



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA
Secretaria Municipal de Obras
Rua Melvin Jones, 50 – Esplanada – Colatina – ES – 29.702.110 - Tel: 3177-7080

OBRA: REFORMA E ADEQUAÇÕES DA EMEFTI ADWALTHER RIBEIRO SOARES

RESUMO		
ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
01	PREPARAÇÃO DO CANTEIRO	R\$ 45.899,80
02	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 90.166,56
03	INFRA-ESTRUTURA	R\$ 10.065,11
04	SUPRAESTRUTURA	R\$ 27.717,36
05	PAREDES E PAINEIS	R\$ 7.951,23
06	REVESTIMENTO DE PAREDES	R\$ 227.732,04
07	PISO	R\$ 497.431,49
08	ESQUADRIAS	R\$ 119.280,14
09	COBERTURA (TETOS E FORROS)	R\$ 41.515,51
10	INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	R\$ 38.038,79
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 10.821,50
12	PINTURA	R\$ 287.228,82
13	RECUPERAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA	R\$ 13.762,70
14	OUTRAS INSTALAÇÕES	R\$ 17.869,71
15	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$ 32.881,61
TOTAL GERAL:		R\$ 1.468.362,37



ESTADO DO ESPÍRITO SANTO
PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA
Secretaria Municipal de Obras
Rua Melvin Jones, 50 – Esplanada – Colatina – ES – 29.702.110 - Tel: 3177-7080

OBRA:	REFORMA E ADEQUAÇÕES DA EMEFTI ADWALTER RIBEIRO SOARES			REFERÊNCIA:			
LOCAL:	SANTA TEREZINHA, COLATINA - ES			DATA BASE:	DER-ES	SINAPI	CESAN
ENCARGOS SOCIAIS :	DER-ES:	157,27%		06/2022	06/2022	06/2022	
Sem desoneração	SINAPI:	114,15%		BDI:	29,16%		

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	ORGÃO	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT	VALOR S/ BDI	VALOR C/ BDI	TOTAL
01 PREPARAÇÃO DO CANTEIRO								
01.01	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2,00 x 4,00 m.	m²	8,00	275,76	356,16	R\$ 2.849,31
01.02	DER-ES	020802	Barracão para almoxarifado área de 10,90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telha de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,00	497,24	642,22	R\$ 6.422,22
01.03	DER-ES	020804	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilizações)	m²	8,00	422,59	545,81	R\$ 4.366,44
01.04	CESAN	7010100210	Banheiro Químico	und/mês	10,00	1480,31	1911,93	R\$ 19.119,29
01.05	COMPOSIÇÃO 02		Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8" (Reaproveitamento 2x)	m	40,30	193,77	250,27	R\$ 10.085,75
01.06	DER-ES	020703	Barracão para depósito de cimento área de 10,90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	4,00	591,68	764,20	R\$ 3.056,79
SUBTOTAL ITEM 01								R\$ 45.899,80
02 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
02.01	DER-ES	010209	Demolição de alvenaria	m³	142,95	53,96	69,69	R\$ 9.962,52
02.02	DER-ES	010206	Demolição de revestimento com azulejos	m²	168,00	44,96	58,07	R\$ 9.755,61
02.03	DER-ES	010239	Retirada de divisórias com reaproveitamento	m²	14,70	34,73	44,86	R\$ 659,38
02.04	DER-ES	010238	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa	m²	974,22	8,99	11,61	R\$ 11.311,85
02.05	DER-ES	010202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m²	1.315,98	12,59	16,26	R\$ 21.399,03
02.06	DER-ES	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m²	84,61	14,39	18,59	R\$ 1.572,52
02.07	DER-ES	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras (Classe A CONAMA - NBR 10.004 - Classe II-B), incluindo aluguel da caçamba, carga, transporte e descarga em área licenciada	m³	374,93	73,32	94,70	R\$ 35.505,65
SUBTOTAL ITEM 02								R\$ 90.166,56
03 INFRA-ESTRUTURA								
03.01	DER-ES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m³	5,37	51,51	66,53	R\$ 357,44
03.02	DER-ES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	3,20	55,48	71,66	R\$ 229,30
03.03	DER-ES	040231	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	0,34	647,23	835,95	R\$ 285,55
03.04	DER-ES	040237	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	2,37	719,69	929,53	R\$ 2.205,59
03.05	DER-ES	040206	Fôrma de tábuas de madeira de 2,5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m²	28,47	76,98	99,43	R\$ 2.830,99
03.06	DER-ES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	201,69	13,12	16,95	R\$ 3.417,69
03.07	DER-ES	100203	Pintura impermeabilizante com igoflex ou equivalente a 3 demãos	m²	12,74	R\$ 44,87	57,95	R\$ 738,55
SUBTOTAL ITEM 03								R\$ 10.065,11
04 SUPRAESTRUTURA								
04.01	DER-ES	040324	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m³	1,57	820,22	1059,37	R\$ 1.662,79
04.02	DER-ES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6,3 a 10,0 mm	kg	18,84	13,12	16,95	R\$ 319,17
04.03	DER-ES	040337	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2,5x10cm (incl. material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma)	m²	133,42	108,94	140,70	R\$ 18.772,17
04.04	DER-ES	040601	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3,5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m²	12,53	118,59	153,17	R\$ 1.919,19
04.05	DER-ES	040705	Execução de junta de dilatação 2 x 2 cm considerando 1cm de aplicação de isopor e 1cm de aplicação de mastique elástico do tipo sikaflex 1a ou equivalente	m	49,68	78,61	101,53	R\$ 5.044,04
SUBTOTAL ITEM 04								R\$ 27.717,36
05 PAREDES E PAINÉIS								
05.01	SINAPI	101159	Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos maciços de 5x10x20cm (espessura 10cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira. af 05/2020	m²	13,97	121,12	156,44	R\$ 2.185,09
05.02	DER-ES	050601	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m²	67,66	63,76	82,35	R\$ 5.571,44
05.03	DER-ES	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado 10 x 5 cm, Fck = 15 MPa, inclusive forma, armação e desforma	m	15,00	10,05	12,98	R\$ 194,70
SUBTOTAL ITEM 05								R\$ 7.951,23
06 REVESTIMENTO DE PAREDES								
06.01	DER-ES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	256,80	6,73	8,69	R\$ 2.232,18
06.02	DER-ES	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m²	256,80	32,00	41,33	R\$ 10.613,63
06.03	DER-ES	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa à base de PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex	m²	3.060,88	13,29	17,17	R\$ 52.540,00
06.04	SINAPI	87273	Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 33x45 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. af_06/2014	m²	397,70	71,86	92,81	R\$ 36.911,06
06.05	DER-ES	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecriisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm	m²	576,52	113,59	146,71	R\$ 84.581,18
06.06	DER-ES	120227	Roda parede em granito cinza andorinha 7x2cm, com acabamento abaulado nos dois lados	m	411,80	52,36	67,63	R\$ 27.848,72
06.07	DER-ES	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm (com pingadeira)	m	114,17	77,66	100,30	R\$ 11.451,66
06.08	DER-ES	130307	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm	m	7,10	169,42	218,82	R\$ 1.553,61
SUBTOTAL ITEM 06								R\$ 227.732,04
07 PISO								
07.01	DER-ES	130231	Piso argamassa alta resistência tipo granilite ou equiv de qualidade comprovada, esp de 10mm, com juntas plástica em quadros de 1m, na cor natural, com acabamento polido mecanizado, inclusive regularização e=3,0cm	m²	2.333,29	134,77	174,07	R\$ 406.145,09
07.02	DER-ES	130322	Rodapé de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, altura de 10 cm e espessura de 10 mm, com cantos boleados, executado com cimento e granitina grana N.1, inclusive polimento	m	1.350,13	26,84	34,67	R\$ 46.803,39

07.03	DER-ES	130323	Soleira de argamassa de alta resistência tipo granilite ou equivalente de qualidade comprovada, largura de 15cm, executado com cimento e granilina grana N.1	m	44,23	46,10	59,54	R\$ 2.633,52
07.04	DER-ES	130236	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	116,13	81,06	104,69	R\$ 12.158,22
07.05	DER-ES	130321	Rodapé de granito cinza esp. 2cm, h=7cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0,5:8, incl. rejuntamento com cimento branco	m	118,45	52,01	67,17	R\$ 7.956,85
07.06	SINAPI	92398	Execução de páteo/estacionamento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm. af 12/2015	m²	107,87	79,30	102,42	R\$ 11.048,24
07.07	COMPOSIÇÃO 01		Cantoneira abas iguais de ferro astm a-36 - 1/8" x 1" x 1"	m	220,66	34,18	44,14	R\$ 9.739,83
07.08	DER-ES	130110	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m²	11,49	63,77	82,36	R\$ 946,35
SUBTOTAL ITEM 07								R\$ 497.431,49
08		ESQUADRIAS						
08.01	DER-ES	071703	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	8,59	435,01	561,85	R\$ 4.823,46
08.02	DER-ES	071701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m²	3,74	516,91	667,63	R\$ 2.496,92
08.03	DER-ES	071704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m²	2,70	998,85	1290,09	R\$ 3.476,78
08.04	DER-ES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	12,33	315,73	407,79	R\$ 5.025,99
08.05	DER-ES	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento	m²	12,49	607,11	784,13	R\$ 9.793,75
08.06	DER-ES	071105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m²	32,93	366,41	473,25	R\$ 15.581,61
08.07	DER-ES	071107	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	12,49	927,41	1197,82	R\$ 14.960,75
08.08	DER-ES	061903	Porta em madeira de Lei tipo Angelim Pedra em madeira de 1ª qualidade esp. 30mm, com visor de vidro, inclusive alizares, dobradiças e fechaduras externas em latão cromado LaFonte/equiv. exclusive marco, nas dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	13,00	1417,23	1830,46	R\$ 23.795,94
08.09	DER-ES	061304	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	21,00	1055,12	1362,77	R\$ 28.618,07
08.10	DER-ES	061303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	und	5,00	975,12	1259,44	R\$ 6.297,19
08.11	DER-ES	061302	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.70 x 2.10 m	und	2,00	970,78	1253,83	R\$ 2.507,66
08.12	COMPOSIÇÃO 05		Porta de madeira DE CORRER, maciça (pesada ou superpesada), 220x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação. af 12/2019	und	1,00	1368,02	1766,90	R\$ 1.766,90
08.13	DER-ES	061102	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale, ref. IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	und	1,00	104,62	135,12	R\$ 135,12
SUBTOTAL ITEM 08								R\$ 119.280,14
09		COBERTURA (TETOS E FORROS)						
09.01	DER-ES	090212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m²	118,22	125,75	162,42	R\$ 19.201,53
09.02	SINAPI	92574	Trama de aço composta por ripas, cabros e terças para telhados de até 2 águas para telha cerâmica capa-canal, incluso transporte vertical. af 07/2019	m²	18,22	166,49	215,03	R\$ 3.918,95
09.03	SINAPI	96114	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af 05/2017 p	m²	183,04	77,81	100,50	R\$ 18.395,03
SUBTOTAL ITEM 09								R\$ 41.515,51
10		INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS						
10.01	DER-ES	170205	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	36,52	598,18	772,59	R\$ 28.215,12
10.02	DER-ES	170222	Bancada e tanque para panelões em granito cinza andorinha, esp. 2cm, dim. 0.80x1.10m, base de concreto e apoio em alvenaria, frontão h=10cm, incl. válvula e sifão, exclusive torneira, conf. det. Projeto	und	1,00	1994,80	2576,43	R\$ 2.576,43
10.03	DER-ES	170546	Tanque em mármore sintético com 2 bojos, inclusive válvula e sifão em PVC	und	1,00	317,99	410,71	R\$ 410,70
10.04	DER-ES	170512	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 31/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	und	2,00	606,61	783,48	R\$ 1.566,96
10.05	DER-ES	170304	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	3,00	183,95	237,59	R\$ 712,75
10.06	DER-ES	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	und	3,00	R\$ 117,90	152,28	R\$ 456,82
10.07	DER-ES	170316	Registro de pressão com canopla cromada diâm. 15mm (1/2"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	2,00	R\$ 104,47	134,93	R\$ 269,86
10.08	DER-ES	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	und	6,00	91,87	118,66	R\$ 711,94
10.09	DER-ES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	und	6,00	94,88	122,54	R\$ 735,26
10.10	DER-ES	140708	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	und	2,00	R\$ 84,32	108,91	R\$ 217,81
10.11	DER-ES	141101	Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e Hmáx= 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reatero e enchimento	und	2,00	R\$ 544,94	703,83	R\$ 1.407,66
10.12	DER-ES	141104	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reatero e parede interna em concreto	und	1,00	R\$ 586,48	757,48	R\$ 757,48
SUBTOTAL ITEM 10								R\$ 38.038,79
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						
11.01	DER-ES	151801	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	5,00	214,33	276,82	R\$ 1.384,11
11.02	DER-ES	151803	Ponto padrão de tomada 2 polos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	und	15,00	218,59	282,33	R\$ 4.234,87
11.03	DER-ES	151807	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	und	2,00	252,74	326,43	R\$ 652,86
11.04	DER-ES	151810	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	3,00	366,90	473,88	R\$ 1.421,63
11.05	DER-ES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	15,00	44,12	56,98	R\$ 854,76
11.06	DER-ES	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	3,00	R\$ 37,11	47,93	R\$ 143,79
11.07	ORSE	04401	Ventilador de parede	und	2,00	R\$ 179,00	231,19	R\$ 462,38
11.08	DER-ES	181002	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 20W temp. de cor 5000k bivolt c/ 1,20m - Ref. CSZ32AL-N - AMES, 664 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	5,00	194,92	251,75	R\$ 1.258,76
11.09	DER-ES	151806	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	1,00	316,16	408,34	R\$ 408,34
SUBTOTAL ITEM 11								R\$ 10.821,50
12		PINTURA						
12.01	COMPOSIÇÃO 04		Lixamento de parede com pintura antiga para recebimento de nova camada de tinta	m²	5.237,79	5,07	6,55	R\$ 34.298,49
12.02	DER-ES	010218	Remoção de pintura antiga a óleo ou esmalte	m²	377,58	11,82	15,27	R\$ 5.764,27
12.03	SINAPI	88489	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. af 06/2014	m²	5.237,79	14,92	19,27	R\$ 100.933,63
12.04	SINAPI	102220	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos. af 01/2021	m²	84,61	15,40	19,89	R\$ 1.682,89
12.05	DER-ES	190417	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, a duas demãos, inclusive fundo anticorrosivo a uma demão, em metal	m²	377,58	22,97	29,67	R\$ 11.201,81
12.06	DER-ES	190116	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes, a duas demãos	m²	825,90	23,02	29,73	R\$ 24.555,71
12.07	DER-ES	190602	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m²	2.333,30	36,10	46,63	R\$ 108.792,02
SUBTOTAL ITEM 12								R\$ 287.228,82
13		RECUPERAÇÃO DO CASTELO D'ÁGUA						
13.01	DER-ES	040802	Remoção cuidadosa do concreto afetado, através de escarificação (considerando esp. escarificada de 5cm)	m²	10,00	133,69	172,67	R\$ 1.726,70

13.02	DER-ES	040806	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m²	10,00	23,78	30,71	R\$ 307,13
13.03	DER-ES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	50,00	13,12	16,95	R\$ 847,27
13.04	DER-ES	040807	Aplicação de Sika Top 108 Armatec ou equivalente, nas ferragens a serem recuperadas	m²	10,00	75,46	97,46	R\$ 974,62
13.05	DER-ES	040808	Retirada de ferragem corroída	kg	50,00	4,72	6,10	R\$ 304,81
13.06	DER-ES	040809	Recomposição de concreto danificado, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente (considerando esp. 5cm)	m²	10,00	428,35	553,25	R\$ 5.532,45
13.07	DER-ES	040813	Impermeabilização de estrutura com Sika Top 107 ou equivalente	m²	30,00	66,30	85,63	R\$ 2.568,94
13.08	DER-ES	160708	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m²	45,39	25,60	33,06	R\$ 1.500,78
SUBTOTAL ITEM 13								R\$ 13.762,70
14			OUTRAS INSTALAÇÕES					
14.01	COMPOSIÇÃO 03		Abriço de gás para 2 cilindros 45 Kg, exec. em alv. bloco conc cheio, dim 1,50x0,85x2,10m, inclusive cilindros e rede interna do abriço compreendendo tubos e válvulas de esfera que interligam os cilindros	und	1,00	7940,27	10255,45	R\$ 10.255,45
14.02	DER-ES	160612	Placa de sinalização de segurança CODIGO 14 - 315/158(NBR 13.434); CÓDIGO S3(NT 14/2010-ES) ("SAÍDA DE EMERGÊNCIA" - seta vertical)	und	15,00	22,18	28,65	R\$ 429,70
14.03	DER-ES	160606	Extintor de incêndio de gás carbônico CO2 5 B:C (6 Kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	5,00	669,76	865,04	R\$ 4.325,22
14.04	DER-ES	160607	Extintor de incêndio portátil de pó químico ABC com capacidade 2A-20B:C (4 kg), inclusive suporte para fixação, EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC fotoluminescente	und	5,00	227,36	293,65	R\$ 1.468,26
14.05	DER-ES	160604	Extintor de incêndio de água pressurizada capacidade 2A (10L), inclusive suporte para fixação e EXCLUSIVE placa sinalizadora em PVC Fotoluminescente	und	5,00	215,41	278,22	R\$ 1.391,08
SUBTOTAL ITEM 14								R\$ 17.869,71
15			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
15.01	DER-ES	210304	Banco de concreto armado aparente Fck=15 MPa, com apoios de concreto, largura de 45cm, espessura de 7cm e altura de 45cm	m	12,00	243,05	313,92	R\$ 3.767,00
15.02	DER-ES	141109	Grelha largura 20 cm de ferro redondo de 1/2" a cada 3 cm, contorno com barra de ferro de 3/4" x 1/8" e caixilho de cantoneira de 1" x 3/16"	m	107,64	209,42	270,48	R\$ 29.114,61
SUBTOTAL ITEM 15								R\$ 32.881,61
VALOR TOTAL:								R\$ 1.468.362,37