

 MLPROJETOS SOLUÇÕES — PROJETOAIS PREFEITURA MUNICIPAL DE VILA PAVÃO ORÇAMENTO SINTÉTICO									
ESTÁDIO MUNICIPAL ORLANDO FERRARI			DATA BASE: SINAPI 09/25 E DER-EDI 08/25 BDI: 31,82% BDI DIFERENCIADO: 15,57% L.S. NÃO-DESONERADAS: 157,27%		CONTRATADA: ML ENGENHARIA E PROJETOS		RESPONSÁVEL TÉCNICO: CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE LEMOS CREA 11840/D - ES		
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES		1		45.024,24	45.024,24	4,44 %
1.1	020305	IOPES	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m²	8	294,79	388,59	3.108,72	0,31 %
1.2	010501	IOPES	Locação de obra com gabarito de madeira	m²	336	11,11	14,65	4.922,40	0,48 %
1.3	020702	IOPES	Barracão para almoxarifado área de 10.90m2, de chapa de compensado de 12mm e pontalete 8x8cm, piso cimentado e cobertura de telhas de fibrocimento de 6mm, incl. ponto de luz, conf. projeto (1 utilização)	m²	12	601,89	793,41	9.520,92	0,94 %
1.4	020350	IOPES	Tapume Telha Metálica Ondulada em aço galvalume 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	140	148,86	196,23	27.472,20	2,71 %
2			MOVIMENTAÇÃO DE SOLO		1		10.107,00	10.107,00	1,00 %
2.1	030103	IOPES	Escavação mecânica em material de 1a. categoria	m³	142	16,16	21,30	3.024,60	0,30 %
2.2	030201	IOPES	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m³	78	68,88	90,80	7.082,40	0,70 %
3			INFRAESTRUTURA		1		261.750,77	261.750,77	25,78 %
3.1	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	3	409,97	540,42	1.621,26	0,16 %
3.2	040253	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL para INFRA-ESTRUTURA (5% de perdas já incluído no custo)	m³	57,12	758,85	1.000,32	57.138,28	5,63 %
3.3	040206	IOPES	Fôrma de tábuas 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)	m²	529,89	86,70	114,29	60.561,13	5,97 %
3.4	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	9576	10,56	13,92	133.297,92	13,13 %
3.5	040332	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A grossa, diâmetro de 12.5 a 25.0mm	kg	298	11,28	14,87	4.431,26	0,44 %
3.6	040333	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	326	10,94	14,42	4.700,92	0,46 %
4			SUPERESTRUTURA		1		48.536,17	48.536,17	4,78 %

4.1	040331	IOPES	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel)	m³	15,46	683,52	901,02	13.929,77	1,37 %
4.2	040238	IOPES	Fôrma de chapa compensada resinada 12mm, levando-se em conta a utilização 3 vezes (incluído o material, corte, montagem, escoramento e desfôrma)	m²	198,54	89,67	118,20	23.467,43	2,31 %
4.3	040243	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm	kg	517	10,56	13,92	7.196,64	0,71 %
4.4	040246	IOPES	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	59	10,94	14,42	850,78	0,08 %
4.5	106060	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE "LT" = 12 CM (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_08/2025	m²	11	213,21	281,05	3.091,55	0,30 %
5			COBERTURA		1		291.645,63	291.645,63	28,73 %
5.1	C.MET.1	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA AÇO LAMINADO OU SOLDADO PARA COBERTURA - TRELIÇAS, PILARETES, TERÇAS E TIRANTES - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E IÇAMENTO EM OBRA	KG	9840,18	13,44	17,72	174.367,99	17,18 %
5.2	190418	IOPES	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m²	608,99	43,82	57,76	35.175,26	3,47 %
5.3	090228	IOPES	Cobertura com Telha em aço galvanume trapezoidal 40, espessura: 0.50 mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação -Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m²	695,45	80,28	105,83	73.599,47	7,25 %
5.4	94227	SINAPI	CÁLHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	109,8	58,75	77,44	8.502,91	0,84 %
6			PAREDES		1		38.563,07	38.563,07	3,80 %
6.1	050601	IOPES	Alvenaria de vedação com blocos de concreto 9x19x39cm, c/ resistência mínimo a compressão de 3 MPa, assentados c/ argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia no traço 1:0.5:8, preparo com betoneira, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revestimento 9cm	m²	382,95	76,39	100,70	38.563,07	3,80 %
7			REVESTIMENTOS		1		91.701,13	91.701,13	9,03 %
7.1	110101	IOPES	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m²	656,31	15,41	20,31	13.329,66	1,31 %
7.2	110302	IOPES	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m²	610,74	74,47	98,17	59.956,35	5,91 %
7.3	110301	IOPES	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m²	45,57	43,33	57,12	2.602,96	0,26 %
7.4	120221	IOPES	Pastilha cerâmica branca 10 x 10 cm, assentada com argamassa de cimento colante e rejunte pré-fabricado, marcas de referência Atlas, Jatobá, NGK ou equivalentwe	m²	45,57	249,84	329,34	15.008,02	1,48 %
7.5	130317	IOPES	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	2	82,28	108,46	216,92	0,02 %
7.6	130308	IOPES	Soleira de granito esp. 2 cm e largura de 15 cm	m	8,8	50,62	66,73	587,22	0,06 %

8			ESQUADRIAS		1		35.700,29	35.700,29	3,52 %
8.1	061303	IOPES	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35mm c/ enchimento em madeira 1a qualidade, tipo sarrafeada para pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equivalente, exclusive marco, nas dimensões: 0,80 x 2,10 m	und	1	1.027,32	1.354,21	1.354,21	0,13 %
8.2	060103	IOPES	Marco em madeira de lei tipo Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente, com 15 x 3cm de batente, nas dimensões: 0,80 x 2,10 m	und	1	368,80	486,15	486,15	0,05 %
8.3	071107	IOPES	Portão de ferro de abrir em barra chata, chapa e tubo, inclusive chumbamento	m²	7,2	849,64	1.120,00	8.064,00	0,79 %
8.4	071106	IOPES	Portão de ferro de correr em barra chata, inclusive chumbamento	m²	8,4	763,02	1.005,81	8.448,80	0,83 %
8.5	071703	IOPES	Janela tipo maxim-ar para vidro em alumínio anodizado natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco, exclusive vidro	m²	2,88	542,86	715,60	2.060,93	0,20 %
8.6	080102	IOPES	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m²	2,88	396,67	522,89 (BDI 31,82%)	1.505,92	0,15 %
8.7	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2, GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	15,52	591,25	779,39	12.096,13	1,19 %
8.8	170220	IOPES	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m²	2,65	482,12	635,53	1.684,15	0,17 %
9			PISOS		1		56.003,54	56.003,54	5,52 %
9.1	130236	IOPES	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m²	11,66	93,46	123,20	1.436,51	0,14 %
9.2	200237	IOPES	Blocos pré-moldados de concreto intertravados tipo pavi-s ou equivalente, espessura de 6 cm e resistência a compressão mínima de 35MPa, assentados sobre colchão de pó de pedra na espessura de 10 cm e rejuntamento com areia, utilizando compactador de placa vibratória e cortadora de piso	m²	374,88	91,28	120,33	45.109,31	4,44 %
9.3	200253	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico pastilhado (tátil de alerta), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro	m²	29,82	99,07	130,59	3.894,19	0,38 %
9.4	200254	IOPES	Fornecimento e assentamento de ladrilho hidráulico ranhurado (tátil direcional), vermelho, dim. 20x20 cm, esp. 1.5cm, assentado com pasta de cimento colante AC-I, exclusive regularização e lastro	m²	22,76	96,55	127,27	2.896,67	0,29 %
9.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	52,58	38,48	50,72	2.666,86	0,26 %
10			PINTURA		1		26.829,29	26.829,29	2,64 %
10.1	160708	IOPES	Pintura com tinta acrílica Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes externas a três demãos	m²	620,96	29,46	38,83	24.111,88	2,38 %

10.2	190302	IOPES	Pintura de esquadrias e elementos de madeira, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, referência Suvinil, Coral e Metalatex ou equivalente	m²	3,36	43,16	56,89	191,15	0,02 %
10.3	160718	IOPES	Pintura com tinta esmalte sintético Suvinil, Coral ou Metalatex a duas demãos, inclusive fundo anti corrosivo a uma demão, em metal	m²	15,6	26,60	35,06	546,94	0,05 %
10.4	190107	IOPES	Pintura com nata de cimento sobre superfície áspera a três demãos	m²	332,1	4,52	5,96	1.979,32	0,19 %
11			PONTOS ELÉTRICOS		1		1.581,78	1.581,78	0,16 %
11.1	151801	IOPES	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)	und	1	233,57	307,89	307,89	0,03 %
11.2	151803	IOPES	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)	und	3	238,38	314,23	942,69	0,09 %
11.3	151811	IOPES	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)	und	1	251,25	331,20	331,20	0,03 %
12			ÁREA EXTERNA		1		106.825,51	106.825,51	10,52 %
12.1	200124	IOPES	Muro de alvenaria de blocos cerâmicos 10x20x20cm, c/ pilares a cada 2 m, esp. 10cm e h=2.5m, revestido com chapisco, reboco e pintura acrílica a 2 demãos, incl. pilares, cintas e sapatas, empregando arg. cimento cal e areia	m	72,82	1.005,16	1.325,00	96.486,50	9,50 %
12.2	200581	IOPES	Letra tipo Caixa em chapa de aço inox 304 escovado N16 - Largura: 7,5 cm, Altura: 15cm e Prof. 3cm, inclusive fixação invisível	und	30	238,96	315,00	9.450,00	0,93 %
12.3	200576	IOPES	Placa para inauguração de obra em alumínio polido e=4mm, dimensões 40 x 50 cm, gravação em baixo relevo, inclusive pintura e fixação	und	1	674,41	889,01	889,01	0,09 %
13			SERVIÇOS FINAIS		1		885,29	885,29	0,09 %
13.1	200402	IOPES	Limpeza geral de obras (quadras, praças e jardins)	m²	489,11	1,37	1,81	885,29	0,09 %

Total sem BDI **770.077,89**
Total do BDI **245.075,82**
Total Geral **1.015.153,71**

CARLOS RAPHAEL
MONTEIRO DE
LEMONS:04665479780

Assinado de forma digital por
CARLOS RAPHAEL MONTEIRO DE
LEMONS:04665479780
Dados: 2025.12.24 11:53:09 -03'00'

Carlos Raphael Monteiro de Lemos
CREA-ES: 011.840/D