

<p align="center">PREFEITURA MUNICIPAL DE FUNDÃO SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL</p>									
		Objeto:	Construção de 50 Unidades Habitacionais						
		Local:	Loteamento Vista Linda, Bairro Campestre II, Fundão/ES						
		Convenio:	SEDURB - Fundo Estadual de Habitação de Interesse Social - FEHAB 006/2021						
		Data:	15 de dezembro de 2021 - revisado em 16/03/2022						
Orçamentista:				Referencial:	DER - EDIF. - ES	SINAPI / não desonerad o			
				Bata base:	jan/22	jan/22			
				BDI:	29,93%	29,93%			
				Encargos:	157,27%				
Item	Código	Ref	Serviço	Un.	Físico	Financeir o unitário sem BDI	Financeir o unitário com BDI	Financeir o sm BDI	Financeir o com BDI
						0,00%	29,93%		
SERVIÇOS COMUNS À TODAS AS UNIDADES HABITACIONAIS									
1.0			INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS			Sub total item 01			
1.1	020305	DER	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m ²	8,00				
1.2	020803	DER	Barracão para depósito de cimento área de 10.90m2, de chapa de compensado 12mm e pontaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m ²	10,90				

1.3	020804	DER	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e pontaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m ² /func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m ²	10,50				
1.4	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	m ²	10,00				
1.5	020714	DER	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, inclusive tubos e conexões de ligação entre caixas, considerando distância de 25m, conforme projeto (1 utilização)	m	5,00				
1.6	020713	DER	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	5,00				
1.7	020812	DER	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 (2 utilizações)	m	7,70				
Total									
SERVIÇOS PARA A CONSTRUÇÃO DE 01 UNIDADE HABITACIONAL SIMPLES									
2.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			Sub total			
2.1	010501	DER	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	43,98				
3.0			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA			Sub total			
FUNDAÇÃO									

3.1	030101	DER	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m ³	4,47				
3.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	m ²	16,58				
3.3	030201	DER	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m ³	2,03				
3.4	02	COMP	VIGA BALDRAME COMPOSTA DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO CALHA 14X19X39 cm NA 1ª FIADA E BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39 cm CHEIOS DE CONCRETO 20 MPa, INCL. ARMAÇÃO C/ 2 BARRAS DE FERRO CORRIDOS DIAM. 8.0 mm NA 1ª FIADA E GRAMPOS METÁLICOS NA 2ª FIADA, CONFORME PROJETO	m	47,30				
3.5	040231	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,83				
3.6	040235	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,19				
3.7	040206	DER	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m ²	4,32				
3.8	040246	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	2,60				
3.9	040243	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	12,76				
3.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m ²	42,57				

ESTRUTURA									
3.11	01	COMP	VIGA DE TRAVAMENTO / RESPALDO DE ALVENARIA COMPOSTA DE 1 FIADA DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO CALHA 9X19X19, CHEIOS DE CONCRETO 20 Mpa, INCL.	m	50,50				
3.12	040602	DER	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m ² , vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, F _{td} = 150 Kg/m ² .	m ²	3,32				
4.0			PAREDES E REVESTIMENTOS			Sub total			
4.1	050601	DER	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. De cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m ²	93,98				
4.2	110101	DER	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm (teto)	m ²	2,35				
4.3	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	190,59				
4.4	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m ²	2,35				
4.5	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE	m ²	108,34				

4.6	COMP-03	DER	Revestimento interno ou externo, de 1 vez, com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina no traco 1:2:2, com 3cm de espessura. (desonerado)	m ²	61,99				
4.7	120301	DER	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m ²	20,26				
4.8	93395	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	20,26				
5.0			ESQUADRIAS			Sub total			
			PORTAS E JANELAS						
5.1	071701	DER	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m ²	4,60				
5.2	071702	DER	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m ²	0,18				
5.3	130317	DER	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	5,00				
5.4	91009	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
5.5	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00				

5.6	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00				
5.7	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	49,20				
5.8	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	5,00				
5.9	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00				
5.10	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00				
5.11	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00				
			VIDROS						
5.12	080102	DER	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura para janelas e bacias	m ²	4,78				
6.0			COBERTURA			Sub total			
6.1	090101	DER	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaltes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m ²	64,02				

6.2	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m ²	64,02				
6.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	7,22				
7.0			PISOS			Sub total			
7.1	030208	DER	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m ³)	m ³	4,86				
7.2	130112	DER	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m ²	36,47				
7.3	130303	DER	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	m	33,99				
7.4	130103	DER	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m ²	35,11				
7.5	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.	m ²	35,11				
7.6	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m ²	2,84				
7.7	130308	DER	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	1,60				
8.0			INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIO			Sub total			
8.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				

8.2	170547	DER	Reservatório de fibra de vidro 310l, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm p/ apoio, exclusive flange e torneira de bóia	und	1,00				
8.3	142119	DER	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	1,00				
8.4	140701	DER	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	und	6,00				
8.5	140702	DER	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	und	1,00				
8.6	140705	DER	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	und	1,00				
8.7	140706	DER	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	und	5,00				
8.8	140707	DER	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	und	3,00				
8.9	140708	DER	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	und	1,00				
8.10	170322	DER	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")	und	1,00				
8.11	170321	DER	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1,00				
8.12	170329	DER	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00				
8.13	141529	DER	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2,00				
8.14	141522	DER	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	2,00				
8.15	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M.	und	1,00				
8.16	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M	und	1,00				
8.17	140906	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	0,30				

8.18	140903	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	20,00				
9.0									
			APARELHOS HIDRO SANITARIO			Sub total			
9.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PADRÃO MEDIO	und	1,00				
9.2	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
9.3	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
9.4	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00				
9.5	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00				
9.6	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
9.7	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR TO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
9.8	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				

10.0		APARELHOS ELETRICOS			Sub total				
10.1	180115	DER	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	und	6,00				
10.2	180201	DER	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00				
10.3	180207	DER	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	4,00				
10.4	180204	DER	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00				
10.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
10.6	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
10.7	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
10.8	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
10.9	151308	DER	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947- 2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00				
10.10	150306	DER	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	1,00				
11.0		INSTALAÇÃO ELÉTRICA			Sub total				
11.1	151701	DER	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	und	1,00				

11.2	150122	DER	Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1100x2000x200mm, com pilares e cintas, revestido com chapisco e reboco, inclusive pintura emassamento e pintura acrílica a três demãos, exclusive cobertura	und	1,00				
11.3	151801	DER	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (11.0m) e caixa estampada 4x4"	und	6,00				
11.4	151803	DER	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00				
11.5	151809	DER	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	2,00				
11.6	151811	DER	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	4,00				
11.7	151805	DER	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (22.0m) e caixa estampada 4x2"	und	1,00				
11.8	151819	DER	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	1,00				
12.0			ACABAMENTO			Sub total			

12.1	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	2,35				
12.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m ²	2,35				
12.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	170,33				
12.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	170,33				
12.5	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO,1 DEMÃO.	m ²	23,75				
13.0			CALÇADA			Sub total			
13.1	030101	DER	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m ³	0,15				
13.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	m ²	0,85				
13.3	030201	DER	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m ³	0,05				
13.4	040231	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,04				
13.5	50501	DER	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	m ²	0,67				
13.6	130112	DER	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m ²	1,51				

13.7	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m ²	1,99				
14.0			LIMPEZA						
14.1	200401	DER	Limpeza geral da obra (edificação)	m ²	43,98				
						Total			
SERVIÇOS PARA A CONSTRUÇÃO DE 01 UNIDADE HABITACIONAL COM ACESSIBILIDADE									
15.0			SERVIÇOS PRELIMINARES			Sub total			
15.1	010501	DER	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	50,39				
16.0			FUNDAÇÃO E ESTRUTURA			Sub total			
FUNDAÇÃO									
16.1	030101	DER	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m ³	4,57				
16.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	m ²	18,17				
16.3	030201	DER	Reaterro apilado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m ³	2,21				
16.4	02	COMP	VIGA BALDRAME COMPOSTA DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO CALHA 14X19X39 cm NA 1ª FIADA E BLOCOS DE CONCRETO 14X19X39 cm CHEIOS DE CONCRETO 20 MPa, INCL. ARMAÇÃO C/ 2 BARRAS DE FERRO CORRIDOS DIAM. 8.0 mm NA 1ª FIADA E GRAMPOS METÁLICOS NA 2ª FIADA, CONFORME PROJETO	m	51,98				

16.5	040231	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,91				
16.6	040235	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,19				
16.7	040206	DER	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m ²	4,32				
16.8	040246	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	2,60				
16.9	040243	DER	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	12,76				
16.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m ²	46,78				
ESTRUTURA									
16.11	01	COMP	VIGA DE TRAVAMENTO / RESPALDO DE ALVENARIA COMPOSTA DE 1 FIADA DE BLOCOS DE CONCRETO TIPO CALHA 9X19X19, CHEIOS DE CONCRETO 20 Mpa, INCL. ARMAÇÃO C/ 2 BARRAS DE FERRO CORRIDOS DIAM. 8.0 mm, CONFORME PROJETO	m	55,56				
16.12	040602	DER	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m ² , vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 4cm, esp. 12cm, Fck = 150 Kg/cm ²	m ²	5,78				
17.0			PAREDES E REVESTIMENTOS			Sub total			

17.1	050601	DER	Alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resist. mínimo a compres. 2.5 MPa, assent. c/ arg. De cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m ²	107,75				
17.2	110101	DER	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm (teto)	m ²	4,48				
17.3	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m ²	238,42				
17.4	90406	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPES SURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m ²	4,48				
17.5	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m ²	121,39				
17.6	COMP-03	DER	Revestimento interno ou externo, de 1 vez, com argamassa de cimento, saibro macio e areia fina no traco 1:2:2, com 3cm de espessura. (desonerado)	m ²	92,87				
17.7	120301	DER	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m ²	24,16				

17.8	93395	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	m ²	24,16				
18.0			ESQUADRIAS			Sub total			
			PORTAS E JANELAS						
18.1	071701	DER	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m ²	4,60				
18.2	071702	DER	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m ²	0,18				
18.3	130317	DER	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	5,00				
18.4	90852	SINAPI	KIT DE PORTA DE CORRER DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA -	und	1,00				
18.5	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	1,00				
18.6	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00				

18.7	91011	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2,00				
18.8	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m	49,80				
18.9	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM	un	4,00				
18.10	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1,00				
18.11	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00				
18.12	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2,00				
			VIDROS						
18.13	080102	DER	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura para janelas e bacias	m ²	4,78				
19.0			COBERTURA			Sub total			
19.1	090101	DER	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaltes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupinicida, exclusive telhas	m ²	72,63				

19.2	94442	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m ²	72,63				
19.3	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	7,32				
20.0									
			PISOS			Sub total			
20.1	030208	DER	Aterro manual para regularização do terreno em argila, inclusive adensamento manual e fornecimento do material (máximo de 100m ³)	m ³	5,59				
20.2	130112	DER	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m ²	43,07				
20.3	130303	DER	Rodapé de cerâmica PEI-3, assentado com argamassa de cimento cola h = 7.0 cm, inclusive rejuntamento	m	36,56				
20.4	130103	DER	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m ²	39,40				
20.5	87250	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2.	m ²	39,40				
20.6	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m ²	4,26				
20.7	130308	DER	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	1,60				
21.0									
			INSTALAÇÃO HIDRO SANITÁRIO			Sub total			
21.1	95675	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 25 (¾), 5,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				

21.2	170547	DER	Reservatório de fibra de vidro 310l, inclusive peça de madeira 6 x 16 cm p/ apoio, exclusive flange e torneira de bóia	und	1,00				
21.3	142119	DER	Torneira de bóia de PVC, diâm. 3/4" (20mm)	und	1,00				
21.4	140701	DER	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	und	6,00				
21.5	140702	DER	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...)	und	1,00				
21.6	140705	DER	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	und	1,00				
21.7	140706	DER	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	und	5,00				
21.8	140707	DER	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc	und	3,00				
21.9	140708	DER	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc	und	1,00				
21.10	170322	DER	Registro de gaveta bruto diam. 32mm (1 1/4")	und	1,00				
21.11	170321	DER	Registro de gaveta bruto diam. 25mm (1")	und	1,00				
21.12	170329	DER	Registro de gaveta com canopla cromada diam. 25mm (1"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	und	1,00				
21.13	141529	DER	Adaptador de PVC soldável para registro, diâmetro 32mm x 1"	und	2,00				
21.14	141522	DER	Adaptador de PVC soldável com flanges livres para caixa d'água, diâmetro 25mm (3/4")	und	2,00				
21.15	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M.	und	1,00				
21.16	97895	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ- MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M	und	1,00				
21.17	140906	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 75 mm incluindo escavação e aterro com areia	m	0,30				

21.18	140903	DER	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	m	20,00				
22.0									
			APARELHOS HIDRO SANITARIO			Sub total			
22.1	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO PADRÃO MEDIO	und	1,00				
22.2	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	und	2,00				
22.3	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
22.4	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
22.5	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00				
22.6	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	und	1,00				
22.7	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM PVC 1.1/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
22.8	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR TO E INSTALAÇÃO	und	1,00				

22.9	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	und	1,00				
23.0									
			APARELHOS ELETRICOS			Sub total			
23.1	180115	DER	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	und	7,00				
23.2	180201	DER	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	und	5,00				
23.3	180207	DER	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	4,00				
23.4	180204	DER	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	und	2,00				
23.5	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
23.6	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
23.7	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
23.8	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	und	1,00				
23.9	151308	DER	Mini-Disjuntor bipolar 50 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947- 2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	und	1,00				
23.10	150306	DER	Quadro de distribuição de energia em PVC, de embutir, com 12 divisões modulares com barramento	und	1,00				
24.0									
			INSTALAÇÃO ELÉTRICA			Sub total			

24.1	151701	DER	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	und	1,00				
24.2	150122	DER	Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1100x2000x200mm, com pilares e cintas, revestido com chapisco e reboco, inclusive pintura emassamento e pintura acrílica a três demãos, exclusive cobertura	und	1,00				
24.3	151801	DER	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (11.0m) e caixa estampada 4x4"	und	7,00				
24.4	151803	DER	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (16.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	5,00				
24.5	151809	DER	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (17.2m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	2,00				
24.6	151811	DER	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm ² (19.4m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	4,00				
24.7	151805	DER	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm ² (22.0m) e caixa estampada 4x2"	und	1,00				

24.8	151819	DER	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa estampada 4x2" (1 und)	und	1,00				
25.0									
			ACABAMENTO			Sub total			
25.1	88484	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	4,48				
25.2	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS.	m ²	4,48				
25.3	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	214,26				
25.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	214,26				
25.5	102203	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 1 DEMÃO.	m ²	26,69				
26.0									
			CALÇADA			Sub total			
26.1	030101	DER	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m ³	0,48				
26.2	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL).	m ²	2,65				
26.3	030201	DER	Reaterro apilado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m ³	0,14				
26.4	040231	DER	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto magro com consumo mínimo de cimento de 250 kg/m ³ (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	0,13				

26.5	50501	DER	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	m ²	2,10				
26.6	130112	DER	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m ²	7,11				
26.7	98682	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.	m ²	8,60				

27.0			LIMPEZA						
27.1	200401	DER	Limpeza geral da obra (edificação)	m ²	50,39				

Total									
TOTAL PARCIAL DA OBRA SEM BDI									
Total - Serviços comuns à									
Total - serviços para a construção de 01									
Total - serviços para a construção de 45 (quarenta e cinco mil)									
Total - serviços para a construção de 01 (uma) unidade									
Total - serviços para a construção de 05 unidades									
Total parcial da obra sem BDI									
TOTAL FINAL DA OBRA COM BDI									
Total - Serviços comuns à									
Total - serviços para a construção de 01									
Total - serviços para a construção de 45 (quarenta e cinco mil)									
Total - serviços para a construção de 01 (uma) unidade									
Total - serviços para a construção de 05 unidades									

Item	Código	Ref	Serviço	Un.	Físico	Financeir	Financeir	Financei	Finance	
						o unitário	o unitário			ro sm
						sem BDI	com BDI	BDI	BDI	
						0,00%	29,93%			
TOTAL FINAL DA OBRA										

RS -