

Obra: OBRAS EXTERNAS DA EMPI IRAJÁ
Local: ALDEIA IRAJA, ARACRUZ - ES

LS: 134,87%
BDI: 20,30% - Equipamentos
27,64% - Serviços (materiais e instalações)
PRAZO DA OBRA: 120 dias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO
01	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS				15.566,59	3,87%	
1.1	PLACA DE OBRA NAS DIMENSÕES DE 2.0 X 4.0 M, PADRÃO IOPE	M2	8,00	278,06	2.224,48	LABOR	20305
1.2	TAPUME DE VEDAÇÃO OU PROTEÇÃO EXECUTADO COM TELHAS TRAPEZOIDAIS DE AÇO GALVANIZADO, ESPESSURA DE 0,5MM, ESTAS COM 4 VEZES DE UTILIZAÇÃO, INCLUSIVE ENGRADAMENTO DE MADEIRA, UTILIZADO 2 VEZES.	M2	48,00	64,33	3.087,84	COMPOSIÇÃO	ARQ-001
1.3	LOCAÇÃO DE OBRA COM GABARITO DE MADEIRA	M2	463,02	10,06	4.657,98	LABOR	10501
1.4	CONTAINER 2,30 X 6,00 M PARA SANITARIO COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO	MÊS	4,00	871,69	3.486,76	COMPOSIÇÃO	ARQ-002
1.5	TRANSPORTE DE CONTAINERS - CUSTO HORARIO C/ DEPRECIACAO E JUROS - GUINCHO 8 T MUNCK - 640/18 S/ CAMINHAO MERCEDES BENZ 1418/51 184 HP	HS	4,00	171,74	686,96	COMPOSIÇÃO	ARQ-003
1.6	REDE DE AGUA PARA CONTAINER	M	25,00	16,52	413,00	LABOR	141410
1.7	REDE DE LUZ PARA CONTAINER E OBRA	UND	1,00	1.009,57	1.009,57	COMPOSIÇÃO	ARQ-004
02	MOVIMENTO DE TERRA				24.570,51	6,11%	
2.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	611,80	11,50	7.035,70	LABOR	30103
2.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	M3	70,09	36,63	2.567,40	LABOR	30101
2.3	REGULARIZACAO E COMPACTACAO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	M2	852,67	3,72	3.171,93	COMPOSIÇÃO	ARQ-005
2.4	REATERRO APOLOADO DE CAVAS DE FUNDAÇÃO, EM CAMADAS DE 20 CM	M3	15,64	39,45	617,00	LABOR	30201
2.5	ATERRO PARA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO EM AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRÁULICO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (MÁXIMO DE 100M3)	M3	102,39	100,38	10.277,91	LABOR	30206
2.6	BOTA FORA - TRANSPORTE DE MATERIAL DE QUALQUER NATUREZA DMT > 10 KM, COM CAMINHAO BASCULANTE DE 4,0 M3.	TXKM	891,65	1,01	900,57	COMPOSIÇÃO	ARQ-006
03	ESTRUTURA E COBERTURA				48.281,20	12,00%	
3.1	FÔRMA DE TÁBUA DE MADEIRA DE 2.5 X 30.0 CM PARA FUNDAÇÕES, LEVANDO-SE EM CONTA A UTILIZAÇÃO 5 VEZES (INCLUIDO O MATERIAL, CORTE, MONTAGEM, ESCORAMENTO E DESFORMA)	M2	190,56	63,85	12.167,26	LABOR	40206
3.2	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK=20 MPA (BRITA 1) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	15,88	485,38	7.707,83	LABOR	40234
3.3	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK = 30 MPA (COM BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	5,17	522,72	2.702,46	LABOR	40224
3.4	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	2,81	436,29	1.225,97	LABOR	40231
3.5	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	1.417,96	7,02	9.954,08	LABOR	40243
3.6	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	49,84	78,98	3.936,36	LABOR	40337
3.7	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO FCK = 30 MPA (COM BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	6,56	594,76	3.901,63	LABOR	40315
3.8	FORNECIMENTO, DOBRAGEM E COLOCAÇÃO EM FÔRMA, DE ARMADURA CA-50 A MÉDIA, DIÂMETRO DE 6.3 A 10.0 MM	KG	656,00	7,02	4.605,12	LABOR	40328
3.9	ESTRUTURA DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAJU OU EQUIVALENTE PARA TELHADO DE TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO ESP. 6MM, COM PONTALETES E CAIBROS, INCLUSIVE TRATAMENTO COM CUPINICIDA, EXCLUSIVE TELHAS	M2	14,76	67,55	997,04	LABOR	90102
3.10	COBERTURA NOVA DE TELHAS ONDULADAS DE FIBROCIMENTO 6.0MM, INCLUSIVE CUMEEIRAS E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO	M2	14,76	42,33	624,79	LABOR	90202
3.11	RUFO DE CHAPA DE ALUMÍNIO ESP. 0.5MM, LARGURA DE 30CM	M	11,60	39,54	458,66	LABOR	90314
04	ALVENARIA DE VEDAÇÃO				8.477,55	2,11%	
4.1	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39CM, 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. 14CM	M2	118,29	50,35	5.955,90	LABOR	50602
4.2	COBOGÔ DE CONCRETO TIPO CRUZETA 10X30X30 CM, ASSENTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:4, ESPESSURA DAS JUNTAS 10MM E ESPESSURA DA PAREDE 10 CM	M2	23,76	106,13	2.521,65	LABOR	50111

Obra: OBRAS EXTERNAS DA EMPI IRAJÁ
Local: ALDEIA IRAJA, ARACRUZ - ES

LS: 134,87%
BDI: 20,30% - Equipamentos
27,64% - Serviços (materiais e instalações)
PRAZO DA OBRA: 120 dias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO
05	PORTAS, PORTÕES E GRADIS				42.975,97	10,68%	
5.1	MARCO DE MADEIRA DE LEI TIPO PARAJU OU EQUIVALENTE COM 15X3 CM DE BATENTE, NAS DIMENSÕES DE 0.80 X 2.10 M	UND	1,00	192,76	192,76	LABOR	60103
5.2	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.C/ENCHIMENTO 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	1,00	657,68	657,68	LABOR	61303
5.3	PORTÃO DE FERRO DE ABRIR EM BARRA CHATA, CHAPA E TUBO, INCLUSIVE CHUMBAMENTO	M2	9,00	410,86	3.697,74	LABOR	71107
5.4	PORTÃO DE ABRIR TIPO NYLOFOR 3D, DA BELGO MINEIRA OU SIMILAR, EXECUTADO EM PAINEL DE ACO GALVANIZADO, SOLDADO (GRAMATURA MINIMA 40G/M2), MALHA RETANGULAR DE (200X50)MM EM FIO DE ACO COM BITOLA DE 5MM, REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROESTATICA, ESPESSURA MINIMA DE 100 MICRONS, NAS CORES VERDE OU BRANCA. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	M2	14,45	607,50	8.778,38	COMPOSIÇÃO	ARQ-007
5.5	EXECUÇÃO DE CERCA EM PEÇA DE EUCALIPTO >ø15cm TRATADO E TELA TIPO SUPERTELA DA GERDAU H=1,80, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO, REATERRO E CONCRETO PARA PREENCHIMENTO DA CAVA	M2	324,19	80,68	26.155,65	COMPOSIÇÃO	ARQ-008
5.6	FORNECIMENTO E CHUMBAMENTO DE PEÇA DE EUCALIPTO >ø15cm COM 2,40m TRATADO NO CERCADO FRONTAL	UND	59,80	18,81	1.124,84	COMPOSIÇÃO	ARQ-009
5.7	TELA SOLDADA DE SEGURANÇA 1,80X25,00M - 2,76mm GERDAU OU SIMILAR, PAINEL DE ACO GALVANIZADO E SOLDADO, FIXADO COM GRAMPO, EM ESTACA DE MADEIRA, EXCLUSIVE ESTACA	M2	47,60	32,42	1.543,19	COMPOSIÇÃO	ARQ-010
5.8	ESCADA TIPO MARINHEIRO DE TUBO DE FERRO 1" E 3/4", COM H=4,20M, PARA ACESSO A CAIXA D'ÁGUA, INCLUSIVE PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO, CONFORME DETALHE EM PROJETO	UND	1,00	825,73	825,73	LABOR	200513
06	REVESTIMENTOS DE PAREDES				13.112,98	3,26%	
6.1	CHAPISCO DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA MÉDIA OU GROSSA LAVADA, NO TRAÇO 1:3, ESPESSURA 5 MM	M2	236,59	4,85	1.147,46	LABOR	120101
6.2	REBOCO TIPO PAULISTA DE ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA CH1 E AREIA LAVADA TRAÇO 1:0.5:6, ESPESSURA 25 MM	M2	236,59	43,83	10.369,74	LABOR	110302
6.3	CHAPIM EM PLACA DE GRANITO 2cm COM PINGADEIRA	M2	5,16	309,26	1.595,78	LABOR	170220
07	PISOS INTERNOS E EXTERNOS				58.198,66	14,46%	
7.1	LASTRO REGULARIZADO E IMPERMEABILIZADO DE CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, ESPESSURA DE 8 CM	M2	141,17	53,37	7.534,24	LABOR	130109
7.2	PISO CIMENTADO LISO COM 1.5 CM DE ESPESSURA, DE ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 E JUNTAS PLÁSTICAS EM QUADROS DE 1 M	M2	141,17	36,24	5.116,00	LABOR	130202
7.3	MEIO-FIO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO COM DIMENSÕES DE 15X12X30X100 CM, REJUNTADOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3	M	92,37	37,32	3.447,25	LABOR	200202
7.4	BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE, ESPESSURA DE 6 CM E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM	M2	559,60	50,00	27.980,00	LABOR	200237
7.5	BLOCOS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO TIPO PAVI-S OU EQUIVALENTE, ESPESSURA DE 8 CM E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO MÍNIMA DE 35MPA, ASSENTADOS SOBRE COLCHÃO DE PÓ DE PEDRA NA ESPESSURA DE 10 CM	M2	236,14	59,80	14.121,17	LABOR	200206
08	DRENAGEM PLUVIAL E INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA				55.164,16	13,71%	
8.1	DRENAGEM PLUVIAL						
8.1.1	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA	M3	32,85	11,50	377,78	LABOR	30103
8.1.2	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	M3	6,07	36,63	222,34	LABOR	30101
8.1.3	LASTRO DE BRITA 3 E 4, APILOADO MANUALMENTE	M3	46,47	116,09	5.394,70	LABOR	30203
8.1.4	FORNECIMENTO DE MANTA BIDIM OP30 OU RT-16 PARA ENVOLVER A CAMADA DE BRITA 3 E 4	M2	259,60	11,09	2.878,96	COMPOSIÇÃO	ARQ-012
8.1.5	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 100	M	28,40	18,05	512,62	COMPOSIÇÃO	ARQ-013
8.1.6	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS DE PVC CORRUGADO FLEXIVEL PERFURADO - DN 150	M	39,00	46,60	1.817,40	COMPOSIÇÃO	ARQ-014
8.1.7	ATERRO PARA REGULARIZAÇÃO DO TERRENO EM AREIA, INCLUSIVE ADENSAMENTO HIDRÁULICO E FORNECIMENTO DO MATERIAL (MÁXIMO DE 100M3)	M3	6,39	100,38	641,43	LABOR	30206
8.1.8	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 100MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	M	59,50	39,89	2.373,46	LABOR	140903
8.1.9	TUBO PVC RÍGIDO PARA ESGOTO NO DIÂMETRO DE 150MM INCLUINDO ESCAVAÇÃO E ATERRO COM AREIA	M	36,50	66,65	2.432,73	LABOR	140904
8.1.10	FORNECIMENTO, PREPARO E APLICAÇÃO DE CONCRETO MAGRO COM CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO DE 250 KG/M3 (BRITA 1 E 2) - (5% DE PERDAS JÁ INCLUIDO NO CUSTO)	M3	1,34	436,29	584,63	LABOR	40231
8.1.11	SARJETA EM CONCRETO MOLDADO IN-LOCO 40 X 30CM	M	32,00	36,48	1.167,34	COMPOSIÇÃO	ARQ-015

Obra: OBRAS EXTERNAS DA EMPI IRAJÁ
Local: ALDEIA IRAJA, ARACRUZ - ES

LS: 134,87%
BDI: 20,30% - Equipamentos
27,64% - Serviços (materiais e instalações)
PRAZO DA OBRA: 120 dias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO
8.1.12	CALHA EM CONCRETO PRÉ MOLDADO TIPO MEIA CANA Ø 30CM	M	28,00	39,19	1.097,32	COMPOSIÇÃO	ARQ-025
8.1.13	CAIXA RALO COMPLETA COM GRELHA ARTICULADA EM FERRO FUNDIDO, ALVENARIA TIJOLO MACICO DOBRADO, REVESTIDA C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:3, SOBRE LASTRO DE CONCRETO 10CM	UND	8,00	1.487,26	11.898,08	COMPOSIÇÃO	ARQ-026
8.1.14	POÇO VISITA AG PLUV:CONC ARM 1X1X1,40M COLETOR >D=40 PAREDE E=15CM BASE CONC FCK=10MPA REVEST C/ARG CIM/AREIA 1:4 DEGRAUS DE FºFº INCL FORN TODOS MATERIAIS	UND	1,00	1.607,99	1.607,99	COMPOSIÇÃO	ARQ-016
8.2	TRATAMENTO DE ESGOTO						
8.2.1	FILTRO ANAERÓBIO DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂM. 2.0M, HÚTIL 2.0M, COMPL., INCL. TAMPA C/VISITA 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP. 10CM, ESCAVAÇÃO, BRITA 4 E TUBULAÇÃO DE SAÍDA ESGOTO 150MM, CONF. PROJ.	UND	1,00	3.355,40	3.355,40	LABOR	140109
8.2.2	FOSSA SÉPTICA DE ANÉIS PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO, DIÂMETRO 2.00 M, HÚTIL 2.0M COMPLETA, INCLUINDO TAMPA C/VISITA DE 60CM, CONCRETO P/ FUNDO ESP.10 CM, TUBO DE LIMPEZA E ESCAVAÇÃO, CONF. DETALHE EM PROJETO	UND	1,00	3.482,93	3.482,93	LABOR	140108
8.2.3	SUMIDOURO EM ALVENARIA DE TIJOLO CERAMICO MACIÇO DIÂMETRO 1,40M E ALTURA 5,00M, COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO DIÂMETRO 1,60M E ESPESSURA 10CM	UND	1,00	2.774,71	2.774,71	COMPOSIÇÃO	ARQ-027
8.2.4	IMPERMEABILIZAÇÃO NAS SEGUINTE ETAPAS: CHAPISCO TRAÇO 1:2 C/ SIKÁ 1 PROP. 1:10 OU EQUIV., REVEST. DUPLO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3 C/ SIKÁ 1 PROP. 1:12 OU EQUIVALENTE, ESP. 2X15 MM E ACAB. ARGAMASSA 1:2	M2	33,93	64,78	2.197,99	LABOR	100301
8.3	INST. HIDRÁULICA E RESERVATÓRIO ELEVADO						
8.3.1	RESERVATÓRIO DE FIBRA DE VIDRO DE 5.000 L, INCLUSIVE PEÇA DE MADEIRA 6 X 16 CM PARA APOIO, EXCLUSIVE FLANGES E TORNEIRA DE BÓIA	UND	2,00	2.672,27	5.344,54	LABOR	170528
8.3.2	TUBO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM. 1" (32MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	48,00	34,90	1.675,20	LABOR	141610
8.3.3	TUBO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM. 1 1/2" (50MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	30,00	47,57	1.427,10	LABOR	141612
8.3.4	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 32MM (1 1/4")	UND	1,00	68,17	68,17	LABOR	170322
8.3.5	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 50MM (2")	UND	4,00	118,95	475,80	LABOR	170324
8.3.6	REGISTRO DE GAVETA BRUTO DIAM. 80MM (3")	UND	2,00	337,63	675,26	LABOR	170326
8.3.7	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL PARA REGISTRO, DIÂMETRO 32MM X 1"	UND	1,00	6,33	6,33	LABOR	141529
8.3.8	ADAPTADOR DE PVC SOLDÁVEL COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'ÁGUA, DIÂMETRO 50MM (1 1/2")	UND	4,00	33,45	133,80	LABOR	141525
8.3.9	TORNEIRA DE BÓIA DE PVC, DIÂM. 3/4" (20MM)	UND	1,00	61,29	61,29	LABOR	142119
8.3.10	AUTOMÁTICO DE BÓIA	UND	1,00	82,74	82,74	LABOR	142122
8.4	APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS						
8.4.1	TORNEIRA PRESSÃO CROMADA DIÂM. 1/2" PARA LAVATÓRIO, MARCAS DE REFERÊNCIA FABRIMAR, DECA OU DOCOL	UND	6,00	66,02	396,12	LABOR	170304
09	INSTALAÇÃO ELÉTRICA - ÁREA EXTERNA				31.193,85	7,75%	
9.1	PADRÃO DE ENTRADA						
9.1.1	QUADRO DE COMANDO EM AÇO CARBONO DIMENSÕES MÍNIMAS 750X600X300MM COMPLETO COM PLACA DE MONTAGEM, DISJUNTORES, CONTADOR, TRILHO, RELÉ FOTOELÉTRICO, CANALETA DE PVC E BARRAS DE COBRE CONFORME DETALHE EM PROJETO	UND	1,00	2.588,16	2.588,16	COMPOSIÇÃO	ELE-001
9.1.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBAS COM MOTOR 3/4 CV, MONOFÁSICO, COMPLETO COM COMANDO MANUAL E AUTOMÁTICO, PROTEÇÃO DOS CIRCUITOS COM CONTADORES E DISJUNTOR, CHAVE DE NÍVEL DE BOIA, ETC.	UND	1,00	655,22	655,22	COMPOSIÇÃO	ELE-008
9.1.3	DISJUNTOR BIPOLAR 16A - NORMA DIN	UND	1,00	41,79	41,79	LABOR	151306
9.1.4	PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, TRIFÁSICO, ENTRADA AÉREA, A 4 FIOS, CARGA INSTALADA DE 26001 ATÉ 34000W, INSTALADA EM MURO	UND	1,00	2.160,36	2.160,36	LABOR	151704
9.2	PASSEGENS DE CABOS						
9.2.1	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM ALVENARIA, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, DIÂM. 2 1/2 A 4"	M	20,00	18,62	372,40	LABOR	142203
9.2.2	ABERTURA E FECHAMENTO DE RASGOS EM CONCRETO, PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES, DIÂM. 2 1/2 A 4"	M	8,00	34,86	278,88	LABOR	142206
9.3	CAIXAS DE PASSAGEM						
9.3.1	CAIXA DE PASSAGEM PVC 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UND	9,00	6,94	62,46	COMPOSIÇÃO	ELE-002
9.3.2	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO 9X19X39CM, DIMENSÕES DE 30X30X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP.5CM E LASTRO DE BRITA 5 CM	UND	8,00	95,10	760,80	LABOR	150614
9.3.3	CAIXA DE PASSAGEM DE ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS 10 FUROS 10X20X20CM, DIMENSÃO DE 50X50X50CM, COM REVESTIMENTO INTERNO EM CHAPISCO E REBOCO, TAMPA DE CONCRETO ESP. 5CM E LASTRO DE BRITA 5CM	UND	1,00	198,79	198,79	LABOR	151004

Obra: OBRAS EXTERNAS DA EMPI IRAJÁ
Local: ALDEIA IRAJA, ARACRUZ - ES

LS: 134,87%
BDI: 20,30% - Equipamentos
27,64% - Serviços (materiais e instalações)
PRAZO DA OBRA: 120 dias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO
9.4	ELETRODUTOS E CONEXÕES						
9.4.1	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM. 3/4" (25MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	71,72	11,91	854,19	LABOR	151126
9.4.2	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 1.1/4", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	139,80	15,65	2.187,87	LABOR	151138
9.4.3	ELETRODUTO PEAD, COR PRETA, DIAM. 2", MARCA REF. KANAFLEX OU EQUIVALENTE	M	20,98	18,78	394,00	LABOR	151139
9.4.4	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM. 2" (60MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	0,25	28,63	7,16	LABOR	151130
9.5	FIOS E CABOS						
9.5.1	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 4.0 MM2	M	644,62	6,48	4.177,14	LABOR	151418
9.5.2	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 4.0 MM2	M	242,42	5,16	1.250,89	LABOR	151403
9.5.3	FIO OU CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 750V, SEÇÃO DE 16.0 MM2	M	21,24	12,10	257,00	LABOR	151406
9.5.4	CABO DE COBRE TERMOPLÁSTICO, COM ISOLAMENTO PARA 1000V, SEÇÃO DE 25.0 MM2	M	84,96	16,67	1.416,28	LABOR	151422
9.5.5	CABO DE COBRE NÚ 50MM2, REF. TEL 5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	M	7,00	29,71	207,97	LABOR	160317
9.6	SERVIÇOS DIVERSOS						
9.6.1	ESCAVAÇÃO MANUAL EM MATERIAL DE 1A. CATEGORIA, ATÉ 1.50 M DE PROFUNDIDADE	M3	26,80	36,63	981,63	LABOR	30101
9.6.2	ATERRO COMPACTADO UTILIZANDO COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL	M3	26,57	20,26	538,29	LABOR	30210
9.6.3	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M	UND	7,00	96,84	677,88	LABOR	151506
9.6.4	CONECTOR MINI-GAR EM BRONZE ESTANHADO PARA CONEXÃO ENTRE CABO DE 16MM² A 35MM² E VERGALHÃO ATÉ Ø3/8" REF.: TEL-583	UND	7,00	20,89	146,23	COMPOSIÇÃO	ELE-003
9.6.5	TERMINAL ESTANHADO DE 1 COMPRESSÃO 1 FURO, 50MM², REF. TEL-5150, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	7,00	19,61	137,27	LABOR	160334
9.6.6	TAMPA CEGA COM 01 FURO, COM PLACA 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1,00	3,25	3,25	COMPOSIÇÃO	ELE-004
9.7	APARELHOS ELÉTRICOS						
9.7.1	POSTES						
9.7.1.1	LUMINÁRIA DECORATIVA TIPO CHAPÉU CHINÊS PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W COM POSTE CÔNICO EM AÇO GALVANIZADO, H = 4M;	UND	6,00	1.070,17	6.421,02	COMPOSIÇÃO	ELE-005
9.7.1.2	POSTE TELEFÔNICO RETO EM AÇO GALVANIZADO, H = 9M (REF. FLPR09F, MARCA DE REFERÊNCIA FORTLIGHT), COM SUPORTE TRIPLO (REF. FLSU 3-60, MARCA DE REFERÊNCIA FORTLIGHT) E 03 LUMINÁRIAS PÚBLICAS FECHADAS, CORPO E ARO COM ALOJAMENTO PARA EQUIPAMENTO ELÉTRICO EM ALUMÍNIO INJETADO A ALTA PRESSÃO COM LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W/220V (REF. FLXI 03, MARCA DE REFERÊNCIA FORTLIGHT), REATOR E DEMAIS ACESSÓRIOS	UND	1,00	3.544,52	3.544,52	COMPOSIÇÃO	ELE-006
9.7.1.3	LUMINÁRIA TIPO TARTARUGA, CORPO EM ALUMÍNIO INJETADO, BORRACHA DE VEDAÇÃO, DIFUSOR EM VIDRO Prensado e GRADE FRONTAL DE PROTEÇÃO, FORNECIDO COM SOQUETE E-27 e 01 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA DE 23W, REF.: EX02-S1E27, MARCA DE REFERÊNCIA LUMIDEC.	UND	8,00	109,05	872,40	COMPOSIÇÃO	ELE-007
10	PINTURAS				10.447,95	2,60%	
10.1	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO, EM PAREDES E FORROS, A TRÊS DEMÃOS	M2	186,08	17,50	3.256,40	LABOR	190106
10.2	PINTURA COM TINTA PVA, SOBRE CONCRETO OU BLOCO DE CONCRETO, A DUAS DEMÃOS, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	71,28	14,33	1.021,44	LABOR	190211
10.3	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA COR ALASKA (BRANCO) REF. PERMALIT TEXTURA DOMUS DA IBRATIM OU EQUIVALENTE DUAS DEMÃOS, INCLUSIVE SELADOR ACRÍLICO APLICADA COM ROLO	M2	30,67	26,53	813,68	COMPOSIÇÃO	ARQ-017
10.4	CAIAÇÃO DE MEIO-FIO, A TRÊS DEMÃOS	M2	36,95	7,71	284,88	LABOR	190205
10.5	EMASSAMENTO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, COM DUAS DEMÃOS DE MASSA À BASE DE ÓLEO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX	M2	5,04	14,30	72,07	LABOR	190301
10.6	PINTURA COM TINTA ESMALTE SINTÉTICO, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, INCLUSIVE FUNDO BRANCO NIVELADOR, EM MADEIRA, A DUAS DEMÃOS	M2	5,04	17,58	88,60	LABOR	190302
10.7	PINTURA À BASE DE EPOXI, MARCAS DE REFERÊNCIA SUVINIL, CORAL OU METALATEX, EM FAIXAS COM LARGURA DE 5 CM, PARA DEMARCAÇÃO DE QUADRA DE ESPORTES	M	208,00	23,61	4.910,88	LABOR	190601

Obra: OBRAS EXTERNAS DA EMPI IRAJÁ
Local: ALDEIA IRAJA, ARACRUZ - ES

LS: 134,87%
BDI: 20,30% - Equipamentos
27,64% - Serviços (materiais e instalações)
PRAZO DA OBRA: 120 dias

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNIT (R\$) - C/ BDI	PREÇO TOTAL (R\$)	FONTE DE REFERÊNCIA	CÓDIGO
11	PAISAGISMO				20.519,91	5,10%	
11.1	FORNECIMENTO E ESPALHAMENTO DE TERRA VEGETAL	M3	89,72	112,46	10.089,91	LABOR	200307
11.2	FORNECIMENTO E PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS TIPO ESMERALDA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL	M2	295,25	15,74	4.647,24	LABOR	200326
11.3	PLANTIO DE CERCA VIVA COM ARBUSTOS DE ALTURA 50 A 100CM, COM 4UNIDADE/M INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL, CAIAÇÃO E ADUBAÇÃO	M	24,80	76,51	1.897,45	COMPOSIÇÃO	ARQ-018
11.4	ÁRVORE ORNAMENTAL REGIONAL COM CAP (CIRCUNFEÊNCIA NA ALTURA DO PEITO) ENTRE 0,10 E 0,15CM E ALTURA ENTRE 2,50 E 3,00M, TIPO IPÊ AMARELO, PATA DE VACA, QUARESMEIRA ROXA OU SIMILAR, FORNECIMENTO E PLANTIO, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE TERRA VEGETAL E ADUBO.	UND	11,00	82,97	912,67	COMPOSIÇÃO	ARQ-019
11.5	PLANTIO DE ARBUSTO COM ALTURA 50 A 100CM, EM CAVA DE 60X60X60CM	UND	66,00	45,04	2.972,64	COMPOSIÇÃO	ARQ-020
12	OUTROS SERVIÇOS E FORNECIMENTOS				29.197,94	7,26%	
12.1	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE FCK=15 MPA, COM APOIOS DE CONCRETO, LARGURA DE 45CM, ESPESSURA DE 7CM E ALTURA DE 45CM	M	14,00	185,36	2.595,04	LABOR	210304
12.2	CONJUNTO DE 03 MASTROS, PARA BANDEIRA, EM FERRO GALVANIZADO, 2 COM 7,50M DE ALTURA E 1 COM 9,0M DE ALTURA, NOS DIÂMETROS DE 4", 3" E 2", INCLUSIVE BASE DE CONCRETO, CONF. DETALHE DE PROJETO	UND	1,00	5.360,60	5.360,60	LABOR	200501
12.3	BICICLETÁRIO EM TUBO DE FERRO GALVANIZADO 1" E FERRO LISO 1/2", INCLUSIVE PINTURA, CONFORME PROJETO PADRÃO SEDU	M	7,50	110,88	831,60	LABOR	200573
12.4	ANEL DE CONCRETO PRÉMOLDADO COM 1,50 DE DIÂMETRO E 50CM DE ALTURA PARA PLANTIO DE ÁRVORE NO PÁTIO	UND	4,00	352,73	1.410,92	COMPOSIÇÃO	ARQ-021
12.5	BRINQUEDO - ESCORREGADOR CONFECCIONADO EM EUCALIPTO TRATADO	UND	2,00	2.296,52	4.593,04	COMPOSIÇÃO	ARQ-022
12.6	BRINQUEDO - BALANÇO COM TRÊS LUGARES	UND	2,00	1.979,85	3.959,70	COMPOSIÇÃO	ARQ-023
12.7	BRINQUEDO - CARROSEL	UND	1,00	1.963,11	1.963,11	COMPOSIÇÃO	ARQ-024
12.8	BANCO DE CONCRETO ARMADO APARENTE COM APOIOS DE ALVENARIA ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO, CAL E AREIA, LARGURA DE 0,50M E ESPESSURA DE 0,05M	M	2,25	116,45	262,01	LABOR	200563
12.9	QUADRO BRANCO PARA PINCEL EM LAMINADO MELAMÍNICO BRILHANTE, DIM. 3.00 X 1.50 M, INCLUSIVE REQUADRO DE ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL LARGURA DE 3CM	UND	4,00	2.055,48	8.221,92	LABOR	210113
13	SPDA				44.698,32	11,11%	
13.1	TERMINAL AÉREO EM LATÃO (CAPTOR), COM CONECTOR E FIXAÇÃO HORIZONTAL 5/16"x250MM, REF. TEL-024, INCLUSIVE VEDAÇÃO DOS FUROS COM POLIURETANO REF. TEL 5905, MARCA DE REF. TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	38,00	46,26	1.757,88	LABOR	160309
13.2	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCÁVEL, DIÂM. 1 1/2" (50MM), INCLUSIVE CONEXÕES	M	40,00	24,46	978,40	LABOR	151129
13.3	CONDUTOR DE COBRE NÚ, SEÇÃO DE 35MM², INCLUSIVE SUPORTES ISOLADORES E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONFORME PROJETO	M	460,00	53,21	24.476,60	LABOR	160305
13.4	CABO DE COBRE NÚ 50 MM², REF. TEL-5750, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ABERTURA E FECHAMENTO DE VALA PARA CABO DIMENSÕES 50X20CM	M	300,00	38,34	11.502,00	LABOR	160333
13.5	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM LATÃO COM 2 PARAFUSOS PARA CABOS DE 16 A 50 MM², REF. TEL-562, TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	18,00	38,87	699,66	LABOR	160310
13.6	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC, DIÂMETRO 300 MM, REF TEL-552, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE ESCAVAÇÃO E REATERRO	UND	26,00	72,15	1.875,90	LABOR	160316
13.7	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS PARA USO INTERNO E EXTERNO COM CINCO (5) TERMINAIS PARA ATERRAMENTO (BEP), EM POLIPROPILENO, REF. TEL-902, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	1,00	224,34	224,34	LABOR	160324
13.8	HASTE DE TERRA TIPO COPPERWELD - 5/8" X 2.40M	UND	26,00	96,84	2.517,84	LABOR	160311
13.9	ABRAÇADEIRA TIPO "D" COM CUNHA, DIÂMETRO 1", REF. TEL-095, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	60,00	4,22	253,20	LABOR	160322
13.10	CONECTOR SPLIT BOLT PARA CABO DE 35.0 MM²	UND	22,00	14,88	327,36	LABOR	152031
13.11	TERMINAL ESTANHADO DE 1 COMPRESSÃO 1 FURO, 35MM², REF. TEL-5135, MARCA DE REFERÊNCIA TERMOTÉCNICA OU EQUIVALENTE	UND	6,00	14,19	85,14	LABOR	160328
	TOTAL GERAL				402.405,59	100,00%	