

OBRA: REFORMA E AMPLIAÇÃO CENTRO CULTURAL
 LOCAL: BAIRRO VILA BETANIA, VENDA NOVA DO IMIGRANTE - ES
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE
 DATA: 31/03/2026
 REFERENCIAL DE PREÇOS: SINAPI, DER-ES EDIFICAÇÕES
 DATA BASE: SINAPI 01/2026; DER-ES EDIFICAÇÕES 01/2026
 BDI: 27,33%
 ORÇAMENTISTA : GIULIAN HENRIQUE ZANDONADI BETINI
 CREA:



MEMORIAL DE CÁLCULO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA	UNIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO	QTDE
1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1	DER-ES	10802	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	Considerado 6 horas por semana, durante o período e obras. A presença do profissional no canteiro é obrigatória	504,00
2			CANTEIRO DE OBRAS			
2.1	DER-ES	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER (ver memorial de cálculo)	M²	As dimensões da placa são: 2 metros de altura por 4,00 metros de largura. Com isso, temos = 2,00X4,00 = 8,00M²	8,00
2.2	DER-ES	20702	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	A = 2 X 5 = 10,0M² para almoxarifado	10,00
REFORMA CENTRO CULTURAL						
3			SERVIÇOS PRELIMINARES			
3.1	SINAPI	97665	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	Levantamento feito no local: 50 unidades	50,00
3.2	SINAPI	97641	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	Retirado de projeto: Terreo =16,21+17,79+17,79+53,76+53,27+57,92+6,40+277,95+114,45+21,74+21,74+53,47+52,85+12,75+20,58+28,10+51,25= 878,02m2 1 Pav. =25,31+124,30+23,95+25,66+4,59+106,56+3+12,33+21,72 = 347,42 m2	1225,44
3.3	SINAPI	104792	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE ATÉ 2,5 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	Levantamento feito no local: 150 metros	150,00
3.4	SINAPI	97660	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	Levantamento feito no local: 20 unidades	20,00
3.5	SINAPI	97666	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UND	Levantamento feito no local: 12 unidades	12,00

3.6	SINAPI	97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	Levantamento feito no local: $(0,8 \times 2,1) \times 7 = 11,76 \text{ m}^2$	11,76
3.7	SINAPI	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	Retirado de projeto: $(12,5 \times 3) \times 0,15 = 5,63 \text{ m}^3$	5,63
3.8	SINAPI	102192	REMOÇÃO DE VIDRO TEMPERADO FIXADO EM PERFIL U. AF_11/2025	M2	Retirado de projeto: $(16,81 \times 1,10) = 18,49 \text{ m}^2$	18,49
3.9	DER-ES	10280	Remoção manual de telha metálica, exclusive trama, sem reaproveitamento	M2	Retirado de projeto: $32,40 \times 32,40 = 1049,76 \text{ m}^2$	1049,76
3.10	SINAPI	104803	REMOÇÃO CALHAS E RUFOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	Retirado de projeto: $32,40 \times 4 = 129,60 \text{ m}$	129,60
3.11	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	Palco: Retirado de projeto: 96,18 m²	96,18
3.12	DER-ES	10230	Retirada de pintura à base de PVA, utilizando a raspagem manual	M2	Levantamento feito no local: Terreo= $(74,47 \times 3,5) = 260,65 \text{ m}^2$ 1 Pav.= 339,03 m²	599,66
3.13	DER-ES	10331	Demolição manual de piso, soleira, peitoris e escadas em mármore ou granito, exclusive regularização, sem reaproveitamento	M2	Retirado de projeto: 114,45 m²	114,45
4			TRANSPORTES			
4.1	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	Volume entulho = $5,63 + (1125 \times 0,02) = 36,57 \text{ m}^3$	36,57
5			INFRA E SUPERESTRUTURA			
5.1	SINAPI	103360	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M ²	Alvenaria cozinha = $(9,2 + 3,94) \times 3,50 = 45,9 \text{ m}^2$	45,99
5.2	SINAPI	96369	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES DUPLAS E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M ² , COM VÃOS. AF_07/2023_PS	M ²	Divisória salas = $(4,94 + 2,50 + 6,68 + 7,00 + 7,30 + 5,02) \times 4,00 = 133,76 \text{ m}^2$	133,76
6			COBERTURAS E FORROS			
6.1	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M ²	Retirado de projeto: $32,40 \times 32,40 = 1049,76 \text{ m}^2$	1049,76
6.2	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	Retirado de projeto: $32,40 \times 4 = 129,60 \text{ m}$	129,60
6.3	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	Retirado de projeto: $32,40 \times 4 = 129,60 \text{ m}$	129,60



6.4	SINAPI	98547	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M²	Retirado de projeto: 129,60 m x 0,30m = 38,88 m2	38,88
6.5	SINAPI	96116	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	M²	Retirado de projeto: Terreo =16,21+17,79+17,79+53,76+53,27+57,92+6,40+277,95+114,45+21,74+21,74+53,47+52,85+12,75+20,58+28,10+51,25= 878,02m2 1 Pav. =25,31+124,30+23,95+25,66+4,59+106,56+3+12,33+21,72 = 347,42 m2	1225,44
6.6	SINAPI	96123	ACABAMENTOS PARA FORRO (MOLDURA EM DRYWALL, COM LARGURA DE 15 CM). AF_08/2023_PS	M	Retirado de projeto: Terreo =((17+17+44,28+32,45+10,4+107,62+44,25+16,13+18,24+22,29+45,48)x3,50)= 375,14m2 1Pav. =27,77+96,86+23,24+30,00+9,12+49,12+7,00+16,80+24,90= 173,75m2	548,89
6.7	SINAPI	104757	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M²	Levantamento feito no local: (0,60x,60)x40 = 14,40 m2	14,40
6.8	COMP	1	REVESTIMENTO DE PLATIBANDA EM ACM NA COR AÇO CORTEN, INCLUSO INSTALAÇÃO COM MUNCK	M²	Fachada: Retirado de projeto = 115,37x 1,66 = 191,51 m2	191,51
7			PISOS			
7.1	COMP.	2	Piso em granito preto São Gabriel flameado 50x50 esp. 3 cm	M²	Retirado de projeto: 57,22 m2	57,22
7.2	COMP.	3	Piso em granito cinza flameado 50x50 esp. 3 cm	M²	Retirado de projeto: 57,22 m2	57,22
7.3	SINAPI	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	Retirado de projeto: 45,48 m2	45,48
7.4	SINAPI	104597	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M² E 10 M². AF_02/2023_PE (ref.:BIANCOGRES - PORC. TRIBECA NEBBIA - 90x90cm - ACETINADO)	M²	Retirado de projeto: 10,07 + 10,07 = 20,14 m2	20,14
8			REVESTIMENTOS			
8.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M²	Chapisco alvenaria cozinha = 45,9 x2,00 = 91,80m2	91,80
8.2	SINAPI	87777	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M²	Reboco alvenaria cozinha = 45,9 x2,00 = 91,80m2	91,80
8.3	SINAPI	87275	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M²	Retirado de projeto: (13,00 + 13,57) x 3,50 = 93,00m2	93,00



8.4	SINAPI	104617	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO PASTILHA DE DIMENSÕES 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM) CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023	M²	Levantamento feito no local: (1,10x2)x3 = 6,60m²	6,60
8.5	SINAPI	104590	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMIGRÊS, FORMATO MENOR OU IGUAL A 200 CM², DISPOSTAS EM AMARRAÇÃO. AF_02/2023 (ref.:MARDERO HOME - TRAVERTINO COLISEU ROCKFACE 10X30)	M²	Retirado de projeto:	26,27
8.6	SINAPI	104590	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMIGRÊS, FORMATO MENOR OU IGUAL A 200 CM², DISPOSTAS EM AMARRAÇÃO. AF_02/2023 (ref.:ELIANE - MASAI TERRACOTA MESH MA -7X26 CM)	M²	Retirado de projeto:	26,32
9			ESQUADRIAS			
9.1	SINAPI	91011	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND	Retirado do projeto:7	7,00
9.2	SINAPI	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND	Retirado do projeto:7	7,00
9.3	SINAPI	100689	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UND	Retirado do projeto:5	5,00
9.4	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	Retirado do projeto:=(2x0,6)x2 = 2,40m²	2,40
10			PINTURA			
10.1	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	Levantamento feito no local: Terreo=(74,47x3,5)+(133,96x2)= 528,56m² 1 Pav.= 339,03m²	867,58
10.2	SINAPI	88496	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M²	Retirado de projeto: Terreo =16,21+17,79+17,79+53,76+53,27+57,92+6,40+277,95+114,45+21,74+21,74+53,47+52,85+12,75+20,58+28,10+51,25= 878,02m² 1 Pav.=25,31+124,30+23,95+25,66+4,59+106,56+3+12,33+21,72 = 347,42 m²	1225,44

10.3	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	Retirado de projeto: Terreo $=((17+17+44,28+32,45+10,4+107,62+44,25+16,13+18,24+22,29+45,48) \times 3,50) = \mathbf{1312,99m^2}$ 1Pav.=27,77+96,86+23,24+30,00+9,12+49,12+7,00+16,80+24,90= 608,12m²	1921,12
10.4	SINAPI	88488	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	Retirado de projeto: 1225,44m²	1225,44
10.5	SINAPI	102215	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) POLIURETÂNICO (RESINA ALQUÍDICA MODIFICADA) EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	Palco: Retirado de projeto: 96,18 m²	96,18
11			INSTALAÇÕES COMPLEMENTARES			
11.1			FIAÇÕES			
11.1.1	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Levantamento feito no local: 100 metros	100,00
11.1.2	SINAPI	151403	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Levantamento feito no local: 150 metros	150,00
11.1.3	SINAPI	91929	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Terreo: $((29,76+36,54+23,25+17,35+13,6+22,99+27,73) \times 2) = \mathbf{342,44M}$ + 1PAV: $((32,00+14,05+30,63+39,17+26,82+30,60+30,60) \times 2) = \mathbf{346,54M}$	688,99
11.2			CONDUTOS E CAIXAS			
11.2.1	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	Levantamento feito no local: 150 metros	150,00
11.2.2	SINAPI	91853	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Levantamento feito no local: $(150,00+375,09) = \mathbf{525,09 metros}$	525,09
11.2.3	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	Levantamento feito no local: 20	20,00
11.2.4	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Levantamento feito no local: 2	2,00
11.3			DISJUNTORES			
11.3.1	SINAPI	106030	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Levantamento feito no local: 2	2,00
11.3.2	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Levantamento feito no local: 2	2,00
11.3.3	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Levantamento feito no local: 2	2,00

11.3.4	SINAPI	106027	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Levantamento feito no local: 2	2,00
11.4			ILUMINAÇÃO			
11.4.1	SINAPI	103788	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	Levantamento feito no local: 50	50,00
11.5			AR CONDICIONADO			
11.5.1	SINAPI	103292	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	Terreo: (29,76+36,54+23,25+17,35+13,6+22,99+27,73) = 171,22 M + 1PAV: (32,00+14,05+30,63+39,17+26,82+30,60+30,60) = 203,87M	375,09
11.5.2			REINSTALAÇÃO EQUIPAMENTOS AR CONDICIONADO	VB	Levantamento feito no local: 1	1
11.6			LOUÇAS E METAIS			
11.6.1	SINAPI	100853	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UND	Levantamento feito no local: 12	12,00
11.6.2	SINAPI	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UND	Levantamento feito no local: 10	10,00
11.6.3	DER-ES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	UND	Levantamento feito do projeto: 3	3,00
11.6.4	DER-ES	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	UND	Levantamento feito do projeto: 2	2,00
11.6.5	DER-ES	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	Levantamento feito do projeto: 15 m	15,00
11.6.6	SINAPI	93441	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	M²	BANCADA COZINHA = 1,00+1,80 = 2,80 M2	2,80
AMPLIAÇÃO CENTRO CULTURAL						
12			SERVIÇOS PRELIMINARES			
12.1	DER-ES	10213	Retirada manual cuidadosa de blocos pré-moldados de concreto (Blokret), inclusive limpeza e empilhamento para reaproveitamento	M2	Levantamento feito do projeto: (5,00 +37,00+31,25+5,00)x1,00 = 78,25 m2	78,25
12.2	SINAPI	104789	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	Levantamento feito do projeto: (4,00x6,88)+(2,45x7,35) = 45,53 x 0,10 m = 4,53 m3	4,55
12.4	SINAPI	97633	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	Levantamento feito do projeto: (24,10x9,42)+(7,40x4,70)+(1,00x9,07x7)= 325,29m2	325,29
13			TRANSPORTES			
13.1	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	Retirado de projeto: 4,55 + (325,29x0,01) = 10,14 m3	10,14
14			INFRAESTRUTURA			
14.1			BLOCOS E VIGAS			

14.1.1	DER-ES	10501	Locação de obra com gabarito de madeira	M²	Retirado de projeto: 114,14 m2	114,14
14.1.2	SINAPI	100656	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, INCLUSO EMENDA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_12/2019	M	Retirado de projeto: 380 metros	380,00
14.1.3	DER-ES	40250	Fôrma de tábua de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	M²	Retirado de projeto: 36,80 + 96,29+69,48+129,74+83,49+109,52 = 525,32 m2	525,32
14.1.4	DER-ES	40246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	KG	Retirado de projeto:66,70+141,90+98,40+239,80+176,80+145,20 = 868,80 kg	868,8
14.1.5	DER-ES	40328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	KG	Retirado de projeto: 315,10+462,60+314,10+578,50+288,60+467,50 = 2426,40 kg	2426,4
14.1.6	DER-ES	30101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	M³	Retirado de projeto: (3,98 + 9,18)x1,30 = 17,10m3	17,108
14.1.7	DER-ES	30201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	M³	Retirado de projeto: (3,98 + 9,18) = 13,16 m3	13,16
14.1.8	DER-ES	40224	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	M³	Retirado de projeto: 3,98+9,18+7,05+9,97+10,16+8,33 = 48,67m3	48,67
15			ALVENARIA			
15.1	SINAPI	103360	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M²	Retirado de projeto: (((1,05+3,50+0,70+(14x3,00)+3,50+4,25)*0,40)x2)+(7,80x6,00)+(12x3,00x1,40)+(8x2,40x1,40)+(26,22x2,12)+(43x2,12)= 314,83m2	314,83
	SINAPI	93187	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024 (CURVA)	M	Retirado de projeto: 5,20 x 16 = 83,20 m	83,20
16			COBERTURAS E FORROS			
16.2	SINAPI	92256	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	UND	Retirado de projeto: Considerado uma tesoura a cada 4,00 metros = 65,00/17= 16,36 = 17 und	17
16.3	SINAPI	92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS	M2	Retirado de projeto: 359,87 m2	359,87
16.4	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	Retirado de projeto: 359,87 m2	359,87
16.5	SINAPI	94229	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	Retirado de projeto: 69,84 metros	69,84
16.6	COMP	1	REVESTIMENTO DE PLATIBANDA EM ACM NA COR AÇO CORTEN, INCLUSO INSTALAÇÃO COM MUNCK	M²	Retirado de projeto: 84,05 x 0,98 = 82,36 m2	82,37
16.7	SINAPI	104756	FORRO EM MADEIRA, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	M²	Retirado de projeto: 359,87 m2	359,87



17			ESQUADRIAS			
17.1	COMP	4	MCHARABIS EM RIPAS DE MADEIRA CONFORME PROJETO	M²	Retirado de projeto: (2,07x7,20)+(2,84x10)= 43,30 m²	43,30
18			PINTURA			
18.1	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M²	Retirado de projeto: (292,83x2)+(6x7,00x3,66)+(6x7,00x1,47)+(7,00x1,70)+(65,55x8,00)= 1337,42 m²	1337,42
19			PISOS			
19.1	SINAPI	100324	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M²	Retirado de projeto: (86,84 +19,00) x 0,10 = 10,58 m³	10,58
19.2	DER-ES	130110	Lastro regularizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	M²	Retirado de projeto: 86,84 +19,00 = 105,84 m²	105,84
19.3	DER-ES	130103	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	M²	Retirado de projeto: 86,84 +19,00 = 105,84 m²	105,84
19.4	COMP.	2	Piso em granito cinza escovado esp. 3 cm, assentado com argamassa acIII, inclusive rejuntamento com argamassa cimento areia no traço 1:3	M²	Retirado de projeto: 86,84 +19,00 = 70,26 m²	70,26
19.5	COMP.	3	Piso em granito preto São Gabriel escovado esp. 3 cm, assentado com argamassa acIII, inclusive rejuntamento com argamassa cimento areia no traço 1:3	M²	Retirado de projeto: 86,84 +19,00 = 70,26 m²	70,26
19.6	SINAPI	98685	RODAPÉ EM GRANITO, ALTURA 10 CM. AF_09/2020	m	Retirado de projeto: 24,40 +49,72 = 74,12 m²	74,12
19.7	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	Levantamento feito no local: 1,75 x 6,78 = 11,86 m²	11,87
20			REVESTIMENTOS			
20.1			REVESTIMENTO DE ARGAMASSA			
20.1.1	DER-ES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	M²	Retirado de projeto: (((1,05+3,50+0,70+(14x3,00)+3,50+4,25)*0,40)+(7,80x6,00)+(12x3,00x1,40)+(8x2,40x1,40)+(26,22x2,12)+(43x2,12))x2 = 585,65 m²	585,65
20.1.2	DER-ES	110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	M²	Retirado de projeto: (((1,05+3,50+0,70+(14x3,00)+3,50+4,25)*0,40)+(7,80x6,00)+(12x3,00x1,40)+(8x2,40x1,40)+(26,22x2,12)+(43x2,12))x2 = 585,65 m²	585,65
20.2			REVESTIMENTO CERÂMICO			
20.2.1	SINAPI	104590	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMIGRÊS, FORMATO MENOR OU IGUAL A 200 CM2, DISPOSTAS EM AMARRAÇÃO. AF_02/2023 (ref.:MARDERO HOME - TRAVERTINO COLISEU ROCKFACE 10X30)	M²	Retirado de projeto: (((1,05+3,50+0,70+(14x3,00)+3,50+4,25)x0,40)x2)+(7,80x6,00)+(12x3,00x1,40)+(8x2,40x1,40)+(7,48x0,55x17)+(7x1,8x7) = 202,14m²	202,14

20.2.2	SINAPI	104590	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS, COM PLACAS TIPO GRÊS OU SEMIGRÊS, FORMATO MENOR OU IGUAL A 200 CM2, DISPOSTAS EM AMARRAÇÃO. AF_02/2023 (ref.:ELIANE - MASAI TERRACOTA MESH MA -7X26 CM)	M²	Retirado de projeto: (12x3x1,4)+(8x2,4x1,4)+(7,8x6)+(7x9,07x1)+(24,1x9,42)+(4,7x7,4)+(19,62x3,4) = 516,08m²	516,08
21			ELÉTRICA			
21.1						
21.1.1	SINAPI	91925	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Retirado de projeto: 365,97 m	365,97
21.1.2	SINAPI	151403	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Retirado de projeto: 840,97 m	840,97
21.1.3	SINAPI		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Retirado de projeto: 252,70m	252,70
21.2			CONDUTOS E CAIXAS			
21.2.1	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	Retirado de projeto: 308,07	308,07
21.2.2	SINAPI	91835	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	Retirado de projeto: 408,07	408,07
21.2.3	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	Retirado de projeto: 39 + 3 = 42und	42,00
21.2.4	SINAPI	92868	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UND	Retirado de projeto: 43 +34 = 77 und	77,00
21.2.5	SINAPI	101875	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Retirado de projeto: 1	1,00
21.2.6	DER-ES	150633	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	UND	Retirado de projeto: 11	11,00
21.3						
21.3.1	SINAPI	106030	DISJUNTOR BIPOLAR DR 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Retirado de projeto: 1	1,00
21.3.2	SINAPI	93664	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Retirado de projeto: 1	1,00
21.3.3	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UND	Retirado de projeto: 1	1,00
21.4			ILUMINAÇÃO			



21.4.1	SINAPI	101632	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UND	Retirado de projeto: 1	1,00
21.4.2	SINAPI	97605	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	Retirado de projeto: 2	2,00
21.4.3	SINAPI	97606	refletor	UND	Retirado de projeto: 2	2,00
21.4.4	SINAPI	105546	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE EMBUTIR, COM 1 LÂMPADA LED PAR20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	Retirado de projeto: 41 +37 =	78,00
21.4.5	SINAPI	103788	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UND	Retirado de projeto: 8 und	8,00
22			SERVIÇOS COMPLEMENTARES			
22.1	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 (Ref.: BEGE BAHIA)	M2	Retirado de projeto: $((0,79 \times 0,79) \times 8) + ((0,79 \times 0,45) \times 9) + ((0,25 \times 3) \times 11) + (84 \times 0,15) =$ 29,04 m2	29,04
23			ESTRUTURA DE MADEIRA			
23.1	SINAPI	105089	ESTRUTURA DE MADEIRA PARA O PORTICO EM PARAJU OU SIMILAR, CONFORME INDICADO EM PROJETO	m	Retirado de projeto: $(15 \times 3) + (79 \times 2,5) =$ 242,50 Metros	242,5
24			INAUGURAÇÃO			
24.1	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	Retirado de projeto: 1	1
24.2	DER-ES	200402	Limpeza geral de obras	M²	Retirado de projeto: 1225,44+359,87 =	1585,31

GIULIAN HENRIQUE ZANDONADI BETINI
CREA ES - 60116/D



Documento assinado digitalmente
GIULIAN HENRIQUE ZANDONADI BETINI
Data: 20/07/2026 15:05:26-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>