

encial de preços % (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (h
% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (h
Cálculo Quantida
Cálculo Quantida
273,42
8,00
/Rua santa Helena": 6,90 m ': 6,90 m
<b>externo:</b> + 15,30 m = 67,70 m
14,50
: 10,90 m2 10,90
12,00
12,00



	Obra:		Construção da unidade b	oásica (	de saúde - distrito de Prata dos baianos	
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora
			Memória o	de Cá	culo	
Item	Referé Órgão	ncia Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
2.2.5	DER- EDIFICAÇÕES	020712	Rede de água com padrão de entrada d'água diâm. 3/4", conf. espec. cesan, incl. tubos e conexões para alimentação, distribuição, extravasor e limpeza, cons. o padrão a 25m, conf. projeto (1 utilização)	m	Rede proxima ao local da obra	25,00
2.2.6	DER- EDIFICAÇÕES	020713	Rede de luz, incl. padrão entrada de energia trifás., cabo de ligação até barracões, quadro de distrib., disj. e chave de força (quando necessário), cons. 20m entre padrão entrada e qdg, conf. projeto (1 utilização)	m	Rede proxima ao local da obra	20,00
2.2.7	DER- EDIFICAÇÕES	020714	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	Rede proxima ao local da obra	25,00
03 03.1			Movimentação de terra Escavações			
3.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	030103	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m3	Escavação das Sapatas - [(L1xL2) x profundidade] x und: Considerado 30 cm para montagem e escoramento das formas $1,00 \text{ m} \times 1,00 \text{ m} = [(1,3x1,3) \times 3,45] \times 26 \text{ und} = 151,59 \text{ m}3$ $1,20 \text{ m} \times 1,20 \text{ m} = [(1,5x1,5) \times 3,45] \times 11 \text{ und} = 85,39 \text{ m}3$ $1,30 \text{ m} \times 1,30 \text{ m} = [(1,6x1,6) \times 3,45] \times 3 \text{ und} = 26,50 \text{ m}3$ $1,40 \text{ m} \times 1,40 \text{ m} = [(1,7x1,7) \times 3,45] \times 2 \text{ und} = 19,94 \text{ m}3$ $1,20 \text{ m} \times 0,65 \text{ m} = [(1,5x0,95) \times 3,45] \times 2 \text{ und} = 9,83 \text{ m}3$ $1,70 \text{ m} \times 0,90 \text{ m} = [(2,0x1,2) \times 3,45] \times 1 \text{ und} = 8,28 \text{ m}3$ Total: $301,53 \text{ m}3$	301,53
3.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	030119	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	Apiloamento do fundo das sapatas:  1,00 m x 1,00 m x 26 und = 26 m2  1,20 m x 1,20 m x 11 und = 15,84 m2  1,30 m x 1,30 m x 3 und = 5,07 m2  1,40 m x 1,40 m x 2 und = 3,92 m2  1,20 m x 0,65 m x 2 und = 1,56 m2  1,70 m x 0,90 m x 1 und = 1,53 m2  Apiloamento do fundo das vigas baldrames:  Vigamento baldrame: 27,8 m2	81,72



Obra: Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos		
Local	Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços
	Data:	Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora)

### Memória de Cálculo

Item	Referê	ncia	Descrição		Memória de Cálculo	Quantidade
пеш	Órgão	Código	Descrição	Unid	Mellolla de Calculo	Quantidade
3.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	Escavação das cavas de vigamento baldrame: 27,8 m2 x 0,3 m de profundidade: 8,34 m3	8,34
3.1.4	DER- EDIFICAÇÕES	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	Volume de Reaterro após concretagem  V = Volume de escavação - (Volume de concreto Magro + Volume de concreto)  Volume de concreto do arranque dos pilares: 6,17 m3  Volume das sapatas: 21,64 m3  Volume do concreto magro: 2,37 m3  Volme de escavação: 301,53 m3  V = 301,53 - (6,17+19,0+2,37) = m3	236,94
3.1.5	SINAPI	101577	Escoramento de vala, tipo descontínuo, com profundidade de 0 a 1,5 m, largura maior ou igual a 1,5 m e menor que 2,5 m. af_08/2020	M2	Escoramento das cavas de fundações $[(Permimetro) \ x \ altura do escoramento] \ x \ und;$ Considerado 1,50 m de escoramento do topo da cava; Considerando área de escavação; 1,00 m x 1,00 m = $[(1,3x4) \ x \ 1,5] \ x \ 26 \ und = 202,8 \ m2$ 1,20 m x 1,20 m = $[(1,5x4) \ x \ 1,5] \ x \ 11 \ und = 99 \ m2$ 1,30 m x 1,30 m = $[(1,6x4) \ x \ 1,5] \ x \ 3 \ und = 28,8 \ m2$ 1,40 m x 1,40 m = $[(1,7x4) \ x \ 1,5] \ x \ 2 \ und = 20,4 \ m2$ 1,20 m x 0,65 m = $[(1,5+0,95+1,5+0,95) \ x \ 1,5] \ x \ 2 \ und = 14,7 \ m2$ 1,70 m x 0,90 m = $[(2,0+1,2+2,0+1,2) \ x \ 1,5] \ x \ 1 \ und = 9,6 \ m2$ Total: 375,3 m2	375,30
04			Estruturas			

04 Estruturas 4.1 Infra-estrutura (fundação)



Obra: Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos			
Local	Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços	
	Data:	Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora)	

### Memória de Cálculo

Item	Referê		Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
Item	Órgão	Código	Descrição	Oma	memoria de odicalo	Quantidade
4.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	040206	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	Formas ultilizadas em sapatas (perímetro x altura x unidades):  1,00 m x 1,00 m = (4,0 m x 0,4 m x 20 und) = 32 m2  1,20 m x 1,20 m = (4,8 m x 0,4 m x 11 und) = 21,12 m2  1,30 m x 1,30 m = (5,2 m x 0,4 m x 3 und) = 6,24 m2  1,40 m x 1,40 m = (5,6 m x 0,4 m x 2 und) = 4,48 m2  1,20 m x 0,65 m = (3,7 m x 0,4 m x 2 und) = 2,96 m2  1,20 m x 0,90 m = (4,2 m x 0,45 m x 1 und) = 1,89 m2  Formas utilizadas nos arranques:  132,05 m2  Formas dos vigamentos baldrame:  Formas laterais: 179,00 m2	379,74
4.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	040235	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto fck=20 mpa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	Volume de concreto das sapatas: 21,64 m3 Volume de concreto nos arranques: 7,30 m3 Volume de concreto nos vigamentos baldrame: 12,09 m3	41,03
4.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	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	Volume de concreto magro: Volume nas sapatas: 2,70 m3 Volume no vigamento baldrame: 1,40 m3	4,10
4.1.4	DER- EDIFICAÇÕES	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Armadura utilizada em <b>sapatas</b> : Ø 10 mm: 194 Kg Armadura dos vigamentos <b>baldrames</b> : Ø 8mm: 27 Kg Ø 10 mm: 630 Kg	851,00
4.1.5	DER- EDIFICAÇÕES	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-60 b fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	Armadura utilizada em <b>sapatas</b> : Ø 5 mm: 19,8 Kg Armadura dos vigamentos <b>baldrames</b> : Ø 5 mm: 167 Kg	186,80



### Prefeitura Municipal de Ecoporanga

_						
	Obra:		Construção da unidade l	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
	<b>"</b>		Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)
			Memória (	de Cá	iculo	
Item	Referê Órgão	ncia Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
4.1.6	DER- EDIFICAÇÕES	040245	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1")	kg	Armadura utilizada nas <b>Sapatas:</b> Ø 12,5 mm: 436,4 Kg  Armadura dos vigamentos <b>baldrames</b> : Ø 12,5 mm: 9 Kg	445,40
04.2			Super-estrutura	1		
4.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	040329	Fornecimento e aplicação de concreto usinado fck=20 mpa - considerando bombeamento (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel)	m3	Volume de concreto: Pilares até a cobertura: 6,81 m3 Pilares da cobertura até a cobertura da área técnica: 0,86 m3  Vigamentos cobertura: 12,63 m3  Vigamentos cobertura Área técnica: 1,07 m3  Lajes maciça de cobertura: 30,83 m3	52,20
4.2.2	DER- EDIFICAÇÕES	040328	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	Armadura utilizada nos pilares: Ø 10 mm: 1023 Kg  Armadura dos vigamentos da cobertura: Ø 8 mm: 4 Kg Ø 10 mm: 583 Kg  Armadura dos vigamentos da cobertura da área técnica: Ø 8 mm: 50 Kg  Armadura das lajes maciças: Long. Inf. Ø 6,3 mm: 68,6 Kg Trans. Inf. Ø 6,3 mm: 67,1 Kg Long. Sup. Ø 6,3 mm: 39,3 Kg	1.835,00
4.2.3	DER- EDIFICAÇÕES	040332	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-50 a grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	Armadura dos <b>vigamentos da cobertura</b> : Ø 12,5 mm: 96 Kg	96,00



Obra:	Construção da unidade básica	de saúde - distrito de Prata dos baianos
Local	Local Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES  Data:	Referencial de preços
	Data:	Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora)
	Memória de Ca	ilculo

			Memória o	le Cál	culo	
Item	Referê Órgão	encia Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
4.2.4	DER- EDIFICAÇÕES	040333	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura ca-60 b fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm		Armadura utilizada nos <b>pilares</b> : Ø 5 mm: 400 Kg  Armadura dos <b>vigamentos da cobertura</b> : Ø 5 mm: 157 Kg  Armadura dos <b>vigamentos da cobertura da área técnica</b> : Ø 5 mm: 19 Kg  Armadura das <b>lajes maciças</b> : Long. Inf. Ø 5 mm: 389 Kg  Trans. Inf. Ø 5 mm: 294.7 Kg  Long. Sup. Ø 5 mm: 294.7 Kg  Trans. Sup. Ø 5 mm: 357.4 Kg	2.027,10
4.2.5	DER- EDIFICAÇÕES	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	Forma utilizada nos pilares até a cobertura: 126,77 m2  Forma utilizada dos pilares da cobertura até a cobertura da área técnica: 16,50 m2  Forma dos vigamentos da cobertura: 27,33 m2 (fundo) + 140,7 m2 (lateral)  Froma dos vigamentos da cobertura da área técnica: 3,18 m2 (fundo) + 15,90 m2 (lateral)  Forma das lajes maciças: 251,45 m2	581,83
05			Paredes e painéis			

03	raieues e pailleis
5.1	Vergas/contraverga



						1
	Obra:		Construção da unidade b	ásica d	a de saúde - distrito de Prata dos baianos	
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
	I		Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)
Memória de Cálculo						
Item	Referê Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
5.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	050301	Verga/contraverga reta de concreto armado moldada in loco 10 x 5 cm, fck = 15 mpa, inclusive forma, armação e desforma, comprimento inferior a 2.0 metros	m	Vergas/Contravergas do projeto arquitetônico (transpasse de 30 cm dos dois lados da abertura): Portas: P1: 2,50 x 1 = 2,50 m P2: 1,50 x 10 = 15 m P3: 1,40 x 9 = 12,60 m P4: 1,20 x 1 = 1,20 m P5: 1,20 x 4 = 4,80 m P6: 1,50 x 3 = 4,50 m  Janelas (incluso verga e contraverga): J1: 1,60 x 1 = 1,60 x2 = 3,20 m J2: 1,40 x 4 = 5,60 x2 = 11,20 m J4 (dupla): 1,60 x 9 = 14,40 x2 = 28,80 m J4 (simples): 1,10 x 1 = 1,10 x2 - 2,20 m J5: 1,80 x1 = 1,80 x2 = 3,60 m	89,60
5.2			Alvenaria de vedação empregando argamassa de cimento, cal e areia			
5.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	050602	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 14x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 mpa, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada ch1 e areia no traço 1:0,5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 14cm	m2	Alvenaria do térreo: 517,54 m2  Alvenaria do térreo (Armaz. de resíduos) 25,16 m2  Alvenaria da cobertura + área técnica: 170,71 m2	713,41
06			Esquadrias de madeira			
6.1	DED		Marcos e alizares			
6.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	060101	Marco em madeira de lei tipo peroba, ipê, angelim pedra ou equivalente, com 15 x 3cm de batente, nas dimensões: $0.60 \times 2.10 \text{ m}$	und	P4 : 1 und	1,00
6.1.2	DER-	060103	Marco em madeira de lei tipo peroba, ipê, angelim pedra ou equivalente, com 15 x 3cm de batente, nas dimensões: 0,80 x 2,10 m  Marco em madeira de lei tipo peroba, ipê, angelim pedra ou equivalente, com 15	und	P3: 9 und P2: 10 und	9,00
6.1.3	EDIFICAÇÕES	060108	x 3cm de batente, nas dimensões: 0,90 x 2,10 m	und	P6: 3 und	13,00



	Obra:		Construção da unidade b	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços		
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora
			Memória o	le Cál	culo	
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
6.2			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, exclusive marco;			
5.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	061303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35mm c/ enchimento em madeira 1a qualidade, tipo sarrafeada para pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado lafonte ou equivalente, exclusive marco, nas dimensões: 0,80 x 2,10 m	und	P3: 9 unidades	9,00
6.2.2	COMP.	01	Porta madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.,esp. 30 a 35 mm, sarrafeada com enchimento, com visor, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo ext. em latão cromado LaFonte ou equiv., excl. marco, dimensões: 0.60 x 2.10 m	und	P4 : 1 und	1,00
5.2.3	COMP.	02	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., sarrafeada, p/ pintura, inclusive barra fixa em chapa de aço inox 40 cm, alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, conforme detalhe, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	P2: 10 und	10,00
5.2.4	COMP.	03	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv., CORRER, sarrafeada, p/pintura, inclusive trilhos e roldanas, alizares e fechadura para porta de correr e puxador tubular, exclusive marco, nas dim.: 0.90 x 2.10 m	und	P6: 03 unidades	3,00
07 7.1			Esquadrias metálicas (m2) Grades e portões			
.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	071106	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m2	portão lateral: 1,95 m de comprimento x 2,10m de altura = 4,10 m2	4,10
7.2	EBII IONQUEU		Esquadrias metálicas (m2)			
.2.1	COMP.	04	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	Janelas: (altura x largura x unidades) J1: 1,00 x 0,50 x 2 = 1 m2 J2: 0,40 x 0,80 x 4 = 1,28 m2	2,28
.2.2	COMP.	05	Janela fixa/visor em alumínio anodizado cor preta, completa, exclusive vidro	m2	Janelas: (altura x largura x unidades) J3: 0,90 x 1,00 x 12 = 10,80 m2 J5: 1,20 x 1,20 x 1 = 1,44 m2 J7: 0,60 x 1,00 x 2 = 1,20 m2	13,44
.2.3	COMP.	06	Janela parte superior tipo maxim-ar (60%) e parte inferior fixa (40%), para vidro, em alumínio anodizado preto, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	Janelas: (altura x largura x unidades): J4: 1,70 x 0,50 x 22 = 18,70 m2	18,70
2.4	COMP.	07	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio cor branca ou preta, completa	m2	Portas de alumínio (altura x largura x unidades): P5: 2,10 x 0,60 x 4 = 5,04 m2	5,04
.2.5	COMP.	08	Veneziana fixa em alumínio anodizado cor branca ou preta, linha 25, completa	m2	Janelas para os ar-condicionados: 10 unds	10,00



	Obra:		Construção da unidade b	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
			Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)
	Memória de (				culo	
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
08 8.1			Vidros e espelhos Vidros para esquadrias			
8.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	080102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	Janelas (altura x largura x unidades): J1: 1,00 x 0,50 x 2 = 1 m2 J2: 0,40 x 0,80 x 4 = 1,28 m2 J3: 0,90 x 1,00 x 12 = 10,80 m2 J4: 1,70 x 0,50 x 22 = 18,70 m2 J5: 1,20 x 1,20 x 1 = 1,44 m2 J7: 0,60 x 1,00 x 2 = 1,20 m2	34,42
8.2	ı		Espelhos		Fanalhas das hanhaires (altura y largura y und))	
8.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	080201	Espelho para banheiros espessura 4 mm, incluindo chapa compensada 10 mm, moldura de alumínio em perfil I 3/4", fixado com parafusos cromados	m2	Espelhos dos banheiros (altura x largura x und):  Banheiro dos funcionários 01 e 02 : 1,00 x 0,50 x 2 = 1,00 m2  Banheiro PNE do consultório: 1,00 x 0,50 x 1 = 0,50 m2  Banheiro PNE social: 1,00 x 0,50 x 2 = 1,00 m2	2,50
09			Cobertura			
9.1 9.1.1 9.2	SINAPI	92580	Estrutura para telhado  Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical. af_07/2019  Telhado	M2	área do telhado: 89,83 m2 + 125,72 m2	215,55
9.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	090219	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m2	área do telhado UBS : 89,83 m2 + 125,72 m2 Área do telhado do arm. de resíduos: 8,49 m2	224,04
9.3			Rufos e calhas		Dominion to the form of the form of the first	T
9.3.1	DER- EDIFICAÇÕES	090314	Rufo de chapa de alumínio esp. 0.5mm, largura de 30cm	m	Comprimento do rufo segundo perímetro do telhado: $15,0+8,0+4,15+10,25+5,95+1,15+4,90+17,10=66,50 \text{ m}$ Comprimento do rufo segundo perimetro do fosso de ventilação/iluminação: $1,45+4,45+1,45+4,45=11,80 \text{ m}$	78,30
9.3.2	DER- EDIFICAÇÕES	090305	Calha de concreto armado fck=15 mpa em "u" nas dimensões de 38 x 56 cm conforme detalhes em projeto	m	Conforme projeto sanitário da cobertura, comprimento da calha: 26,22 m	26,22
9.4			Platibanda		Compriments des chapins solve a platibando	
9.4.1	SINAPI	101966	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, I = 25 cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo. af_11/2020	М	Comprimento dos chapins sobre a platibanda: 8,21 + 14,88 + 17,52 + 4,63 + 1,42 + 5,83 = 52,49 m Comprimento dos chapins sobre a área técnica: 28,8 m Comprimento sobre o fosso de ventilação: 1,57 + 4,03 + 1,57 + 4,03 = 11,20 m	92,49
9.4.2	DER- EDIFICAÇÕES	090403	Platibanda de alvenaria de bloco cerâmico 10x20x20cm, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada ch1 e areia no traço 1:0,5:8, amarrada com pilaretes em conc. arm. a cada 2m (h=1.0m), excl. revest.	m	<b>Metros lineares de platibanda:</b> 8,15 m + 15,15 m + 17,25 m + 4,90 m + 1,15 m + 5,95 m = 52,55 m	52,55



	Obra:		Construção da unidade b	ásica d	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços		
			Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)	
			Memória d	le Cál	culo		
Item	Referê Órgão				Memória de Cálculo	Quantidade	
	Orgao	Courgo					
10 10.1			Impermeabilização Impermeabilização calhas, lajes descobertas, baldrames, paredes e jardineiras				
10.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	100203	Pintura impermeabilizante com igolflex ou equivalente a 3 demãos	m2	Pintura no vigamento baldrame lateral e topo: 179 + 27,95 = 206,95 m2 Pintura da calha de concreto: (0,36+0,56+0,36)* 26,22 = 33,56 m2	240,51	
10.1.2	SINAPI	98546	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=4mm. af_09/2023	M2	Superficie de toda área técnica: 10,10 x 4,00 = 40,40 m2	40,40	
11 11.1			Tetos e forros Rebaixamentos				
11.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m2	Acabamento interno em gesso em todas as salas: 243,43 m2	243,43	
12			Revestimento de paredes				
12.1			Revestimento com argamassa	T			
12.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	Área de chapisco utilizado nas paredes no térreo: 1035,08 m2  Área de chapisco utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 50,27 m2  Área de chapisco utilizado nas paredes da cobertura: 341,43 m2	1.426,78	
12.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	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	Área de emboço utilizado nas paredes no térreo: 1035,08 m2  Área de emboço utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 50,27 m2  Área de emboço utilizado nas paredes da cobertura: 341,43 m2	1.426,78	



	Obra:		Construção da unidade b	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
			Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)
			Memória d	le Cál	iculo	
Item	Referê Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
12.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	120302	Reboco de argamassa de cimento, cal hidratada ch1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 5mm	m2	Área de reboco utilizado nas paredes no térreo: 779,69 m2  Área de reboco utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 18,22 m2  Área de reboco utilizado nas paredes da cobertura:	1.139,34
12.2			Acabamentos		341,43 m2	
12.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	130234	Porcelanato natural retificado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. platina na eliane/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo aciii e rejunte e rejunte 3mm para porcelanato	m2	Área de azulejo utilizado nas paredes no térreo: 376,17 m2 Área de azulejo utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 32.05 m2	408,22
12.2.2	COMP.	09	Bate-maca ou protetor de parede em PVC, com altura de 200mm, ref. TEC 198 da Tecnoperfil ou equivalente	m	Bate maca nas salas conforme projeto arquitetônico: 50,30 m	50,30
12.2.3	DER- EDIFICAÇÕES	120208	Acabamento de alumínio com perfil de canto para arremate das paredes	m	Acabamento interno de aluminio h=3,00 m: Comprimento total térreo (6und.) = 6*3,00 = 18,00 m	18,00
13 13.1			Pisos internos e externos Lastro de contrapiso			
13.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	200206	Blocos pré-moldados de concreto intertravados tipo pavi-s ou equivalente, esp. de 8 cm e resistência a compressão mínima de 35mpa, assentados sobre colchão de areia 10cm e rejuntamento com pó de pedra	m2	Pavimento externo da UBS: 165,95 m2	165,95
13.1.2	COMP.	18	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto armado com tela Q-138 #10 cm , espessura de 8 cm.	m2	Piso da UBS: Áreas molhadas: 28,6 m2 Áreas comum: 219,31 m2	247,91
13.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	130104	Acabamentos  Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 5cm	m2	Piso da UBS: Áreas molhadas: 28,6 m2 Áreas comum: 219,31 m2	247,91
13.3			Revestimento empregando argamassa de cimento, cal e areia  Porcelanato natural retificado, acabamento acetinado, dim. 60x60cm, ref. platina		Piso da UBS:	
13.3.1	DER- EDIFICAÇÕES	130234	na eliane/equiv, utilizando dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo aciii e rejunte e rejunte 3mm para porcelanato	m2	Áreas molhadas: 28,6 m2 Áreas comum: 219,31 m2	247,91
13.4	DER-		Degraus, rodapés, soleiras e peitoris		Soleira das portas:	I
13.4.1	EDIFICAÇÕES	130308	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm  Rodapé de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, ref. 480, branco, 15 cm -	m	Rodapé segundo projeto arquitetônico:	3,54
13.4.2	COMP.	10	kodape de poliestireno, com pvc, Santa Luzia, rer. 480, branco, 15 cm - fornecimento e instalação	m	316,39 m	316,39



	Obra:		Construção da unidade l	oásica (	de saúde - distrito de Prata dos baianos	
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços		
					Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157.27% (hora)
			Data:			
	Refer	ôncia	Memória o	de Cá	iculo	
Item	Órgão	Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
14 14.1			Instalações hidrossanitárias Entrada de água			
14.1.	DER- EDIFICAÇÕES	140207	Padrão de entrada d'água com caixa termoplástica para hidrômetro de 3/4" - padrão 1b da cesan. instalado embutido na alvenaria. inclusive tubulação, conexões, registro, tubo camisa e caixa com tampa transparente. conferir detalhe.	und	01 padrão na lateral esquerda conforme projeto hidrossanitário.	1,00
14.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	140209	Mureta p/ cavalete (padrão 1b - cesan) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplastica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	und	01 mureta na lateral esquerda conforme projeto hidrossanitário.	1,00
14.2			Pontos hidro-sanitários			
14.2.	DER- EDIFICAÇÕES	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc)	pt	Banheiro do consultório: 01 ponto lavatório; Consultório indiferenciado 01: 01 ponto lavatório; Consultório indiferenciado 02: 01 ponto lavatório; Consultório odontológico: 02 pontos de lavatório: Sala de triagem: 01 ponto lavatório; Banheiro PNE 01: 01 ponto lavatório; Banheiro PNE 02: 01 ponto lavatório; Sala de lavagem e descontaminação: 01 ponto de tanque; Copa: 01 ponto de tanque; DML: 01 ponto de tanque; Sala de esterilização: 01 ponto de lavatório; Banheiro dos funcionários 01: 01 ponto de lavatório; Banheiro dos funcionários 02: 01 ponto de lavatório; Sala de imunização: 02 pontos de lavatório; Sala de coleta e observação: 02 pontos de lavatório; Sala de curativos: 02 pontos de lavatório; Sala de curativos: 02 pontos de lavatório; Total: 20 pontos;	20,00
14.2.2	DER- EDIFICAÇÕES	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc)	pt	Banheiro dos funcionários 01: 01 ponto de descarga + 01 ponto de chuveiro; Banheiro dos funcionários 02: 01 ponto de descarga + 01 ponto de chuveiro; Banheiro PNE 01: 01 ponto de descarga; Banheiro PNE 02: 01 ponto de descarga; Banheiro PNE consultório: 01 ponto de descarga; Total: 07 pontos.	7,00



14.3.3

COMP.

16

### Prefeitura Municipal de Ecoporanga

Obra:	Construção da unidade básica	de saúde - distrito de Prata dos baianos
Local	Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços
	Data:	Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora)

#### Memória de Cálculo Referência Unid Item Descrição Memória de Cálculo Quantidade Órgão Código Banheiro PNE consultório: 01 ponto; Banheiro PNE 01: 01 ponto; Banheiro PNE 02: 01 ponto; DER-14.2.3 140705 Ponto para esgoto primário (vaso sanitário) Banheiro dos funcionários 01: 01 ponto; 5.00 **EDIFICAÇÕES** Banheiro dos funcionários 02: 01 ponto; Total: 05 pontos. Banheiro do consultório: 01 ponto lavatório; Consultório indiferenciado 01: 01 ponto lavatório; Consultório indiferenciado 02: 01 ponto lavatório; Consultório odontológico: 02 pontos de lavatório: Sala de triagem: 01 ponto lavatório; Banheiro PNE 01: 01 ponto lavatório; Banheiro PNE 02: 01 ponto lavatório: Sala de lavagem e descontaminação: 01 ponto de tangue; Copa: 01 ponto de tanque; DER-14.2.4 140706 DML: 01 ponto de tanque; Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...) 20,00 **EDIFICAÇÕES** Sala de esterilização: 01 ponto de lavatório; Banheiro dos funcionários 01: 01 ponto de lavatório: Banheiro dos funcionários 02: 01 ponto de lavatório: Sala de imunização: 02 pontos de lavatório; Sala de coleta e observação: 02 pontos de lavatório; Sala de curativos: 02 pontos de lavatório; Total: 20 pontos; DER-Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com 14.2.5 16.00 140707 conforme projeto hidrossanitário: 16 unidades. **EDIFICAÇÕES** grelha em pvc DER-14.2.6 140708 Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc pt conforme projeto hidrossanitário: 2 und 2.00 **EDIFICACÕES** 14.3 Caixas empregando argamassa de cimento, cal e areia Caixas de inspeção de alv. blocos concreto 9x19x39cm, dim, 60x60cm e hmáx DER-14.3.1 141101 = 1m, com tampa de conc. esp. 5cm, lastro de conc. esp. 10cm, revest intern. c/ 03 unidades conforme projeto hidrossanitário; 3.00 **EDIFICACÕES** chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação, reaterro e enchimento Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e DERhmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. 14.3.2 141103 03 unidades conforme projeto hidrossanitário; 3.00 **EDIFICAÇÕES** c/chap. e reb. impermeab. escav, reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc

03 unidades conforme projeto hidrossanitário;

3.00

Caixa de areia em alv. de bloco de concreto 9x19x39, dim. 60x60cm e

chapisco e reboco impermeabilizado, incl. escavação e reaterro

Hmáx=1m, c/ tampa em grelha, lastro de concreto esp. 10cm, revest. int. c/



	Obra:		Construção da unidade b	ásica	de saúde - distrito de Prata dos baianos	
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços	
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS	157,27% (hora)
			Memória d	le Cá	Iculo	
Item	Referê Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
14.3.4	DER- EDIFICAÇÕES	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, reaterro e parede interna em concreto	und	01 unidades conforme projeto hidrossanitário;	1,00
14.4			Rede de água fria - tubos soldáveis de pvc			
13.4.1	DER- EDIFICAÇÕES	141409	Tubo de pvc rígido soldável marrom, dn 20mm (1/2"), inclusive conexões	m	Tubulações do térreo: 19,78 m	19,78
13.4.2	DER- EDIFICAÇÕES	141410	Tubo de pvc rígido soldável marrom, dn 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	Tubulações do térreo: 78,92 m Tubulações da cobertura: 9,88 m	88,80
13.4.3	DER- EDIFICAÇÕES	141411	Tubo de pvc rígido soldável marrom, dn 32mm (1"), inclusive conexões	m	Tubulações do térreo: 26,1 m Tubulações da cobertura: 38,1 m	64,20
13.4.4	DER- EDIFICAÇÕES	141413	Tubo de pvc rígido soldável marrom, dn 50mm (1.1/2"), inclusive conexões	m	Tubulações da cobertura: 6,94 m	6,94
14.5			Torneiras, registros, válvulas e metais			
14.5.1	DER- EDIFICAÇÕES	170321	Registro de gaveta bruto abnt diâmetro 1" (25mm) ? docol, deca ou equivalente	und	Conforme projeto hidráulico cobertura: 2 pç	2,00
14.5.2	DER- EDIFICAÇÕES	170317	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência fabrimar, deca ou docol	und	Conforme projeto hidráulico térreo: 1 pç	1,00
14.5.3	DER- EDIFICAÇÕES	170324	Registro de gaveta bruto abnt diâmetro 2" (50mm) ? docol, deca ou equivalente	und	Conforme projeto hidráulico cobertura: 2 pç	2,00
14.5.4	DER- EDIFICAÇÕES	170328	Registro de gaveta com canopla cromada, diam. 20mm (3/4"), marcas de referência fabrimar, deca ou docol	und	Conforme projeto hidráulico térreo: 1 pç	1,00
14.6	T ===		REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC	1		
14.6.1	DER- EDIFICAÇÕES	141907	Tubo de pvc rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	Conforme projeto sanitário térreo: 45,87 m Conforme projeto sanitário cobertura: 37,07 m	82,94
14.6.2	DER- EDIFICAÇÕES	141909	Tubo de pvc rígido soldável branco, para esgoto, série normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	Conforme projeto sanitário térreo: 10,93 m Conforme projeto sanitário da cobertura: 10,93 m	21,86
14.6.3	SINAPI	98067	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 1,2 x 2,4 x h=1,6 m, volume útil: 3456 l (para 13 contribuintes). af_12/2020	Un	conforme projeto sanitário: 01 und	1,00
14.6.4	SINAPI	98089	Filtro anaeróbio retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,2 x 1,8 x h=1,67 m, volume útil: 2592 l (para 13 contribuintes). af_12/2020	Un	conforme projeto sanitário: 01 und	1,00
14.6.5	SINAPI	98062	Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 m, altura interna = 2,00 m, área de infiltração: 13,1 m² (para 5 contribuintes). af_12/2020_pa	Un	conforme projeto sanitário: 01 und	1,00
15			Instalações elétricas			
15.1			Fios e cabos			
15.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	150610	Caixa de aterramento de concreto simples, nas dimensões de 30x30x25cm, com revest. int. em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita esp. 5 cm, incl. haste 5/8"x2400mm	und	Conforme projeto elétrico	3,00



Obra: Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos					
Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços		
	Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157	7,27% (hora)	
	Memória de Cálculo				
D.	farânaia			-	

	Referê	ncia	Possition C			Out of the de
Item	Órgão	Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade
15.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	151401	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 450/750v, antichama bwf livre de chumbo, 70°c - 1,5mm2	m	Conforme projeto elétrico	682,00
15.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	151417	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 2,5mm2	m	Conforme projeto elétrico	2.147,00
15.1.4	DER- EDIFICAÇÕES	151418	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 4,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	803,00
15.1.5	DER- EDIFICAÇÕES	151419	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 6,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	293,00
15.1.6	DER- EDIFICAÇÕES	151421	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 16,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	102,00
15.1.7	DER- EDIFICAÇÕES	151422	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 25,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	76,00
15.1.8	DED.	151423	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 35,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	41,00
15.1.9	DED.	151425	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 50,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	15,00
15.1.10	DER-	151429	Cabo de cobre termoplástico (pvc) flexível isolado 0,60/1kv, antichama, hepr 90°c ? 70,0mm2	m	Conforme projeto elétrico	28,00
15.2			Eletrodutos e conexões			
15.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	151140	Eletroduto pead parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 3", referencia kanaflex, plastibras ou equivalente	m	Conforme projeto elétrico	12,00
15.2.2	DER- EDIFICAÇÕES	151139	Eletroduto pead parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 2", referencia kanaflex, plastibras ou equivalente	m	Conforme projeto elétrico: 14 m; Conforme projeto telefônico e dados: 18 m;	32,00
15.2.3	DER- EDIFICAÇÕES	151138	Eletroduto pead parede simples, corrugado, cor preta, diâmetro 1.1/4", referencia kanaflex, plastibras ou equivalente	m	Conforme projeto elétrico	27,00
15.2.4	DER- EDIFICAÇÕES	151132	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 3/4", amarelo ? tigreflex ou equivalente	m	Conforme projeto elétrico: 246 m;	246,00
15.2.5	DER- EDIFICAÇÕES	151133	Eletroduto flexível corrugado diâmetro 1", amarelo ? tigreflex ou equivalente	m	Conforme projeto elétrico	52,00
15.2.6	DER- EDIFICAÇÕES	151126	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro 3/4", inclusive conexões	m	Conforme projeto elétrico: 189 m; Conforme projeto telefônico e dados: 58,50 m;	247,50
15.2.7	DER- EDIFICAÇÕES	151127	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro 1", inclusive conexões	m	Conforme projeto elétrico: 50 m; Conforme projeto telefônico e dados: 16 m;	66,00
15.2.8	DER- EDIFICAÇÕES	151128	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro 1.1/4", inclusive conexões	m	Conforme projeto telefônico e dados;	20,00
15.2.9	DER- EDIFICAÇÕES	151130	Eletroduto de pvc rígido roscável, diâmetro 2", inclusive conexões	m	Conforme projeto telefônico e dados;	6,00
15.3	,		Caixas de passagem			
15.3.1	DER- EDIFICAÇÕES	150628	Caixa de embutir marca de referência tigreflex, 4x2"	und	Conforme projeto elétrico: 129 unds Conforme o projeto telefônico e dados: 5 unds	134,00



-						
	Obra:		Construção da unidade b	ásica (	de saúde - distrito de Prata dos baianos	
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços		
			Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 1	57,27% (hora)
			Memória d	e Cál	  culo	
Item	Refere	ência	Descrição	Unid		Quantidade
item	Órgão	Código	,	Oiliu	Memoria de Calculo	Quantidade
15.3.2	DER- EDIFICAÇÕES	150616	Caixa de passagem de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dimensões de 50x50x50cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	und	Conforme projeto elétrico	3,00
15.3.3	DER- EDIFICAÇÕES	150614	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	Conforme projeto elétrico	2,00
15.3.4	DER- EDIFICAÇÕES	150633	Caixa de passagem 200x200x100mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	Conforme projeto elétrico	7,00
15.3.5	DER- EDIFICAÇÕES	150635	Caixa de passagem 400x400x120mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	Conforme projeto telefônico e dados	2,00
15.3.6	COMP.	14	Caixa de derivação versátil (condulete múltiplo) de pvc, 5 entradas, linha cinza, ref. Condulete top, marca de referência tigre ou equivalente.	und	Conforme projeto elétrico	138,00
15.3.7	DER- EDIFICAÇÕES	150802	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo conduletes, sem rosca, no formato b, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	Conforme projeto elétrico	2,00
15.4	DED	T	Chaves, fusíveis e disjuntores			I
15.4.1	DER- EDIFICAÇÕES	151706	Padrão de entrada de energia elétrica, trifásico, entrada aérea, a 4 fios, carga instalada em muro de 41001 até 57000w - 220/127v	und	Conforme projeto elétrico	1,00
15.4.2	DER- EDIFICAÇÕES	151301	Mini-disjuntor monopolar 16a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	7,00
15.4.3	DER- EDIFICAÇÕES	151302	Mini-disjuntor monopolar 20a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	1,00
15.4.4	DER- EDIFICAÇÕES	151307	Mini-disjuntor bipolar 20a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	9,00
15.4.5	DER- EDIFICAÇÕES	151321	Mini-disjuntor bipolar 25a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	7,00
15.4.6	DER- EDIFICAÇÕES	151328	Mini-disjuntor tripolar 25a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	1,00
15.4.7	DER- EDIFICAÇÕES	151329	Mini-disjuntor tripolar 32a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência. siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	1,00
15.4.8	DER- EDIFICAÇÕES	151331	Mini-disjuntor tripolar 80a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	4,00
15.4.9	DER- EDIFICAÇÕES	151314	Mini-disjuntor tripolar 100a, curva c, 20ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	2,00
15.4.10	DER- EDIFICAÇÕES	151332	Mini-disjuntor tripolar 125a, curva c, 20ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	1,00
15.4.11	DER- EDIFICAÇÕES	151350	Interruptor diferencial bipolar dr 25a, 30ma ? 6ka, referência siemens, schneider, weg ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	20,00
15.4.12	DER-	151357	Interruptor diferencial bipolar dr 40a, 30ma ? 6ka, referência siemens, schneider, weg ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	7,00
15.4.13	DER- EDIFICAÇÕES	151330	Mini-disjuntor tripolar 63a, curva c, 5ka, 127/220vca, referência siemens, ge, schneider ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	4,00



	Obra:		Construção da unidade b	ásica o	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços		
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 1	57,27% (hora)	
	Memória de Cál			culo			
Item	Referê Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade	
15.4.14	DER- EDIFICAÇÕES	151337	Dispositivo de proteção contra surto (dps) bipolar, 40ka, 275vca, referência siemens, steck, clamper ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	16,00	
15.5			Quadro de distribuição				
15.5.1	DER- EDIFICAÇÕES	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 usg com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, ref. qdetg ii-44din-cemar ou equiv.	und	Conforme projeto elétrico	2,00	
15.5.2	DER- EDIFICAÇÕES	150317	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 56 disj. din, c/barram trif. 225a barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 usg com porta, espelho, trinco com fechad ch	und	Conforme projeto elétrico	1,00	
15.5.3	DER- EDIFICAÇÕES	150315	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 34 disj. din, c/barram trif. 150a barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 usg com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, ref. qdetg ii-34din-cemar ou equiv.	und	Conforme projeto elétrico	1,00	
15.6	1		Luminarias para lâmpadas LED	ı			
15.6.1	DER- EDIFICAÇÕES	181004	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas led t8 18w temp. de cor 5000k c/ 1,20m - ref. ce232al-n - ames, 6025 - lumavi -ldef 2x32w - lumiluz ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	46,00	
15.6.2	COMP.	13	Luminaria embutir compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum.alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W c/ 60cm - Ref. Lumicenter ou equivalente	und	Conforme projeto elétrico	15,00	
15.6.3	SINAPI	97607	Luminária arandela tipo tartaruga, de sobrepor, com 1 lâmpada led de 6 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_09/2024	Un	Conforme projeto elétrico	11,00	
15.6.4	SINAPI	97599	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação. af_09/2024	Un	Conforme projeto elétrico	28,00	
15.6.5	SINAPI	101632	Relé fotoelétrico para comando de iluminação externa 1000 w - fornecimento e instalação. af_08/2020	Un	Conforme projeto elétrico	1,00	
15.7	I DED		INSTALAÇÕES APARENTES				
15.7.1	DER- EDIFICAÇÕES	150837	Eletrocalha perfurada em chapa de aço galvanizado nº16, 300x100mm, sem tampa	m	Conforme projeto elétrico	34,00	
15.7.2	DER- EDIFICAÇÕES	150885	Suporte de fixação de eletrocalha de 300x100mm, no teto, através de suporte angular (1 und), porca sextavada e arruela 1/4' (4 und) , vergalhão com rosca total 1/4" (h=60cm), cantoneira zz (2 und) e parafuso e bucha s8 (2 und)	und	Conforme projeto elétrico	23,00	
16			Aparelhos elétricos				
16.1			Aparelhos elétricos  Aparelhos elétricos				
16.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, nbr 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 10a/250v, inclusive suporte e placa 4x2"	und	Conforme projeto elétrico	35,00	
16.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	180202	Tomada padrão brasileiro linha branca, nbr 14136 (1 módulos) - 2 polos + terra 20a/250v, inclusive suporte e placa 4x2"	und	Conforme projeto elétrico	20,00	



	Obra:		Construção da unidade b	ásica d	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES	Referencial de preços			
			Data:		   Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 1	57,27% (hora)	
			Memória d	le Cál	culo		
Item	Referé		Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade	
Item	Órgão	Código	Descrição	Oma	mentoria de Calculo	Quantidade	
16.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	180204	Interruptor de uma tecla simples 10a/250v, com placa 4x2"	und	Conforme projeto elétrico	23,00	
16.1.4	EDIFICAÇÕES	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	Conforme projeto elétrico	3,00	
16.1.5	DER- EDIFICAÇÕES	180206	Interruptor de uma tecla paralelo 10a/250v, com placa 4x2"	und	Conforme projeto elétrico	4,00	
16.1.6	DER- EDIFICAÇÕES	180217	Espelho para caixa estampada 4 x 2"	und	Conforme projeto elétrico	28,00	
16.1.7	COMP.	15	Exaustor Mega34, da sicflux ou similar - fornecimento e instalação	und	Conforme projeto elétrico	17,00	
16.1.8	DER- EDIFICAÇÕES	180809	Chuveiro elétrico tipo ducha lorenzet ou corona	und	Conforme projeto elétrico	2,00	
17 17.1			Aparelhos hidrossanitários Louças				
17.1.1	SINAPI	95547	Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_01/2020	Un	uma unidade nas salas: Consultório odontológico, consultório indiferenciado 01, consultório indiferenciado 02, banheiro PNE (consultório), sala de triagem, Banheiro comum PNE 01, Banheiro comum PNE 02, sala de curativos, sala de coleta e observação, sala de imunização, banheiros dos funcionários 01 e banheiro dos funcionários 02, sala de esterilização e sala de lavagem;	14,00	
17.1.2	SINAPI	95544	Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação. af_01/2020	Un	uma unidade nas salas: Consultório odontológico, consultório indiferenciado 01, consultório indiferenciado 02, banheiro PNE (consultório), sala de triagem, Banheiro comum PNE 01, Banheiro comum PNE 02, sala de curativos, sala de coleta e observação, sala de imunização, banheiros dos funcionários 01 e banheiro dos funcionários 02, sala de esterilização e sala de lavagem;	14,00	
17.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	170115	Cuba de louça branca de embutir redonda, 36cm - I-41 ? deca ou equivalente, inclusive válvula de saída cromada 1?, sifão em metálico tipo copo cromado 1? x 1/2" e engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm, exclusive torneira	und	uma unidade nas salas: Consultório odontológico, consultório indiferenciado 01, consultório indiferenciado 02, banheiro PNE (consultório), sala de triagem, Banheiro comum PNE 01, Banheiro comum PNE 02, sala de curativos, sala de coleta e observação, sala de imunização, banheiros dos funcionários 01 e banheiro dos funcionários 02, sala de esterilização e sala de lavagem;	14,00	
17.1.4 <b>17.2</b>	DER- EDIFICAÇÕES	170129	Bacia sanitária de louça branca com caixa acoplada e válvula de acionamento simples - izy - deca, celite ou equivalente, inclusive assento plástico, tubo de ligação metal cromado com canopla, engate flexível trançado inox 1/2? x 30cm, anel de vedação e parafusos para fixação  Bancadas	und	Bacia dos banheiros conforme projeto arquitetônico 01 und Banheiro dos funcionários 01 01 und banheiro dos funcionários 02	2,00	



	Obra:		Construção da unidade b	ásica (	de saúde - distrito de Prata dos baianos	de saúde - distrito de Prata dos baianos		
	Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES		Referencial de preços			
			Data:		Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 1	57,27% (hora)		
		Memória de Cá			culo			
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade		
17.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	Bancada da copa: 0,60 x 2,50 = 1,50 m2 Bancada de esterilização: (0,60 x 2,40) + (0,60 x 2,15) = 2,73 m2 Bancada sala de lavagem: 0,60 x 1,60 = 0,96 m2 Bancada da sala de curativos: 0,60 x 1,40 = 0,84 m2 Bancada da sala de coleta e observação: 0,60 x 1,40 = 0,84 m2 Bancada da sala imunização: 0,60 x 1,40 = 0,84 m2 Bancada do consultório odontológico: (0,60x1,50) + (0,60x1,70) = 1,92 m2 Bancada da farmácia: 0,60 x 1,25 = 0,75 m2	10,38		
17.3			Torneiras, registros, válvulas e metais					
17.3.1	DER- EDIFICAÇÕES	170304	Torneira bica baixa de mesa para lavatório pressmatic alfa - docol, decamatic smart - deca ou equivalente	und	01 unidade para cada um dos seguintes ambientes: Banheiro dos funcionários 01, banheiro dos funcionários 02, sala de imunização, sala de coleta/observação, sala de curativos, sala de triagem, banheiro PNE 01, banheiro PNE 02.	8,00		
17.3.2	DER- EDIFICAÇÕES	170306	Torneira de parede para tanque longa 3/4" 1158 primor - docol ou equivalente	und	01 torneira para sala de expurgo 01 torneira para tanque externo 01 torneira DML	3,00		
17.3.3	SINAPI	86906	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão popular - fornecimento e instalação. af_01/2020	Un	01 torneira na copa	1,00		
17.3.4	DER- EDIFICAÇÕES	170309	Torneira angular de acionamento restrito para jardim, 3/4" ? docol ou equivalente	und	01 torneira para área externa	1,00		
17.3.5	COMP.	19	TORNEIRA ELETRICA DE PAREDE, PLASTICA, BICA ALTA, PARA COZINHA, 5500 W(110/220 V)	Unid.	Torneira elétrica nos seguintes ambientes: Sala de esterilização, sala de lavagem,consultório com banheiro, Consultório indiferenciado 01, Consultório indiferenciado 02 e sala de odontologia.	6,00		
17.4	T		Outros aparelhos	1				
17.4.1	DER- EDIFICAÇÕES	170512	Cuba de aço inox nº 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	01 und na cozinha	1,00		
17.4.2	COMP.	11	Tanque de expurgo em aco inoxidavel liga 18:8, padrao americano,AISI 304 no 18, medindo: (600x500x850)mm, com 01 (uma) cuba deexpurgo de (500x400x300)mm, sifao de aco inoxidavel de 75mm dediametro, face superior com acabamento escovado e grade basculanteremovivel, tampa em inox com abertura lateral e ralo perfurado, referência TQ-EXP, Inconox ou equivalente	und	1 und na sala de expurgo	1,00		
17.4.3	DER- EDIFICAÇÕES	170550	Reservatório de polietileno de 2000l, inclusive peça de apoio 6x16 cm, exclusive flanges e torneira de bóia	und	02 und conforme projeto hidráulico	2,00		
17.4.4	DER- EDIFICAÇÕES	180603	Fornecimento e instalação de unidade evaporadora e condensadora de ar condicionado tipo split inverter hi-wall (parede) de 12.000 btu's 220v - ciclo frio - classificação a (selo procel), inclusive amortecedores vibra-stop	und	Locais com ar-condicionado de 12.000 Btu's: Sala de Triagem, sala de curativos, sala de coleta e observação, sala de imunização, sala de administração e sala de inalação.	6,00		
17.4.5	DER- EDIFICAÇÕES	180604	Fornecimento e instalação de unidade evaporadora e condensadora de ar condicionado tipo split inverter hi-wall (parede) de 18.000 btu's 220v - ciclo frio - classificação a (selo procel), inclusive amortecedores vibra-stop	und	Locais com ar-condicionado de 18.000 Btu's: Consultório 01, consultório 02, consultório de odontologia, sala de farmacia, sala de atividades coletivas, sala de esterilização e consultório com banheiro.	7,00		



Obra:		Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos						
Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES			Referencial de preços			
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 1	57,27% (hora)		
			Memória d	e Cál	culo			
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade		
17.5								
17.5.1	DER- EDIFICAÇÕES	170609	Bacia sifonada de louça branca com abertura frontal p/ banheiro pne, consumo 6 litros por fluxo, vogue plus conforto - p.51.17, ref. deca ou equiv., incl. tubo de ligação inox c/ canopla, anel de vedação, paraf. e rejunte epoxi p/ vedação	und	Banheiros PNE 01, 02 e consultório: 03 und	3,00		
17.5.2	DER- EDIFICAÇÕES	170611	Assento poliéster com abertura frontal e tampa c/ fixação cromada e aditivo químico c/ proteção antibactéria, vogue plus - ap.52.17, ref. deca ou equivalente	und	Banheiros PNE 01, 02 e consultório: 03 und	3,00		
17.5.3	DER- EDIFICAÇÕES	170607	Barra de apoio lateral articulada em aço inox 304 - 80cm p/ portadores de necessidades especiais (nbr 9050)	und	Unidades nos banheiros PNE: Banheiro PNE 01: 03 und Banheiro PNE 02: 03 und Banheiro PNE consultório: 03 und	9,00		
18			Outras instalações					
18.1			Instalação de telefone e dados					
18.1.1	SINAPI	101795	Caixa enterrada para instalações telefônicas tipo r1, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,35x0,60x0,60 m, excluindo tampão. af_12/2020	Un	Conforme projeto telefônico e dados	1,00		
18.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	160808	Fornecimento e instalação de cabo de rede par trançado 4 pares categoria 5e	m	Conforme projeto telefônico e dados	259,00		
18.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	160812	Fornecimento e instalação de mini rack de parede padrão 19" - 16 u's x 570mm	und	Conforme projeto telefônico e dados	1,00		
18.1.4	SINAPI	100553	Cabo coaxial rg11 95% - fornecimento e instalação. af_11/2019	М	Conforme projeto telefônico e dados	22,00		
18.1.5	DER- EDIFICAÇÕES	160110	Caixa de telefone em chapa de aço padrão telebras do tipo cie-4 600x600x120 mm	und	Conforme projeto telefônico e dados	1,00		
18.1.6	DER- EDIFICAÇÕES	160873	Espelho 4" x 4" com 2 conectores rj 45 fêmea cat. 6	und	Conforme projeto telefônico e dados	2,00		
18.1.7	DER- EDIFICAÇÕES	150632	Caixa de passagem 150x150x80mm, chapa 18, com tampa parafusada	und	Conforme projeto telefônico e dados	13,00		
18.1.8	DER- EDIFICAÇÕES	160864	Switch 24 portas rj-45 10/100 + 2 10/100/1000, inclusive fixação em rack 19"	und	Conforme projeto telefônico e dados	1,00		
18.1.9	DER- EDIFICAÇÕES	160840	Patch panel 24 portas rj45/idc cat.5e, inclusive fixação em rack 19"	und	Conforme projeto telefônico e dados	3,00		
18.1.10	DER-	180218	Espelho para caixa estampada 4 x 4"	und	Conforme projeto telefônico e dados	2,00		
18.1.11	DER- EDIFICAÇÕES	150803	Caixa de ligação de alumínio silício, tipo conduletes, sem rosca, no formato t, inclusive tampa com vedação, diâmetro 3/4"	und	Conforme projeto telefônico e dados	6,00		
18.1.12	DER- EDIFICAÇÕES	160823	Calha com 8 tomadas 20a, inclusive fixação em rack padrão 19", com chicote de 2 metros de comprimento	und	Conforme projeto telefônico e dados	1,00		
18.1.13	DER- EDIFICAÇÕES	160825	Guia de cabos fechado horizontal padrão 19" - 1 u´s, inclusive fixação em rack 19"	und	Conforme projeto telefônico e dados	3,00		



Obra:		Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos						
Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES			Referencial de preços			
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora			
Memória de Cálculo								
Item	Referê Órgão	ncia Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade		
18.1.14	DER-	160115	Cabo telefônico ci, diâmetro do condutor 50mm, 30 pares	m	Conforme projeto telefônico e dados	23,00		
19			Pintura					
19.1	1		Sobre paredes e forros		T.	ı		
					Área de emassamento utilizado nas paredes no térreo: 658,90 m2			
19.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa corrida, referência suvinil, coral, metalatex ou equivalente, inclusive uma demão de liquido selador pva, referência suvinil, coral ou metalatex ou equivalente	m2	Área de emassamento utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 18,21 m2	1.018,54		
					Área de emassamento utilizado nas paredes da cobertura: 341,43 m2			
					Área de pintura utilizado nas paredes no térreo: 658,90 m2			
19.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	190106	Pintura em paredes e forros, aplicação manual, com três demão de tinta látex acrílico premium, referência coral e metalatex, inclusive uma demão de liquido selador acrílico, referência suvinil, coral ou metalatex ou equivalente	m2	Área de pintura utilizado nas paredes do armazém de resíduos: 18,21 m2	1.018,54		
					Área de pintura utilizado nas paredes da cobertura: 341,43 m2			
19.2			Sobre madeira					
19.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	190301	Emassamento de esquadrias e elementos de madeira, com duas demãos de massa à base água, referência suvinil, coral, sherwin williams ou equivalente, inclusive uma demão de fundo nivelador alquídico branco, referência suvinil, coral ou metalatex ou equivalente		Årea de emassamento de portas de madeira: (marco + 2 alisar + 2 folhas) $ \begin{array}{l} \text{P2:} \left[ 2(0,15^*2,1) + (0,15^*0,9) \right] + 2[2(0,15^*2,1) + (0,15^*0,9)] + 2(2,1^*0,90) = 6,075 \times 10 \text{ und} = 60,75 \times 10 \times 10^{-2} \times 10^$	134,15		



Obra:		Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos						
Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES			Referencial de preços			
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora)			
	Memória de Cálculo							
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade		
19.2.2	DER- EDIFICAÇÕES	190302	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético referência suvinil, coral ou metalatex, inclusive fundo branco nivelador, referência suvinil, coral e metalatex ou equivalente	m2	Årea de pintura de portas de madeira: (marco + 2 alisar + 2 folhas)  P2: $[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,9)] + 2[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,9)] + 2(2,1^*0,90) = 6,075 \times 10 \text{ und} = 60,75 \text{ m2}$ P3: $[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,8)] + 2[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,8)] + 2(2,1^*0,80) = 5,61 \times 9 \text{ und} = 50,49 \text{ m2}$ P4: $[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,6)] + 2[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,6)] + 2(2,1^*0,60) = 4,68 \times 1 \text{ und} = 4,68 \text{ m2}$ P6: $[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,9)] + 2[2(0,15^*2,1)+(0,15^*0,9)] + 2(2,1^*0,90) = 6,075 \times 3 \text{ und} = 18,23 \text{ m2}$ Total: $60,75 + 50,49 + 4,68 + 18,23 = 134,15 \text{ m2}$	134,15		
20			Serviços complementares externos					
20.1.1	DER- EDIFICAÇÕES	200124	Muros e fechamentos  Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	Muro de fechamento dos fundos e lateral: 14,4+1,34+9,67+19,02 = 44,43 m	44,43		
20.1.2	DER- EDIFICAÇÕES	200130	Gradil h = 1.90m padrão sedu em tudo de fg 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m	Fechamento lateral: 23,75 m2	23,75		
20.1.3	DER- EDIFICAÇÕES	200715	Mureta em alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cmm, h=0.60cm, para fechamento de quadra, com pilaretes de travamento em concreto armado a cada 3m, inclusive chapisco	m2	Mureta para gradil: 0,60m x 23,75m = 14,25 m2	14,25		
20.2	1		Pavimentação	ı				
20.2.1	DER- EDIFICAÇÕES	200209	Passeio de cimentado camurçado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3 esp. 1.5cm, e lastro de concreto com 8cm de espessura, inclusive preparo de caixa	m2	Passeio com rampa frontal: 44,32 + 11,26 + 11,22 = 66,8 m2	66,80		
20.2.2	DER- EDIFICAÇÕES	200253	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado (tátil de alerta), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante, exclusive regularização e lastro	m2	Comprimento do ladrilho: 20,60 +25,40 = 46 m Largura: 0,20m Área total: 9,2 m2	9,20		
20.3	DEB		Paisagismo		Éssa de plantie des contains 1 67 m2			
20.3.1	DER- EDIFICAÇÕES	200326	Fornecimento e plantio de grama em placas tipo esmeralda, inclusive fornecimento de terra vegetal	m2	área de plantio dos canteiro: 1,67 m2 área de plantio do jardim: 4,77 m2	6,44		
20.4			Tratamento, conservação e limpeza					
20.4.1	DER- EDIFICAÇÕES	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	Limpeza da área interna e externa da obra (exclusive calçada): 273,42 + 165,95 = 439,37 m2	439,37		
20.5			Diversos externos					
20.5.1	DER- EDIFICAÇÕES	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	placa de inauguração: 01 unidade	1,00		



Obra:		Construção da unidade básica de saúde - distrito de Prata dos baianos						
Local		Rua Principal - Distrito de Prata dos baianos - Ecoporanga ES			Referencial de preços			
		Data:			Sinapi jan/25, LS 116,32% (hora), 72,58% (mês); DER-Edificações jan/25, LS 157,27% (hora			
	Memória de Cálculo							
Item	Referé Órgão	ència Código	Descrição	Unid	Memória de Cálculo	Quantidade		
20.5.2	DER-	200513	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	Escada para acesso a área técnica	1,00		
20.5.3	COMP.	12	Brise em madeira pau d' arco, com réguas cantos abaulados 10 x 2cm, protegidas duas demãos de sparlack cetol deck semi-brilho, em todas as faces, antes do assentamento	m2	Área do brise de madeira na fachada da UBS: 3,0 de altura x 3,27 de largura = 9,81 m2	9,81		
20.6	20.6 Usina fotovoltáica							
20.6.1	COMP.	17	Sistema completo de energia solar fotovoltaica, potência 19,98Kwp, composta por 36 módulos, produção esperada de aproximadamente de 2.170 Kwh/mês - 26.040 Kwh/ano, conforme projeto, instalado.	Und	Conforme orçamentos em anexo	1,00		