



UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
<b>1</b>	<b>Canteiro de obras</b>					
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2,0 x 4,0 m, padrão IOPES	m²	8,00			
1.2	Aluguel mensal container sanitário, incl. porta, básc, 2 pto luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 elétrico), torn., registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mês	14,00			
	B. Monte Líbano	3,00		MONTE LÍBANO		1,00
	B. Cohab	5,00		COHAB		1,00
	B. Floresta	6,00				
1.3	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	14,00			
	B. Monte Líbano	3,00		MONTE LÍBANO		1,00
	B. Cohab	5,00		COHAB		1,00
	B. Floresta	6,00				
1.4	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	und	6,00			
	B. Monte Líbano	2,00				
	B. Cohab	2,00				
	B. Floresta	2,00				
1.5	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	15,00			
	B. Monte Líbano	5,00				
	B. Cohab	5,00				
	B. Floresta	5,00				
1.6	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	15,00			
	B. Monte Líbano	5,00				
	B. Cohab	5,00				
	B. Floresta	5,00				
1.7	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	30,00			
	B. Monte Líbano	10,00				
	B. Cohab	10,00				
	B. Floresta	10,00				
1.8	Reservatório de polietileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	ud	3,00			
	B. Monte Líbano	1,00				
	B. Cohab	1,00				
	B. Floresta	1,00				
1.9	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanizado 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adesivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	332,32			
	B. Monte Líbano	96,83				
	B. Cohab	125,53				
	B. Floresta	109,96				
<b>2</b>	<b>Serviços técnicos</b>					
2.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	Q= 6,90X6,70= 46,23m²			
<b>3</b>	<b>Movimento de terra</b>					
3.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1,50 m de profundidade	m³	Q= 42,31 x 0,25 x 0,30 = 3,17 m³			
3.2	Aterro para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m³)	m³	Q= (41,29 x 0,30) - (28,20 x (0,25-0,14) x 0,30)= 11,46 m³ (Vol dos ambientes - Vol do perim. ext. sapata)			
<b>4</b>	<b>Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%</b>					
4.1	Alvenaria de blocos de concreto tipo canaleta estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	Q = 42,31 (perímetro) x 0,19 (altura) x 1 (fiada) = 8,04 m²			
4.2	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m²	Q = 42,31 (perímetro) x 0,19 (altura) x 2 (fiadas) = 16,08 m²			
4.3	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	Q= 42,31 (perímetro) x 0,14 (larg bloco) x 0,05 (espessura) = 0,30 m³			
4.4	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	Q = 41,29 m² (conforme projeto arq.)			
4.5	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizante tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m²	Q = (0,30+0,19+0,60) x 42,31 = 33,42 m²			





UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
4.6	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	Kg	$Q = 42,31 \text{ (perímetro)} \times 2 \text{ (varas } \varnothing 5,0\text{mm)} \times 2 \text{ (fiadas)} \times 0,154 \text{ (massa nominal kg/m)} = 26,06 \text{ kg}$			
	MENOS MEDIDO NA 1ª MEDIÇÃO					
5	<b>Estruturas</b>					
5.1	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3,5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	$Q = 1,60 \times 2,70 = 4,32 \text{ m}^2$			
5.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	Kg	Verga/contr. = 23,60 (perímetro) x 2 (varas Ø5.0) x 0,154 (massa nominal kg/m) = 7,27kg Cintamento superior = 42,31(perímetro) x 2(var. Ø5.0) x 0,154 (massa nominal kg/m) = 13,03kg Total = 20,30 Kg			
5.3	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m <sup>3</sup>	cintamento sup.= 42,31(perímetro) x 0,06 x 0,175 = 0,44 m <sup>3</sup> verga/contr. = 23,60 (perímetro) x 0,06 x 0,175 = 0,25 m <sup>3</sup> Total = 0,69 m <sup>3</sup>			
5.4	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaleta 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	Cintamento superior = 42,31(perímetro) x 0,19 (alt.) = 8,04 m <sup>2</sup> Verga/contr. janela = (((1,60+0,20+0,20) x 2,00)+(1,80+0,20+0,20)+(1,00+0,20+0,20)) x 2,00 x 0,19 = 2,89 m <sup>2</sup> Verga/contr. bascula = (((0,80+0,20+0,20) x 2,00) x 1,00) x 0,19 = 0,46 m <sup>2</sup> Verga porta = ((0,80+0,20+0,20) x 5,00) x 0,19 = 1,14 m <sup>2</sup> Total = 12,53 m <sup>2</sup>			
6	<b>Alvenaria de vedação</b>					
6.1	Alvenaria de blocos cerâmicos (especificação conforme projeto), assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	$Q = 42,31(\text{perímetro}) \times 2,80(\text{alt.}) - 12,53 \text{ (Ver/Contra/Cinta.)} + 7,03 \text{ (oitão)} + 7,90 \times 0,60 \text{ (platibanda)} = 117,71 \text{ m}^2$			
7	<b>Cobertura</b>					
7.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, probo mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, calbros e ripas, inclusive tratamento com cupinícida, exclusive telhas	m <sup>2</sup>	$Q = 7,25 \times 8,00 = 58,00 \text{ m}^2 \text{ (conforme projeto)}$			348,00
				MONTE LÍBANO	2°58	116,00
				COHAB	4°58	232,00
7.2	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m <sup>2</sup>	$Q = 7,25 \times 8,00 = 58,00 \text{ m}^2 \text{ (conforme projeto)}$			348,00
				MONTE LÍBANO	2°58	116,00
				COHAB	4°58	232,00
7.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES	m	$Q = 7,9 \text{ m}$			
7.4	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	$Q = 7,9 \text{ m}$			
7.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	$Q = 3,30 \text{ m}$			
8	<b>Esquadria</b>					
8.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	$Q = (1,60 \times 1,20 \times 2) + (1,80 \times 1,20) + (1,00 \times 0,60) = 6,60 \text{ m}^2$			
8.2	Bâscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m <sup>2</sup>	$Q = (0,80 \times 0,60) \times 1,00 = 0,48 \text{ m}^2$			2,88
				MONTE LÍBANO	2°0,48	0,96
				COHAB	4°0,48	1,92
8.3	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 (portas internas)	un	$Q = 3,00 \text{ und}$			
8.4	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (portas externas)	m <sup>2</sup>	$Q = (0,80 \times 2,10) \times 2,00 = 3,36 \text{ m}^2$			
8.5	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m <sup>2</sup>	$Q = (1,60 \times 1,20 \times 2) + (1,80 \times 1,20) + (1,00 \times 0,60) + (0,80 \times 0,60) = 7,08 \text{ m}^2$			
9	<b>Revestimento de pisos</b>					
9.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m <sup>2</sup>	$Q = 41,29 \text{ m}^2 \text{ (conforme projeto arq.)}$			
9.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m <sup>2</sup> e 10 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	$Q = 41,29 \text{ m}^2 \text{ (conforme projeto arq.)}$			
9.3	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7,0 cm, inclusive rejuntamento	m	sala(2,68+2,65+3,20+0,15+0,87)= 9,55m circulação(0,47+0,4+0,47)= 4,94m dormitório 01 (2,50+2,50+3,77+2,97)= 11,74m dormitório 02 (3,75+2,95+2,50+2,50)= 11,70 m área de serviço (0,7+0,1)= 0,8 Total=38,73			
9.4	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	$Q = (0,80 \times 5,00) \text{ portas quartos, sala, cozinha e banheiro} = 4,00\text{m}$			
10	<b>Revestimento de paredes e tetos</b>					
10.1	Azelejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cetrisa ou Portobello	m <sup>2</sup>	banheiro(((1,30+1,30+2,40+2,40)x1,50) - (0,80x1,50))= 9,90 m <sup>2</sup> cozinha((1,70+2,50+1,80+0,68)x1,50) - (0,80x1,50) = 8,82 m <sup>2</sup> área serviço((0,70+1,60)x1,50)= 3,45 m <sup>2</sup> Total= 22,17m <sup>2</sup>			
10.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m <sup>2</sup>	$Q = 117,71 \times 2,00 \text{ (Área de alvenaria x 2)} + 1,30 \times 2,40 \text{ (teto do banheiro)} = 238,54 \text{ m}^2$			1.431,24
				MONTE LÍBANO	2°238,54	477,08
				COHAB	4°238,54	954,16





UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
10.3	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 (paredes)	m²	Reboco = área de chapisco - área de emboço - área reboco teto banheiro Reboco = (238,54 - 22,17 - 3,12) = 213,05 Total= 213,25 m2	MONTE LÍBANO COHAB	2*213,25 4*213,25	1.279,50 426,50 853,00
10.4	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	banheiro(((1,30+1,30+2,40+2,40)x1,50) - (0,80x1,50))= 9,90 m2 cozinha((1,70+2,50+1,80+0,68)x1,50) - (0,80x1,50) = 8,82 m2 área serviço((0,70+1,60)x1,50)= 3,45 m2 Total= 22,17m2	MONTE LÍBANO COHAB	2*22,17 4*22,17	133,02 44,34 88,68
10.5	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm (teto)	m²	Q = Teto banheiro = 1,30x2,40= 3,12 m2			18,72
11	<b>Louças e metais</b>			MONTE LÍBANO COHAB	2*3,12 4*3,12	6,24 12,48
11.1	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	un	Q= 01 und			
11.2	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	Q= 01 und			
11.3	Banca de mármore sintético 120x60cm com cuba, com sifão ajustável multuso 66cm e válvula plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1 1/2" e torneira plástica, fornecimento e instalação	un	Q= 01 und			
11.4	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	Q= 01 und			
11.5	Reservatório de polietileno 500l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bôia	un	Q= 01 und			
11.6	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	un	Q= 01 und			
11.7	Kit de Acessórios para Banheiro em Metal Cromado, 5 Peças, Incluso Fixação Af_01/2020	un	Q= 01 und			
12	<b>Pintura</b>					
12.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes externas)	m²	Pintura = área de reboco + área reboco teto banheiro Pintura = 213,25 + 3,12 = 215,17 Total= 216,37 m2			
12.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	Portas internas = ((0,80x2,10)x3,00)x3,00 = 15,12 m2			
13	<b>Instalações sanitárias</b>					
13.1	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	Q= 01 pt			
13.2	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	Q= 04 pt			
13.3	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	Q= 01 pt			
13.4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	Q= 01 pt			
13.5	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	Q= 3,70 m			
13.6	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	un	Q= 01 und			
13.7	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	Q= 01 und			
13.8	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	un	Q= 01 und			
13.9	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	un	Q= 01 und			
13.10	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	un	Q= 01 und			
13.11	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)	m	Q= 6,00 m			
14	<b>Instalações hidráulicas</b>					
14.1	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro.	un	Q= 01 und			
14.2	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	un	Q= 01 und			
14.3	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	un	Q= 07 und			
14.4	Barilete, inclusive tubulação e conexões	un	Q= 01 und			
14.5	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
14.6	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
14.7	Torneira pressão cromada diâ. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
14.8	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
14.9	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
15	<b>Instalações elétricas</b>					





UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
15.1	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	un	Q= 01 und			
15.2	Quadro de distribuição para 06 circuitos, inclusive disjuntores monopolar	un	Q= 01 und			
15.3	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 02 und			
15.4	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.5	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.6	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 07 und			
15.7	Ponto de tomada dupla (caixa, eletroduto, fios e tomada)	un	Q= 01 und			
15.8	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 02 und			
15.9	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.10	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.11	Instalação de ponto de telefone	un	Q= 01 und			
15.12	Ponto padrão de luz no teto (parte da fiação aparente) - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (1.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m)	un	Q= 07 und			
15.13	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.14	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	Q= 01 und			
15.15	Receptáculo (bocal) de louça para lâmpada incandescente	un	Q= 07 und			
15.16	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	un	Q= 01 und			
15.17	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	un	Q= 01 und			
15.18	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	un	Q= 02 und			
15.19	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	un	Q= 01 und			
15.20	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	un	Q= 01 und			
15.21	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	un	Q= 07 und			
15.22	Tomadas (2 Módulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Módulos)	un	Q= 01 und			
15.23	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	un	Q= 02 und			
16	<b>Serviços complementares externos</b>					
16.1	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	Q= ((7,04 + 7,04 + 0,15 + 4,25) x 0,50) = 9,24 m3			
UNIDADE HABITACIONAL ACESSÍVEL						
17	<b>Serviços técnicos</b>					
17.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	Q= 6,80X7,15= 48,62m2			
18	<b>Movimento de terra</b>					
18.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	Q= 43,72 x 0,25 x 0,30 = 3,28 m3			
18.2	Aterro para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	Q= (43,25 x 0,30) - (28,30 x (0,25-0,14) x 0,30)= 12,04 m3 (Vol dos ambientes - Vol do perim. ext. sapata)			
19	<b>Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%</b>					
19.1	Alvenaria de blocos de concreto tipo canaleta estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	Q = 43,72 (perímetro) x 0,19 (altura) x 1 (fiada)= 8,31 m2			
19.2	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	Q = 43,72 (perímetro) x 0,19 (altura) x 2 (fiadas) =16,61 m2			
19.3	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	Q= 43,72 (perímetro) x 0,14 (larg bloco) x 0,05 (espessura) = 0,31 m3			
19.4	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	Q = 43,25 m2 (conforme projeto arq.)			
19.5	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m2	Q = (0,30+0,19+0,60) x 43,72 = 34,54 m2			
19.6	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	Kg	Q= 43,72 (perímetro) x 2 (varas Ø 5.0mm) x 2 (fiadas)x 0,154 (massa nominal kg/m) = 26,93 kg			
20	<b>Estruturas</b>					
20.1	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3,5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m²	Q= 2,10 x 2,80 = 5,88 m2			
20.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4,0 a 7,0mm	Kg	Verga/contr. = 24,40 (perímetro) x 2 (varas Ø5.0) x 0,154 (massa nominal kg/m) = 7,52kg			







UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
			Cintamento superior = 43,72 (perímetro) x 2 (var. Ø5.0) x 0,154 (massa nominal kg/m) = 13,47kg			
			<b>Total = 20,99 Kg</b>			
20.3	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	cintameto sup.= 43,72 (perímetro) x 0,06 x 0,175 = 0,46 m3			
			verga/contr.= 24,40 (perímetro) x 0,06 x 0,175 = 0,26 m3			
			<b>Total = 0,72 m3</b>			
20.4	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaletas 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	Cintamento superior = 43,72(perímetro) x 0,19 (alt.) = 8,31 m2			
			Verga/contr. janela = (((1,60+0,20+0,20) x 2,00)+((1,00+0,20+0,20)x2,00)+(2,00+0,20+0,20)) x 2,00 x 0,19 = 3,50 m2			
			Verga porta = ((0,80+0,20+0,20) x 5,00) x 0,19 = 1,14 m2			
			<b>Total = 12,95 m2</b>			
21	Alvenaria de vedação					
21.1	Alvenaria de blocos cerâmicos (especificação conforme projeto), assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	Q= 43,72 (perímetro) x 2,80(alt.) - 12,95 (Ver/Contra/Cinta.) + 7,03 (oitão) + 8,15 x 0,60 (platibanda) = 121,39 m2			
22	CoBERTura					
22.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaleiros, terças, calibros e ripas, inclusive tratamento com cupinídeo, exclusive telhas	m²	Q= 7,35 x8,25 = 60,64 m2 (conforme projeto)			
22.2	CoBERTura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m²	Q= 7,35 x 8,25 = 60,64 m2 (conforme projeto)			
22.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIÂMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES	m	Q= 8,25 m			
22.4	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	Q= 8,25 m			
22.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	Q= 3,30 m			
23	Esquadria					
23.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	Q=(1,60x1,20x2) + (2,00x1,20) + (1,00x0,60x2,00) = 7,44 m2			
23.2	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m (portas internas)	un	Q= 3,00 und			
23.3	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (portas externas)	m2	Q=(0,80x2,10) x 2,00 = 3,36 m2			
23.4	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	Q=(1,60x1,20x2) + (2,00x1,20) + (1,00x0,60x2,00) = 7,44 m2			
24	Revestimento de pisos					
24.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	Q=43,25 m2 (conforme projeto arq.)			
24.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m²	m²	Q=43,25 m2 (conforme projeto arq.)			
24.3	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	m	sala(2,93+2,65+3,20+0,15+1,37)= 10,3m circulação(0,47+0,4+0,47)= 4,94m dormitório 01 (2,50+2,50+3,77+2,97)= 11,74m dormitório 02 (3,85+3,05+2,50+2,50)= 11,90 m área de serviço (0,7+0,1)= 0,8			
			<b>Total=39,68</b>			
24.4	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	Q= (0,80x5,00) portas quartos, sala, cozinha e banheiro = 4,00m			
25	Revestimento de paredes e tetos					
25.1	Azelejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m²	banheiro(((1,80+1,80+2,50+2,50)x1,50) - (0,80x1,50))= 11,70 m2 cozinha((1,80+2,25+1,80+0,68)x1,50) - (0,80x1,50) = 8,60 m2 área serviço((0,70+1,35)x1,50)= 3,08 m2			
			<b>Total= 23,38 m2</b>			
25.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	Q=121,39x2,00 (Área de alvenaria x 2) + 1,80x2,50 (teto do banheiro) = 247,28 m2			
25.3	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 (paredes)	m²	Reboco = área de chapisco - área de emboço - área reboco teto banheiro Reboco = (247,28 - 23,38 - 4,50) = 213,05			
			<b>Total= 219,40 m2</b>			
25.4	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	banheiro(((1,80+1,80+2,50+2,50)x1,50) - (0,80x1,50))= 11,70 m2 cozinha((1,80+2,25+1,80+0,68)x1,50) - (0,80x1,50) = 8,60 m2 área serviço((0,70+1,35)x1,50)= 3,08 m2			
			<b>Total= 23,38m2</b>			
25.5	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm (teto)	m²	Q = Teto banheiro = 1,8x2,50= 4,50 m2			
26	Louças e metais					
26.1	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	un	Q= 01 und			
26.2	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	Q= 01 und			
26.3	Banca de mármore sintético 120x60cm com cuba, com sifão ajustável multissu 66cm e válvula plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" e torneira plástica, fornecimento e instalação	un	Q= 01 und			
26.4	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	Q= 01 und			
26.5	Reservatório de polietileno 500l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	un	Q= 01 und			
26.6	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	un	Q= 01 und			





UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
26.7	Kit de Acessórios para Banheiro em Metal Cromado, 5 Peças, Incluso Fixação Af. 01/2020	un	Q= 01 und			
26.8	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	Q= 02 und			
27	<b>Pintura</b>					
27.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes externas)	m²	Pintura = área de reboco + área reboco teto banheiro Pintura = 219,40 + 4,50 = 223,90 Total= 223,90 m2			
27.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	Portas internas = ((0,80x2,10)x3,00)x3,00 = 15,12 m2			
28	<b>Instalações sanitárias</b>					
28.1	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	Q= 01 pt			
28.2	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	Q= 04 pt			
28.3	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	Q= 01 pt			
28.4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	Q= 01 pt			
28.5	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	Q= 3,70 m			
28.6	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	un	Q= 01 und			
28.7	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	Q= 01 und			
28.8	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	un	Q= 01 und			
28.9	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	un	Q= 01 und			
28.10	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc. esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	un	Q= 01 und			
28.11	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)	m	Q= 6,00 m			
29	<b>Instalações hidráulicas</b>					
29.1	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro.	un	Q= 01 und			
29.2	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	un	Q= 01 und			
29.3	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	un	Q= 07 und			
29.4	Barrilete, inclusive tubulação e conexões	un	Q= 01 und			
29.5	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
29.6	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
29.7	Torneira pressão cromada diâm. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
29.8	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
29.9	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	Q= 01 und			
30	<b>Instalações elétricas</b>					
30.1	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	un	Q= 01 und			
30.2	Quadro de distribuição para 06 circuitos, inclusive disjuntores monopolar	un	Q= 01 und			
30.3	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 02 und			
30.4	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.5	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.6	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 07 und			
30.7	Ponto de tomada dupla (caixa, eletroduto, fios e tomada)	un	Q= 01 und			
30.8	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 02 und			
30.9	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.10	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.11	Instalacao de ponto de telefone	un	Q= 01 und			





UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO				7ª MEDIÇÃO		
Item	Descrição	Unid.	Memória	DESCRIÇÃO	MEMÓRIA	TOTAL
30.12	Ponto padrão de luz no teto (parte da fiação aparente) - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (1.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m)	un	Q= 07 und			
30.13	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.14	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	Q= 01 und			
30.15	Receptáculo (bocal) de louça para lâmpada incandescente	un	Q= 07 und			
30.16	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	un	Q= 01 und			
30.17	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	un	Q= 01 und			
30.18	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	un	Q= 02 und			
30.19	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	Un	Q= 01 und			
30.20	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	Un	Q= 01 und			
30.21	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	Un	Q= 07 und			
30.22	Tomadas (2 Módulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Módulos)	Un	Q= 01 und			
30.23	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	un	Q= 02 und			
31	<b>Serviços complementares externos</b>					
31.1	Passelo 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	Q= ((7,15 + 7,15 + 0,15 + 4,75) x 0,50) = 9,60 m3			



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA																				
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB																				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO								
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024														
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022														
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %		Leis Sociais: 121,52 %		R\$	197.378,37		R\$	828.254,59		R\$	1.115.668,53		42,61%	
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%								
1	Canteiro de obras																			
1.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8,00	R\$ 231,35	R\$ 1.850,80		R\$ -	8,00	R\$ 1.850,80	-	R\$ -	100,00%								
1.2	Aluguel mensal container sanitário, incl porta, básc, 2 ptos luz, 1 pto aterram., 3vasos, 3lavatórios, calha mictório, 6 chuveiros (1 eletrico), torn.,registros, piso comp. Naval pintado, cert NR18 e laudo descontaminação	mês	14,00	R\$ 868,63	R\$ 12.160,82	2,00	R\$ 1.737,26	12,00	R\$ 12.160,82	2,00	R\$ -	100,00%								
1.3	Aluguel mensal container para almoxarifado, incl. porta, 2 janelas, 1 pt iluminação, Isolamento térmico (teto), piso em comp. Naval pintado, cert. NR18, incl. laudo descontaminação.	mês	14,00	R\$ 596,84	R\$ 8.355,76	2,00	R\$ 1.193,68	12,00	R\$ 8.355,76	2,00	R\$ -	100,00%								
1.4	Mobilização e desmobilização de container locado para barracão de obra	ud	6,00	R\$ 1.176,87	R\$ 7.061,22		R\$ -	2,00	R\$ 2.353,74	4,00	R\$ 4.707,48	33,33%								
1.5	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	15,00	R\$ 44,65	R\$ 669,75		R\$ -	10,00	R\$ 446,50	5,00	R\$ 223,25	66,67%								
1.6	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	15,00	R\$ 331,07	R\$ 4.966,05		R\$ -	10,00	R\$ 3.310,70	5,00	R\$ 1.655,35	66,67%								
1.7	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	30,00	R\$ 576,92	R\$ 17.307,60		R\$ -	20,00	R\$ 11.538,40	10,00	R\$ 5.769,20	66,67%								
1.8	Reservatório de poliestileno de 500 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	ud	3,00	R\$ 1.453,35	R\$ 4.360,05		R\$ -	2,00	R\$ 2.906,70	1,00	R\$ 1.453,35	66,67%								
1.9	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvanlume 0,50mm Branca h=2,20m, incl. montagem estr. mad. 8"x8", c/adeseivo "DER-ES" 60x60cm a cada 10m, incl. faixas pint. esmalte sint. cores azul c/ h=30cm e rosa c/ h=10cm (Reaproveitamento 2x)	m	332,32	R\$ 192,83	R\$ 64.081,26		R\$ -	221,54	R\$ 42.719,55	110,78	R\$ 21.361,71	66,66%								
Total item 01					R\$ 120.813,31															
UNIDADE HABITACIONAL PADRÃO			19,00																	
2	Serviços técnicos																			
2.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	878,36	R\$ 9,85	R\$ 8.651,84		R\$ -	462,30	R\$ 4.553,65	416,06	R\$ 4.098,19	52,63%								
Total item 02					R\$ 8.651,84															
3	Movimento de terra																			
3.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	60,23	R\$ 52,36	R\$ 3.153,62		R\$ -	33,87	R\$ 1.773,42	26,36	R\$ 1.380,20	56,23%								
3.2	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	217,7400	R\$ 138,55	R\$ 30.167,82		R\$ -	149,76	R\$ 20.749,25	67,98	R\$ 9.418,57	68,78%								
Total item 03					R\$ 33.321,44															
4	Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%																			
4.1	Alvenaria de blocos de concreto tipo canaleta estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	152,76	R\$ 98,66	R\$ 15.071,18		R\$ -	81,88	R\$ 8.078,27	70,88	R\$ 6.992,91	53,60%								
4.2	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	305,52	R\$ 98,66	R\$ 30.142,55		R\$ -	170,82	R\$ 16.853,09	134,70	R\$ 13.289,46	55,91%								
4.3	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	5,7	R\$ 515,81	R\$ 2.940,06		R\$ -	3,56	R\$ 1.836,27	2,14	R\$ 1.103,79	62,46%								
4.4	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	784,51	R\$ 41,18	R\$ 32.306,08		R\$ -	412,90	R\$ 17.003,22	371,61	R\$ 15.302,86	52,63%								
4.5	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m2	634,98	R\$ 40,03	R\$ 25.418,20		R\$ -	334,20	R\$ 13.378,02	300,78	R\$ 12.040,18	52,63%								
4.6	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	495,13	R\$ 11,98	R\$ 5.931,61		R\$ -	260,60	R\$ 3.121,98	234,53	R\$ 2.809,63	52,63%								
Total item 04					R\$ 111.809,68															
5	Estruturas																			
5.1	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m²	82,08	R\$ 99,31	R\$ 8.151,19		R\$ -	43,20	R\$ 4.290,20	38,88	R\$ 3.860,99	52,63%								
5.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	385,69	R\$ 11,98	R\$ 4.620,61		R\$ -	203,00	R\$ 2.431,95	182,69	R\$ 2.188,66	52,63%								



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA													
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB													
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB					7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO		
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES					PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024								
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA					Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022								
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D					BDI: 31,96 %		Leis Sociais: 121,52 %		R\$ 197.378,37		R\$ 828.254,59	R\$ 1.115.668,53	42,61%
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%	
5.3	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	13,11	R\$ 633,21	R\$ 8.301,29		R\$ -	6,90	R\$ 4.369,15	6,21	R\$ 3.932,14	52,63%	
5.4	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaleta 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	238,07	R\$ 60,17	R\$ 14.324,67		R\$ -	125,36	R\$ 7.542,91	112,71	R\$ 6.781,76	52,66%	
Total item 05					R\$ 35.397,76								
6	Alvenaria de vedação												
6.1	Alvenaria de blocos cerâmicos (especificação conforme projeto), assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	2236,49	R\$ 60,17	R\$ 134.569,59		R\$ -	1.177,10	R\$ 70.826,10	1.059,39	R\$ 63.743,49	52,63%	
Total item 06					R\$ 134.569,59								
7	Cobertura												
7.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m²	1102	R\$ 199,87	R\$ 220.256,74	348,00	R\$ 69.554,76	232,00	R\$ 115.924,60	870,00	R\$ 104.332,14	52,63%	
7.2	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m²	1102	R\$ 118,82	R\$ 130.939,64	348,00	R\$ 41.349,36	232,00	R\$ 68.915,60	870,00	R\$ 62.024,04	52,63%	
7.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES	m	150,1	R\$ 48,74	R\$ 7.315,76		R\$ -	-	R\$ -	150,10	R\$ 7.315,76	0,00%	
7.4	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	150,1	R\$ 42,18	R\$ 6.331,18		R\$ -	-	R\$ -	150,10	R\$ 6.331,18	0,00%	
7.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	62,7	R\$ 99,37	R\$ 6.230,48		R\$ -	-	R\$ -	62,70	R\$ 6.230,48	0,00%	
Total item 07					R\$ 371.073,80								
8	Esquadria												
8.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	125,4	R\$ 495,48	R\$ 62.133,04		R\$ -	26,40	R\$ 13.080,68	99,00	R\$ 49.052,36	21,05%	
8.2	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m2	9,12	R\$ 578,15	R\$ 5.272,69	2,88	R\$ 1.665,07	-	R\$ 1.665,07	9,12	R\$ 3.607,62	31,58%	
8.3	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 (portas internas)	un	57	R\$ 791,03	R\$ 45.088,71		R\$ -	12,00	R\$ 9.492,36	45,00	R\$ 35.596,35	21,05%	
8.4	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (portas externas)	m2	63,84	R\$ 893,01	R\$ 57.009,69		R\$ -	13,44	R\$ 12.002,05	50,40	R\$ 45.007,64	21,05%	
8.5	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	134,52	R\$ 269,84	R\$ 36.298,74		R\$ -	26,40	R\$ 7.123,78	108,12	R\$ 29.174,96	19,63%	
Total item 08					R\$ 205.802,87								
9	Revestimento de pisos												
9.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	784,5	R\$ 20,58	R\$ 16.145,06		R\$ -	412,54	R\$ 8.490,07	371,96	R\$ 7.654,99	52,59%	
9.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m²	m²	784,51	R\$ 46,54	R\$ 36.510,97		R\$ -	165,16	R\$ 7.686,55	619,35	R\$ 28.824,42	21,05%	
9.3	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	m	735,86	R\$ 15,05	R\$ 11.074,72		R\$ -	154,92	R\$ 2.331,55	580,94	R\$ 8.743,17	21,05%	
9.4	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	76	R\$ 43,24	R\$ 3.286,24		R\$ -	16,00	R\$ 691,84	60,00	R\$ 2.594,40	21,05%	
Total item 09					R\$ 67.016,99								
10	Revestimento de paredes e tetos												
10.1	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m²	421,23	R\$ 79,70	R\$ 33.571,86		R\$ -	88,68	R\$ 7.067,80	332,55	R\$ 26.504,06	21,05%	
10.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	4532,23	R\$ 6,74	R\$ 30.547,25	1.431,30	R\$ 9.646,96	954,16	R\$ 16.078,00	3.578,07	R\$ 14.469,25	52,63%	



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA																				
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB																				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO								
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024														
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022														
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %		Leis Sociais: 121,52 %		R\$	197.378,37		R\$	828.254,59		R\$	1.115.668,53		42,61%	
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%								
10.3	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 (paredes)	m²	4051,75	R\$ 52,44	R\$ 212.473,77	1.279,50	R\$ 67.096,98	853,00	R\$ 111.828,30	3.198,75	R\$ 100.645,47	52,63%								
10.4	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	421,23	R\$ 30,24	R\$ 12.737,98	133,02	R\$ 4.022,52	88,68	R\$ 6.704,20	332,55	R\$ 6.033,78	52,63%								
10.5	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm (teto)	m²	59,28	R\$ 59,39	R\$ 3.520,51	18,72	R\$ 1.111,78	12,48	R\$ 1.852,97	46,80	R\$ 1.667,54	52,63%								
Total item 10					R\$ 292.851,37															
11	Louças e metais																			
11.1	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	un	19	R\$ 228,63	R\$ 4.343,97		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 4.343,97	0,00%								
11.2	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	19	R\$ 490,85	R\$ 9.326,15		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 9.326,15	0,00%								
11.3	Banca de mármore sintético 120x60cm com cuba, com sifão ajustável multiuso 66cm e válvula plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1 1/2" e torneira plástica, fornecimento e instalação	un	19	R\$ 196,95	R\$ 3.742,05		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.742,05	0,00%								
11.4	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	19	R\$ 207,08	R\$ 3.934,52		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.934,52	0,00%								
11.5	Reservatório de polietileno 500l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	un	19	R\$ 612,25	R\$ 11.632,75		R\$ -	4,00	R\$ 2.449,00	15,00	R\$ 9.183,75	21,05%								
11.6	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	un	19	R\$ 91,61	R\$ 1.740,59		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.740,59	0,00%								
11.7	Kit de Acessórios para Banheiro em Metal Cromado, 5 Peças, Incluso Fixação Af_01/2020	un	19	R\$ 117,07	R\$ 2.224,33		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 2.224,33	0,00%								
Total item 11					R\$ 36.944,36															
12	Pintura																			
12.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes externas)	m²	4111,02	R\$ 17,53	R\$ 72.066,24		R\$ -	-	R\$ -	4.111,02	R\$ 72.066,24	0,00%								
12.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	287,27	R\$ 22,15	R\$ 6.363,10		R\$ -	-	R\$ -	287,27	R\$ 6.363,10	0,00%								
Total item 12					R\$ 78.429,34															
13	Instalações sanitárias																			
13.1	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	19	R\$ 107,27	R\$ 2.038,13		R\$ -	4,00	R\$ 429,08	15,00	R\$ 1.609,05	21,05%								
13.2	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	76	R\$ 85,45	R\$ 6.494,20		R\$ -	16,00	R\$ 1.367,20	60,00	R\$ 5.127,00	21,05%								
13.3	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	19	R\$ 80,91	R\$ 1.537,29		R\$ -	4,00	R\$ 323,64	15,00	R\$ 1.213,65	21,05%								
13.4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	19	R\$ 188,33	R\$ 3.578,27		R\$ -	4,00	R\$ 753,32	15,00	R\$ 2.824,95	21,05%								
13.5	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	70,3	R\$ 42,18	R\$ 2.965,14		R\$ -	-	R\$ -	70,30	R\$ 2.965,14	0,00%								
13.6	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	un	19	R\$ 110,78	R\$ 2.104,82		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 2.104,82	0,00%								
13.7	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	19	R\$ 51,54	R\$ 979,26		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 979,26	0,00%								
13.8	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	un	19	R\$ 205,88	R\$ 3.911,72		R\$ -	4,00	R\$ 823,52	15,00	R\$ 3.088,20	21,05%								
13.9	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	un	19	R\$ 527,52	R\$ 10.022,88		R\$ -	4,00	R\$ 2.110,08	15,00	R\$ 7.912,80	21,05%								
13.10	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	un	19	R\$ 557,91	R\$ 10.600,29		R\$ -	4,00	R\$ 2.231,64	15,00	R\$ 8.368,65	21,05%								
13.11	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)	m	114	R\$ 48,71	R\$ 5.552,94		R\$ -	-	R\$ -	114,00	R\$ 5.552,94	0,00%								
Total item 13					R\$ 49.784,94															



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA															
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB															
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO			ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO		
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024									
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES / SINAPI - JAN/2022			R\$ 197.378,37		R\$ 828.254,59		R\$ 1.115.668,53		42,61%
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %      Leis Sociais: 121,52 %									
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%			
14	Instalações hidráulicas														
14.1	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro.	un	19	R\$ 345,49	R\$ 6.564,31		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 6.564,31	0,00%			
14.2	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplástica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	un	19	R\$ 245,39	R\$ 4.662,41		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 4.662,41	0,00%			
14.3	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	un	133	R\$ 93,15	R\$ 12.388,95		R\$ -	28,00	R\$ 2.608,20	105,00	R\$ 9.780,75	21,05%			
14.4	Barrilete, inclusive tubulação e conexões	un	19	R\$ 219,66	R\$ 4.173,54		R\$ -	4,00	R\$ 878,64	15,00	R\$ 3.294,90	21,05%			
14.5	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	19	R\$ 109,92	R\$ 2.088,48		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 2.088,48	0,00%			
14.6	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	19	R\$ 102,74	R\$ 1.952,06		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.952,06	0,00%			
14.7	Torneira pressão cromada diâ. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	19	R\$ 165,76	R\$ 3.149,44		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.149,44	0,00%			
14.8	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	19	R\$ 116,03	R\$ 2.204,57		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 2.204,57	0,00%			
14.9	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	19	R\$ 173,61	R\$ 3.298,59		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.298,59	0,00%			
	Total item 14				R\$ 40.482,35										
15	Instalações elétricas														
15.1	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	un	19,00	R\$ 1.991,72	R\$ 37.842,68		R\$ -	4,00	R\$ 7.966,88	15,00	R\$ 29.875,80	21,05%			
15.2	Quadro de distribuição para 06 circuitos, inclusive disjuntores monopolar	un	19,00	R\$ 343,21	R\$ 6.520,99		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 6.520,99	0,00%			
15.3	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	38,00	R\$ 160,27	R\$ 6.090,26		R\$ -	-	R\$ -	38,00	R\$ 6.090,26	0,00%			
15.4	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	19,00	R\$ 169,35	R\$ 3.217,65		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.217,65	0,00%			
15.5	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	19,00	R\$ 222,60	R\$ 4.229,40		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 4.229,40	0,00%			
15.6	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 um	un	133,00	R\$ 188,49	R\$ 25.069,17		R\$ -	-	R\$ -	133,00	R\$ 25.069,17	0,00%			
15.7	Ponto de tomada dupla (caixa, eletroduto, fios e tomada)	un	19,00	R\$ 188,49	R\$ 3.581,31		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.581,31	0,00%			
15.8	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	38,00	R\$ 199,87	R\$ 7.595,06		R\$ -	-	R\$ -	38,00	R\$ 7.595,06	0,00%			
15.9	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	19,00	R\$ 496,23	R\$ 9.428,37		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 9.428,37	0,00%			
15.10	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	19,00	R\$ 85,87	R\$ 1.631,53		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.631,53	0,00%			
15.11	Instalacao de ponto de telefone	un	19,00	R\$ 227,68	R\$ 4.325,92		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 4.325,92	0,00%			
15.12	Ponto padrão de luz no teto (parte da fiação aparente) - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (1.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m)	un	133,00	R\$ 174,67	R\$ 23.231,11		R\$ -	-	R\$ -	133,00	R\$ 23.231,11	0,00%			
15.13	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	19,00	R\$ 183,21	R\$ 3.480,99		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.480,99	0,00%			
15.14	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	19,00	R\$ 166,65	R\$ 3.166,35		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 3.166,35	0,00%			



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA																				
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB																				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO								
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024														
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022														
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %		Leis Sociais: 121,52 %		R\$	197.378,37		R\$	828.254,59		R\$	1.115.668,53		42,61%	
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%								
15.15	Receptáculo (bocal) de louça para lâmpada incandescente	un	133,00	R\$ 7,05	R\$ 937,65		R\$ -	-	R\$ -	133,00	R\$ 937,65	0,00%								
15.16	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	un	19,00	R\$ 87,02	R\$ 1.653,38		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.653,38	0,00%								
15.17	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	un	19,00	R\$ 65,43	R\$ 1.243,17		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.243,17	0,00%								
15.18	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	un	38,00	R\$ 30,58	R\$ 1.162,04		R\$ -	-	R\$ -	38,00	R\$ 1.162,04	0,00%								
15.19	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	Un	19,00	R\$ 51,99	R\$ 987,81		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 987,81	0,00%								
15.20	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	Un	19,00	R\$ 77,05	R\$ 1.463,95		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 1.463,95	0,00%								
15.21	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	Un	133,00	R\$ 34,24	R\$ 4.553,92		R\$ -	-	R\$ -	133,00	R\$ 4.553,92	0,00%								
15.22	Tomadas (2 Módulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Módulos)	Un	19,00	R\$ 23,68	R\$ 449,92		R\$ -	-	R\$ -	19,00	R\$ 449,92	0,00%								
15.23	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	un	38,00	R\$ 55,64	R\$ 2.114,32		R\$ -	-	R\$ -	38,00	R\$ 2.114,32	0,00%								
Total item 15					R\$ 153.976,95															
16	Serviços complementares externos																			
16.1	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	175,56	R\$ 133,46	R\$ 23.430,23		R\$ -	36,96	R\$ 4.932,68	138,60	R\$ 18.497,55	21,05%								
Total item 16					R\$ 23.430,23															
UNIDADE HABITACIONAL COM ACESSIBILIDADE					2,00															
17	Serviços técnicos																			
17.1	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	97,24	R\$ 9,85	R\$ 957,80		R\$ -	97,24	R\$ 957,80	-	R\$ -	100,00%								
Total item 17					R\$ 957,80															
18	Movimento de terra																			
18.1	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	6,56	R\$ 52,36	R\$ 343,48		R\$ -	6,56	R\$ 343,48	-	R\$ -	100,00%								
18.2	Aterro manual para regularização do terreno em areia, inclusive adensamento hidráulico e fornecimento do material (máximo de 100m3)	m3	24,08	R\$ 138,55	R\$ 3.336,28		R\$ -	24,08	R\$ 3.336,28	-	R\$ -	100,00%								
Total item 18					R\$ 3.679,76															
19	Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%																			
19.1	Alvenaria de blocos de concreto tipo canaleta estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	16,62	R\$ 98,66	R\$ 1.639,72		R\$ -	16,62	R\$ 1.639,72	-	R\$ -	100,00%								
19.2	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	33,22	R\$ 98,66	R\$ 3.277,48		R\$ -	33,22	R\$ 3.277,48	-	R\$ -	100,00%								
19.3	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m3 (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	0,62	R\$ 515,81	R\$ 319,80		R\$ -	0,62	R\$ 319,80	-	R\$ -	100,00%								
19.4	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m2	86,5	R\$ 41,18	R\$ 3.562,06		R\$ -	86,50	R\$ 3.562,06	-	R\$ -	100,00%								
19.5	Impermeabilização, empregando argamassa de cimento e areia sem peneirar no traço 1:3 com aditivo impermeabilizado tipo sika 1 ou equivalente, espessura de 2 cm	m2	69,08	R\$ 40,03	R\$ 2.765,26		R\$ -	69,08	R\$ 2.765,26	-	R\$ -	100,00%								
19.6	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	53,86	R\$ 11,98	R\$ 645,24		R\$ -	53,86	R\$ 645,24	-	R\$ -	100,00%								
Total item 19					R\$ 12.209,56															
20	Estruturas																			
20.1	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm2	m²	11,76	R\$ 99,31	R\$ 1.167,88		R\$ -	11,76	R\$ 1.167,88	-	R\$ -	100,00%								
20.2	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	41,98	R\$ 11,98	R\$ 502,92		R\$ -	41,98	R\$ 502,92	-	R\$ -	100,00%								



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA																			
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB																			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO			ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO						
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LIBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024													
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022													
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %			Leis Sociais: 121,52 %			R\$ 197.378,37		R\$ 828.254,59		R\$ 1.115.668,53		42,61%	
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%							
20.3	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	1,44	R\$ 633,21	R\$ 911,82		R\$ -	1,44	R\$ 911,82	-	R\$ -	100,00%							
20.4	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaleta 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	25,90	R\$ 60,17	R\$ 1.558,40		R\$ -	25,90	R\$ 1.558,40	-	R\$ -	100,00%							
Total item 20					R\$ 4.141,02														
21	Alvenaria de vedação																		
21.1	Alvenaria de blocos cerâmicos (especificação conforme projeto), assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m²	242,78	R\$ 60,17	R\$ 14.608,06		R\$ -	242,78	R\$ 14.608,06	-	R\$ -	100,00%							
Total item 21					R\$ 14.608,06														
22	Cobertura																		
22.1	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinícid, exclusive telhas	m²	121,28	R\$ 199,87	R\$ 24.240,22		R\$ -	121,28	R\$ 24.240,22	-	R\$ -	100,00%							
22.2	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (telhas compradas na fábrica, posto obra)	m²	121,28	R\$ 118,82	R\$ 14.410,48		R\$ -	121,28	R\$ 14.410,48	-	R\$ -	100,00%							
22.3	CALHA DE BEIRAL, SEMICIRCULAR DE PVC, DIAMETRO 125 MM, INCLUINDO CABECEIRAS, EMENDAS, BOCAIS, SUPORTES E VEDAÇÕES, EXCLUINDO CONDUTORES	m	16,5	R\$ 48,74	R\$ 804,20		R\$ -	-	R\$ -	16,50	R\$ 804,20	0,00%							
22.4	Rufo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	16,5	R\$ 42,18	R\$ 695,96		R\$ -	-	R\$ -	16,50	R\$ 695,96	0,00%							
22.5	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 150mm (6"), inclusive conexões	m	6,6	R\$ 99,37	R\$ 655,84		R\$ -	-	R\$ -	6,60	R\$ 655,84	0,00%							
Total item 22					R\$ 40.806,70														
23	Esquadria																		
23.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	14,88	R\$ 495,48	R\$ 7.372,74		R\$ -	13,20	R\$ 6.540,34	1,68	R\$ 832,40	88,71%							
23.2	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m (portas internas)	un	6	R\$ 791,03	R\$ 4.746,18		R\$ -	6,00	R\$ 4.746,18	-	R\$ -	100,00%							
23.3	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco (portas externas)	m2	6,72	R\$ 893,01	R\$ 6.001,02		R\$ -	6,72	R\$ 6.001,03	-	-R\$ 0,01	100,00%							
23.4	Vidro fantasia mini-boreal, com 4 mm de espessura	m²	14,88	R\$ 269,84	R\$ 4.015,20		R\$ -	13,20	R\$ 3.561,89	1,68	R\$ 453,31	88,71%							
Total item 23					R\$ 22.135,14														
24	Revestimento de pisos																		
24.1	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	86,5	R\$ 20,58	R\$ 1.780,16		R\$ -	86,50	R\$ 1.780,17	-	-R\$ 0,01	100,00%							
24.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m²	m²	86,5	R\$ 46,54	R\$ 4.025,70		R\$ -	86,50	R\$ 4.025,71	-	-R\$ 0,01	100,00%							
24.3	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	m	79,36	R\$ 15,05	R\$ 1.194,36		R\$ -	79,36	R\$ 1.194,37	-	-R\$ 0,01	100,00%							
24.4	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	8	R\$ 43,24	R\$ 345,92		R\$ -	8,00	R\$ 345,92	-	R\$ -	100,00%							
Total item 24					R\$ 7.346,14														
25	Revestimento de paredes e tetos																		
25.1	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m²	46,76	R\$ 79,70	R\$ 3.726,76		R\$ -	46,76	R\$ 3.726,77	-	-R\$ 0,01	100,00%							
25.2	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	494,56	R\$ 6,74	R\$ 3.333,32		R\$ -	494,56	R\$ 3.333,32	-	R\$ -	100,00%							
25.3	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 (paredes)	m²	438,8	R\$ 52,44	R\$ 23.010,66		R\$ -	438,80	R\$ 23.010,68	-	-R\$ 0,02	100,00%							



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA														
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB														
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO		
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024								
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022								
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %		Leis Sociais: 121,52 %		R\$ 197.378,37		R\$ 828.254,59	R\$ 1.115.668,53	42,61%
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%		
25.4	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	46,76	R\$ 30,24	R\$ 1.414,02		R\$ -	46,76	R\$ 1.414,02	-	R\$ -	100,00%		
25.5	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm (teto)	m²	9	R\$ 59,39	R\$ 534,50		R\$ -	9,00	R\$ 534,51	-	-R\$ 0,01	100,00%		
	Total item 25				R\$ 32.019,26									
26	Louças e metais													
26.1	Lavatório de louça branca, padrão popular, marcas de referência Deca, Celite ou Ideal Standard, inclusive acessórios em PVC, exceto torneira	un	2,00	R\$ 228,63	R\$ 457,26		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 457,26	0,00%		
26.2	Bacia sifonada de louça branca com caixa acoplada, inclusive acessórios	un	2,00	R\$ 490,85	R\$ 981,70		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 981,70	0,00%		
26.3	Banca de mármore sintético 120x60cm com cuba, com sifão ajustável multiuso 66cm e válvula plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1 1/2" e torneira plástica, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 196,95	R\$ 393,90		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 393,90	0,00%		
26.4	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	2,00	R\$ 207,08	R\$ 414,16		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 414,16	0,00%		
26.5	Reservatório de polietileno 500l, inclusive peça de madeira 6x16cm para apoio, exclusive flanges e torneira de bóia	un	2,00	R\$ 612,25	R\$ 1.224,50		R\$ -	2,00	R\$ 1.224,50	-	R\$ -	100,00%		
26.6	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	un	2,00	R\$ 91,61	R\$ 183,22		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 183,22	0,00%		
26.7	Kit de Acessórios para Banheiro em Metal Cromado, 5 Peças, Incluso Fixação Af_01/2020	un	2,00	R\$ 117,07	R\$ 234,14		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 234,14	0,00%		
26.8	Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 60cm, fixada na parede - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 245,48	R\$ 981,92		R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 981,92	0,00%		
	Total item 26				R\$ 4.870,80									
27	Pintura													
27.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes externas)	m²	447,8	R\$ 17,53	R\$ 7.849,92		R\$ -	-	R\$ -	447,80	R\$ 7.849,92	0,00%		
27.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	30,24	R\$ 22,15	R\$ 669,80		R\$ -	-	R\$ -	30,24	R\$ 669,80	0,00%		
	Total item 27				R\$ 8.519,72									
28	Instalações sanitárias													
28.1	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	2,00	R\$ 107,27	R\$ 214,54		R\$ -	2,00	R\$ 214,54	-	R\$ -	100,00%		
28.2	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	8,00	R\$ 85,45	R\$ 683,60		R\$ -	8,00	R\$ 683,60	-	R\$ -	100,00%		
28.3	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	2,00	R\$ 80,91	R\$ 161,82		R\$ -	2,00	R\$ 161,82	-	R\$ -	100,00%		
28.4	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	2,00	R\$ 188,33	R\$ 376,66		R\$ -	2,00	R\$ 376,66	-	R\$ -	100,00%		
28.5	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	7,4	R\$ 42,18	R\$ 312,12		R\$ -	-	R\$ -	7,40	R\$ 312,12	0,00%		
28.6	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	un	2,00	R\$ 110,78	R\$ 221,56		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 221,56	0,00%		
28.7	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	2,00	R\$ 51,54	R\$ 103,08		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 103,08	0,00%		
28.8	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e reboco, tampa de concreto esp.5cm e lastro de brita 5 cm	un	2,00	R\$ 205,88	R\$ 411,76		R\$ -	2,00	R\$ 411,76	-	R\$ -	100,00%		
28.9	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revest. intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	un	2,00	R\$ 527,52	R\$ 1.055,04		R\$ -	2,00	R\$ 1.055,04	-	R\$ -	100,00%		
28.10	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc.9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp.5cm, lastro conc.esp.10cm, revest. intern. c/chap. e reb. impermeab. escav. reaterro e curva curta c/ visita e plug em pvc 100mm	un	2,00	R\$ 557,91	R\$ 1.115,82		R\$ -	2,00	R\$ 1.115,82	-	R\$ -	100,00%		
28.11	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)	m	12,00	R\$ 48,71	R\$ 584,52		R\$ -	-	R\$ -	12,00	R\$ 584,52	0,00%		
	Total item 28				R\$ 5.240,52									




Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA																
SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB																
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB						7ª MEDIÇÃO			ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO			
LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024										
CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA						Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022										
FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D						BDI: 31,96 %			Leis Sociais: 121,52 %			R\$ 197.378,37		R\$ 828.254,59	R\$ 1.115.668,53	42,61%
Item	Descrição	Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%				
29	Instalações hidráulicas															
29.1	Padrão de entrada d' água com cavalete de PVC para hidrômetro com diâmetro de 3/4" - padrão 1C da CESAN. Instalado em vão de muro protegido com gradeamento. Inclusive base de concreto magro, tubulação, conexões e registro.	un	2,00	R\$ 345,49	R\$ 690,98		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 690,98	0,00%				
29.2	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de caixa termoplástica, incl revest. em reboco e lastro concreto esp.10cm, exclusive caixa e cavalete	un	2,00	R\$ 245,39	R\$ 490,78		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 490,78	0,00%				
29.3	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	un	14,00	R\$ 93,15	R\$ 1.304,10		R\$ -	14,00	R\$ 1.304,10	-	R\$ -	100,00%				
29.4	Barrilete, inclusive tubulação e conexões	un	2,00	R\$ 219,66	R\$ 439,32		R\$ -	2,00	R\$ 439,32	-	R\$ -	100,00%				
29.5	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	2,00	R\$ 109,92	R\$ 219,84		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 219,84	0,00%				
29.6	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	2,00	R\$ 102,74	R\$ 205,48		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 205,48	0,00%				
29.7	Torneira pressão cromada diâ. 1/2" para lavatório, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	2,00	R\$ 165,76	R\$ 331,52		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 331,52	0,00%				
29.8	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	2,00	R\$ 116,03	R\$ 232,06		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 232,06	0,00%				
29.9	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	un	2,00	R\$ 173,61	R\$ 347,22		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 347,22	0,00%				
	Total item 29				R\$ 4.261,30											
30	Instalações elétricas															
30.1	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	un	2,00	R\$ 1.991,72	R\$ 3.983,44		R\$ -	2,00	R\$ 3.983,44	-	R\$ -	100,00%				
30.2	Quadro de distribuição para 06 circuitos, inclusive disjuntores monopolar	un	2,00	R\$ 343,21	R\$ 686,42		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 686,42	0,00%				
30.3	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	4,00	R\$ 160,27	R\$ 641,08		R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 641,08	0,00%				
30.4	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	2,00	R\$ 169,35	R\$ 338,70		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 338,70	0,00%				
30.5	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (22.9m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	2,00	R\$ 222,60	R\$ 445,20		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 445,20	0,00%				
30.6	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 um	un	14,00	R\$ 188,49	R\$ 2.638,86		R\$ -	-	R\$ -	14,00	R\$ 2.638,86	0,00%				
30.7	Ponto de tomada dupla (caixa, eletroduto, fios e tomada)	un	2,00	R\$ 188,49	R\$ 376,98		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 376,98	0,00%				
30.8	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	4,00	R\$ 199,87	R\$ 799,48		R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 799,48	0,00%				
30.9	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	2,00	R\$ 496,23	R\$ 992,46		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 992,46	0,00%				
30.10	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	un	2,00	R\$ 85,87	R\$ 171,74		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 171,74	0,00%				
30.11	Instalacao de ponto de telefone	un	2,00	R\$ 227,68	R\$ 455,36		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 455,36	0,00%				
30.12	Ponto padrão de luz no teto (parte da fiação aparente) - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (1.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m)	un	14,00	R\$ 174,67	R\$ 2.445,38		R\$ -	-	R\$ -	14,00	R\$ 2.445,38	0,00%				
30.13	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	2,00	R\$ 183,21	R\$ 366,42		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 366,42	0,00%				
30.14	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa estampada 4x4" (1 und)	un	2,00	R\$ 166,65	R\$ 333,30		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 333,30	0,00%				



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.

	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA														
	SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO, HABITAÇÃO E OBRAS PÚBLICAS - SEMDURB														
	OBRA: CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS NOS BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB LOCAL: BAIRROS FLORESTA, MONTE LÍBANO E COHAB, MUNICÍPIO DE JOÃO NEIVA-ES CONTRATADA: MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA FISCAL: JEFYSON SILVA LOUREIRO - CREA ES-0047233/D					7ª MEDIÇÃO		ACUMULADO		SALDO		EXECUTADO			
						PERÍODO: 11/06/2024 A 10/08/2024									
						R\$									
Item	Descrição	Referencial de preços: DER-ES /SINAPI - JAN/2022		Leis Sociais: 121,52 %		197.378,37		828.254,59		1.115.668,53		42,61%			
		Unid.	Quant.	Unitário (c/BDI)	Total	QUANT.	VALOR	Qtd	Valor	Qtd	Valor	%			
30.15	Receptáculo (bocal) de louça para lâmpada incandescente	un	14,00	R\$ 7,05	R\$ 98,70		R\$ -	-	R\$ -	14,00	R\$ 98,70	0,00%			
30.16	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	un	2,00	R\$ 87,02	R\$ 174,04		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 174,04	0,00%			
30.17	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	un	2,00	R\$ 65,43	R\$ 130,86		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 130,86	0,00%			
30.18	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	un	4,00	R\$ 30,58	R\$ 122,32		R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 122,32	0,00%			
30.19	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V, com placa 4x2"	Un	2,00	R\$ 51,99	R\$ 103,98		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 103,98	0,00%			
30.20	Interruptor de duas teclas simples 10A/250V e uma tomada 3 polos universal 10A/250V, com placa 4x2"	Un	2,00	R\$ 77,05	R\$ 154,10		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 154,10	0,00%			
30.21	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	Un	14,00	R\$ 34,24	R\$ 479,36		R\$ -	-	R\$ -	14,00	R\$ 479,36	0,00%			
30.22	Tomadas (2 Módulos) 2P+T 10A, 250V, conjunto montado para embutir 4" X 2" (Placa + Suporte + Módulos)	Un	2,00	R\$ 23,68	R\$ 47,36		R\$ -	-	R\$ -	2,00	R\$ 47,36	0,00%			
30.23	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	un	4,00	R\$ 55,64	R\$ 222,56		R\$ -	-	R\$ -	4,00	R\$ 222,56	0,00%			
	Total item 30				R\$ 16.208,10										
31	Serviços complementares externos														
31.1	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	19,2	R\$ 133,46	R\$ 2.562,42		R\$ -	19,20	R\$ 2.562,43	-	-R\$ 0,01	100,00%			
	Total item 31				R\$ 2.562,42										
	TOTAL GERAL			V. CONTRAT.:	R\$ 1.943.923,12	V. MED.:	R\$ 197.378,37	V. AC.:	R\$ 828.254,59	SALDO:	R\$ 1.115.668,53	42,61%			



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade> com o identificador 370031003600380034003A00540052004100. Documento assinado digitalmente conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.





## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724  
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86

### RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

#### DADOS GERAIS

**Contrato** Nº 087/2023

**Objeto:** Construção de 21 (vinte e uma) unidades habitacionais de interesse social no município de João Neiva/ES, sendo 4 (quatro) unidades no Bairro Monte Líbano, 9 (nove) unidades no Bairro Floresta e 8 (oito) unidades no Bairro Cohab

**Empresa:** MARCONDES ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA

**Fiscal:** Jefyson Silva Loureiro – CREA ES 0047233/D

#### FOTOS DOS SERVIÇOS



Foto 01:



Foto 02:



Foto 03:



Foto 04:







## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724  
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 05:



Foto 06:



Foto 07:



Foto 08:



Foto 09:



Foto 10:







## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724  
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 11:



Foto 12:



Foto 13:



Foto 14:



Foto 15:



Foto 16:







## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724  
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 17:



Foto 18:



Foto 19:



Foto 20:



Foto 21:



Foto 22:







## PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO NEIVA

AV. PRESIDENTE VARGAS, Nº 157, - CENTRO - TEL: (27) 3258-4700 - FAX (27) 3258-4724  
CEP: 29680-000 - JOAO NEIVA - ES - CNPJ: 31.776.479/0001-86



Foto 23:



Foto 24:

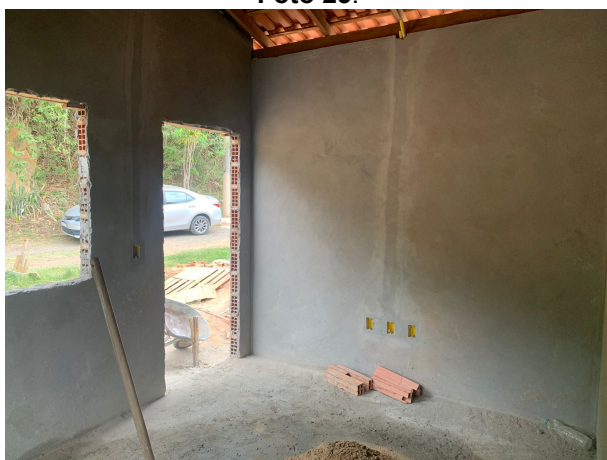


Foto 25:



Foto 26:



Foto 27:



Foto 28:

João Neiva / ES, 29 de agosto de 2024.

Atenciosamente,

**JEFYSON SILVA LOUREIRO**

Engenheiro Civil  
Portaria nº 13.251/2023  
CREA ES-0047233/D



Autenticar documento em <https://joaoneiva.prefeiturasempapel.com.br/autenticidade>  
com o identificador 370031003600380034003A00540052004100, Documento assinado digitalmente  
conforme art. 4º, II da Lei 14.063/2020.