318%	SINAPI ABR/2018	96397
2.2.14	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	5.252,00	R$ 30,59	R$ 160.658,68	0,356%		COMP0038
2.2.15	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 DO MATERIAL ESCAVADO	M3	1.132,55	R$ 19,45	R$ 22.028,09	0,049%		72897
2.2.16	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - MATERIAL DE BASE (DMT=65KM)	M3XKM	73.615,75	R$ 1,07	R$ 78.768,85	0,174%		72884
2.2.17	CUSTO DO DEPÓSITO DE MATERIAL RESIDUAL DE OBRA (ATERRO SANITÁRIO)	M3	2.304,27	R$ 53,86	R$ 124.107,98	0,275%	COTAÇÃO	COTAÇÃO
2.2.18	TRELIÇA TG 8L - TR 08634, PARA SUPORTE DE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA EM JUNTAS, OU SIMILAR	KG	2.900,60	R$ 6,89	R$ 19.985,13	0,044%		COMP0165
2.2.19	CURA ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE 7 DIAS (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA Nº 4922 / ORSE)	M²	6.792,50	R$ 24,88	R$ 168.997,40	0,374%		COMP0156
2.2.20	CURA QUÍMICA NO PERÍODO INICIAL 0,35 L/M² A 0,50 L/M² (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA Nº 11.20.030 / CPOS-SP).	M²	6.792,50	R$ 6,34	R$ 43.064,45	0,095%		COMP0158

Leia-se:

2.2	BERÇO 103 - PAVIMENTAÇÃO DA PLATAFORMA					R$	3.842.308,83	8,5%		
2.2.11	LONA PLASTICA DE POLIETILENO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 0,015MM.	m2	6.565,53	R$	6,26	R$	41.100,21	0,091%	SINAPI ABR/2018	68053
2.2.12	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE E OU SUB BASE COM BRITA GRADUADA TRATADA COM CIMENTO	m3	656,60	R$	218,76	R$	143.637,81	0,318%	SINAPI ABR/2018	96397
2.2.13	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	5.252,00	R$	30,59	R$	160.658,68	0,356%		COMP0038
2.2.14	CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 DO MATERIAL ESCAVADO	M3	1.132,55	R$	19,45	R$	22.028,09	0,049%		72897
2.2.15	TRANSPORTE COMERCIAL COM CAMINHAO CARROCERIA 9 T, RODOVIA PAVIMENTADA - MATERIAL DE BASE (DMT=65KM)	M3XKM	73.615,75	R$	1,07	R$	78.768,85	0,174%		72884
2.2.16	CUSTO DO DEPÓSITO DE MATERIAL RESIDUAL DE OBRA (ATERRO SANITÁRIO)	M3	2.304,27	R$	53,86	R$	124.107,98	0,275%	COTAÇÃO	COTAÇÃO
2.2.17	TRELIÇA TG 8L - TR 08634, PARA SUPORTE DE BARRAS DE TRANSFERÊNCIA EM JUNTAS, OU SIMILAR	KG	2.900,60	R$	6,89	R$	19.985,13	0,044%		COMP0165
2.2.18	CURA ÚMIDA POR ASPERSÃO DE ÁGUA DURANTE 7 DIAS (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA Nº 4922 / ORSE)	M²	6.792,50	R$	24,88	R$	168.997,40	0,374%		COMP0156
2.2.19	CURA QUÍMICA NO PERÍODO INICIAL 0,35 L/M² A 0,50 L/M² (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA Nº 11.20.030 / CPOS-SP).	M²	6.792,50	R$	6,34	R$	43.064,45	0,095%		COMP0158

Objeto da alteração: sequência de itenização
Onde se lê (planilha orçamentária):

2.4.2	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO DA GALERIA DE UTILIDADEDA: T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7 e T8.					R$	125.787,47	0,28%		
2.4.2.1	TIPO 1 - SERVIÇO DE HIDROJATEAMENTO	M2	0,41	R$	1,98	R$	0,81	0,000%		COMP0001
2.4.2.2	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M2	22,56	R$	30,37	R$	685,14	0,002%		AUX-0004
2.5.2.3	SERVIÇO DE PINTURA POLIMÉRICA DAS BARRAS DE AÇO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 0795/ORSE)	M2	58,54	R$	78,82	R$	4.614,12	0,010%		AUX-0006
2.4.2.3	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE DE AÇO OU CONCRETO COM AR COMPRIMIDO	M2	7,61	R$	10,25	R$	78,00	0,000%		AUX-0005
2.4.2.4	TIPO 10 - SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS COLMATADAS	M2	54,63	R$	73,55	R$	4.018,03	0,009%		COMP0010
2.5.2.4	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg	61,67	R$	83,04	R$	5.121,07	0,011%		COMP0161
2.4.2.5	VEDAÇÃO DAS TAMPAS DAS CANALETAS COM MASTIQUE OU SIMILAR (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA - SINAPI 72124)	DM³	117,50	R$	158,21	R$	18.589,67	0,041%	SINAPI ABRIL/2018	72124
2.4.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	3.813,70	R$	7,33	R$	27.954,42	0,062%	SINAPI ABR/2018	92763
2.5.2.5	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m2	204,97	R$	100,81	R$	20.663,02	0,046%	SINAPI ABR/2018	96539
2.4.2.7	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO	m3	19,17	R$	210,32	R$	4.031,83	0,009%		COMP0174
2.4.2.8	MICROCONCRETO FLUIDO	m3	19,17	R$	2.088,23	R$	40.031,36	0,089%		COMP0155

Leia-se:

2.4.2	BERÇO 103 - RECUPERAÇÃO DAS TAMPAS DE CONCRETO DA GALERIA DE UTILIDADEDA: T1,T2,T3,T4,T5,T6,T7 e T8.					R$	125.787,47	0,28%		
2.4.2.1	TIPO 1 - SERVIÇO DE HIDROJATEAMENTO	M2	0,41	R$	1,98	R$	0,81	0,000%		COMP0001
2.4.2.2	LIMPEZA DE ARMADURA COM ESCOVA DE AÇO	M2	22,56	R$	30,37	R$	685,14	0,002%		AUX-0004
2.4.2.3	SERVIÇO DE PINTURA POLIMÉRICA DAS BARRAS DE AÇO (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA 0795/ORSE)	M2	58,54	R$	78,82	R$	4.614,12	0,010%		AUX-0006
2.4.2.4	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE DE AÇO OU CONCRETO COM AR COMPRIMIDO	M2	7,61	R$	10,25	R$	78,00	0,000%		AUX-0005
2.4.2.5	TIPO 10 - SERVIÇOS DE TRATAMENTO DE TRINCAS E FISSURAS COLMATADAS	M2	54,63	R$	73,55	R$	4.018,03	0,009%		COMP0010
2.4.2.6	APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.	kg	61,67	R$	83,04	R$	5.121,07	0,011%		COMP0161
2.4.2.7	VEDAÇÃO DAS TAMPAS DAS CANALETAS COM MASTIQUE OU SIMILAR (COMPOSIÇÃO DE REFERÊNCIA - SINAPI 72124)	DM³	117,50	R$	158,21	R$	18.589,67	0,041%	SINAPI ABRIL/2018	72124
2.4.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	kg	3.813,70	R$	7,33	R$	27.954,42	0,062%	SINAPI ABR/2018	92763
2.4.2.9	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m2	204,97	R$	100,81	R$	20.663,02	0,046%	SINAPI ABR/2018	96539
2.4.2.10	DEMOLICAO MANUAL CONCRETO ARMADO	m3	19,17	R$	210,32	R$	4.031,83	0,009%		COMP0174
2.4.2.11	MICROCONCRETO FLUIDO	m3	19,17	R$	2.088,23	R$	40.031,36	0,089%		COMP0155

Objeto da alteração: sequência de itenização
Onde se lê (planilha orçamentária):

3.4	BERÇOS 101 E 102 - FORNECIMENTO E INSTLAÇÃO DE PROTEÇÃO CATÓDICA DOS GAIÕES				R$	6.081.095,27	13,46%		
2.3.1	BERÇO 101 E 102 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO CATÓDICA	UN	1,00	R$ 6.081.095,27	R$	6.081.095,27	13,46%	COTAÇÃO	

Leia-se:

3.4	BERÇOS 101 E 102 - FORNECIMENTO E INSTLAÇÃO DE PROTEÇÃO CATÓDICA DOS GAIÕES				R$	6.081.095,27	13,46%		
2.4.1	BERÇO 101 E 102 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO CATÓDICA	UN	1,00	R$ 6.081.095,27	R$	6.081.095,27	13,46%	COTAÇÃO	

Objeto da alteração: sequência de itenização
Onde se lê (planilha orçamentária):

FONTE/CÓDIGO		SERVIÇOS	UNID	QUANT	CUSTO UNI	CUSTO TOTAI
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DE FURO**	**UN**			**4,24**
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	UN	11,33	4,24	48,07
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	M2	1,00	4,24	4,24
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	M2	1,00	4,24	4,24
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	UN	13,00	4,24	55,13
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	UN	7,00	4,24	29,69
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	M2	1,00	4,24	4,24
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**1,00**	**4,24**	**4,24**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**

Leia-se:

FONTE/CÓDIGO		SERVIÇOS	UNID	QUANT	CUSTO UNI	CUSTO TOTAI
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DE FURO**	**UN**			**4,24**
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	**UN**	11,33	4,24	48,07
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	**UN**	1,00	4,24	4,24
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	**UN**	1,00	4,24	4,24
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	**UN**	13,00	4,24	55,13
COMP0004		LIMPEZA INTERNA DO FURO	**UN**	7,00	4,24	29,69
COMP0004		TIPO 4 - SERVIÇOS DE ANCORAGEM DE BARRAS NO CONCRETO	**UN**	1,00	4,24	4,24
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**1,00**	**4,24**	**4,24**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**

Objeto da alteração: substituir por alteração de unidade
Onde se lê (composição orçamentária):

COMP0079		**PRÉ-MOLDADO PM1**				**430,89**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,11	557,74	61,35
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,93	74,87	144,50
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,90	8,45	49,86
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,40	8,19	44,23
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0048	35,40	0,17
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE PAVIMENTAÇÃO**	**M2**	**0,50**	**102,99**	**51,50**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE: 15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**dm3**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**UN**	**2,00**		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	UND	1,00000	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP
Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses | s/nº | 65085-370 | Tel.: +55 98 3216-6000
Ouvidoria: (98) 3216-6562 / ouvidoria@emap.ma.gov.br
comunicacao@emap.ma.gov.br | www.emap.ma.gov.br

Leia-se:

COMP0079		**PRÉ-MOLDADO PM1**				**430,89**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,11	557,74	61,35
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,93	74,87	144,50
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,90	8,45	49,86
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,40	8,19	44,23
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0001	1.519,10	0,17
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE PAVIMENTAÇÃO**	**M2**	**0,50**	**102,99**	**51,50**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE:15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**kg**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**kg**	1,47		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	kg	1,47	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Objeto da alteração: substituir por alteração de unidade

Onde se lê (composição orçamentária):

COMP0080		**PRÉ-MOLDADO PM2**				**637,02**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,60	557,74	334,64
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,50	74,87	112,31
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,80	8,45	40,56
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,90	8,19	31,94
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0050	35,40	0,18
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE**	**M2**	**0,37**	**102,99**	**38,11**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE:15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO:ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**dm3**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**UN**	**2,00**		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	UND	1,00000	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Leia-se:

COMP0080		**PRÉ-MOLDADO PM2**				**637,02**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,60	557,74	334,64
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,50	74,87	112,31
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,80	8,45	40,56
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	3,90	8,19	31,94
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0001	1.519,10	0,18
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE PAVIMENTAÇÃO**	**M2**	**0,37**	**102,99**	**38,11**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE: 15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**kg**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**kg**	**1,47**		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	kg	1,47	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Objeto da alteração: substituir por alteração de unidade
Onde se lê (composição orçamentária):

COMP0081		**PRÉ-MOLDADO PM3**				**446,86**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,11	557,74	61,35
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,93	74,87	144,50
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,70	8,45	56,62
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,90	8,19	48,32
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0040	35,40	0,14
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFÍCIE DA LAJE DE**	**M2**	**0,55**	**102,99**	**56,65**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE: 15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS,CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS,FIXAÇÃO DE CHUMBADORES,JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**dm3**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**UN**	**2,00**		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	UND	1,00000	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Leia-se:

COMP0081		**PRÉ-MOLDADO PM3**				**446,86**
COMP0016	COMP0016	CONCRETO ARMADO FCK≥40 MPA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ET-B01-B03-0001, ITEM 5.6.	M3	0,11	557,74	61,35
SINAPI ABR/2018	96539	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	1,93	74,87	144,50
SINAPI ABR/2018	92885	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12.5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	2,20	5,62	12,36
SINAPI ABR/2018	92878	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_12/2015	KG	2,20	4,72	10,38
SINAPI ABR/2018	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	6,70	8,45	56,62
SINAPI ABR/2018	92777	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	5,90	8,19	48,32
	COMP0129	GRAUTE	M3	0,0001	1.519,10	0,14
COMP0012		**TRATAMENTO SUPERFICIAL DA SUPERFICIE DA LAJE DE PAVIMENTAÇÃO**	**M2**	**0,55**	**102,99**	**56,65**
ORSE ABR/2018	**9463**	**FURO EM CONCRETO COM BROCA DE VÍDEA, UTILIZANDO MARTELE ELÉTRICO (DIÂMETRO: 5/8" PROFUNDIDADE: 15CM)**	**un**	**2,00**		**1,31**
ORSE INSUMOS - ABR/2018	4938	FURADEIRA INDUSTRIAL	H	0,0800	1,76	0,14
SINAPI ABR/2018	90972	COMPRESSOR DE AR REBOCAVEL, VAZÃO 250 PCM, PRESSAO DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 81 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	H	0,0046	42,62	0,20
ORSE ABR/2018	11411	BROCA SDS PLUS	UN	0,0010	56,77	0,06
SINAPI ABR/2018	88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0800	11,39	0,91
COMP0004		**LIMPEZA INTERNA DO FURO**	**UN**	**2,00**	**4,24**	**8,48**
COMP0161		**APLICAÇÃO DE ADESIVO ESTRUTURAL BASE RESINA EPOXI, FLUIDO, SIKADUR 32 (CONSUM O=1,67 KG/M² P/ 1MM DE ESP), SIKA OU SIMILAR, APLICAÇÃO: ANCORAGEM DE CABOS, CO LAGEM ELEMENTOS PRE-MOLDADOS, FIXAÇÃO DE CHUMBADORES, JUNTAS DE CONCRETAGEM(FRI AS), ETC.**	**kg**	**0,1745**	**61,67**	**10,76**
		CHUMBADOR	**kg**	**1,47**		**27,76**
COTAÇÃO	WALSYWA	CHUMBADOR M20 X 250 mm	kg	1,47	6,77	9,95
SINAPI ABR/2018	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00	17,81	17,81
		CORTE DE ALÇA DE IÇAMENTO	**KG**	**2,20**		**6,60**
SINAPI ABR/2018	92716	APARELHO PARA CORTE E SOLDA OXI-ACETILENO SOBRE RODAS, INCLUSIVE CILINDROS E MAÇARICOS - CHP DIURNO. AF_12/2015	H	0,09	15,14	1,33
SINAPI ABR/2018	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,22	14,16	3,12
SINAPI INSUMOS ABR/2018	2	OXIGÊNIO	M3	0,07	8,05	0,53
SINAPI INSUMOS ABR/2018	1	ACETILENO	KG	0,04	36,76	1,62
		JUNTA COM SIKAFLEX 1A PLUS	**M**	**1,00**		**1,63**
SINAPI ABR/2018	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10	14,25	1,43
SINAPI INSUMOS ABR/2018	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS 310ML	KG	0,01	34,82	0,21

Objeto da alteração: Fórmula do BDI
Onde se lê (no Projeto Básico):

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

Leia-se:

BDI =[((1/(1-IMP))*(1+ADM)*(1+DEF)*(1+RIS)*(1+LB)) – 1]*100

São Luís – MA, 28 de setembro de 2018.

Caroline Santos Maranhão
Presidente da CSL/EMAP

Empresa Maranhense de Administração Portuária - EMAP
Porto do Itaqui | São Luís | Maranhão | Brasil
Av. dos Portugueses | s/nº | 65085-370 | Tel.: +55 98 3216-6000
Ouvidoria: (98) 3216-6562 / ouvidoria@emap.ma.gov.br
comunicacao@emap.ma.gov.br | www.emap.ma.gov.br