



A MUNICIPAL DE SÃO DOMINGOS DO NORTE - ES
MUNICIPAL DE OBRAS

SECRETARIA

Obra : **CANTEIRO DE OBRAS PARA AS 30 (TRINTA) UNIDADES HABITACIONAIS**

Data Base : **DER 11/2021 - SINAPI 11/21**

Referencial de Preços : **DER-ES - SINAPI**

Leis Sociais : **157,27%**

BDI: **31,96%**

Item	Código	Descrição	Unid.	Quant. Acum.	Quant. 2ª med	Unitário (S/BDI)	Unitário (c/BDI)	Total
1.		Instalação do Canteiro de Obras						
1.1	20804 DER-ES	Refeitório com paredes de chapa de compens. 12mm e portaletes 8x8cm, piso ciment. e cobert. de telhas fibroc. 6mm, incl. ponto de luz e cx. de inspeção (cons. 1.21m2/func./turno), conf. projeto (2 utilização)	m²	12,00		R\$ 406,19	536,01	-
1.2	20305 DER-ES	Placa da obra nas dimensões de 2,00x4,00m	m²	-		R\$ 269,31	355,38	-
1.3	20805 DER-ES	Unidade de sanitário e vestiário para até 20 func. área 18,15m², paredes de chapa compens. 12mm e portaletes 8x8cm, piso cimentado, cobert. de telha fibroc. 6mm, incl. inst. de luz e cx. de inspeção, conf. Projeto (2 utilizações)	m²	1,00		R\$ 12.410,12	16.376,39	-
1.4	20714 DER-ES	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		R\$ 348,57	459,97	-
1.5	20803 DER-ES	Barracão para depósito de cimento área de 10,90m², de chapa de compensado 12mm e portaletes 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, inclusive ponto de luz, conf. projeto (2 utilizações)	m²	10,90		R\$ 416,76	549,96	-
1.6	20713 DER-ES	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		R\$ 649,57	857,17	-
1.7	20812 DER-ES	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	8,00		R\$ 32,03	42,27	-
		Total item 01						-
Obra : HABITAÇÃO - PADRÃO ES (UNIDADE HABITACIONAL SIMPLES)								
Referencial de Preços : DER-ES - SINAPI								
BDI: 31,96%								
Data Base : DER 11/2021 - SINAPI 11/21								
Leis Sociais : 157,27%								

2. Movimento de terra

Rafael Igor Morello

Engenheiro Civil
CREA-ES 052483/D

2.1	030101 DER-ES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	75,36			45,66	60,25	-
2.2	94342 SINAPI	Aterro Manual de Valas com Areia para aterro e compactação mecanizada	m3	214,32			84,50	111,51	-
2.3	010501 DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	1.090,32			10,25	13,53	-
		Total item 02							-
3.		Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%							
3.1	050501 DER-ES	Alvenaria de blocos de concreto tipo canaletas estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no trago 1:4, esp. das juntas 14cm	m2	167,16	23,88		102,91	135,80	3.242,90
3.2	050501 DER-ES	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no trago 1:4, esp. das juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm	m2	334,32	47,76		102,91	135,80	6.485,81
3.3	040231 DER-ES	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	6,09	0,87		527,91	696,63	606,07
3.4	040246 DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg				15,75	20,78	-
		Total item 03							10.334,78
4.		Estruturas							
4.1	040601 DER-ES	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm²	m²	88,20	17,64		112,44	148,38	2.617,35
4.2	040333 DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	313,05	62,61		15,75	20,78	1.301,27
4.3	040320 DER-ES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m3	13,05	2,61		636,16	839,48	2.191,03
4.4	050606 DER-ES	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaletas 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia trago 1:0,5:8, esp. das juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na fábrica, posto obra)	m2	177,45	35,49		58,98	77,83	2.762,19
		Total item 04							8.871,84
5.		Alvenaria de vedação							
5.1	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 trago 1:0,5:8 esp. das juntas 10mm e esp. das paredes, s/ rev. 9cm	m²	1.692,18	483,48		54,08	71,36	34.503,05
		Total item 05							34.503,05
6.		Cobertura							

6.1	090101 DER-ES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mítica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo capa e canal, com pontaletes, terças, caibros e ripas,	m²	838,74	239,64	219,21	289,27	69.320,55
6.2	94201 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	838,34	239,64	32,62	43,05	10.315,39
6.3	94221 SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m	95,20	27,20	17,89	23,61	642,13
		Total item 06						80.278,06
7.		Esquadria						
7.1	071701 DER-ES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco,	m²	34,56	34,56	574,22	757,74	26.187,52
7.2	071702 DER-ES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	7,68	7,68	672,56	887,51	6.816,08
7.3	061303 DER-ES	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.,	un	40,00	40,00	904,42	1.193,47	47.738,91
7.4	060103 DER-ES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	un	40,00	40,00	350,87	463,01	18.520,32
7.5	080102 DER-ES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	42,24	42,24	284,50	375,43	15.858,00
		Total item 07						115.120,83
8.		Revestimento de pisos						
8.1	130112 DER-ES	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	40,23	683,91	40,31	53,19	36.379,28
8.2	130103 DER-ES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	40,23	683,91	19,83	26,17	17.896,33
8.3	87247 SINAPI	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	-		49,32	65,08	-
8.4	96467 SINAPI	Rodapé Cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35x35cm (padrão popular)	m	-		5,85	7,72	-
8.5	130308 DER-ES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	-		46,50	61,36	-
		Total item 08						54.275,61
9.		Revestimento de paredes e tetos						
9.1	99194 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS	m²	-		61,01	80,51	-

9.2	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	m²	1.969,92	2.462,40	3,32	4,38	10.787,95
9.3	87530 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.	m²	1.634,40	2.043,00	32,50	42,89	87.618,14
9.4	120301 DER-ES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0,5:6, espessura 20 mm	m²	185,84	232,30	27,76	36,63	8.509,64
9.5	96111 SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	-	603,45	66,61	87,90	53.042,38
		Total item 09						159.958,11
10.		Louças e metais						
10.1	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.	un	-		190,87	251,87	-
10.2	86932 SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO,, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	-		430,53	568,13	-
10.3	100849 SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	un	-		43,63	57,57	-
10.4	86894 SINAPI	Bancada De Mármore Sintético, De 120 X 60cm, Com Cuba Integrada - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	un	-		245,72	324,25	-
10.5	86883 SINAPI	Sifão Do Tipo Flexível Em Pvc 1 X 1.1/2 - Fornecimento E Instalação. Af01/2020	un	-		9,73	12,84	-
10.6	86880 SINAPI	Válvula Em Plástico Cromado Tipo Americana 3.1/2 X 1.1/2 Sem Adaptador P Ara Pia - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	un	-		16,63	21,94	-
10.7	86911 SINAPI	Torneira cromada longa, de parede, 1/2 ou 3/4 , para pia de cozinha, padrão popular - Fornecimento e instalação	un	-		60,17	79,40	-
10.8	170555 DER-ES	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	-		242,62	320,16	-
10.9	86913 SINAPI	Torneira cromada 1/2 ou 3/4 para tanque, padrão popular - Fornecimento e instalação	un	-		37,91	50,03	-
10.10	170506 DER-ES	Reservatório de polietileno de 500 L, inclusive adaptadores com flanges de PVC e torneira de bóia de 3/4	un	9,00	9,00	614,11	810,38	7.293,42

Rafael Igor Morello

Engenheiro Civil

CREA-ES-052483/D



10.11	180809 DER-ES	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzetti ou Corona	un	-		104,13	137,41	-
10.12	95546 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	un	-		111,07	146,57	-
		Total item 10						7.293,42
11.		Pintura						
11.1	190117 DER-ES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes externas)	m²	-		17,13	22,60	-
11.2	190115 DER-ES	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m²	-	1.900,36	16,87	22,26	42.305,15
11.3	190302 DER-ES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	-		22,64	29,88	-
		Total item 11						42.305,15
12.		Instalações sanitárias						
12.1	140705 DER-ES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	9,00	9,00	111,23	146,78	1.321,01
12.2	140706 DER-ES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	36,00	36,00	86,30	113,88	4.099,73
12.3	140709 DER-ES	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	9,00	9,00	81,66	107,76	969,83
12.4	140710 DER-ES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	9,00	9,00	202,13	266,73	2.400,58
12.5	141907 DER-ES	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	33,30	33,30	43,39	57,26	1.906,67
12.6	142111 DER-ES	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha	un	-		122,24	161,31	-
12.7	142109 DER-ES	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	-		51,77	68,32	-
12.8	151015 DER-ES	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	-		196,91	259,84	-
12.9	141104 DER-ES	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 <u>narede interna em concreto</u>	un	-		515,50	680,25	-
12.10	141103 DER-ES	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	-		549,21	724,74	-
12.11	Composição o 02	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)		54,00	54,00	50,03	66,02	3.565,06

Rafael Igor Morelto
Engenheiro Civil
CREA-ES-052483/D

14.13	151405 DER-ES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10,0 mm ²	m	-	0,00	16,70	22,04	-
14.14	151402 DER-ES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2.5 mm ²	m	-	2.400,00	6,65	8,78	21.060,82
14.15	151401 DER-RS	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1.5 mm ²	m	-	4.200,00	5,34	7,05	29.595,99
14.16	93128 SINAPI	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Excluindo luminária e lâmpada) (Circulação, Banheiro, Luz da Entrada, Cozinha e Área de Serviço)	un	-	120,00	129,09	170,35	20.441,66
14.17	93141 SINAPI	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Quartos, Banheiro, Sala)	un	-	120,00	160,74	212,11	25.453,50
14.18	93143 SINAPI	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Cozinha e Área de Serviço)	un	-	105,00	162,70	214,70	22.543,39
		Total item 14						157.888,82
15.		Serviços complementares externos						
15.1	200401 DER-ES	Limpeza geral da obra (edificação)	m ²	-	0,00	9,84	12,98	-
15.2	200209 DER-ES	Passo de cimentado canurgado 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	m ²	-	267,20	133,05	175,57	46.913,05
		Total item 15						46.913,05

Item	Código	Descrição	Unid.					
16.		Movimento de terra						
16.1	030101 DER-ES	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m ³	18,84		45,66	60,25	-
16.2	94342 SINAPI	Aterro Manual de Valas com Areia para aterro e compactação mecanizada	m ³	53,58		84,5	111,51	-
16.3	010501 DER-ES	Locação de obra com gabarito de madeira	m ²	272,58		10,25	13,53	-
		Total item 16						0,00
17.		Fundações - SAPATA CORRIDA INCL. ATÉ 5%						
17.1	050501 DER-ES	Avenaria de blocos de concreto tipo canaleta estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e	m ²	47,76		102,91	135,80	-
17.2	050501 DER-ES	Avenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) cheios, c/ resist. mín. compr. 15MPa, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4,	m ²	95,52		102,91	135,80	-

17.3	040231 DER-ES	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	m ³	1,74			527,91	696,63	-
17.4	040246 DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	0,00	154,8		15,75	20,78	3.217,32
		Total item 17							3.217,32
18.		Estruturas							
18.1	040601 DER-ES	Laje pré-fabricada treliçada para forro simples revestido, vão até 3.5m, capeamento 2cm, esp. 10cm, Fck = 150Kg/cm ²	m ²	35,28			112,44	148,38	-
18.2	040333 DER-ES	Fornecimento, dobragem e colocação em forma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	Kg	125,22			15,75	20,78	-
18.3	040320 DER-ES	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo)	m ³	5,22			636,16	839,48	-
18.4	050606 DER-ES	Alvenaria de blocos cerâmicos tipo canaletas 10x20x20cm, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia trazo 1:0,5:8, esp.	m ²	70,98			58,98	77,83	-
		Total item 18							0,00
19.		Alvenaria de vedação							
19.1	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 trazo	m ²	725,22			54,08	71,36	-
		Total item 19							0,00
20.		Cobertura							
20.1	090101 DER-ES	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha	m ²	359,46			219,21	289,27	-
20.2	94201 SINAPI	TELFAMENTO COM TELHA CERAMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m ²	359,46			32,62	43,05	-
20.3	094221 SINAPI	CUMEIIRA PARA TELHA CERAMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS,	m	40,80			17,89	23,61	-
		Total item 20							0,00
21.		Esquadria							
21.1	071701 DER-ES	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco,	m ²	8,64			574,22	757,74	-
21.2	071702 DER-ES	Báscula para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m ²	1,92			672,56	887,51	-
21.3	061303 DER-ES	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/ enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares,	un	10,00			904,42	1.193,47	-
21.4	060103 DER-ES	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente. nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	un	10,00			350,87	463,01	-

21.5	080102 DER-ES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	10,56			284,5	375,43	-
		Total item 21							0,00
22.		Revestimento de pisos							
22.1	130112 DER-ES	Lastro de concreto não estrutural, espessura de 6 cm	m²	40,32			40,31	53,19	-
22.2	130103 DER-ES	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m²	40,32			19,83	26,17	-
22.3	87247 SINAPI	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	-			49,32	65,08	-
22.4	96467 SINAPI	Rodape Cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada comercial de dimensões 35x35cm (padrão popular)	m	-			5,85	7,72	-
21.5	130308 DER-ES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	-			46,5	61,36	-
		Total item 22							0,00
23.		Revestimento de paredes e tetos							
23.1	99194 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO,	m²	492,48			61,01	80,51	-
23.2	87879 SINAPI	COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA	m²	408,60			3,32	4,38	3.236,39
23.3	87530 SINAPI	TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CHI e areia média ou	m²	46,46			612,9	42,89	26.285,44
23.4	120301 DER-ES	grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	69,69			27,76	36,63	2.552,89
23.5	96111 SINAPI	FORRO EM REGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	-			66,61	87,90	-
		Total item 23							32.074,72
24.		Louças e metais							
24.1	170131 DER-ES	Lavatório de louça branca com coluna suspensa - ref L51 + CS 1v, cor branca, inclusive sifão, válvula e engates cromados, exclusive torneira,	un	-			940,58	1.241,19	-
24.2	86906 SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	-			51,41	67,84	-
24.3	170126 DER-ES	Bacia sifonada de louça branca sem abertura frontal para portadores de necessidades especiais, Vogue Plus Conforto - Linha Conforto, mod P510,	un	-			2.126,41	2.806,01	-
24.4	170502 DER-ES	Caixa de descarga plástica de sobrepor 6/9 litros, ref. ASTRA, AKROS ou equivalente	un	-			170,7	225,26	-
24.5	86894 SINAPI	Bancada De Marmore Sintético, De 120 X 60cm, Com Cuba Integrada - Fornecimento E Instalação. Af_01/2020	un	-			245,72	324,25	-
24.6	86883 SINAPI	Sifão Do Tipo Flexível Em Pvc 1 X 1.1/2 - Fornecimento E Instalação. Af01/2020	un	-			9,73	12,84	-

Rafael  Got Morello
Engenheiro Civil
05240770

24.7	86880 SINAPI	Válvula Em Plástico Cromado Tipo Americana 3.1/2 X 1.1/2 Sem Adaptador P Ara Pia - Fornecimento E Instalação. AF_01/2020	un	-			16,63	21,94	-
24.8	86911 SINAPI	Torneira cromada longa, de parede, 1/2 ou 3/4 , para pia de cozinha, padrão popular - Fornecimento e instalação	un	-			60,17	79,40	-
24.9	170555 DER-ES	Tanque de marmore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	un	-			242,62	320,16	-
24.10	86913 SINAPI	Torneira cromada 1/2 ou 3/4 para tanque, padrão popular - Fornecimento e instalação	un	-			37,91	50,03	-
24.11	170506 DER-ES	Reservatório de polietileno de 500 L, inclusive adaptadores com flanges de PVC e torneira de bóia de 3/4	un	2,00			614,11	810,38	-
24.12	180809 DER-ES	Chuveiro elétrico tipo ducha Lorenzet ou Corona	un	-			104,13	137,41	-
24.13	100866 SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	un	-			255,66	337,37	-
24.14	95546 SINAPI	KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	un	-			111,07	146,57	-
		Total item 24							0,00
25.									
		Pintura							
25.1	190117 DER-ES	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos (paredes	m²	-			17,13	22,60	-
25.2	190115 DER-ES	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador, em paredes e forros, a duas demãos	m²	-			16,87	22,26	-
25.3	190302 DER-ES	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m²	-			22,64	29,88	-
		Total item 25							0,00
26.									
		Instalações sanitárias							
26.1	140705 DER-ES	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário)	pt	6,00			111,23	146,78	-
26.2	140706 DER-ES	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	pt	24,00			86,3	113,88	-
26.3	140709 DER-ES	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	6,00			81,66	107,76	-
26.4	140710 DER-ES	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox	pt	6,00			202,13	266,73	-
26.5	141907 DER-ES	Tubo de ventilação utilizando de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	22,20			43,39	57,26	-
26.6	142111 DER-ES	Caixa sifonada em PVC, diâm. 150mm, com grelha e porta grelha quadrados, em aço inox	un	-			122,24	161,31	-
26.7	142109 DER-ES	Ralo seco em PVC 100x100mm, com grelha em PVC	un	-	3		51,77	68,32	204,95
26.8	151015 DER-ES	Caixa de inspeção de alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm dimensões de 30x30x60cm, com revestimento interno em chapisco e	un	-			196,91	259,84	-

26.9	141104 DER-ES	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm,	un	-			515,5	680,25	-
26.10	141103 DER-ES	Caixa sifonada especial de alv. bloco conc. 9x19x39cm, dim 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro conc. esp. 10cm, revest.	un	-			549,21	724,74	-
26.11	Composiçã o 02	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e reaterro utilizando material escavado (ramal intradomiciliar)	m	36,00			50,03	66,02	-
		Total item 26							204,95
27.		Instalações hidráulicas							
27.1	140201 DER-ES	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	un	-			360,21	475,33	-
27.2	140209 DER-ES	Mureta p/ cavalete (Padrão 1B - CESAN) de alv. blocos cerâmicos 10x20x20cm deitados, dimensões 0.80x1.0x0.20m, para instalação de	un	-			236,69	312,34	-
27.3	140701 DER-ES	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	pt	6,00	21,00		94,74	125,02	2.625,40
27.4	Composiçã o 01	Barriete, inclusive tubulação e conexões	un	-	3		238,63	314,90	944,69
27.5	89987 SINAPI	Registro de gaveta bruto, latão, roscavel, 3/4", com acabamento e canopia cromados, fornecido e instalado em ramal de água	un	-			87,87	115,95	-
27.6	89985 SINAPI	Registro de pressso bruto, latão, roscavel, 3/4", com acabamento e canopia cromados, fornecido e instalado em ramal de água	un	-			83,33	109,96	-
		Total item 27							3.570,09
28.		Instalações elétricas							
28.1	151701 DER-ES	Padrão de entrada de energia elétrica, monofásico, entrada aérea, a 2 fios, carga instalada em muro de 3500 até 9000W - 220/127V	un	-			2.175,67	2.871,01	-
28.2	150122 DER-ES	Mureta de medição utilizando arg. cimento, cal e areia, dimensões 1100x2000x200mm, com pilares e cintas, revestido com chapisco e	un	-			1.310,60	1.729,47	-
28.3	150302 DER-ES	Quadro de distribuição para 06 circuitos, inclusive disjuntores monopolar	un	-			377,08	497,59	-
28.4	151805 DER-ES	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	un	-			544,7	718,79	-
28.5	Composiçã o 03	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC corrugado de 3/4" inclusive conexões (3,0m), cabo coaxial 67 Ohms (4,5m) e caixa	un	-			88,07	116,22	-
28.6	Composiçã o 04	Instalacao de ponto de telefone	un	-			256,71	338,75	-
28.7	150932 DER-ES	Receptáculo (bocal) de louça para lâmpada incandescente	un	-			7,41	9,78	-
28.8	180110 DER-ES	Arandela com lâmpada incandescente de 100W	un	-			95,75	126,35	-
28.9	180115 DER-ES	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	un	-			70,07	92,46	-
28.10	150934 DER-ES	Lâmpada fluorescente 40 W	un	-			19,49	25,72	-
28.11	151137 DER-ES	Eletroduto PEAD, cor preta, diam. 1.1/2", marca ref. Kanaflex ou equivalente	m	-	60		21,93	28,94	1.736,33

Rafael Igor Morello

Engenheiro Civil

C.R.F. 15 057482/0

151404	DER-ES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 6,0 mm²	m	-					11,89		15,69	-
28.12	DER-ES	Fio ou cabo de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 10,0 mm²	m	-					16,7		22,04	-
28.13	DER-ES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 2,5 mm²	m	-					6,65		8,78	-
28.14	DER-ES	Fio de cobre termoplástico, com isolamento para 750V, seção de 1,5 mm²	m	-					5,34		7,05	-
28.15	DER-RS	Ponto de iluminação residencial incluindo interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Excluindo	un	-					129,09		170,35	-
28.16	SINAPI	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 10A/250V, Caixa Elétrica,	un	-					160,74		212,11	-
28.17	SINAPI	Eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Quartos, Banheiro,	un	-					162,7		214,70	-
28.18	SINAPI	Ponto de tomada residencial incluindo tomada 20A/250V, Caixa Elétrica, Eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (Cozinha e Área de	un	-								-
		Total item 28										1.736,33
TOTAL DA MEDIÇÃO												
TOTAL DA MEDIÇÃO + DEVOLUÇÃO 1ª MED												789.242,69
												802.434,00

Devido ao um erro de planilha na primeira medição não foi calculado o BDI de alguns itens tendo uma diferença de R\$ 14191,31 em favor a empresa

Valor desta medição por extenso: R\$ 802.434,00 (oitocentos e doismil, quatrocentos e trinta e quatro)



Rafael Igor Morello
Engenheiro civil
CREA ES-052483/D