

**PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E INFRAESTRUTURA URBANA**

OBRA: SERVIÇOS PARA REFORMA EM GERAL
LOCAL: VENDA NOVA DO IMIGRANTE, ES
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE
DATA: 17/05/2024
DATA BASE: MARÇO 2024
REFERENCIAL DE PREÇO PRINCIPAL: DER
BDI = 23,32%



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

Cálculo do índice de reajuste para os valores defasados		Valor do índice para itens provenientes da tabela referencial:	
INCC JUL/2023	1076,626	DER/ES RODOVIA:	1,017752
INCC DEZ/2023	1088,312	PREÇO DE MERCADO:	1,006823
INCC FEV/2024	1.092,69	DER/ES EDIFICAÇÕES:	1,002789
INCC MAR/2024	1.095,74	SINAPI:	1,000000

ITEM	FONTES	CÓDIGO	DESCRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA	UNID.	QTDE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1.0			DEMOLIÇÃO/RETIRADAS				
1.1	DER EDIF	10203	Demolição de piso revestido com cerâmica inclusive lastro de concreto (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 33,16	R\$ 3.316,00
1.2	DER EDIF	10208	Retirada de revestimento antigo em reboco (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 11,85	R\$ 1.185,00
1.3	DER EDIF	10209	Demolição de alvenaria (apenas mão de obra)	m3	100,00	R\$ 71,06	R\$ 7.106,00
1.4	DER EDIF	10210	Demolição manual de concreto simples (apenas mão de obra)	m3	10,00	R\$ 333,99	R\$ 3.339,90
1.5	DER EDIF	10219	Demolição manual de concreto armado (apenas mão de obra)	m3	10,00	R\$ 391,27	R\$ 3.912,70
1.6	DER EDIF	10238	Apicoamento de superfície com revestimento em argamassa (apenas mão de obra)	m2	10,00	R\$ 11,85	R\$ 118,50
1.7	DER EDIF	10246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 4,16	R\$ 416,00
1.8	DER EDIF	10253	Remoção de engradamento de madeira de cobertura para reaproveitamento (apenas mão de obra)	m2	5000,00	R\$ 34,50	R\$ 172.500,00
1.9	DER EDIF	10254	Remoção de telhas cerâmica, tipo francesa, inclusive cumeeira (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 11,47	R\$ 1.147,00
1.10	DER EDIF	10255	Remoção de telhas cerâmicas, tipo colonial, inclusive cumeeiras (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 28,29	R\$ 2.829,00
1.11	DER EDIF	10326	Retirada de estrutura em madeira do telhado (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 34,50	R\$ 3.450,00
1.12	DER EDIF	10240	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas) (apenas mão de obra)	und	100,00	R\$ 12,96	R\$ 1.296,00
			SUB-TOTAL				R\$ 200.616,10
2.0			INFRA-ESTRUTURA - FUNDAÇÃO				
2.1	DER EDIF	040202	Preparo e aplicação de concreto ciclópico Fck=15MPa com 30% de pedra de mão (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 390,41	R\$ 19.520,50
2.2	DER EDIF	040206	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5 x 30,0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluindo o corte, montagem, escoramento e desforma) (apenas mão de obra)	m2	50,00	R\$ 67,41	R\$ 3.370,50
2.3	DER EDIF	040224	Preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 322,67	R\$ 16.133,50
2.4	DER EDIF	040231	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) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 322,67	R\$ 16.133,50
2.5	DER EDIF	040233	Preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 322,67	R\$ 16.133,50
2.6	DER EDIF	040235	Preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 322,67	R\$ 16.133,50
2.7	DER EDIF	040237	Preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 322,67	R\$ 16.133,50
2.8	DER EDIF	040238	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluindo o corte, montagem, escoramento e desforma) (apenas mão de obra)	m2	50,00	R\$ 67,41	R\$ 3.370,50
2.9	DER EDIF	040239	Aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra)	m3	50,00	R\$ 181,49	R\$ 9.074,50
2.10	DER EDIF	040240	Aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra)	m3	50,00	R\$ 181,49	R\$ 9.074,50
2.11	DER EDIF	040243	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 4,14	R\$ 6.210,00
2.12	DER EDIF	040245	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa diâmetro de 12.5 a 25.0 mm (1/2 a 1") (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 5,18	R\$ 7.770,00
2.13	DER EDIF	040246	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 3,64	R\$ 5.460,00
2.14	DER EDIF	040249	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 1 vez (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma) (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 54,45	R\$ 5.445,00
2.15	DER EDIF	040250	Fôrma de tábuas de madeira de 2.5x30.0cm, levando-se em conta utilização 3 vezes (incluindo o material, corte, montagem, escoramento e desforma) (apenas mão de obra)	m2	100,00	R\$ 62,23	R\$ 6.223,00
2.16	DER EDIF	040253	Aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra)	m3	100,00	R\$ 181,49	R\$ 18.149,00
			SUB-TOTAL				R\$ 174.335,00
3.0			SUPER-ESTRUTURA				
3.1	DER EDIF	040315	Preparo e aplicação de concreto Fck = 30 MPa (com brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 455,09	R\$ 22.754,50
3.2	DER EDIF	040320	Preparo e aplicação de concreto Fck=15 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 455,09	R\$ 22.754,50
3.3	DER EDIF	040322	Preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 455,09	R\$ 22.754,50
3.4	DER EDIF	040324	Preparo e aplicação de concreto Fck=25 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 455,09	R\$ 22.754,50
3.5	DER EDIF	040328	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 4,14	R\$ 6.210,00

3.6	DER EDIF	040329	Aplicação de concreto USINADO Fck=20 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 5,72	R\$ 286,00
3.7	DER EDIF	040330	Aplicação de concreto USINADO Fck=25 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 5,72	R\$ 286,00
3.8	DER EDIF	040331	Aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/concr.bombeavel) (apenas mão de obra e equipamento)	m3	50,00	R\$ 5,72	R\$ 286,00
3.9	DER EDIF	040332	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 5,18	R\$ 7.770,00
3.10	DER EDIF	040333	Dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm (apenas mão de obra)	kg	1500,00	R\$ 3,64	R\$ 5.460,00
3.11	DER EDIF	040337	Fôrma em chapa de madeira compensada plastificada 12mm para estrutura em geral, 5 reaproveitamentos, reforçada com sarrafos de madeira 2.5x10cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma) (apenas mão de obra)	m2	50,00	R\$ 62,23	R\$ 3.111,50
3.12	DER EDIF	040339	Forma de chapas madeira compensada resinada, esp. 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes, reforçadas com sarrafos de madeira de 2.5 x 10.0cm (incl material, corte, montagem, escoras em eucalipto e desforma) (apenas mão de obra)	m2	50,00	R\$ 70,01	R\$ 3.500,50
			SUB-TOTAL				R\$ 117.928,00
4.0			ALVENARIA				
4.1	DER EDIF	50601	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 (apenas mão de obra)	m2	500,00	R\$ 33,80	R\$ 16.900,00
4.2	DER EDIF	50605	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (apenas mão de obra)	m2	500,00	R\$ 51,51	R\$ 25.755,00
4.3	DER EDIF	050603	Alvenaria de blocos de concreto 19x19x39cm, 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. 19cm (apenas mão de obra)	m2	300,00	R\$ 39,39	R\$ 11.817,00
			SUB-TOTAL				R\$ 54.472,00
5.0			COBERTURA				
5.1	DER EDIF	90104	Estrutura de madeira de lei tipo Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telhas cerâmicas tipo capa e canal c/ tesouras, pilares, vigas, terças, caibros e ripas, incl. trat. c/ cupinicida, exclusive telhas (apenas mão de obra e equipamento)	m2	1000,00	R\$ 100,22	R\$ 100.220,00
5.2	DER EDIF	90105	Estrutura de madeira de lei Paraju, peroba mica, angelim pedra ou equivalente para telhado de telha cerâmica tipo francesa, com pontaletes, terças, caibros e ripas, inclusive tratamento com cupunicida, exclusive telhas (apenas mão de obra)	m2	1000,00	R\$ 80,59	R\$ 80.590,00
			SUB-TOTAL				R\$ 180.810,00
6.0			TELHADO				
6.1	DER EDIF	90212	Cobertura nova de telhas cerâmicas tipo capa e canal inclusive cumeeiras (apenas mão de obra)	m2	1000,00	R\$ 120,66	R\$ 120.660,00
6.2	DER EDIF	90215	Cumeeira para cobertura em telha cerâmica tipo capa e canal (apenas mão de obra)	m	1000,00	R\$ 24,50	R\$ 24.500,00
6.3	DER EDIF	090219	Cobertura em telha ondulada de alumínio, esp. 0.5mm, inclusive acessórios de fixação	m²	500,00	R\$ 100,90	R\$ 50.450,00
6.4	DER EDIF	090228	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m²	500,00	R\$ 93,54	R\$ 46.770,00
6.5	DER EDIF	090302	Ruífo de chapa metálica nº 26 com largura de 30 cm	m	300,00	R\$ 42,78	R\$ 12.834,00
6.6	DER EDIF	090312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	m	450,00	R\$ 271,74	R\$ 122.283,00
			SUB-TOTAL				R\$ 377.497,00
7.0			REVESTIMENTO				
7.1	DER EDIF	110301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm (apenas mão de obra)	m²	1000,00	R\$ 38,48	R\$ 38.480,00
7.2	DER EDIF	110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm (apenas mão de obra)	m²	1000,00	R\$ 69,90	R\$ 69.900,00
7.3	DER EDIF	120101	Chapisco de argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada, no traço 1:3, espessura 5 mm (apenas mão de obra)	m²	1000,00	R\$ 5,94	R\$ 5.940,00
7.4	DER EDIF	120224	Assentamento de revestimento cerâmico com cimento colante, excl. rejuntamento e cerâmica (apenas mão de obra)	m²	300,00	R\$ 15,13	R\$ 4.539,00
7.5	DER EDIF	120232	Cerâmica 10 x 10 cm, ref Camburi branco Eliane, Cecrisa ou Portobello, empregando argamassa colante, inclusive rejuntamento junta plus cinza claro esp. 3 mm (apenas mão de obra)	m²	300,00	R\$ 16,03	R\$ 4.809,00
			SUB-TOTAL				R\$ 123.668,00
8			PINTURA				
8.1	DER EDIF	190104	Pintura com tinta látex PVA, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador em paredes e forros, a três demãos (apenas mão de obra)	m²	5000,00	R\$ 23,54	R\$ 117.700,00
8.2	DER EDIF	190105	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes a três demãos (apenas mão de obra)	m²	5000,00	R\$ 23,55	R\$ 117.750,00
8.3	DER EDIF	190106	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos (apenas mão de obra)	m²	5000,00	R\$ 23,55	R\$ 117.750,00
8.4	DER EDIF	190602	Pintura sobre piso, aplicação manual, com duas demãos de tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvnil, Coral, Sherwin Williams NovaCor, Metalatex ou equivalente (apenas mão de obra)	m²	1000,00	R\$ 16,97	R\$ 16.970,00
			SUB-TOTAL				R\$ 370.170,00
9.0			TETOS E FORROS				
9.1	DER EDIF	110210	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado	m²	500,00	R\$ 104,79	R\$ 52.395,00
9.2	SINAPI	96121	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico). Af_08/2023	m	500,00	R\$ 13,73	R\$ 6.865,00
9.3	DER EDIF	110201	Forro de gesso acabamento tipo liso	m²	500,00	R\$ 68,01	R\$ 34.005,00
9.4	DER EDIF	190101	Emassamento de paredes e forros, com duas demãos de massa corrida, referência Suvnil, Coral, Metalatex ou equivalente, inclusive uma demão de líquido selador PVA, referência Suvnil, Coral ou Metalatex ou equivalente (apenas mão de obra)	m²	500,00	R\$ 15,78	R\$ 7.890,00
			SUB-TOTAL				R\$ 101.155,00
10.0			PAREDES E PAINÉIS				
10.1	DER EDIF	050202	Fornecimento e instalação de divisórias novas com acabamento de chapa de fibra de madeira, sistema de montagem simplificado, espessura de 35mm e miolo em colméia no padrão painel/painel	m²	150,00	R\$ 161,38	R\$ 24.207,00
10.2	DER EDIF	50203	Fornecimento e instalação de porta para divisória de 80 X 210 cm incluindo dobradiças e fechadura interna	und.	15,00	R\$ 540,01	R\$ 8.100,15
			SUB-TOTAL				R\$ 32.307,15
11.0			VIDROS E ESPELHOS				
11.1	DER EDIF	80102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	300,00	R\$ 336,10	R\$ 100.830,00
			SUB-TOTAL				R\$ 100.830,00

12.0			INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS				
12.1	DER EDIF	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 90,96	R\$ 909,60
12.2	DER EDIF	140702	Ponto com registro de pressão (chuveiro, caixa de descarga, etc...) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 120,77	R\$ 1.207,70
12.3	DER EDIF	140703	Ponto de torneira de jardim (para praças) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 252,09	R\$ 2.520,90
12.4	DER EDIF	140704	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula (sem acabamento) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 203,69	R\$ 2.036,90
12.5	DER EDIF	140705	Ponto para esgoto primário (vaso sanitário) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 87,11	R\$ 871,10
12.6	DER EDIF	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...) (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 81,71	R\$ 817,10
12.7	DER EDIF	140707	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em pvc (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 116,77	R\$ 1.167,70
12.8	DER EDIF	140708	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em pvc (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 77,79	R\$ 777,90
12.9	DER EDIF	140709	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc (apenas mão de obra)	pt	10,00	R\$ 77,79	R\$ 777,90
12.10	DER EDIF	140710	Ponto para caixa sifonada, inclusive caixa sifonada pvc 150x150x50mm com grelha em aço inox (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 116,77	R\$ 1.167,70
12.11	DER EDIF	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 77,79	R\$ 777,90
12.12	DER EDIF	140712	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula e acabamento anti-vandalismo cromado referência Docol, Fabrimar e Deca (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 213,17	R\$ 2.131,70
12.13	DER EDIF	140713	Ponto de válvula de descarga, inclusive válvula de descarga de 50mm (1 1/2"), com acabamento para válvula de descarga Benefit, marca de referência Docol ou equivalente Mod. 00184906 (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 214,92	R\$ 2.149,20
12.14	DER EDIF	140714	Ponto p/ válvula (mictório) inclusive válvula com acabamento marca de referência Pressmatic Docol, Mod. 17015106 e tubo de ligação p/mictório antivandalismo Pressmatic Mod. 00132606 marca de ref. Docol ou equivalente (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 219,85	R\$ 2.198,50
			SUB-TOTAL				R\$ 19.511,80
13.0			INSTALAÇÕES ELETRICAS				
13.1	DER EDIF	151801	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 176,40	R\$ 1.764,00
13.2	DER EDIF	151802	Ponto padrão de luz na parede - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa pvc 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 157,74	R\$ 1.577,40
13.3	DER EDIF	151803	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 pvc 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 180,71	R\$ 1.807,10
13.4	DER EDIF	151805	Ponto padrão de tomada para chuveiro elétrico - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (9.0m), fio isolado PVC de 6.0mm2 (32.5m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 367,89	R\$ 3.678,90
13.5	DER EDIF	151806	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 236,54	R\$ 2.365,40
13.6	DER EDIF	151807	Ponto padrão de ventilador no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x4" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 207,20	R\$ 2.072,00
13.7	DER EDIF	151809	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) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 158,26	R\$ 1.582,60
13.8	DER EDIF	151810	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla paralelo - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (8.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (28.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 305,30	R\$ 3.053,00
13.9	DER EDIF	151811	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 PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 189,19	R\$ 1.891,90
13.10	DER EDIF	151812	Ponto padrão de interruptor de 2 teclas 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 (22.9m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 209,14	R\$ 2.091,40
13.11	DER EDIF	151813	Ponto padrão de campainha - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 168,00	R\$ 1.680,00
13.12	DER EDIF	151814	Ponto padrão de poste para iluminação externa - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (7.7m) e fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.2.0m) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 265,29	R\$ 2.652,90
13.13	DER EDIF	151815	Ponto padrão de interruptor para ventilador - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (12.0m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 128,60	R\$ 1.286,00
13.14	DER EDIF	151816	Ponto padrão de interruptor de 3 teclas simples - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (25.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 225,97	R\$ 2.259,70
13.15	DER EDIF	151817	Ponto padrão de tomada de piso - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (18.0m) e caixa alumínio silício 4x4" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 189,26	R\$ 1.892,60
13.16	DER EDIF	151819	Ponto de antena de TV - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.0m), cabo coaxial 67 Ohms (4.5m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 89,96	R\$ 899,60
13.17	DER EDIF	151820	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla intermediário - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (3.3m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (15.8m) e caixa PVC 4x2" (1 und) (apenas mão de obra)	und	10,00	R\$ 150,27	R\$ 1.502,70
13.18	DER EDIF	150801	Eletroduto aparente de PVC rígido roscável diâmetro 3/4", inclusive abraçadeira de fixação	m	3,00	R\$ 21,73	R\$ 65,19
13.19	DER EDIF	Composição 01	Condulete com espelho - fornecimento e instalação	und	50,00	R\$ 68,71	R\$ 3.435,50
			SUB-TOTAL				R\$ 37.557,89
14.0			SERVIÇOS COMPLEM. INTERNOS				
14.1	DER EDIF	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	10,00	R\$ 473,80	R\$ 4.738,00
14.2	DER EDIF	061301	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.: 0.60 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 1.391,80	R\$ 13.918,00
14.3	DER EDIF	061302	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.: 0.70 x 2.10 m	und	10,00	R\$ 1.408,71	R\$ 14.087,10
14.4	DER EDIF	061303	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	und	10,00	R\$ 1.423,56	R\$ 14.235,60
			SUB-TOTAL				R\$ 46.978,70

15.0							
			SERVIÇOS COMPLEM. EXTERNOS				
15.1	DER EDIF	200101	Alambrado c/ tela losangular de arame fio 12 malha 2" revest. em PVC com tubo de ferro galvanizado vertical de 2 1/2" e horizontal de 1" incl. portão, pintados com esmalte sobre fundo anticorrosivo	m²	1500,00	R\$ 268,90	R\$ 403.350,00
15.2	DER EDIF	200128	Alambrado sobre muro existente, executado em tela fio 12 malha 3", com 02 fios tensores, fixados em tubos de FG 1 1/2" colocados a cada 3m (h do alambrado =1,5m), inclusive chumbamento no muro	m²	1500,00	R\$ 308,30	R\$ 462.450,00
15.3	DER EDIF	200134	Fornecimento e instalação de Gradil Nylofor 3D, em painel de aço galv., H: 2,03m - Belgo ou equivalente, malha retangular 200x50mm e fio de aço Ø5,0mm, incl. poste de aço galv. 60x40mm, chumbado em base de concreto	m	300,00	R\$ 522,59	R\$ 156.777,00
15.4	DER EDIF	200721	Rede de proteção em nylon malha 10x10 cm para proteção de quadra de esportes	m²	1000,00	R\$ 22,93	R\$ 22.930,00
			SUB-TOTAL				R\$ 1.045.507,00
16.0							
			OUTROS SERVIÇOS				
16.1	DER ROD	41526	Pintura acrílica sobre capa asfáltica	m²	1000,00	R\$ 10,02	R\$ 10.020,00
16.2	DER ROD	40865	Obturação de buracos c/ CBUQ inclusive fornecimento e transporte dos materiais betuminosos	t	100,00	R\$ 12,36	R\$ 1.236,00
16.3		preço de mercado	Fornecimento e instalação de grama sintética de multifilamentos, 100% polietileno com 8000 dtex e 6000 ptos por m2 - CR XP 40mm	m²	1000,00	R\$ 116,59	R\$ 116.590,00
16.4		preço de mercado	Fornecimento e instalação de grama sintética de multifilamentos, 100% polietileno com 8800 dtex e 6600 ptos por m2 - CR 50mm	m²	1000,00	R\$ 124,04	R\$ 124.040,00
16.5		preço de mercado	Fornecimento e instalação de grama sintética de multifilamentos, 100% polietileno com 9000 dtex e 7000 ptos por m2 - CR 9000 52mm	m²	1000,00	R\$ 141,42	R\$ 141.420,00
16.6	SINAPI	101966	Chapim sobre muros lineares, em granito ou mármore, l = 25 cm, assenta do com argamassa 1:6 com aditivo. Af 11/2020	m	100,00	R\$ 104,25	R\$ 10.425,00
			SUB-TOTAL				R\$ 403.731,00
			TOTAL >>>>				R\$ 3.387.074,64

MACIEL CASAGRANDE
ENG.º CIVIL CREA ES 006698/D