



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA : REFORMA EMEIEF JULIA DE CARVALHO FISCHER				BDI :	36,59%	DATA BASE :	DER-ES 12/2023		
LOCAL : BAIRRO SÃO VICENTE - BAIXO GUANDU/ES				CON.PREV	Sem Desoneração			SINAPI 02/2024	
ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND	QTDE	UNIT	UNIT+BDI	TOTAL	R\$
1			SERVIÇOS PRELIMINARES						8.388,04
1.1	DER-ES	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	8,00	R\$ 329,94	R\$ 450,66	R\$ 3.605,28	
1.2	DER-ES	010214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	11,55	R\$ 15,32	R\$ 20,92	R\$ 241,62	
1.3	DER-ES	010202	Demolição de piso revestido com cerâmica	m2	163,96	R\$ 13,41	R\$ 18,31	R\$ 3.002,10	
1.4	DER-ES	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	66,77	R\$ 16,88	R\$ 23,05	R\$ 1.539,04	
2			GRADES						22.846,69
2.1	DER-ES	200128	Alambrado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 11/2" colocados a cada 3m (h do alambrado =1,5m), inclusive chumbamento no muro	m2	66,77	R\$ 250,51	R\$ 342,17	R\$ 22.846,69	
3			ESQUADRIAS						17.434,88
			Portas de Madeira						
3.1	DER-ES	060110	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15 x 3 cm de batente	m	34,70	R\$ 86,11	R\$ 117,61	R\$ 4.081,06	
3.2	DER-ES	061303	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	6,00	R\$ 1.151,15	R\$ 1.572,35	R\$ 9.434,10	
3.3	DER-ES	061302	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.: 0.70 x 2.10 m	und	1,00	R\$ 1.139,14	R\$ 1.555,95	R\$ 1.555,95	
3.4	DER-ES	060107	Alizar De Madeira De Lei De 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra Ou Equivalente) De 5 X 1,5 Cm	m	14,70	R\$ 20,88	R\$ 28,51	R\$ 419,09	
			Ferragens e Acessórios						
3.5	DER-ES	061102	Fechadura Com Maçaneta Tipo Alavanca E Chave Tipo Yale, Ref. Imab, Stan, Aliança Ou Equivalente	und	7,00	R\$ 140,18	R\$ 191,47	R\$ 1.340,29	
3.6	DER-ES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	0,73	R\$ 271,78	R\$ 371,22	R\$ 270,99	
3.7	DER-ES	170601	Barra de apoio reta em aço inox 304 p/ portadores de necessidades especiais (NBR 9050), largura 40 cm	und	2,00	R\$ 122,05	R\$ 166,70	R\$ 333,40	
4			SISTEMA DE COBERTURA						18.853,75
			Telhado						
4.1	DER-ES	010256	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	107,36	R\$ 7,30	R\$ 9,97	R\$ 1.070,37	
4.2	DER-ES	090202	Cobertura Nova De Telhas Onduladas De Fibrocimento 6.0Mm, Inclusive Cumeeiras E Acessórios De Fixação	m2	107,36	R\$ 56,13	R\$ 76,66	R\$ 8.230,21	
4.3	SINAPI	104803	Remoção Calhas E Rufos, De Forma Manual, Sem Reaproveitamento. Af_09/2023	m	30,90	R\$ 4,39	R\$ 5,99	R\$ 185,09	
4.4	SINAPI	94229	Calha Em Chapa De Aço Galvanizado Número 24, Desenvolvimento De 100 Cm, Includo Transporte Vertical. Af_07/2019	m	30,90	R\$ 169,34	R\$ 231,30	R\$ 7.147,17	
			Reservatório						
4.5	DER-ES	010227	Retirada De Caixa D'Água De Fibrocimento, Inclusive Tubulação De Ligação	und	1,00	R\$ 39,62	R\$ 54,11	R\$ 54,11	
4.6	DER-ES	170548	Reservatório De Polietileno De 1500L, Inclusive Peça 6X16Cm Para Apoio, Exclusive Flanges E Torneira De Bóia	und	1,00	R\$ 1.586,36	R\$ 2.166,80	R\$ 2.166,80	
5			SISTEMAS DE VEDAÇÃO E REVESTIMENTOS						16.348,26
			Alvenarias						
5.1	DER-ES	010246	Lixamento De Parede Com Pintura Antiga Pva Para Recebimento De Nova Camada De Tinta	m2	1670,32	R\$ 3,61	R\$ 4,93	R\$ 8.234,67	
5.2	DER-ES	190101	Emassamento De Paredes E Forros, Com Duas Demãos De Massa Corrida, Referência Suviniil, Coral, Metalatex Ou Equivalente, Inclusive Uma Demão De Líquido Selador Pva, Referência Suviniil, Coral Ou Metalatex Ou Equivalente	m2	274,08	R\$ 17,50	R\$ 23,90	R\$ 6.550,51	
5.3	SINAPI	103324	Alvenaria De Vedação De Blocos Cerâmicos Furados Na Vertical De 14X19X39 Cm (Espessura 14 Cm) E Argamassa De Assentamento Com Preparo Em Betoneira. Af_12/2021	m2	4,45	R\$ 61,33	R\$ 83,77	R\$ 372,77	
5.4	DER-ES	120101	Chapisco De Argamassa De Cimento E Areia Média Ou Grossa Lavada, No Traço 1:3, Espessura 5 Mm	m2	8,90	R\$ 7,08	R\$ 9,67	R\$ 86,06	
5.5	DER-ES	120303	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	12,09	R\$ 57,86	R\$ 79,03	R\$ 955,47	
			Revestimentos Paredes Internas						
5.6	SINAPI	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m2	1,68	R\$ 64,84	R\$ 88,56	R\$ 148,78	
6			PISOS						13.410,53
6.1	SINAPI	87251	Revestimento Cerâmico Para Piso Com Placas Tipo Esmaltada Extra De Dimensões 45X45 Cm Aplicada Em Ambientes De Área Maior Que 10 M2. Af_02/2023_Pe	m2	163,96	R\$ 55,95	R\$ 76,42	R\$ 12.529,82	
6.2	DER-ES	130308	Soleira De Granito Esp. 2 Cm E Largura De 15 Cm	m	11,90	R\$ 54,19	R\$ 74,01	R\$ 880,71	
7			PINTURAS E ACABAMENTOS						53.291,57
7.1	SINAPI	88489	Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Paredes, Duas Demãos. Af_04/2023	m2	1664,25	R\$ 12,33	R\$ 16,84	R\$ 28.025,97	
7.2	SINAPI	88488	Pintura Látex Acrílica Premium, Aplicação Manual Em Teto, Duas Demãos. Af_04/2023	m2	747,21	R\$ 14,60	R\$ 19,94	R\$ 14.899,36	
7.3	DER-ES	160718	Pintura com tinta esmalte sintético Suviniil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m2	287,20	R\$ 25,52	R\$ 34,85	R\$ 10.008,92	
7.4	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m2	15,29	R\$ 17,11	R\$ 23,37	R\$ 357,32	
8			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA						94,41
8.1	SINAPI	86911	Torneira Cromada Longa, De Parede, 1/2 Ou 3/4, Para Pia De Cozinha, Padrão Popular - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	un	1,00	R\$ 69,12	R\$ 94,41	R\$ 94,41	
9			INSTALAÇÃO SANITÁRIA						7.048,80
9.1	DER-ES	170116	Vaso Sanitário Padrão Popular Completo Com Acessórios Para Ligação, Marcas De Referência Deca, Celite Ou Ideal Standard, Inclusive Assento Plástico	und	9,00	R\$ 573,40	R\$ 783,20	R\$ 7.048,80	



10			LOUÇAS, ACESSÓRIOS E METAIS							R\$	2.784,77
10.1	DER-ES	170117	Lavatório De Louça Branca, Padrão Popular, Marcas De Referência Deca, Celite Ou Ideal Standard, Inclusive Acessórios Em Pvc, Exceto Torneira	und	5,00	R\$	254,81	R\$	348,04	R\$	1.740,20
10.2	SINAPI	95544	Papeleira De Parede Em Metal Cromado Sem Tampa, Incluso Fixação. Af_01/2020	un	9,00	R\$	41,76	R\$	57,03	R\$	513,27
10.3	SINAPI	95547	Saboneteira Plastica Tipo Dispenser Para Sabonete Liquido Com Reservatorio 800 A 1500 Ml, Incluso Fixação. Af_01/2020	un	5,00	R\$	77,80	R\$	106,26	R\$	531,30
11			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO							R\$	4.857,44
			Elemento terminal								
11.1	SINAPI	101906	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Co2 De 4 Kg, Classe Bc - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_Pe	un	2,00	R\$	630,83	R\$	861,65	R\$	1.723,30
11.2	SINAPI	101905	Extintor De Incêndio Portátil Com Carga De Água Pressurizada De 10 L, Classe A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020_Pe	un	2,00	R\$	214,10	R\$	292,43	R\$	584,86
11.3	SINAPI	97599	Luminária De Emergência, Com 30 Lâmpadas Led De 2 W, Sem Reator - Fornecimento E Instalação. Af_02/2020	un	32,00	R\$	21,68	R\$	29,61	R\$	947,52
11.4	DER-ES	160612	Placa De Sinalização De Segurança Código 14 - 315/158(Nbr 13.434); Código S3(Nt 14/2010-Es) ("Saída De Emergência" - Seta Vertical)	und	40,00	R\$	27,27	R\$	37,24	R\$	1.489,60
11.5	SINAPI	102491	Pintura De Piso Com Tinta Acrilica, Aplicação Manual, 2 Demãos, Incluso Fundo Preparador. Af_05/2021	m2	4,00	R\$	20,53	R\$	28,04	R\$	112,16
12			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$	142.337,90
			Conexão								
12.1	SINAPI	93667	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	62,70	R\$	85,64	R\$	85,64
12.2	SINAPI	93669	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	8,00	R\$	68,38	R\$	93,40	R\$	747,20
12.3	SINAPI	93670	Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 25A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	68,38	R\$	93,40	R\$	93,40
12.4	DER-ES	151316	Mini-Disjuntor Tripolar 70 A, Curva C - 5Ka 220/127Vca (Nbr Iec 60947-2), Ref. Siemens, Ge, Schneider Ou Equivalente	und	1,00	R\$	161,38	R\$	220,42	R\$	220,42
12.5	SINAPI	101895	Disjuntor Termomagnético Tripolar, Corrente Nominal De 125A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	379,98	R\$	519,01	R\$	519,01
12.6	SINAPI	93653	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	43,00	R\$	10,54	R\$	14,39	R\$	618,77
12.7	SINAPI	93654	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	11,18	R\$	15,27	R\$	15,27
12.8	SINAPI	93655	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	8,00	R\$	12,43	R\$	16,97	R\$	135,76
12.9	SINAPI	93657	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	2,00	R\$	13,97	R\$	19,08	R\$	38,16
12.10	SINAPI	93658	Disjuntor Monopolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	20,07	R\$	27,41	R\$	27,41
12.11	SINAPI	93660	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 10A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	5,00	R\$	49,91	R\$	68,17	R\$	340,85
12.12	SINAPI	93661	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 16A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	2,00	R\$	51,18	R\$	69,90	R\$	139,80
12.13	SINAPI	93662	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 20A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	6,00	R\$	53,69	R\$	73,33	R\$	439,98
12.14	SINAPI	93664	Disjuntor Bipolar Tipo Din, Corrente Nominal De 32A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	1,00	R\$	56,77	R\$	77,54	R\$	77,54
			Elemento terminal								
12.15	SINAPI	91936	Caixa Octogonal 4" X 4", Pvc, Instalada Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	82,00	R\$	17,84	R\$	24,36	R\$	1.997,52
12.16	SINAPI	91937	Caixa Octogonal 3" X 3", Pvc, Instalada Em Laje - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	12,00	R\$	15,82	R\$	21,60	R\$	259,20
12.17	SINAPI	91940	Caixa Retangular 4" X 2" Média (1,30 M Do Piso), Pvc, Instalada Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	162,00	R\$	17,87	R\$	24,40	R\$	3.952,80
12.18	DER-ES	151003	Caixa De Passagem De Alvenaria De Blocos Cerâmicos 10 Furos 10X20X20Cm, Dimensão De 30X30X30Cm, Com Revestimento Interno Em Chapisco E Reboco, Tampa De Concreto Esp. 5Cm E Lastro De Brita 5Cm	und	1,00	R\$	131,24	R\$	179,26	R\$	179,26
12.19	DER-ES	150632	Caixa De Passagem 150X150X80Mm, Chapa 18, Com Tampa Parafusada	und	21,00	R\$	66,55	R\$	90,90	R\$	1.908,90
12.20	SINAPI	91955	Interruptor Paralelo (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	2,00	R\$	38,81	R\$	53,01	R\$	106,02
12.21	SINAPI	91953	Interruptor Simples (1 Módulo), 10A/250V, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	28,00	R\$	31,97	R\$	43,66	R\$	1.222,48
12.22	SINAPI	91996	Tomada Média De Embutir (1 Módulo), 2P+T 10 A, Incluindo Suporte E Placa - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	un	104,00	R\$	37,44	R\$	51,13	R\$	5.317,52
12.23	SINAPI	93017	Luva Para Eletroduto, Pvc, Roscável, Dn 110 Mm (4"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	un	129,00	R\$	50,50	R\$	68,97	R\$	8.897,13
12.24	SINAPI	91924	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 1,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	1838,90	R\$	2,75	R\$	3,75	R\$	6.895,87
12.25	SINAPI	91926	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 2,5 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	1957,60	R\$	3,97	R\$	5,42	R\$	10.610,19
12.26	SINAPI	91928	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 4 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	718,00	R\$	6,13	R\$	8,37	R\$	6.009,66
12.27	SINAPI	91930	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 6 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Circuitos Terminais - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	405,90	R\$	8,55	R\$	11,67	R\$	4.736,85
12.28	SINAPI	92981	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 16 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Para Distribuição - Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	11,40	R\$	14,08	R\$	19,23	R\$	219,22
12.29	SINAPI	101888	Cabo De Cobre Isolado, 25 Mm², Anti-Chama 450/750 V, Instalado Em Eletrocalha Ou Perfilado - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	m	45,60	R\$	21,59	R\$	29,48	R\$	1.344,28
12.30	SINAPI	92986	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 35 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	m	5,80	R\$	34,35	R\$	46,91	R\$	272,07
12.31	SINAPI	92990	Cabo De Cobre Flexível Isolado, 70 Mm², Anti-Chama 0,6/1,0 Kv, Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	m	73,60	R\$	68,86	R\$	94,05	R\$	6.922,08
12.32	SINAPI	91871	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	1162,60	R\$	13,17	R\$	17,98	R\$	20.903,54



12.33	SINAPI	91872	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 32 Mm (1"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	7,20	R\$ 16,54	R\$ 22,59	R\$ 162,64
12.34	SINAPI	93008	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 50 Mm (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	m	14,30	R\$ 16,03	R\$ 21,89	R\$ 313,02
12.35	SINAPI	93011	Eletroduto Rígido Roscável, Pvc, Dn 85 Mm (3"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	m	2,00	R\$ 39,59	R\$ 54,07	R\$ 108,14
12.36	SINAPI	91834	Eletroduto Flexível Corrugado, Pvc, Dn 25 Mm (3/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Forro - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	36,00	R\$ 16,24	R\$ 22,18	R\$ 798,48
12.37	SINAPI	97667	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 50 (1 1/2"), Para Rede Enterrada De Distribuição De Energia Elétrica - Fornecimento E Instalação. Af_12/2021	m	34,10	R\$ 9,42	R\$ 12,86	R\$ 438,52
12.38	SINAPI	91860	Eletroduto Flexível Corrugado, Pead, Dn 40 Mm (1 1/4"), Para Circuitos Terminais, Instalado Em Parede - Fornecimento E Instalação. Af_03/2023	m	30,30	R\$ 13,28	R\$ 18,13	R\$ 549,33
Controlador de fluxo								
12.39	SINAPI	101876	Quadro De Distribuição De Energia Em Pvc, De Embutir, Sem Barramento, Para 6 Disjuntores - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020	un	8,00	R\$ 72,76	R\$ 99,38	R\$ 795,04
12.40	DER-ES	150306	Quadro De Distribuição De Energia Em Pvc, De Embutir, Com 12 Divisões Modulares Com Barramento	und	1,00	R\$ 232,54	R\$ 317,62	R\$ 317,62
12.41	DER-ES	150309	Quadro De Distribuição De Energia, De Embutir, Com 32 Divisões Modulares, Com Barramento	und	2,00	R\$ 670,27	R\$ 915,52	R\$ 1.831,04
12.42	DER-ES	150316	Quadro Distrib. Energia, Embutido Ou Semi Embutido, Capac. P/ 44 Disj. Din, C/Barram Trif. 150A Barra. Neutro E Terra, Fab. Em Chapa De Aço 12 Usq Com Porta, Espelho, Trinco Com Fechad Ch Yale, Ref. Qdqtg li-44Din-Cemar Ou Equiv.	und	2,00	R\$ 1.625,53	R\$ 2.220,31	R\$ 4.440,62
12.43	DER-ES	151710	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 57001 até 75000W - 220/127V	und	1,00	R\$ 8.328,16	R\$ 11.375,43	R\$ 11.375,43
12.44	DER-ES	181001	Luminária sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	und	94,00	R\$ 175,80	R\$ 240,12	R\$ 22.571,28
12.45	SINAPI	97600	REFLETOR EM ALUMÍNIO, DE SUPORTE E ALÇA, COM 1 LÂMPADA VAPOR DE MERCÚRIO DE 125 W, COM REATOR ALTO FATOR DE POTÊNCIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	8,00	R\$ 340,88	R\$ 465,60	R\$ 3.724,80
12.46	SINAPI	91875	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	129,00	R\$ 8,23	R\$ 11,24	R\$ 1.449,96
12.47	DER-ES	151337	Dispositivo de proteção contra surto (DPS) bipolar, tensão nominal máxima 275VCA, corrente de surto máxima 40KA.	und	8,00	R\$ 167,96	R\$ 229,41	R\$ 1.835,28
12.48	DER-ES	180702	Ventilador de teto base madeira sem alojamento para luminária, ref. Tron ou equivalente, com comando de interruptor simples, sem dimer para regulagem de velocidade	und	15,00	R\$ 311,05	R\$ 424,86	R\$ 6.372,90
13	INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO							R\$ 12.627,03
Instalações e Tubos de drenagem								
13.1	SINAPI	97331	Tubo Em Cobre Flexível, Dn 1/4", Com Isolamento, Instalado Em Ramal De Alimentação De Ar Condicionado Com Condensadora Central Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	8,40	R\$ 25,44	R\$ 34,74	R\$ 291,81
13.2	SINAPI	97332	Tubo Em Cobre Flexível, Dn 3/8", Com Isolamento, Instalado Em Ramal De Alimentação De Ar Condicionado Com Condensadora Central Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	1,40	R\$ 41,94	R\$ 57,28	R\$ 80,19
13.3	SINAPI	97330	Tubo Em Cobre Flexível, Dn 5/8", Com Isolamento, Instalado Em Ramal De Alimentação De Ar Condicionado Com Condensadora Individual Fornecimento E Instalação. Af_12/2015	m	8,50	R\$ 64,98	R\$ 88,75	R\$ 754,37
13.4	SINAPI	89865	Tubo, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Dreno De Ar-Condicionado - Fornecimento E Instalação. Af_08/2022	m	30,00	R\$ 16,42	R\$ 22,42	R\$ 672,60
13.5	SINAPI	89712	Tubo Pvc, Serie Normal, Esgoto Predial, Dn 50 Mm, Fornecido E Instalado Em Ramal De Descarga Ou Ramal De Esgoto Sanitário. Af_08/2022	m	100,00	R\$ 27,74	R\$ 37,89	R\$ 3.789,00
13.6	SINAPI	89866	Joelho 90 Graus, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Dreno De Ar-Condicionado - Fornecimento E Instalação. Af_08/2022	un	30,00	R\$ 6,81	R\$ 9,30	R\$ 279,00
13.7	SINAPI	89869	Te, Pvc, Soldável, Dn 25Mm, Instalado Em Dreno De Ar-Condicionado - Fornecimento E Instalação. Af_08/2022	un	30,00	R\$ 9,52	R\$ 13,00	R\$ 390,00
13.8	DER-ES	141102	Caixa De Areia De Alvenaria De Blocos De Concreto 9X19X39Cm, Dim. 60X60Cm E Hmáx=1M, C/ Tampa Em Concreto Esp. 5Cm, Lastró Concreto Esp. 10Cm, Revestida Intern. C/ Chapisco E Reboco Impermeabilizante, Incl. Escavação E Reaterro	und	2,00	R\$ 568,70	R\$ 776,78	R\$ 1.553,56
13.9	SINAPI	90443	Rasgo Linear Manual Em Alvenaria, Para Ramais/ Distribuição De Instalações Hidráulicas, Diâmetros Menores Ou Iguais A 40 Mm. Af_09/2023	m	130,00	R\$ 6,92	R\$ 9,45	R\$ 1.228,50
13.10	SINAPI	90467	Chumbamento Linear Em Alvenaria Para Ramais/Distribuição De Instalações Hidráulicas Com Diâmetros Maiores Que 40 Mm E Menores Ou Iguais A 75 Mm. Af_09/2023	m	130,00	R\$ 20,21	R\$ 27,60	R\$ 3.588,00
14	SERVIÇOS COMPLEMENTARES							R\$ 6.246,61
14.1	DER-ES	200576	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	2,00	R\$ 585,34	R\$ 799,51	R\$ 1.599,02
14.2	COMP	1	Instalação De Placa Em ACM Vermelho Fosco, Dimensões 500x120cm, E=3MM, Letras E Contorno Em ACM Amarelo Com Brilho E Brasão Com Impressão Em Alta Definição	un	1,00	R\$ 3.402,59	R\$ 4.647,59	R\$ 4.647,59
O BDI ADOTADO SEGUE RESOLUÇÃO TC Nº 366 DE 22 DE NOVEMBRO DE 2022, TABELA 2 - "REFERENCIAL DE BDI PARA OBRAS DE SANEAMENTO BÁSICO E DEMAIS OBRAS NÃO RODOVIÁRIAS", 1ª FAIXA - "OBRAS OU SERVIÇOS COM VALOR TOTAL ATÉ R\$ 330.000,00"								TOTAL: R\$ 326.570,68