

OR DE M	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UN	QT	P UNIT	P TOTAL	ACUMUL.	FON TE:
<b>INSTALAÇÃO DA OBRA</b>								
1	020305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão IOPES	m2	1	R\$ 286,43	R\$ 286,43		IOPES-AGO-2021
2	020346	Locação de andaime metálico para fachada - tipo torre (aluguel mensal) 5 torres de 3,00 m por 4 meses	m	60	R\$ 8,88	R\$ 532,80		IOPES-AGO-2021
3	020713	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)	ud	3	R\$ 368,81	R\$ 1.106,43		IOPES-AGO-2021
4	020809	Galpão para corte e armação com área de 6.00m2, de peças de madeira 8x8cm e contraventamento de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, inclusive ponto e cabo de alimentação da máquina, conf. projeto (2 utilizações)	m2	6	R\$ 173,26	R\$ 1.039,56		IOPES-AGO-2021
5	020811	Reservatório de poliestileno de 1000 L, inclusive suporte em madeira de 7x12cm e 5x7cm, elevado de 4m, conforme projeto (2 utilizações)	und	1	R\$ 2.070,30	R\$ 2.070,30		IOPES-AGO-2021
6	020812	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	26	R\$ 29,42	R\$ 764,92	<b>R\$ 5.800,44</b>	IOPES-AGO-2021
<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>								
7	010201	Demolição de piso cimentado inclusive lastro de concreto (antiga rampa)	m2	21	R\$ 20,75	R\$ 435,75		IOPES-AGO-2021
8	010209	Demolição de alvenaria (mureta j. inverno)	m3	6	R\$ 47,89	R\$ 287,34		IOPES-AGO-2021
9	010210	Demolição manual de concreto simples (aberturas de galeria em concreto)	m3	1	R\$ 224,80	R\$ 224,80		IOPES-AGO-2021
10	010213	Retirada manual de blocos pré-moldados de concreto (pavies), inclusive empilhamento para reaproveitamento	m2	173	R\$ 11,17	R\$ 1.932,41		IOPES-AGO-2021
11	010215	Retirada de esquadrias metálicas (janela cozinha)	m2	1,2	R\$ 7,98	R\$ 9,58		IOPES-AGO-2021
12	010216	Retirada de meio-fio de concreto (passeio na rua)	m	5	R\$ 7,98	R\$ 39,90		IOPES-AGO-2021
13	010219	Demolição manual de concreto armado (locais diversos)	m3	2	R\$ 264,43	R\$ 528,86		IOPES-AGO-2021
14	010220	Demolição de piso cimentado, exclusive lastro de concreto	m2	38	R\$ 9,84	R\$ 373,92		IOPES-AGO-2021
15	010224	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	8	R\$ 14,05	R\$ 112,40	<b>R\$ 3.944,96</b>	IOPES-AGO-2021
<b>LIMPEZA DO TERRENO</b>								

16	010402	Raspagem e limpeza do terreno (area galeria no quintal)	m2	52	R\$ 3,51	R\$ 182,52		IOPES-AGO-2021
17	010403	Corte e destocamento de árvores com diâmetro de até 15 cm (quintal)	und	2	R\$ 42,15	R\$ 84,30		IOPES-AGO-2021
18	010501	Locação de obra com gabarito de madeira	m2	323	R\$ 9,39	R\$ 3.032,97	<b>R\$ 3.299,79</b>	IOPES-AGO-2021
<b>ESCAVAÇÃO E GALERIA ÁGUA PLUVIAL</b>								
19	030101	Escavação manual em material de 1a. categoria, até 1.50 m de profundidade	m3	92	R\$ 45,66	R\$ 4.200,72		IOPES-AGO-2021
20	030204	Lastro de areia ( Refazer Pavies no Pátio, acerto caixa escavação na calçada frontal e na rampa)	m3	19	R\$ 156,51	R\$ 2.973,69		IOPES-AGO-2021
21	030209	Aterro com areia em áreas de calçada e da rampa, inclusive fornecimento e adensamento	m3	46	R\$ 116,00	R\$ 5.336,00		IOPES-AGO-2021
22	030304	Índice de preço para remoção de entulho decorrente da execução de obras	m3	60	R\$ 48,85	R\$ 2.931,00		IOPES-AGO-2021
23	061002	Manilha diametro 60 tipo PA3 (Infraestrutura Urbana cidade de São Paulo) com assentamento	ud	10	R\$ 207,02	R\$ 2.070,20		INFRA-SP JAN 2021
24	061001	Manilha diametro 60 tipo PA1 (Infraestrutura Urbana cidade de São Paulo)com assentamento. Usamos a composição para tubo pa-2 pois não tem composição para pa-1	ud	32	R\$ 138,99	R\$ 4.447,52		INFRA-SP JAN 2021
25	060900	Manilha diametro 60 tipo PS1(Infraestrutura Urbana cidade de São Paulo)com assentamento	ud	17	R\$ 93,04	R\$ 1.581,65		INFRA-SP JAN 2021
26	062004	Instalação de tampão de ferro fundido, pesado,naõ art. para Poço de visita Agua Pluvial, padrão DER	ud	4	R\$ 120,63	R\$ 482,50		INFRA-SP JAN 2021
27	062022	Fornecimento de tampão de ferro fundido, pesado, não art.para Poço de visita Agua Pluvial, padrão DER	ud	4	R\$ 310,27	R\$ 1.241,06		INFRA-SP JAN 2021
28	062203	Ralo boca de lobo completo com tampão de ferro fundido, não art., 1.10 x 0,70 x 0,08	ud	1	R\$ 1.924,89	R\$ 1.924,89		INFRA-SP JAN 2021
29	030119	Apiloamento do fundo de vala com maço de 30 a 60kg	m2	64	R\$ 23,89	R\$ 1.528,96		IOPES-AGO-2021
30	030201	Reaterro apiloado de cavas de fundação, em camadas de 20 cm	m3	4	R\$ 49,18	R\$ 196,72		IOPES-AGO-2021
31	030306	Transporte de material dentro da obra, serviço inteiramente manual, a 10m de distância (tonelada transportada em 10m)	und	512	R\$ 14,05	R\$ 7.193,60	<b>R\$ 36.108,51</b>	IOPES-AGO-2021
<b>PAREDES ESTRUTURAIS</b>								
32	040235	Fornecimento, preparo e aplicação de concreto Fck=20 MPa (brita 1 e 2) - (5% de perdas já incluído no custo) Enchimento da vala da calçada	m3	5	R\$ 559,63	R\$ 2.798,15		IOPES-AGO-2021
33	040206	Fôrma de tábua de madeira de 2.5 x 30.0 cm para fundações, levando-se em conta a utilização 5 vezes (incluido o material, corte, montagem, escoramento e desforma)	m2	22	R\$ 69,35	R\$ 1.525,70		IOPES-AGO-2021
34	040231	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	3	R\$ 523,39	R\$ 1.570,17		IOPES-AGO-2021
35	040243	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-50 A média, diâmetro de 6.3 a 10.0 mm(muro-794kg e pvs 536kg)	kg	1330	R\$ 13,56	R\$ 18.034,80		IOPES-AGO-2021
36	040331	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando lançamento MANUAL (5% de perdas já incluído no custo)( base muros, base de pvs,	m3	14	R\$ 479,50	R\$ 6.713,00		IOPES-AGO-2021

		laje j.inverno, viga laje treliçada, viga borda rampa, cubos rampa)						
37	050501	Alvenaria de blocos de concreto estrut. (14x19x39cm) vasados e preenchidos com concreto, assentados c/ arg. de cimento e areia no traço 1:4, esp. juntas 10mm e esp. da parede s/ revest. 14cm (muro e pvs)	m2	67	R\$ 102,49	R\$ 6.866,83	<b>R\$ 37.508,65</b>	IOPES-AGO-2021
<b>PAVIMENTAÇÕES</b>								
38	040331	Fornecimento e aplicação de concreto USINADO Fck=30 MPa - considerando BOMBEAMENTO (5% de perdas já incluído no custo) (6% de taxa p/ concr. bombeavel) acab. sup. c/ rotoalisador, juntas c/ corte serra- Composição DER 200702	m3	18,3	R\$ 479,50	R\$ 8.774,85		
39	040246	Fornecimento, dobragem e colocação em fôrma, de armadura CA-60 B fina, diâmetro de 4.0 a 7.0mm	kg	1306	R\$ 17,66	R\$ 23.063,96		IOPES-AGO-2021
40	040602	Laje pré-fabricada treliçada, sobrecarga 300 Kg/m2, vão de 3.5m a 4.3m, capeamento 5cm ,mais esp. 18cm do enchimento.	m2	31	R\$ 109,34	R\$ 3.389,54		IOPES-AGO-2021
41	200254	Ladrilho hidráulico na calçada pública ( calçada cidadã )	m2	2	R\$ 74,93	R\$ 149,86	<b>R\$ 35.378,21</b>	IOPES-AGO-2021
<b>RECUPERAÇÃO DE RACHADURAS EM 2 SALAS E PAREDE DA COZINHA</b>								
42	040810	Recomposição de alvenaria danificada, com utilização de argamassa Sika Grout ou equivalente	m3	0,25	R\$ 6.800,53	R\$ 1.700,13		IOPES-AGO-2021
43	010317	Abertura de cunha nas rachaduras formando abertura a 45 graus.	m2	7,5	R\$ 95,77	R\$ 718,28		IOPES-AGO-2021
44	120301	Emboço de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia média ou grossa lavada no traço 1:0.5:6, espessura 20 mm	m2	7,5	R\$ 27,85	R\$ 208,88		IOPES-AGO-2021
45	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, salas 1 e 2, cozinha e parede do salão onde ficava a janela cozinha	m2	153	R\$ 16,89	R\$ 2.584,17		IOPES-AGO-2021
46	050601	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 parede s/ revest. 9cm	m2	1,5	R\$ 54,25	R\$ 81,38		IOPES-AGO-2021
47	120201	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello. Recuperação do azulejo antigo com o mesmo tipo de azulejo.	m2	2	R\$ 79,16	R\$ 158,32	<b>R\$ 5.451,15</b>	IOPES-AGO-2021
<b>J.INVERNO - PONTOS DE LUZ, AGUA E ESGOTO</b>								
<b>PISOS J. INVERNO, PÁTIO</b>								
48	140709	Ponto para ralo seco, inclusive ralo pvc 10 cm com grelha em pvc	pt	4	R\$ 77,36	R\$ 309,44		IOPES-AGO-2021
49	141102	Caixa de areia de alvenaria de blocos de concreto 9x19x39cm, dim. 60x60cm e Hmáx=1m, c/ tampa em concreto esp. 5cm, lastro concreto esp. 10cm, revestida intern. c/	m2	10	R\$ 468,14	R\$ 4.681,40		IOPES-AGO-2021
50	140703	Ponto de torneira de jardim (para praças)	pt	3	R\$ 325,80	R\$ 977,40		IOPES-AGO-2021

51	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	35	R\$ 20,76	R\$ 726,60		IOPES-AGO-2021
52	170320	Registro de gaveta bruto diam. 20mm (3/4")	ud	1	R\$ 58,20	R\$ 58,20		IOPES-AGO-2021
53	110101	Chapisco com argamassa de cimento e brita 0 (brita 0 em vez de areia grossa lavada) no traço 1:1, espessura 5 mm (duplicamos a área -5x2- devido a espessura da brita ser 1,2 cm)	m2	104	R\$ 11,16	R\$ 1.160,64		IOPES-AGO-2021
54	130301	Rodapé de argamassa de cimento e areia no traço 1:3, altura de 7 cm e espessura de 2 cm	m	116	R\$ 23,00	R\$ 2.668,00		IOPES-AGO-2021
55	142201	Abertura e fechamento de rasgos em alvenaria, para passagem de tubulações, diâm. 1/2" a 1"	m	35	R\$ 10,27	R\$ 359,45		IOPES-AGO-2021
56	141410	Tubo de PVC rígido soldável marrom, diâm. 25mm (3/4"), inclusive conexões	m	35	R\$ 20,76	R\$ 726,60		IOPES-AGO-2021
57	020713	Rede de luz, 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) - previsão de chegada de energia para j. inverno	m	1	R\$ 610,78	R\$ 610,78		IOPES-AGO-2021
58	141907	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 50mm (2"), inclusive conexões	m	4	R\$ 39,58	R\$ 158,32		IOPES-AGO-2021
59	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	m	50	R\$ 65,62	R\$ 3.281,00		IOPES-AGO-2021
60	130236	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive, no j.inverno	m2	4	R\$ 64,81	R\$ 259,24		IOPES-AGO-2021
61	200237	Piso de concreto intertravado tipo S com reaproveitamento piso antigo com reassentamento-(a parcela bloco na composição é R\$44,64 e o total da composição é R\$62,55)	m2	130	R\$ 18,00	R\$ 2.340,00		IOPES-AGO-2021
62	190603	Pintura sobre pisos, marcas de referência Novacor, Coral ou Suvinil, a duas demãos, Linha Premium	m2	130	R\$ 17,98	R\$ 2.337,40	<b>R\$ 20.654,47</b>	IOPES-AGO-2021
<b>JARDIM</b>								
63	200303	Fornecimento de grama tipo esmeralda em placas com espessura de 0.06 m, exclusive plantio	m2	56	R\$ 9,32	R\$ 521,92	<b>R\$ 521,92</b>	IOPES-AGO-2021
<b>ESQUADRIAS, PORTÕES</b>								
64	071104	Portão de ferro de abrir em barra chata, inclusive chumbamento ( portão depende do projeto final )	m2	8	R\$ 617,91	R\$ 4.943,28	<b>R\$ 4.943,28</b>	IOPES-AGO-2021
<b>LIMPEZA DA OBRA</b>								
65	200401	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	317	R\$ 9,84	R\$ 3.119,28	<b>R\$ 3.119,28</b>	IOPES-AGO-2021
<b>ADMINISTRAÇÃO DA OBRA</b>								
66	312605	Engenheiro Junior (Leis Sociais = 72,68%) . Corresponde a 48 horas por mês, perfazendo 240 horas em 5 meses.	mês	1	R\$ 17.095,32	R\$ 17.095,32		IOPES-AGO-2021
67	312619	Mestre Obras Senior (Leis Sociais = 72,68%)	mês	4	R\$ 5.106,65	R\$ 20.426,60		IOPES-AGO-2021
68	312620	Vigia (Leis Sociais = 72,68%).	mês	4	R\$ 2.074,23	R\$ 8.296,92		IOPES-AGO-2021

69	220803	(Gol 1.000 4P- gasolina - preço LABOR) Seguro total, manutenção, combustível, eventuais taxas e emolumentos, bem como eventual substituição do veículo (se necessário), sem motorista, utilização até 2.000 (dois mil) km/mês. 30 dias de uso de automóvel ou pickup em cinco meses.	mês	1	R\$ 3.774,87	R\$ 3.774,87		IOPES- AGO- 2021
70	'310801	Capacete de obra		24	R\$ 11,02	R\$ 264,48		IOPES- AGO- 2021
71	'310802	Uniforme de obra (Calça e camisa)	mês	20	R\$ 128,67	R\$ 2.573,40		IOPES- AGO- 2021
72	'310804	Bota de segurança (par)	und	20	R\$ 54,79	R\$ 1.095,80		IOPES- AGO- 2021
73	'310805	Óculos de proteção	und	10	R\$ 4,55	R\$ 45,50		IOPES- AGO- 2021
74	'310806	Luva de raspa (par)	und	20	R\$ 10,03	R\$ 200,60		IOPES- AGO- 2021
75	'310807	Capa de chuva	und	20	R\$ 18,44	R\$ 368,80		IOPES- AGO- 2021
76	'310809	Cinto de segurança	und	10	R\$ 79,45	R\$ 794,50	<b>R\$ 54.936,79</b>	IOPES- AGO- 2021
		<b>SUBTOTAL</b>					<b>R\$ 211.667,45</b>	
		<b>EVENTUAIS 10%</b>					<b>R\$ 21.166,74</b>	
		<b>TOTAL</b>					<b>R\$ 232.834,19</b>	
		<b>TOTAL COM BDI 25%</b>					<b>R\$ 291.042,74</b>	