

**IMPLANTAÇÃO SISTEMA DE SEGURANÇA
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO 9ª REGIÃO**



Santa Rita
Construtora

RESUMO

OBRA: REFORMA DAS PORTARIAS
LOCAL: Edifício Vicente Machado 400 e Edifício Vicente Machado 147
ÁREA(m²):

ÍTEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	%
Obra 01 - ED. 400			
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS	28.420,74	15,58%
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	11.281,91	6,18%
3	DEMOLIÇÕES	9.344,10	5,12%
4	PAREDES E PAINÉIS	6.784,36	3,72%
5	ESQUADRIAS	12.512,80	6,86%
6	FORRO	30.438,89	16,69%
7	REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS	881,66	0,48%
8	PISOS INTERNOS/EXTERNOS	25.469,89	13,96%
9	CORRIMÃO, GUARDA CORPO	8.183,88	4,49%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	1.480,28	0,81%
11	SISTEMA DE EXAUSTÃO E VEDAÇÃO CISTERNA	2.305,26	1,26%
12	PINTURAS	9.014,78	4,94%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA	1.116,25	0,61%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.081,23	16,49%
15	INSTALAÇÕES LÓGICAS	2.827,18	1,55%
Obra 02 - ED. 147			
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	376,20	0,21%
3	DEMOLIÇÕES	57,15	0,03%
4	PAREDES E PAINÉIS	336,33	0,18%
5	ESQUADRIAS	572,39	0,31%
7	REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS	66,28	0,04%
12	PINTURAS	644,59	0,35%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA	234,51	0,13%
TOTAL		182.430,66	100,00%

FONTES DO ORÇAMENTO				
LEVANTAMENTOS PORCENTAGEM CIVIL				
	400	147	Total	%
TCPO	63.479,87	#REF!	#REF!	#REF!
SINAPI	72.758,13	#REF!	#REF!	#REF!
COTAÇÃO	36.979,40	#REF!	#REF!	#REF!
TOTAL BDI	173.217,40	#REF!	#REF!	#REF!
LEVANTAMENTOS PORCENTAGEM ELÉTRICA E LÓGICA				
	400			%
TCPO	7.525,41			24,72%
SINAPI	5.008,90			16,45%
COTAÇÃO	17.906,02			58,82%
TOTAL BDI	30.440,33			100,00%

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA**

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
LOCAL: Curitiba - PR
AREA(m²): 460,00 m2



BDI: 28,92%
BDI equipamentos: 14,02%
DATA: jan'15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITARIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)			
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS										28.420,74	
SINAPI	2706	1.1	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- meio período	MES	2,50		4.275,76	4.275,76		10.689,39	10.689,39	3.091,37	13.780,76	
SINAPI	4069	1.2	MESTRE DE OBRAS	MES	2,50		4.351,49	4.351,49		10.878,73	10.878,73	3.146,13	14.024,86	
SINAPI	7420900 1	1.3	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	M2	2,00	212,71	25,85	238,56	425,43	51,70	477,13	137,99	615,12	
		2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS										11.281,91	
SINAPI	74220/1	2.1	TAPUME PARA FECHAMENTO INTERNO (separando a obra do atendimento)	m²	84,11		17,46	18,96	36,41	1.468,39	1.594,21	3.062,60	685,70	3.948,30
COTAÇÃO		2.2	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM	UD	6,00	226,95		226,95	1.361,70		1.361,70	393,80	1.755,50	
COTAÇÃO		2.3	CAÇAMBA PARA GESSO ACARTONADO - toda obra	UD	3,00	595,00		595,00	1.785,00		1.785,00	516,22	2.301,22	
SINAPI	85387	2.4	TRANSPORTE E REMOCAO MANUAL DE ENTULHO ATÉ A CAÇAMBA	M³	45,00		42,56	42,56		1.915,18	1.915,18	553,87	2.469,05	
SINAPI	73673	2.5	ANDAIME PARA REVESTIMENTO DE FORROS EM MADEIRA DE 3A	m²	40,00	13,59	2,07	15,67	543,66	82,96	626,62	181,22	807,84	
		3	DEMOLIÇÕES										9.344,10	
SINAPI	72223	3.1	Desmontagem e remoção de divisórias em gesso acartonado/naval - inclusive perfis e acessórios de fixação - inclui transporte até a caçamba	M²	68,36		11,81	11,81		807,14	807,14	233,42	1.040,56	
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		3.2	Remoção forro existente - inclusive perfis de fixação, rodaforno e acabamentos.	M²	338,50		9,02	9,02		3.052,76	3.052,76	882,86	3.935,62	
SINAPI	1214		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	h	0,5	10,49		5,24						
SINAPI	6111		SERVENTE	h	0,5	7,55		3,77						
SINAPI	85387	3.3	Demolição de revestimento de piso e rodapé inclusive base de assentamento	M²	169,37		11,25	11,25		1.906,09	1.906,09	551,24	2.457,33	
SINAPI	72215	3.4	Demolição de paredes de alvenaria - abertura de vãos para instalação de esquadrias (porta frontal e porta acesso sistema)	M³	0,86		29,55	29,55		25,36	25,36	7,33	32,69	
SINAPI	85334	3.5	Remoção de esquadrias de madeira/alumínio - inclusive ferragens, contramarcos e vistas - inclui transporte até a caçamba o material não aproveitado.(corrimãos rampas, porta copa, porta madeira, janelas fachada)	m²	12,62		11,82	11,82		149,05	149,05	43,11	192,16	
SINAPI	85334	3.6	Remoção de esquadrias de vidro temperado entrada anexo e entrada portaria e janelas portaria, com aproveitamento.	m²	16,05		11,82	11,82		189,63	189,63	54,84	244,47	
TCPO	5,01E+09	3.7	Corte em concreto para passagem de tubulação Ø 32 a 50 mm, com ferramentas manuais. Conforme projeto.	M	2,00		16,95	16,95		33,90	33,90	9,80	43,70	
SINAPI	6127		AJUDANTE	h	1,5	7,79		11,63						
SINAPI	4790		PEDREIRO	h	0,5	10,64		5,32						
SINAPI	73447	3.8	Escavação em vala 2,0 x 0,80 até encontrar esgoto existente	M³	3,20		26,15	26,15		83,69	83,69	24,20	107,89	
SINAPI	6111		SERVENTE	h	3,45	7,55		26,04						
TCPO	02.002.00 0022	3.9	Remoção do peti pavet (calçada frontal entrada de veículos)	M²	14,00		12,05	12,05		168,74	168,74	48,80	217,54	
SINAPI	4790		PEDREIRO	h	0,14	10,64		1,49						
SINAPI	6111		SERVENTE	h	1,4	7,55		10,57						
SINAPI	85387	3.10	Remoção de contrapiso e entulho sob o peti pavet	M³	5,60		42,56	42,56		238,33	238,33	68,93	307,26	
TCPO	05.009.00 0002	3.11	Corte em concreto de pisos e lajes, com discos diamantados, utilizando cortadora de piso espessura do corte 20 cm (na parede fachada, instalação de portais) <small>Corte em concreto com discos diamantados para pisos e lajes profundidade de corte 20 cm</small>	M	8,00		74,16	74,16		593,30	593,30	171,58	764,88	
				m		74,16		74,16						
		4	PAREDES E PAINÉIS										6.784,36	
		4.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
SINAPI	73935/2	4.1.1	Alvenaria em tijolos cerâmicos furados - 9X14X19cm, 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada) - preparo manual, junta 1 cm.	M2	8,85	31,45	18,85	50,30	278,33	166,85	445,18	128,75	573,93	
		4.2	DIVISÓRIAS LEVES											
TCPO	06.002.00 0011	4.2.1	Parede de gesso acartonado simples interna, espessura final 100 mm, pé-direito conforme projeto arquitetônico - instalado conforme recomendações do fabricante	M2	55,86	60,64		60,64	3.387,29		3.387,29	979,60	4.366,89	
			Parede de gesso acartonado simples # 100 mm x 3,15 m de altura	M2	1	60,64		60,64						
TCPO	06.002.00 0013	4.2.2	Parede de gesso acartonado para parede interna em local úmido, VERDE, espessura final 125 mm, pé-direito conforme projeto arquitetônico - instalado conforme orientações do fabricante.	M2	11,03	65,22		65,22	719,06		719,06	207,96	927,01	

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA**

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
 ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
 LOCAL: Curitiba - PR
 ÁREA(m²): 460,00 m2



BDI: 28,92%
 BDI equipamentos: 14,02%
 DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MAO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
			Parede de gesso acartonado simples para ambiente sujeito a umidade # 100 mm x 3,15 m de altura	M2	1	65,22	65,22	-	-	-	-	-	-
		4.3	VERGAS CONTRAVERGAS										
SINAPI	84215	4.3.1	Forma para estruturas de concreto (pilares, vigas e lajes) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 X 2,20, espessura = 12 mm (fabricação, montagem e desmontagem)	M2	4,86	17,11	11,57	28,68	83,16	56,22	139,38	40,31	179,69
SINAPI	7397/1	4.3.2	Concreto FCK=25MPa, virado em betoneira. Sem lançamento.	M3	0,73	246,13	42,76	288,88	179,43	31,17	210,60	60,91	271,51
SINAPI	74157/3	4.3.3	Lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas	M3	0,73	0,26	77,83	78,09	0,19	56,74	56,93	16,46	73,39
SINAPI	7399/1	4.3.4	Armação aço CA 50 para 1 m3 de concreto.	UD	0,73	289,18	127,87	417,04	210,81	93,21	304,02	87,92	391,94
		5	ESQUADRIAS										12.512,80
		5.1	ESQUADRIAS DE MADEIRA										
SINAPI	73910/005	5.1.1	PM1 80x210 - Porta de madeira de abrir, compensada lisa para pintura, com fundo primer (referência Gamalotti ou similar), 80x210x3, 5 cm, completa inclusive balancetes, vistas, dobradiças - conforme memorial descritivo. (No atendimento, no vestidário, e no cofre)	UD	3,00	199,49	86,50	285,99	598,46	259,51	857,97	248,12	1.106,09
SINAPI	74068/006	5.1.2	FECHADURA DE EMBUTIR COMPLETA, para portas externas, padrão de acabamento médio, Referência Técnica, Pedido ou similar - ver Memorial Descritivo	UD	3,00	95,13	21,57	116,71	285,40	64,72	350,12	101,25	451,37
		5.2	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO										
TCPO	2,7E+10	5.2.1	PV1 Porta de abrir vidro temperado incolor, duas folhas de 80 cm, total: 1,70 X 2,40 m, espessura 10mm, inclusive acessórios como molas hidráulicas, puxadores de 30cm cromados, dobradiças, fechadura tipo "gorje" - rolete de piso 0 e trinco.	UD	1,00	1.333,28	-	1.333,28	1.333,28	-	1.333,28	385,58	1.718,86
			Dobradilha inferior para vidro temperado	UD	2	21,26	42,52	-	-	-	-	-	-
			Dobradilha superior para vidro temperado	UD	2	18,48	36,96	-	-	-	-	-	-
			Fechadura central com 2 cilindros para vidro temperado	UD	1	35,00	35,00	-	-	-	-	-	-
			Ferragens para vidro temperado, mola hidráulica	UD	2	318,93	637,86	-	-	-	-	-	-
			Acessórios para vidro temperado, puxador de madeira	UD	2	13,46	26,91	-	-	-	-	-	-
			Ferragens para vidro temperado, trinco interno	UD	2	16,17	32,33	-	-	-	-	-	-
			Ferragens para vidro temperado, bucha tipo 1201 para pivote de dobradiça	UD	2	2,46	4,91	-	-	-	-	-	-
			Ferragens para vidro temperado, capuchinho tipo 1037	UD	1	1,50	1,50	-	-	-	-	-	-
			Ferragens para vidro temperado, contraplaca para fechadura central	UD	1	10,93	10,93	-	-	-	-	-	-
			Vidro temperado incolor 10 mm (1,70 x2,40)	M²	4,08	124,11	506,36	-	-	-	-	-	-
SINAPI	2,7E+10	5.2.2	Painel fixo em vidro temperado incolor 10 mm (0,50 x 2,40 X 2) - fornecimento e instalação - inclusive perfis para sustentação/fixação	M²	2,40	296,00	-	296,00	710,39	-	710,39	205,44	915,83
		5.3	PORTAL EM GRANITO NO ENTORNO DA PORTA										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada SINAPI 84097	5.3.1	Revestimento em granito preto, esp. 2 cm assentado com argamassa pré-fabricada de cimento colante e rejuntamento com argamassa pré fabricada	M²	17,84	333,63	11,77	345,41	5.952,02	210,02	6.162,04	1.782,06	7.944,10
		SINAPI 4760	Azulejo	h	0,7	9,67	-	6,77	-	-	-	-	-
		SINAPI 6111	Servente	h	0,6621	7,55	-	5,00	-	-	-	-	-
		SINAPI 374	Argamassa pronta para revestimento interno em paredes	kg	0,45	0,26	-	0,11	-	-	-	-	-
		SINAPI 1381	ARGAMASSA COLANTE AC1 PARA CERÂMICAS	kg	4,6	0,32	-	1,45	-	-	-	-	-
		SINAPI 11796	Granito preto flama polido esp=2 cm	m²	1,15	288,76	332,07	-	-	-	-	-	-
		5.4	ESQUADRIAS METÁLICAS										
SINAPI	72140	5.4.1	PJA1- 70X210 cm - porta de abrir em ferro para acesso a cisterna, abertura pela garagem. Com guarnições	ud	1,00	204,45	87,63	292,08	204,45	87,63	292,08	84,47	376,55
		6	FORRO										30.438,89
TCPO	21.002.004	6.1	FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL, com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 1,25 m / espessura: 9,0 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios. (em toda a área hachurada indicando substituição)	M2	351,52	67,17	-	67,17	23.610,68	-	23.610,68	6.828,21	30.438,89
			FORRO DE GESSO ACARTONADO REMOVÍVEL, com película vinílica branca, apoiados em perfis metálicos tipo "T" suspensos por pendurais rígidos (comprimento: 1,25 m / espessura: 9,0 mm / largura: 0,65 m) - instalado, inclusive acabamentos de borda e acessórios. (em toda a área hachurada indicando substituição)	m²	1	67,17	67,17	-	-	-	-	-	-
		7	REVESTIMENTOS INTERNOS /EXTERNOS										881,66
SINAPI	87905	7.1	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm - (paredes novas)	M2	17,70	2,35	2,64	4,99	41,52	46,79	88,31	25,54	113,85
SINAPI	87530	7.2	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0 cm - (paredes novas)	M2	17,70	14,68	6,31	20,99	259,83	111,63	371,46	107,43	478,89
SINAPI	87272	7.3	Revestimento em azulejo 33 x 45 cm - referência técnica: ELIANE ou similar, linha Forma cor branco brilhante - fixado com argamassa colante e rejuntamento com rejunte flexível branco sanitário. (na copa parede molhada 1,4x2,1)	M2	2,94	26,03	13,08	39,09	76,52	38,41	114,93	33,24	148,17
SINAPI	87530	7.4	Emboço aplicado em requadro de vão - Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0 cm	m²	5,20	14,68	6,31	20,99	76,37	32,81	109,18	31,57	140,75

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA**



OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
LOCAL: Curitiba - PR
ÁREA(m²): 460,00 m2

BDI: 28,92%
BDI equipamentos: 14,02%
DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)			
		8	PISOS INTERNOS/EXTERNOS										25.469,89	
		8.1	INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÃO											
TCPO	5,01E+09	8.1.1	Enchimento de resgo em concreto com argamassa mista traço 1:4, para tubulação com diâmetro de 50 mm a 100 mm. Onde houve instalação de tubulação de esgoto.	M	2,00	-	0,31	5,10	5,41	0,63	10,20	10,83	3,13	13,96
		SINAPI	4750 Pedreiro	h	0,33	10,64	-	3,51	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	6111 Servente	h	0,21	7,55	-	1,59	-	-	-	-	-	-
		TCPO	Área média lavada	m²	0,0015	94,69	-	0,14	-	-	-	-	-	-
		TCPO	Cal hidratada CH III	kg	0,22	0,37	-	0,08	-	-	-	-	-	-
		TCPO	Cimento CP-32	kg	0,18	0,49	-	0,09	-	-	-	-	-	-
		8.2	INSTALAÇÃO DE PISO											
TCPO	1E+10	8.2.1	Regularização de base para aplicação de piso cerâmico	M²	115,90	-	4,55	10,14	14,69	527,06	1.175,28	1.702,34	492,32	2.194,66
		SINAPI	6111 SERVENTE	h	0,25	7,55	-	1,89	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	4750 Pedreiro	h	0,25	10,64	-	2,66	-	-	-	-	-	-
		TCPO	Argamassa de cimento e areia sem penetrar traço 1:5	m³	0,03	338,13	-	10,14	-	-	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA A SINAPI 87251	8.2.2	Piso cerâmico - classe A, PEI V, dimensões 45x45cm - referência técnica: ELIANE linha cargo plus, cor white - ou similar - assentado com argamassa colante e rejuntado com rejunte flexível antifungo.	M²	115,90	33,28	3,65	36,92	3.856,86	422,63	4.279,49	1.237,63	5.517,12	
		SINAPI	6111 SERVENTE	h	0,15	7,55	-	1,13	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	4760 AZULEJISTA	h	0,26	9,67	-	2,51	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	1381 ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE EM PO PARA FI XACAO DE PECAS CERAMICAS	kg	6,14	0,33	-	2,04	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	34357 REJUNTE COLORIDO	kg	0,19	2,11	-	0,40	-	-	-	-	-	-
		COTAÇÃO	PISO CERAMICO 45x45	m²	1,1	28,04	-	30,85	-	-	-	-	-	-
SINAPI	88649	8.2.3	Rodapé cerâmico de 7 cm de altura com placas tipo grês 45x45 cm. Nas paredes novas	M	32,91	-	4,80	0,95	5,75	158,05	31,33	189,38	54,77	244,15
SINAPI	85016	8.2.4	Rodapé - instalar conforme o retrado (canteira de madeira com laminado melamínico (paredes e pilares onde foi retrado)	M	32,91	12,30	5,27	17,57	404,78	173,44	578,22	167,22	745,44	
		8.3	PISO ELEVADO -PORTARIA											
TCPO	2,2E+10	8.3.1	Piso elevado, colocado, com sistema de estrutura de sustentação regulável com contraventamento, considerando desnível de 15 cm.	M²	19,69	198,56	-	198,56	198,56	3.909,65	-	3.909,65	1.130,67	5.040,32
			Piso elevado com placas de aço revestidas com laminado melamínico texturizado 620 x 620 x 28 mm para carga pontual de 450 kg e distribuída 1.250 kg/m²	m²	1	198,56	-	198,56	-	-	-	-	-	-
		8.4	PISO GRANITO											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	ADAPTADA A SINAPI 72138	8.4.1	Piso em granito popular levigado/lameado e = 2 cm, assentado com argamassa colante dupla colagem, com rejunte em cimento no mesmo tom. (rampas, pé do balcão)	M²	21,76	232,25	8,79	241,04	5.053,85	191,25	5.245,10	1.516,88	6.761,98	
		SINAPI	6111 Servente	h	0,9	7,55	-	3,77	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	4755 Marmorista	h	0,5	10,02	-	5,01	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	1380 Cimento branco	kg	0,211	2,40	-	0,51	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	1381 ARGAMASSA OU CIMENTO COLANTE EM PO PARA FI XACAO DE PECAS CERAMICAS	kg	0,8	0,33	-	2,65	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	34357 REJUNTE COLORIDO	kg	0,19	2,11	-	0,40	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	25982 PISO EM GRANITO BRANCO QUARTZ 60X60CM 6=2CM LEVIGADO	m²	1,1	207,90	-	228,69	-	-	-	-	-	-
TCPO PINI	2,2E+10	8.4.2	Soleira de granito natural, cinza andorinha ou similar - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar traço 1:1:4 - (nas portas instaladas e nas limitações dos pisos)	M	5,87	-	53,62	0,70	54,32	314,95	4,09	319,04	92,27	411,31
			Soleira de granito natural, cinza andorinha ou similar - na largura da parede externa, assentado com argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar traço 1:1:4 - (nas portas instaladas e nas limitações dos pisos)	m	1	51,54	-	51,54	-	-	-	-	-	-
			Argamassa mista de cimento, cal hidratada e areia sem penetrar traço 1:1:4	m³	0,00625	442,19	-	2,07	-	-	-	-	-	-
		8.5	PISO PODOTATIL											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 22003000 006	8.5.1	Placa podotátil de porcelanato e = 2 mm assentada com argamassa -direcional (só até atendimento)	M²	0,75	671,44	5,92	677,36	503,58	4,44	508,02	146,92	654,94	
		SINAPI	4760 Ladrihista	h	0,44	9,67	-	4,26	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	6111 Servente	h	0,22	7,55	-	1,66	-	-	-	-	-	-
			Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de porcelanato	kg	9	0,91	-	8,19	-	-	-	-	-	-
		COTAÇÃO	Piso podotátil em porcelanato (ref. Facilita)	m²	17	39,02	-	663,26	-	-	-	-	-	-
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA	adaptada TCPO 22003000 006	8.5.2	Placa podotátil de porcelanato e = 2 mm assentada com argamassa -aletra (só até atendimento)	M²	0,26	671,44	5,92	677,36	167,96	1,48	169,34	48,97	218,31	
		SINAPI	Ladrihista	h	0,44	9,67	-	4,26	-	-	-	-	-	-
		SINAPI	Servente	h	0,22	7,55	-	1,66	-	-	-	-	-	-
			Argamassa pré-fabricada de cimento colante para assentamento de porcelanato	kg	9	0,91	-	8,19	-	-	-	-	-	-
		COTAÇÃO	Piso podotátil em porcelanato (ref. Facilita)	m²	17	39,02	-	663,26	-	-	-	-	-	-
		8.6	PISO PETIT PAVET											
		8.6.1	ENTRADA DE VEÍCULOS											

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
LOCAL: Curitiba - PR
ÁREA(m²): 460,00 m2



BDI: 28,92%
BDI equipamentos: 14,02%
DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
SINAPI	73710	8.6.1.1	Lastro de brita 3 e 4 aplado manualmente com maço de até 30 kg (calçada frontal 51,10 x 3,5 x 0,05)	M²	0,70	48,20	13,01	61,21	33,74	9,11	42,85	12,39	55,24
SINAPI	83532	8.6.1.2	Lastro de concreto traço 1:3:5, espessura 7 cm, preparo mecanico	M²	1,40	205,66	88,14	293,79	287,92	123,39	411,31	118,95	530,26
SINAPI	73994/1	8.6.1.3	Armação em tela soldada Q-138 (aço CA-60 4,2mm C/10cm) - 2,20 kg/m² (14X2,20=30,80) - somente entrada veículos	kg	30,80	4,70	0,52	5,22	144,78	15,97	160,75	46,49	207,24
SINAPI	84183	8.6.1.4	Piso em pedra portuguesa conforme padrão da PMC, assentada em argamassa traço 1:5 (cimento areia), incluso acerto do terreno. (calçada frontal)	M²	14,00	55,81	17,43	73,24	781,35	243,95	1.025,30	296,52	1.321,82
		8.6.2	CALÇADA FRONTAL AO TRIBUNAL										
SINAPI	84183	8.6.1.4	Piso em pedra portuguesa conforme padrão da PMC, assentada em argamassa traço 1:5 (cimento areia), incluso acerto do terreno. (calçada frontal -10% total resconstituir)	M²	16,45	55,81	17,43	73,24	918,09	286,64	1.204,73	348,41	1.553,14
		9	CORRIMÃO, GUARDA CORPO										8.183,88
TCPO	1,2E+10	9.1	Corrimão tubular de ferro galvanizado diâmetro 2" - (na rampas que ligam os edifícios - executar conforme a nova norma com duas alturas: h=0,70 e h=0,92 m)	M	46,18	57,70	18,39	76,09	2.664,49	849,43	3.513,92	1.016,23	4.530,15
SINAPI	252		Ajuda de serralheiro	h	1,24	7,75	-	9,61					
SINAPI	6110		Serralheiro	h	0,825	10,64	-	8,78					
TCPO			Tubo de aço carbono galvanizado sem costura schedule 80 Ø 2"	m	1	57,70	57,70	-					
TCPO	1,2E+10	9.2	Corrimão tubular de ferro galvanizado diâmetro 2" - (na rampa adaptada a nova norma - executar corrimão com duas alturas h=0,70 e h = 0,92 m, inclusive considerar a instalação no guarda corpo)	M	18,00	57,70	18,39	76,09	1.038,56	331,09	1.369,65	396,10	1.765,75
SINAPI	252		Ajuda de serralheiro	h	1,24	7,75	-	9,61					
SINAPI	6110		Serralheiro	h	0,825	10,64	-	8,78					
TCPO			Tubo de aço carbono galvanizado sem costura schedule 80 Ø 2"	m	1	57,70	57,70	-					
SINAPI	73631	9.3	Guarda corpo rampa adaptada	M	6,00	141,20	102,88	244,08	847,21	617,25	1.464,46	423,52	1.887,98
		10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS										1.480,28
		10.1	REDE DE ÁGUA FRIA										
SINAPI	73663	10.1.1	Registro de gaveta 3/4" - com canopia e acabamento simples - fornecimento e instalação - copa	UD	1,00	55,98	11,42	67,40	55,98	11,42	67,40	19,49	86,89
TCPO	15142.8.2	10.1.2	Ponto de água fria com tubo de PVC e conexões, Ø 25 mm (copa -torneira, filtro e bebedouro)	ud	3,00	33,55	55,19	88,73	100,65	165,55	266,20	76,99	343,19
PINI	7,1												
SINAPI	246		Ajuda de	h	3	7,75	-	23,26					
SINAPI	2696		Encanador	h	3	10,64	-	31,93					
TCPO			Tubo soldável de PVC marrom para água fria (diâmetro da seção: 25 mm)	m	6	2,95	16,39	-					
TCPO			Tubo soldável de PVC marrom com rosca na boca central para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	1	2,47	2,47	-					
TCPO			Joelho 90° soldável de PVC marrom e com rosca para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 25 mm)	ud	3	1,39	4,18	-					
TCPO			Joelho 90° soldável de PVC azul e com bucha de latão com redução para água fria (diâmetro da parte roscaável: 3/4" / diâmetro da parte soldável: 32,00 mm)	ud	1	10,51	10,51	-					
		10.2	REDE DE ESGOTO										
TCPO	15152.8.2	10.2.1	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm (na pia coz. caixa 5lf)	ud	2,00	48,14	55,18	103,32	98,27	110,36	206,63	59,76	266,39
PINI	9,2												
SINAPI	246		Ajuda de	h	3	7,75	-	23,26					
SINAPI	2696		Encanador	h	3	10,64	-	31,93					
TCPO			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	6	5,07	30,40	-					
TCPO			Tubo 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	ud	1	3,80	3,80	-					
TCPO			Junção 45° PBV de PVC branco com redução para esgoto série normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 50,00 mm)	ud	1	10,57	10,57	-					
TCPO			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50,00 mm)	ud	2	1,68	3,37	-					
		10.3	METAIS										
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.3.1	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação - Referência Técnica: Columbus ou similar (na copa)	ud	1,00	25,08	10,64	35,72	25,08	10,64	35,72	10,33	46,05
SINAPI	4750		Pedreiro	h	1	10,64	-	10,64					
COTAÇÃO			Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação - Referência Técnica: Columbus ou similar (na copa)	h	1	25,08	25,08	-					

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA**

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
LOCAL: Curitiba -PR
AREA(m²): 460,00 m2



BDI: 28,92%
BDI equipamentos: 14,02%
DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		10.3.2	Toalheiro lipo gancho em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2060 ou similar - na copa	ud	1,00	41,70	10,64	52,34	41,70	10,64	52,34	15,14	67,48
	SINAPI	4750	Pedreiro	h	1	10,64	-	10,64					
COTAÇÃO			Toalheiro lipo gancho em metal cromado de parafusar - referência: linha Deca Flex 2060 ou similar - na copa	ps	1	41,70	-	41,70					
TCPO	15410.8.2	10.3.3	Torneira de pressão cromada para pia de parede, bica alta móvel - Referência: linha Prata 50 parede cromada bica móvel DECA ou similar, (copas)	ud	1,00	242,01	25,76	267,77	242,01	25,76	267,77	77,44	345,21
	SINAPI	246	Ajudante de encanador	h	1,4	7,75	-	10,85					
	SINAPI	2696	Encanador	h	1,4	10,64	-	14,90					
	COTAÇÃO		Torneira de pressão para pia longa de parede - linha prata 50 parede	ud	1	241,91	241,91						
	TCPO		Fita de vedação para tubos e conexões coscáveis (comprimento: 50 m / largura: 18 mm)	ud	0,94	0,11	0,10	-					
SINAPI	89707	10.4	CAIXAS										
	10.4.1	Caixa sifonada PVC 100X100X50mm - com grelha redonda branca - fornecimento e instalação - copa	UD	1,00	12,74	4,56	17,31	12,74	4,56	17,30	5,00	22,30	
TCPO	1.4E+10	10.4.2	Caixa de gordura de polietileno, 250 x 172 x 50mm com tampa - na copa.	UD	1,00	226,57	8,28	234,85	226,57	8,28	234,85	67,92	302,77
	sinapi	246	Ajudante de encanador	h	0,45	7,75	-	3,49					
	sinapi	2696	Encanador	h	0,45	10,64	-	4,79					
			Pasta lubrificante para tubo de PVC	kg	0,095	34,67	3,29	-					
			Caixa de gordura de polietileno, 250 x 172 x 50mm com tampa - na copa.	ud	1	223,27	223,27	-					
		11	SISTEMA DE EXAUSTÃO E VEDAÇÃO CISTERNA										2.305,26
SINAPI	7393/2	11.1	Alvenaria em tijolos cerâmicos furados - 9X14X19cm, 1 vez (espessura 14 cm), assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia média não peneirada) - preparo manual, junta 1 cm. (tipo para tampão -0,90 x 0,90 m) x 2 - altura 14 cm.)	M2	1,08	28,90	18,85	47,75	31,21	20,36	51,57	14,91	66,48
SINAPI	87905	11.2	Chapisco traço 1:4 (cimento e areia), espessura 0,5cm - (paredes novas)	M2	2,16	2,35	2,64	4,99	5,07	5,71	10,78	3,12	13,90
SINAPI	87530	11.3	Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0 cm - (paredes novas)	M2	2,16	14,68	6,31	20,99	31,71	13,62	45,33	13,11	58,44
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		11.4	Tampão articulado estanque para poço de visita - Fechamento por parafuso sextavado - Referência Técnica: TQ 60 - FE 50007 ferro nodular - Fuminas ou similar	UD	2,00	689,48	47,43	736,91	1.378,96	94,86	1.473,82	426,23	1.900,05
	SINAPI	4750	Pedreiro	h	1,5	10,64	-	15,96					
	SINAPI	6111	Servente	h	1,5	7,55	-	11,32					
	SINAPI	6110	Serralheiro	h	2	10,07	-	20,15					
	SINAPI	370	Areia média lavada	m³	0,0219	46,90	1,01	-					
	SINAPI	1379	Cimento CP 32	kg	9,94	6,43	4,31	-					
	SINAPI	11291	Tampão articulado estanque para poço de visita - Fechamento por parafuso sextavado - Referência Técnica: TQ 60 - FE 50007 ferro nodular - Fuminas ou similar	ud	1	421,79	421,79	-					
	SINAPI	151	Silicone	l	1	12,68	12,77	-					
	SINAPI	1330	CHAPA AÇO GROSSA PRETA 1/4"(6,35MM) 49,797KG/M2	KG	80,676	3,09	249,61	-					
	TCPO	15152.8.2	10.2.1	Ponto de esgoto secundário, com tubo de PVC branco e conexões, Ø 50 mm (na pia coz. caixa sif)	ud	2,00	48,14	55,18	103,32	96,27	110,36	206,63	59,76
SINAPI	246	Ajudante	h	3	7,75	-	23,26						
SINAPI	2696	Encanador	h	3	10,64	-	31,93						
TCPO			Tubo PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	m	6	5,07	30,40	-					
TCPO			Tê 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50 mm)	ud	1	3,80	3,80	-					
TCPO			Junção 45° PBV de PVC branco com redução para esgoto série normal (diâmetro de entrada: 100,00 mm / diâmetro de saída: 50,00 mm)	ud	1	10,57	10,57	-					
TCPO			Joelho 90° PBV de PVC branco para esgoto série normal (diâmetro da seção: 50,00 m m)	ud	2	1,68	3,37	-					
		12	PINTURAS										9.014,78
			PINTURA INTERNA										
SINAPI	88497	12.1	Limamento e aplicação de massa látex em paredes, duas demão. (paredes novas alvenarias e gesso acartonado)	M²	139,68	3,69	6,05	9,74	515,28	845,34	1.360,62	393,49	1.754,11
SINAPI	88489	12.2	Pintura látex acrílica ambientes externos e internos - 2 demão -Paredes	M²	463,95	6,17	2,52	8,70	2.863,00	1.171,23	4.034,23	1.166,70	5.200,93
SINAPI	6082	12.3	Pintura em verniz sintético brilhante em madeira, três demão - (nas portas)	M2	20,16	5,22	6,55	11,76	105,22	131,95	237,17	68,59	305,76
SINAPI	6067	12.4	Pintura esmalte acetinado, em esquadrias metálicas, duas demão - inclusive preparo. (guardas corpo, corrimão, tampas cisterna)	M2	17,49	12,85	14,61	27,46	224,74	255,51	480,25	138,89	619,14
SINAPI	88494	12.5	Aplicação e limamento de massa látex em teto	M2	40,00	3,69	8,53	12,22	147,56	341,36	488,92	141,40	630,32
SINAPI	88488	12.6	Pintura látex acrílica ambientes externos e internos - 2 demão -Tetos	M2	40,00	6,17	3,61	9,78	246,84	144,50	391,34	113,18	504,52
		13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA										1.116,25

**TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA**

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 400 / 362
 ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 362/400
 LOCAL: Curitiba - PR
 ÁREA(m²): 460,00 m2



BDI: 28,92%
 BDI equipamentos: 14,02%
 DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)	
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)			
		13.1	COMUNICAÇÃO VISUAL											
COMPOSIÇÃO PRÓPRIA		13.1.1	Retirada e instalação de quadro de avisos e edital - somente mão de obra -edital instalado onde haverá nova porta.	ud	1,00			29,10	29,10		29,10	29,10	8,42	37,52
SINAPI		4750	pedreiro	h	1,6	10,64		17,03						
SINAPI		6111	Servente	h	1,6	7,55		12,08						
		13.2	LIMPEZA											
SINAPI	9537	13.2.1	LIMPEZA final da obra - remoção total de entulhos	M2	460,00	0,76	1,06	1,82	347,99	488,75	836,74	241,99	1.078,73	
TOTAIS									71.999,63	42.206,70	114.206,33	33.028,47	147.234,80	

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO
FÓRUM TRABALHISTA DE CURITIBA
REFORMA PORTARIAS - IMPLANTAÇÃO SISTEMA SEGURANÇA

OBRA: Fórum do Trabalho de Curitiba - Edifício 147
ENDEREÇO: Av. Vicente Machado 147
LOCAL: Curitiba -PR
ÁREA(m²): 100,00 m2



BDI: 28,92%
BDI equipamentos: 14,02%
DATA: jan/15

TABELA	CÓDIGO	ÍTEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO			PREÇO TOTAL			BDI (R\$)	TOTAL COM BDI (R\$)
						MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)	MATERIAL (R\$)	MÃO DE OBRA (R\$)	TOTAL (R\$)		
		1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS										
		2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS										376,20
COTAÇÃO		2.1	CAÇAMBA PARA ENTULHO COMUM - (vão janela)	UD	1,00	226,95		226,95	226,95	-	226,95	65,63	292,58
SINAPI	85387	2.2	TRANSPORTE E REMOCAO MANUAL DE ENTULHO ATÉ A CAÇAMBA	M³	1,50	-	43,24	43,24	-	64,86	64,86	18,76	83,62
		3	DEMOLIÇÕES										57,15
SINAPI	72215	3.1	Demolição de paredes de alvenaria - abertura de vãos para instalação de esquadrias (janela)	M³	1,50	-	29,55	29,55	-	44,33	44,33	12,82	57,15
		4	PAREDES E PAINÉIS										336,33
		4.1	VERGAS CONTRAVERGAS										
SINAPI	84215	4.1.1	Forma para estruturas de concreto (pilar, viga e laje) em chapa de madeira compensada resinada, de 1,10 X 2,20, espessura = 12 mm (fabricação, montagem e desmontagem)	M2	2,78	17,11	11,57	28,68	47,48	32,10	79,58	23,01	102,59
SINAPI	73972/1	4.3.2	Concreto FCK=2 5MPa, virado em betoneira. Sem lançamento.	M3	0,23	246,13	42,76	288,88	56,92	9,89	66,81	19,32	86,13
SINAPI	74157/3	4.3.3	Lançamento / aplicação manual de concreto em estruturas .	M3	0,23	0,26	77,83	78,09	0,06	18,00	18,06	5,22	23,28
SINAPI	73990/1	4.3.4	Armação aço CA 50 para 1 m3 de concreto.	Ud	0,23	289,18	127,87	417,04	66,87	29,57	96,44	27,89	124,33
		5	ESQUADRIAS										572,39
		5.1	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO										
SINAPI	72121	5.1.1	Painel fixo em vidro temperado incolor 10 mm (1,20 x 1,25) - fornecimento e instalação - inclusive perfil para sustentação/fixação	M²	1,50	296,00	-	296,00	443,99	-	443,99	128,40	572,39
		7	REVESTIMENTOS INTERNOS /EXTERNOS										66,28
SINAPI	87530	7.1	Emboço aplicado em requadro de vão - Emboço paulista (massa única) traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), espessura 2,0 cm	M²	2,45	14,68	6,31	20,99	35,96	15,45	51,41	14,87	66,28
		12	PINTURAS										644,59
		12.1	PINTURA INTERNA										
SINAPI	88489	12.1.1	Pintura látex acrílica ambientes externos e internos - 2 demão -Paredes	M²	57,50	6,17	2,52	8,70	354,83	145,16	499,99	144,60	644,59
		13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA										234,51
		13.1	LIMPEZA										
SINAPI	9537	13.1.1	LIMPEZA final da obra - remoção total de entulhos	M2	100,00	0,76	1,06	1,82	75,65	106,25	181,90	52,61	234,51
		TOTAIS											
									1.308,71	465,61	1.774,32	513,13	2.287,45

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15



BDI 28,92%
Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

Tabela	Código	Item	Descrição do serviço	Unid.	Coef.	Custo Insumo	Quant. Estimadas	Valores unitários			Valores totais			BDI	Total c/ BDI
								Material	Mão-de-obra	Total	Material	Mão-de-obra	Total		
		14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								13.636,77	9.696,48	23.333,25	6.747,98	30.081,23
			SERVIÇOS PRELIMINARES								-	839,94	839,94	242,91	1.082,85
		14.1	Serviço de remoção das instalações elétricas não utilizadas				40		18,81	18,81	-	752,42	752,42	217,60	970,02
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	10,64	40		10,64	10,64					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	40		8,17	8,17					
		14.2	Serviço de relocação da central de alarme de incêndio				4		21,88	21,88	-	87,52	87,52	25,31	112,83
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	1	13,71	4		13,71	13,71					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	4		8,17	8,17					
									-						
			INFRAESTRUTURA						-		1.965,24	1.763,28	3.728,53	1.078,29	4.806,82
									-						
		14.3	Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç			5	1,02	2,82	3,84	5,10	14,11	19,21	5,56	24,77
TCPO	16.003.000001		Caixa de ligação estampada em chapa de aço, retangular, dimensões 4x2"	pç	1	1,02	5	1,02	-	1,02					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	10,64	5	-	1,60	1,60					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	8,17	5	-	1,22	1,22					
		14.4	Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			13	2,46	2,82	5,28	31,93	36,69	68,62	19,85	88,47
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x2" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	2,46	13	2,46	-	2,46					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	10,64	13	-	1,60	1,60					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	8,17	13	-	1,22	1,22					
		14.5	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall) com tampa cega	pç			1	8,71	3,76	12,47	8,71	3,76	12,47	3,61	16,08
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	3,49	1	3,49	-	3,49					
Cotação			Placa (espelho) cega para caixa 4x4" com suporte (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	5,22	1	5,22	-	5,22					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,2	10,64	1	-	2,13	2,13					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,2	8,17	1	-	1,63	1,63					
		14.6	Condutele de PVC rígido encaixe para eletroduto rígido Ø 32 mm 1" tipo X	pç			40	10,68	5,64	16,33	427,38	225,76	653,14	188,89	842,03
TCPO	16.003.000075		Condutele PVC rígido de encaixe com cinco entradas para eletroduto rígido Ø 1"	pç	1	5,18	40	5,18	-	5,18					
TCPO	16.003.000075		Adaptador de encaixe para eletroduto de PVC rígido Ø 1"	pç	4	1,38	40	5,51	-	5,51					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	10,64	40	-	3,20	3,20					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	8,17	40	-	2,45	2,45					
		14.7	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			73	1,29	2,82	4,11	94,32	206,01	300,32	86,85	387,18
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,29	73	1,29	-	1,29					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	10,64	73	-	1,60	1,60					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	8,17	73	-	1,22	1,22					
		14.8	Eletroduto de PVC rígido roscável, inclusive conexões ø32 mm (1")	m			120	3,90	5,64	9,55	468,18	677,28	1.145,46	331,27	1.476,73
TCPO	16.012.000050		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	3,54	120	3,90	-	3,90					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,3	10,64	120	-	3,20	3,20					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO



OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15

BDI 28,92%

Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,3	8,17	120	-	2,45	2,45					
		14.9	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø40 mm (1.1/4")	m			4,5	4,69	8,46	13,15	21,11	38,06	59,17	17,11	76,29
TCPO	16.012.000051		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø40 mm (1")	m	1,1	4,27	4,5	4,69	-	4,69					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	10,64	4,5	-	4,79	4,79					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	8,17	4,5	-	3,67	3,67					
		14.10	Eletroduto de PVC rígido roscável,inclusive conexões ø60 mm (2")	m			4	8,09	8,46	16,55	32,37	33,83	66,20	19,14	85,34
TCPO	16.012.000053		Eletroduto de PVC rígido roscável Ø32 mm (1")	m	1,1	7,35	4	8,09	-	8,09					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	10,64	4	-	4,79	4,79					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	8,17	4	-	3,67	3,67					
		14.11	CANALETA em termoplástico antichama para instalação elétrica aparente, inclusive conexões, dimensões 50 x 20 mm, ref. Pial Sistema X ou similar	m			4,2	13,91	3,38	17,29	58,41	14,21	72,61	21,00	93,61
TCPO	16.011.000002		CANALETA em termoplástico antichama para instalação elétrica aparente # 50x20 mm ref. Pial Sistema X ou equivalente	m	1,15	12,10	4,2	13,91	-	13,91					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,18	10,64	4,2	-	1,91	1,91					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,18	8,17	4,2	-	1,47	1,47					
		14.12	Canaleta de alumínio, dimensões mínimas #73x25 mm, cor branca, compatível com porta-equipamentos para tomadas elétricas e lógicas, com tampa ranhurada (barra 3 metros)				2	135,66	8,46	144,12	271,32	16,92	288,24	83,36	371,59
Cotação			Canaleta de alumínio (barra 3,0 metros), dimensões mínimas #73x25 mm, cor branca, compatível com porta-equipamentos para tomadas elétricas e lógicas, ref. Dutotec Standard tipo C Duplo 25 mm cód. DT 12240.00 ou equivalente	pç	1	87,98	2	87,98	-	87,98					
Cotação			Tampa ranhurada de alumínio na cor branca (barra de 3,0 metros) ref. Dutotec cód. DT 15040.00 ou equivalente	pç	1	47,69	2	47,69	-	47,69					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,45	10,64	2	-	4,79	4,79					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,45	8,17	2	-	3,67	3,67					
		14.13	Perfilado #38x38	m			44	12,42	11,29	23,71	546,41	496,67	1.043,09	301,66	1.344,75
TCPO	16.005.000029		Perfilado #38x38, pré-zincado à fogo, chapa 18 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções. Fixação por tirantes a cada 2,0 m	m	1	9,86	44	9,86	-	9,86					
Cotação			Suporte curto para perfilado	pç	0,5	0,88	44	0,44	-	0,44					
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	0,5	0,64	44	0,32	-	0,32					
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45mm	pç	1	0,13	44	0,13	-	0,13					
Cotação			Vergalhão rosca total 1/4"	m	0,5	1,11	44	0,55	-	0,55					
TCPO	16.005.000019		Saída para eletroduto Ø1"	pç	1	0,89	44	0,89	-	0,89					
Cotação			Parafuso cabeça lenticular autotravante 1/4"x5/8"	pç	1,67	0,07	44	0,11	-	0,11					
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	1,67	0,04	44	0,07	-	0,07					
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	1,67	0,03	44	0,04	-	0,04					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	10,64	44	-	6,38	6,38					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	8,17	44	-	4,90	4,90					
								-	-						
			CABEAMENTO ELÉTRICO					-	-		3.174,48	4.771,66	7.946,14	2.298,02	10.244,16
								-	-						
		14.14	Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², não halogenado, isolamento 750 V	m			2050	1,28	2,07	3,36	2.631,18	4.251,70	6.882,88	1.990,53	8.873,40

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO



OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15

BDI 28,92%

Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

TCPO	16.006.000068		Cabo de cobre flexível seção 2,5 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 750 V, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	1,24	2050	1,27	-	1,27						
SINAPI	21127		Fita isolante adesiva antichama em rolos 19mm x 5m	m	0,01	1,83	2050	0,02	-	0,02						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,11	10,64	2050	-	1,17	1,17						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,11	8,17	2050	-	0,90	0,90						
		14.15	Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			94	2,10	2,45	4,55	197,35	230,11	427,47	123,62	551,09	
TCPO	16.006.000045		Cabo de cobre flexível seção 6,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	2,03	94	2,07	-	2,07						
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,78	94	0,03	-	0,03						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,13	10,64	94	-	1,39	1,39						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,13	8,17	94	-	1,06	1,06						
		14.16	Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², não halogenado, isolamento 0,6/1 kV (alimentador)	m			110	3,15	2,64	5,78	345,95	289,85	635,80	183,87	819,67	
TCPO	16.006.000046		Cabo de cobre flexível seção 10,0 mm², isolamento à base de composto termoplástico poliolefinico não halogenado, isolamento 0,6/1 kV, conforme NBR 13248 (ref. Condu spar Toxfree, Prysmiam Afumex Plus ou similar)	m	1,02	3,06	110	3,12	-	3,12						
SINAPI	404		Fita autofusão em rolos 19mm x 10m	m	0,01	2,78	110	0,03	-	0,03						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,14	10,64	110	-	1,49	1,49						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,14	8,17	110	-	1,15	1,15						
			TOMADAS E INTERRUPTORES								252,28	143,92	396,20	114,58	510,78	
		14.17	Interruptor paralelo de uma tecla 4x2"	pç			2	7,79	5,46	13,24	15,57	10,91	26,49	7,66	34,15	
Cotação			Interruptor paralelo de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	7,79	2	7,79	-	7,79						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	10,64	2	-	3,09	3,09						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	8,17	2	-	2,37	2,37						
		14.18	Interruptor pulsador de uma tecla 4x2"	pç			1	6,63	3,95	10,58	6,63	3,95	10,58	3,06	13,64	
Cotação			Interruptor pulsador de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	6,63	1	6,63	-	6,63						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	10,64	1	-	2,24	2,24						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	8,17	1	-	1,72	1,72						
		14.19	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			7	8,44	5,46	13,90	59,08	38,20	97,28	28,13	125,42	
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	8,44	7	8,44	-	8,44						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	10,64	7	-	3,09	3,09						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	8,17	7	-	2,37	2,37						
		14.20	Tomada 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo vermelho)	pç			2	8,44	5,46	13,90	16,88	10,91	27,80	8,04	35,83	
Cotação			Tomada 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo vermelho (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	8,44	2	8,44	-	8,44						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,29	10,64	2	-	3,09	3,09						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,29	8,17	2	-	2,37	2,37						

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15



BDI 28,92%
 Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

		14.21	Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), 20 A, de embutir 4x2" (miolo branco)	pç			1	14,20	6,96	21,17	14,20	6,96	21,17	6,12	27,29
Cotação			Conjunto duas tomadas 2P+T (NBR 14136), de embutir 4x2" com suporte e espelho na cor branca, 20A, 250V - miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	14,20	1	14,20	-	14,20					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	10,64	1	-	3,94	3,94					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	8,17	1	-	3,03	3,03					
		14.22	Conjunto interruptor simples de uma tecla e tomada 20A (miolo branco) - 4x2"	pç			4	12,08	6,96	19,04	48,31	27,85	76,16	22,03	98,19
Cotação			Conjunto interruptor simples de uma tecla com suporte e espelho na cor branca, de embutir 4x2", 10A, 250V e tomada 2P+T, 20 A (NBR 14136) miolo branco (ref. Pial Legrand Pialplus, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	12,08	4	12,08	-	12,08					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,37	10,64	4	-	3,94	3,94					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,37	8,17	4	-	3,03	3,03					
		14.23	Tomada 2P+T, 20 A, 250 V em caixa termoplástica antichama, para instalação aparente ref. Pial Sistema X ou equivalente	pç			6	15,27	7,52	22,79	91,60	45,14	136,73	39,54	176,27
Cotação			Tomada 2P+T, 20 A, 250 V em caixa termoplástica antichama, para instalação aparente ref. Pial Sistema X ou equivalente	pç	1	15,27	6	15,27	-	15,27					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,4	10,64	6	-	4,26	4,26					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,4	8,17	6	-	3,26	3,26					
								-	-						
			COLUNA TÉCNICA, CAIXAS DE PISO E ACESSÓRIOS					-	-		881,96	283,09	1.165,05	336,93	1.501,99
								-	-						
		14.24	Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,5 metros	pç			1	453,05	47,03	500,08	453,05	47,03	500,08	144,62	644,70
Cotação	E18		Coluna técnica de alumínio extrudado, comprimento 3,5 metros, com vergalhão regulador mínimo de 80 cm, na cor branca, incluindo luva de arremate e bases de apoio superior e inferior. Ref. Coluna Dutotec Plus Light e luva Dutotec ou similares	pç	1	453,05	1	453,05	-	453,05					
SINAPI	2436		Eletricista	h	2,5	10,64	1	-	26,61	26,61					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2,5	8,17	1	-	20,43	20,43					
		14.25	Caixa de piso com tampa antiderrapante dimensões aproximadas 20x20x7 cm	pç			4	78,20	37,62	115,82	312,80	150,48	463,28	133,98	597,27
Cotação			Caixa de piso embutida dimensões mínimas 20x20x7 cm com tampa basculante de alumínio injetado antiderrapante, guia de caixa em ABS, Dutotec caixa dupla Standard de nível completa DT 71701.00 com suporte interno para tomadas DT 72515.00 ou similar	pç	1	78,20	4	78,20	-	78,20					
SINAPI	2436		Eletricista	h	2	10,64	4	-	21,28	21,28					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	2	8,17	4	-	16,34	16,34					
		14.26	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			4	8,50	0,82	9,32	34,00	3,26	37,26	10,78	48,04
Cotação	E18		Porta equipamentos para coluna ou totem técnico REF: DT-64444.10 ou similar compatível		1	8,50	4	8,50	-	8,50					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	8,17	4	-	0,82	0,82					
		14.27	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo branco	pç			1	3,83	3,95	7,78	3,83	3,95	7,78	2,25	10,03
Cotação	E18		Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor branca. Ref. Dutotec 99233.20 ou similar compatível	pç	1	3,83	1	3,83	-	3,83					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	10,64	1	-	2,24	2,24					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	8,17	1	-	1,72	1,72					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO



OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15

BDI 28,92%

Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

		14.28	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para coluna ou totem técnico, miolo vermelho	pç			7	3,83	3,95	7,78	26,78	27,67	54,44	15,74	70,19
Cotação	E18		Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99231.20 ou similar compatível	pç	1	3,83	7	3,83	-	3,83					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	10,64	7	-	2,24	2,24					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	8,17	7	-	1,72	1,72					
		14.29	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 redonda para caixa de piso, miolo branco	pç			8	3,83	3,95	7,78	30,60	31,62	62,22	17,99	80,21
Cotação	E18		Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para caixa de piso, na cor branca. Ref. Dutotec 99133.20 ou similar compatível	pç	1	3,83	8	3,83	-	3,83					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	10,64	8	-	2,24	2,24					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	8,17	8	-	1,72	1,72					
		14.30	Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 redonda para caixa de piso, miolo vermelho	pç			4	3,83	3,95	7,78	15,30	15,81	31,11	9,00	40,11
Cotação	E18		Tomada 2P+T 20A 250V NBR 14136 para porta equipamentos, na cor vermelha. Ref. Dutotec 99131.20 ou similar compatível	pç	1	3,83	4	3,83	-	3,83					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,21	10,64	4	-	2,24	2,24					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,21	8,17	4	-	1,72	1,72					
		14.31	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			4	1,40	0,82	2,22	5,61	3,26	8,87	2,57	11,44
Cotação	E18		Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca. ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	1,40	4	1,40	-	1,40					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	8,17	4	-	0,82	0,82					
								-	-	-					
			ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS					-	-	-	6.083,47	1.719,55	7.803,02	2.256,63	10.059,65
								-	-	-					
		14.32	Serviço de retirada e reinstalação de luminárias existentes, fluorescente 2x32 W, de embutir em forro modular (modulação 1250x250mm), com substituição de todas as lâmpadas por lâmpadas LED, instalação de cordões com plugue macho e fêmea e reposição de soquetes com defeito (previsto 10%)	pç			54	103,35	28,22	131,57	5.580,98	1.523,88	7.104,86	2.054,73	9.159,59
Cotação	E01		Luminária de embutir para duas lâmpadas de 32 W, modulação 1250x250 mm, fabricado em chapa de aço tratado com pintura eletrostática à pó na cor branca, com aletas antiofuscamento, com refletor em alumínio anodizado brilhante - substituição de 10% do total	pç	0,1	90,10	54	9,01	-	9,01					
Cotação			Soquete G13 para lâmpada fluorescente T8 tipo engate rápido	pç	0,4	1,81	54	0,72	-	0,72					
Cotação			Lâmpada LED tubular T8, 18 W a 20 W tubular, leitosa, fluxo luminoso 1600 lm ou superior, temp cor 4000K, base G13, 120 cm, 127V ou bivolt, vida útil mínima de 25000 horas, ref. Philips, Osram ou similar	pç	2	41,57	54	83,13	-	83,13					
Cotação	E03		Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,13	54	3,13	-	3,13					
Cotação	E04		Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,98	54	2,98	-	2,98					
Cotação	E05		Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	3	1,46	54	4,39	-	4,39					
SINAPI	2436		Eletricista	h	1,5	10,64	54	-	15,96	15,96					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1,5	8,17	54	-	12,26	12,26					
		14.33	Luminária de embutir com duas lâmpadas LED compacta de 10 W (montagem na horizontal)	pç			3	75,68	18,81	94,49	227,05	56,43	283,48	81,98	365,47
Cotação	E15		Luminária de embutir para lâmpadas compactas de reator integrado, bocais E-27, em alumínio na cor branca, refletor anodizado, vidro temperado. Ref. Metal Técnica MF 008, Lumicenter Lumidec EF08-E2E27VJC, GoldLuz FCEL E27 EF08-E2E27VJC ou similar	pç	1	31,37	3	31,37	-	31,37					

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO



OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15

BDI 28,92%

Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

Cotação		Lâmpada LED 10 W, 127 V (ou bívolt) branca (4000K ou superior), fluxo luminoso 800 lm ou superior, fator de potência igual ou maior que 0,8, vida útil mínima de 15000 horas	pç	2	16,92	3	33,83	-	33,83						
Cotação	E03	Plugue macho 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	3,13	3	3,13	-	3,13						
Cotação	E04	Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,98	3	2,98	-	2,98						
Cotação	E05	Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	3	1,46	3	4,39	-	4,39						
SINAPI	2436	Eletricista	h	1	10,64	3	-	10,64	10,64						
SINAPI	247	Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	3	-	8,17	8,17						
		14.34	Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V, 30 leds, instalado sob o forro	pç			8	30,21	15,05	45,26	241,67	120,43	362,10	104,72	466,82
Cotação	E06	Bloco autônomo de iluminação de emergência, 127 V (ou bívolt), mínimo 30 leds, com bateria de autonomia mínima de 2 horas, com cordão e plug 2P padrão NBR 14136, botão de teste, corpo da luminária na cor branca, com fita adesiva indicando "SAÍDA" com seta, na cor vermelha transparente	pç	1	22,85	8	22,85	-	22,85						
Cotação	E04	Plugue fêmea 2P+T, 250 V, 10 A padrão NBR 14136	pç	1	2,98	8	2,98	-	2,98						
Cotação	E05	Cabo de cobre isolado tipo PP 3x1,0 mm²	m	3	1,46	8	4,39	-	4,39						
SINAPI	2436	Eletricista	h	0,8	10,64	8	-	8,52	8,52						
SINAPI	247	Auxiliar de eletricista	h	0,8	8,17	8	-	6,54	6,54						
		14.35	Relé fotoelétrico intercambiável com base, 127 V, 1000 W, fixado em alvenaria	pç			1	33,76	18,81	52,57	33,76	18,81	52,57	15,20	67,78
SINAPI	2510	Relé fotoelétrico intercambiável, uso externo, com base, 127 V, 1000 W	pç	1	16,68	1	16,68	-	16,68						
Cotação	E16	Base para relé fotoelétrico	pç	1	17,09	1	17,09	-	17,09						
SINAPI	2436	Eletricista	h	1	10,64	1	-	10,64	10,64						
SINAPI	247	Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	1	-	8,17	8,17						
			QUADROS ELÉTRICOS								1.279,34	175,03	1.454,38	420,61	1.874,98
		14.36	Quadro QDET	pç			1	425,17	65,64	490,81	425,17	65,64	490,81	141,94	632,75
Cotação	E20	Quadro de embutir de dimensões sugeridas com barramento bifásico. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, subtampa parafusada e com dobradiças, plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de cobre eletrolítico para fases e neutro e terra. Deverá possuir espaço para 8 disjuntores monopolares DIN, 3 supressores de surto DIN, dispositivo DR bipolar. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar)	pç	1	100,30	1	100,30	-	100,30						
Cotação	E19	Barramento bifásico pente (12 pinos)	pç	1	14,81	1	14,81	-	14,81						
Cotação	E19	Barramentos neutro e terra	pç	2	6,63	1	13,26	-	13,26						
SINAPI	34623	Disjuntor termomagnético bipolar 40A curva C (instalar no QDEG1 para proteção do ramal alimentador do QDET)	pç	1	37,04	1	37,04	-	37,04						
SINAPI	34616	Disjuntor termomagnético bipolar 32 A, DIN, curva C	pç	1	37,62	1	37,62	-	37,62						
Cotação	E17	Supressor de surtos 175V / 40 kA	pç	3	36,55	1	109,65	-	109,65						
Cotação	E07	Dispositivo interruptor diferencial residual bipolar 40A (In 30 mA)	pç	1	79,82	1	79,82	-	79,82						
SINAPI	34653	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, DIN, curva C	pç	2	5,71	1	11,42	-	11,42						
Cotação		Acessórios (iconectores, identificações, etc)	un	1	21,25	1	21,25	-	21,25						
SINAPI	2439	Eletricista industrial	h	3	13,71	1	-	41,13	41,13						
SINAPI	247	Auxiliar de eletricista	h	3	8,17	1	-	24,51	24,51						
		14.37	Quadro QDCT	pç			1	854,17	109,40	963,57	854,17	109,40	963,57	278,66	1.242,23

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15



BDI 28,92%
 Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

TCPO	16.009.000001		Quadro de embutir de dimensões sugeridas 400x600x95 mm (LxAxP) com barramento trifásico. Fabricado em chapa de aço, pintura eletrostática a pó, tratamento anti-oxidante (fosfato de ferro), grau de proteção IP54, subtampa parafusada e com dobradiças, plaquetas identificadoras internas e externas em acrílico, barramento de cobre eletrolítico para fases e neutro e terra. Deverá possuir espaço reserva para 6 disjuntores monopolares DIN. Detalhes são mostrados no projeto (diagrama unifilar)	pç	1	113,69	1	113,69	-	113,69								
Cotação	E19		Barramento trifásico 100 A, DIN (28 espaços)	pç	1	109,30	1	109,30	-	109,30								
Cotação	E19		Barramentos neutro e terra (kit)	pç	1	54,65	1	54,65	-	54,65								
SINAPI	34714		Disjuntor termomagnético tripolar 63 A, DIN, Curva C (instalar no quadro QDG para proteção do ramal alimentador)	pç	1	55,05	1	55,05	-	55,05								
SINAPI	34709		Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, DIN, Curva C	pç	1	46,09	1	46,09	-	46,09								
Cotação	E17		Supressor de surtos 175V / 40 kA	pç	4	36,55	1	146,20	-	146,20								
Cotação	E07		Dispositivo interruptor diferencial residual tetrapolar 63A (In 30 mA)	pç	1	94,27	1	94,27	-	94,27								
Cotação	E08		Chave tipo alavanca unipolar 127V, 15A, ref. Margirius 14103 ou similar (fixação na porta do quadro)	pç	8	16,92	1	135,32	-	135,32								
SINAPI	34653		Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, DIN, curva C	pç	10	6,56	1	65,62	-	65,62								
Cotação			Acessórios (iconectores, identificações, etc)	un	1	34,00	1	34,00	-	34,00								
SINAPI	2439		Eletricista industrial	h	5	13,71	1	-	68,55	68,55								
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	5	8,17	1	-	40,84	40,84								
								-	-									
		15	INSTALAÇÕES LÓGICAS					-	-		439,42	1.753,56	2.192,98	634,21	2.827,18			
								-	-									
		15.1	SERVIÇOS PRELIMINARES					-	-			1.203,87	1.203,87	348,16	1.552,03			
								-	-									
		15.1.1	Serviço de remanejamento de instalações de rede lógica existentes, incluindo identificação dos pontos	un			40	-	18,81	18,81	-	752,42	752,42	217,60	970,02			
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	10,64	40	-	10,64	10,64								
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	40	-	8,17	8,17								
		15.1.2	Serviço de remanejamento de instalações de interfone, intercomunicadores de elevador e TV analógica existentes	un			16	-	18,81	18,81	-	300,97	300,97	87,04	388,01			
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	10,64	16	-	10,64	10,64								
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	16	-	8,17	8,17								
		15.1.3	Serviço de retirada do distribuidor geral existente	un			8	-	18,81	18,81	-	150,48	150,48	43,52	194,00			
SINAPI	2436		Eletricista	h	1	10,64	8	-	10,64	10,64								
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	1	8,17	8	-	8,17	8,17								
								-	-									
		15.2	INFRAESTRUTURA					-	-		183,53	297,44	480,97	139,10	620,07			
			Eletródutos caixas e acessórios					-	-									
		15.2.1	Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç			1	3,49	2,82	6,32	3,49	2,82	6,32	1,83	8,14			
Cotação			Caixa de passagem plástica 4x4" para embutir em gesso acartonado (drywall)	pç	1	3,49	1	3,49	-	3,49								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	10,64	1	-	1,60	1,60								
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	8,17	1	-	1,22	1,22								
		15.2.2	Placa (espelho) cega para caixa 4x4"	pç			1	2,17	1,13	3,30	2,17	1,13	3,30	0,95	4,25			
TCPO	16.007.000020		Placa (espelho) cega para caixa 4x4" (ref. Pial Legrand Pialplus, Enerbras Reale, Iriel Talari, Siemens Ilus ou similar)	pç	1	4,17	1	2,17	-	2,17								
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,06	10,64	1	-	0,64	0,64								

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO



OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15

BDI 28,92%

Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,06	8,17	1	-	0,49	0,49						
		15.2.3	Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m			80	1,29	2,82	4,11	103,36	225,76	329,12	95,18	424,30	
SINAPI	2688		Eletroduto de PVC flexível corrugado Ø 1"	m	1	1,29	80	1,29	-	1,29						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,15	10,64	80	-	1,60	1,60						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,15	8,17	80	-	1,22	1,22						
		15.2.4	Perfilado #38x38	m			6	12,42	11,29	23,71	74,51	67,73	142,24	41,14	183,37	
TCPO	16.005.000029		Perfilado #38x38, pré-zincado à fogo, chapa 18 AWG com tampa de pressão chapa 22 AWG, inclui junções. Fixação por tirantes a cada 2,0 m	m	1	9,86	6	9,86	-	9,86						
Cotação			Suporte curto para perfilado	pç	0,5	0,88	6	0,44	-	0,44						
Cotação			Cantoneira ZZ (peça ômega)	pç	0,5	0,64	6	0,32	-	0,32						
SINAPI	11950		Bucha nylon s-6 c/ parafuso aço zincado cabeça chata rosca soberba 4,2x45mm	pç	1	0,13	6	0,13	-	0,13						
Cotação			Vergalhão rosca total 1/4"	m	0,5	1,11	6	0,55	-	0,55						
TCPO	16.005.000019		Saída para eletroduto Ø1"	pç	1	0,89	6	0,89	-	0,89						
Cotação			Parafuso cabeça lenticular autotravante 1/4"x5/8"	pç	1,67	0,07	6	0,11	-	0,11						
Cotação			Porca sextavada 1/4"	pç	1,67	0,04	6	0,07	-	0,07						
Cotação			Arruela lisa 1/4"	pç	1,67	0,03	6	0,04	-	0,04						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,6	10,64	6	-	6,38	6,38						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,6	8,17	6	-	4,90	4,90						
		15.3	CABEAMENTO					-	-	-	76,93	93,76	170,68	49,36	220,04	
		15.3.1	Cabo coaxial RG6 95% malha 75 ohms para TV incluindo conectores	m			30	1,06	1,88	2,94	31,88	56,36	88,23	25,52	113,75	
Cotação			Cabo coaxial RG6 95% malha 75 ohms para TV incluindo conectores	m	1	1,06	30	1,06	-	1,06						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	10,64	30	-	1,06	1,06						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	8,17	30	-	0,82	0,82						
		15.3.2	CABO CCI 50-2 PARES	m			100	0,45	0,37	0,82	45,05	37,40	82,45	23,84	106,29	
SINAPI	11902		CABO CCI 50-2 PARES	m	1	0,45	100	0,45	-	0,45						
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,02	10,64	100	-	0,21	0,21						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,02	8,17	100	-	0,16	0,16						
		15.4	TOMADAS, CONECTORES E ACESSÓRIOS					-	-	-	178,96	39,49	218,45	63,18	281,62	
		15.4.1	Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)	pç			10	14,45	2,63	17,08	144,50	26,27	170,77	49,39	220,15	
Cotação			Tomada RJ-45 CATEGORIA 6 (referência Furukawa ou equivalente)		1	14,45	10	14,45	-	14,45						
SINAPI	2439		Eletricista Industrial	h	0,12	13,71	10	-	1,65	1,65						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,12	8,17	10	-	0,98	0,98						
		15.4.2	Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45 na cor branca (ref. Pial Legrand Pialplus, Siemens, Alumbra ou similar)	pç			4	2,68	0,82	3,49	10,71	3,26	13,97	4,04	18,02	
Cotação			Placa 4x2" com suporte para 2 módulos RJ45		1	2,68	4	2,68	-	2,68						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	8,17	4	-	0,82	0,82						
		15.4.3	Porta equipamentos para coluna ou totem técnico, com espaço para três blocos, na cor branca, tipo sobrepor.	pç			2	5,52	0,82	6,33	11,03	1,63	12,66	3,66	16,32	
Cotação			Porta equipamentos para coluna ou totem técnico para 3 RJ 45 REF: DT-64444.10 ou similar compatível		1	5,52	2	5,52	-	5,52						
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,1	8,17	2	-	0,82	0,82						
		15.4.4	Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca	pç			4	0,84	1,06	1,90	3,37	4,25	7,62	2,20	9,82	

TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 9ª REGIÃO
SECRETARIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA
SERVIÇO DE PROJETO E PLANEJAMENTO

OBRA: REFORMA PORTARIA VM 362
LOCAL: CURITIBA
DATA: jul/15



BDI 28,92%
 Ref. SINAPI maio/2015 e TCPO maio/2015

Cotação			Bloco cego para porta equipamentos em coluna ou totem na cor branca, ref. Dutotec DT 99430.00 ou similar	pç	1	0,84	4	0,84	-	0,84					
SINAPI	2436		Eletricista	h	0,1	10,64	4	-	1,06	1,06					
		15.4.5	Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento / caixa de piso na cor branca	pç			10	0,94	0,41	1,34	9,35	4,08	13,43	3,88	17,31
Cotação			Bloco para Keystone para instalação em porta equipamento / caixa de piso, na cor branca, ref. Dutotec DT 99530.00 ou similar compatível		1	0,94	10	0,94	-	0,94					
SINAPI	247		Auxiliar de eletricista	h	0,05	8,17	10		0,41	0,41					
									-	-					
		15.5	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA						-	-		119,00	119,00	34,41	153,41
									-	-					
Cotação		15.5.1	Serviço de certificação de ponto Cat-6 com emissão de relatório	pt		11,90	10		11,90	11,90	-	119,00	119,00	34,41	153,41
TOTAL											14.076,19	11.450,03	25.526,23	7.382,18	32.908,41

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
REFORMA PORTARIAS ED. 362/ ED 147



Santa Rita
 Construtora

LOCAL: Curitiba

ENDEREÇO: R. Vicente Machado 362 e 147

AREA: 460 m2 e 100 m2

		MÊS 01		MÊS 02		MÊS 03		VALOR TOTAL (R\$)	% TOTAL
		%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)	%	Valor (R\$)		
1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA E SERVIÇOS INICIAIS							28.420,74	
	ENGENHEIRO OU ARQUITETO DE OBRA- meio período	40,00%	5.512,30	40,00%	5.512,30	20,00%	2.756,15	13.780,76	100,00%
	MESTRE DE OBRAS	40,00%	5.609,94	40,00%	5.609,94	20,00%	2.804,97	14.024,86	100,00%
	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	100,00%	615,12					615,12	100,00%
OBRA 01									
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							11.281,91	
	TAPUME	100,00%	3.948,30					3.948,30	100,00%
	CAÇAMBAS ENTULHO COMUM/ GESSO	60,00%	2.434,03	20,00%	811,34	20,00%	811,34	4.056,72	100,00%
	TRANSPORTES	60,00%	1.481,43	20,00%	493,81	20,00%	493,81	2.469,05	100,00%
	ANDAIME	0,00%	0,00	70,00%	565,49	30,00%	242,35	807,84	100,00%
3	DEMOLIÇÕES							9.344,10	
	REMOÇÃO DE DIVISÓRIAS LEVES	100,00%	1.040,56					1.040,56	100,00%
	REMOÇÃO DE FORRO	100,00%	3.935,62					3.935,62	100,00%
	REMOÇÃO DE PISO E RODAPÉ	100,00%	2.457,33					2.457,33	100,00%
	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA	100,00%	32,69					32,69	100,00%
	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS COM REAPROVEITAMENTO	100,00%	436,63					436,63	100,00%
	FURO, CORTE E ESCAVAÇÃO PARA HIDROSANITÁRIO	100,00%	151,59					151,59	100,00%
	REMOÇÃO DE PETIT PAVET			100,00%	524,80			524,80	100,00%
	CORTE EM PAREDE - FACHADA			100,00%	764,88			764,88	100,00%
4	PAREDES E PAINÉIS							6.784,36	
	ALVENARIA	50,00%	286,97	50,00%	286,97			573,93	100,00%
	DIVISÓRIAS	50,00%	2.646,95	50,00%	2.646,95			5.293,90	100,00%
	VERGAS E CONTRAVERGAS			100,00%	916,53			916,53	100,00%
5	ESQUADRIAS							12.512,80	
	ESQUADRIAS DE MADEIRA			100,00%	1.557,46			1.557,46	100,00%
	ESQUADRIAS DE VIDRO			100,00%	2.634,69			2.634,69	100,00%
	PORTAL EM GRANITO			100,00%	7.944,10			7.944,10	100,00%
	ESQUADRIAS METÁLICAS			100,00%	376,55			376,55	100,00%
6	FORRO							30.438,89	
	FORRO GESSO ACARTONADO			75,00%	22.829,17	25,00%	7.609,72	30.438,89	100,00%
7	REVESTIMENTOS INTERNOS /EXTERNOS							881,66	
	CHAPISCO E EMBOÇO			100,00%	592,74			592,74	100,00%
	AZULEJOS			100,00%	148,17			148,17	100,00%
	REQUADRO DE VÃOS			100,00%	140,75			140,75	100,00%
8	PISOS INTERNOS/EXTERNOS							25.469,89	
	ENCHIMENTO			100,00%	13,96			13,96	100,00%
	REGULARIZAÇÃO E INSTALAÇÃO			100,00%	8.701,37			8.701,37	100,00%

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
REFORMA PORTARIAS ED. 362/ ED 147



Santa Rita
 Construtora

LOCAL: Curitiba
ENDEREÇO: R. Vicente Machado 362 e 147
AREA: 460 m2 e 100 m2

	PISO ELEVADO			100,00%	5.040,32			5.040,32	100,00%
	PISO DE GRANITO			100,00%	7.173,29			7.173,29	100,00%
	PODOTATIL					100,00%	873,25	873,25	100,00%
	PETIT PAVET					100,00%	3.667,70	3.667,70	100,00%
9	CORRIMÃO, GUARDA CORPO							8.183,88	
	CORRIMÃO					100,00%	6.295,90	6.295,90	100,00%
	GUARDA CORPO					100,00%	1.887,98	1.887,98	100,00%
10	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							1.480,28	
	REDE DE ÁGUA FRIA	100,00%	430,08				430,08	430,08	100,00%
	REDE DE ESGOTO	100,00%	266,39				266,39	266,39	100,00%
	METAIS					100,00%	458,74	458,74	100,00%
	CAIXAS DE GORDURA E SIFONADA	100,00%	325,07				325,07	325,07	100,00%
11	SISTEMA DE EXAUSTÃO E VEDAÇÃO CISTERNA							2.305,26	
	APOIO EM ALVENARIA PARA TAMPA			100,00%	138,82		138,82	138,82	100,00%
	TAMPÃO			100,00%	1.900,05		1.900,05	1.900,05	100,00%
	TUBULAÇÃO			100,00%	266,39		266,39	266,39	100,00%
12	PINTURAS							9.014,78	
	LIXAMENTO, EMASS. E PINTURA PAREDES			25,00%	1.738,76	75,00%	5.216,28	6.955,04	100,00%
	LIXAMENTO, EMASS. E PINTURA ESQUADRIAS			25,00%	231,23	75,00%	693,68	924,90	100,00%
	PINTURA EM TETO					100,00%	1.134,84	1.134,84	100,00%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA							1.116,25	
	INSTALAÇÃO DE COMUNICAÇÃO VISUAL					100,00%	37,52	37,52	100,00%
	LIMPEZA AREA REFORMADA					100,00%	1.078,73	1.078,73	100,00%
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							30.081,23	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	50,00%	541,42	50,00%	541,42			1.082,85	100,00%
	INFRAESTRUTURA	30,00%	1.442,05	70,00%	3.364,77			4.806,82	100,00%
	CABEAMENTO ELÉTRICO			60,00%	6.146,50	40,00%	4.097,67	10.244,16	100,00%
	TOMADAS E INTERRUPTORES			60,00%	306,47	40,00%	204,31	510,78	100,00%
	COLUNA TÉCNICA, CAIXAS DE PISO E ACESSÓRIOS					100,00%	1.501,99	1.501,99	100,00%
	ILUMINAÇÃO E ACESSÓRIOS			30,00%	3.017,89	70,00%	7.041,75	10.059,65	100,00%
	QUADROS ELÉTRICOS			30,00%	562,49	70,00%	1.312,49	1.874,98	100,00%
15	INSTALAÇÕES LÓGICAS							2.827,18	
	SERVIÇOS PRELIMINARES	50,00%	776,02	50,00%	776,02			1.552,03	100,00%
	INFRAESTRUTURA	30,00%	186,02	70,00%	434,05			620,07	100,00%
	CABEAMENTO			60,00%	132,02	40,00%	88,02	220,04	100,00%
	TOMADAS, CONECTORES E ACESSÓRIOS			60,00%	168,97	40,00%	112,65	281,62	100,00%
	CERTIFICAÇÃO DE REDE LÓGICA					100,00%	153,41	153,41	100,00%
OBRA 02 - 147									
2	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS							376,20	

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
REFORMA PORTARIAS ED. 362/ ED 147



Santa Rita
 Construtora

LOCAL: Curitiba
ENDEREÇO: R. Vicente Machado 362 e 147
AREA: 460 m2 e 100 m2

	CAÇAMBA					100,00%	376,20				376,20	100,00%
3	DEMOLIÇÕES										57,15	
	DEMOLIÇÃO DE VÃO PARA JANELA					100,00%	57,15				57,15	100,00%
4	PAREDES E PAINÉIS										336,33	
	VERGAS E CONTRAVERGAS					100,00%	336,33				336,33	100,00%
5	ESQUADRIAS										572,39	
	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO					100,00%	572,39				572,39	100,00%
7	REVESTIMENTOS INTERNOS / EXTERNOS										66,28	
	ESQUADRIAS DE VIDRO TEMPERADO					100,00%	66,28				66,28	100,00%
12	PINTURAS										644,59	
	PINTURA INTERNA					100,00%	644,59				644,59	100,00%
13	SERVIÇOS COMPLEMENTARES E LIMPEZA DA OBRA										234,51	
	LIMPEZA					100,00%	234,51				234,51	100,00%
											182.430,66	

18,94%	34.556,51	52,08%	95.011,45	28,98%	52.862,70
--------	-----------	--------	-----------	--------	-----------

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA 1 - Portaria Ed. 400/362

TAPUME

	LARGURA	ALTURA	(M²)
TAPUME ATÉ O TETO	24,03	3,5	84,11

REMOÇÃO

	LARGURA	ALTURA	(M²)	(M³)	(M³) especial	UNIDADES
DEMOLIÇÃO PAREDE DE ALVENARIA	5,72		5,72	0,858		
REMOÇÃO PAREDE DE GESSO ACART.	68,364		68,36		6,8364	
REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO AC	338,5		338,50		10,155	
DEMOLIÇÃO DE PISO (portaria e rampa + prolong)	169,37		169,37	3,3874		
DEMOLIÇÃO DE CONCRETO - adaptação da rampa portaria	1,33	1,78	2,37	0,12		
ESCAVAÇÃO EM VALA - ATÉ ENCONTRAR ESGOTO EXISTENTE	2,00	0,80	1,60	3,2		
REMOÇÃO VIDROS com aproveitam.	16,05		16,05			
REMOÇÃO DAS TRÊS JANELAS FRONTAIS	0,7	0,7	1,47	0,147		
REMOÇÃO PORTA DE MADEIRA	0,8	2,1	1,68	0,084		
REMOÇÃO PORTA ALUMINIO	0,8	2,1	1,68	0,084		
REMOÇÃO DE GUARDA CORPO -RAMPAS	8,65	0,9	7,79	0,38925		
Remoção do Petit Pavet	51,1	3,5	178,85	8,9425		
Remoção película	14,648		14,65			
SOMA			17,21052	16,9914		

* CONSIDERADO TROCAR TODO FORRO ATÉ ESCADA

NA COPA NOVA

AMBIENTE	PERIMETRO (M)	ÁREA (M²)
Atendimento		10,83
Copa (em uma parede)		2,58
Cofre		2,63
Vestiário	9,13	3,95
I. S		1,65
Hall		116,95
Soleira em granito		4,31
Rampa portaria em granito + pé balcão	17,66	15,19
Corredor dos bancos e café		91,19
Forro sobre a rampa		73,45
Hall após rampa		69,50
Rampa acessibilidade - granito		6,68

* PÉ DIREITO: 3,50

	(M²)	(M³)
Piso elevado na portaria	19,69	
Piso novo-ver cad	115,9	

pisso	Granito	rodapé	azulejo	pintura parede	forro novo	pintura forro
10,83					10,83	
2,58		0,00	2,94		2,58	
2,63		0,00			2,63	
3,95					3,95	
116,95					116,95	
4,31	4,31				4,31	
15,19	15,19				15,19	
					91,19	
					73,45	
					69,50	
	6,68	0,00				

	26,18	0,00	2,94	204,40	351,52	23,60
--	-------	------	------	--------	--------	-------

ESQUADRIAS

PORTAS DE MADEIRA

	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
PM	0,8	2,1	3

SOLEIRA	PINTURA	VIDRO 5MM	VERGAS (concreto)	VERGA (forma)	FECHADURA	REQUADRO
2,4	20,16				3	

PORTA ALUMÍNIO			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
PA - acesso cisterna	0,7	2,1	1

2,4

0

SOLEIRA	VIDRO 10MM	VERGAS (concreto)	VERGA (forma)	FECHADURA	REQUADRO
		0,26325	1,755	1	2,205

* Paredes com espessuras diferentes

PORTA DE VIDRO TEMPERADO			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
PV1 Saída nova	1,7	2,4	1
VIDRO FIXO	2,4		

SOLEIRA	PINTURA	VIDRO 10MM	VERGAS (concreto)	VERGA (forma)	FECHADURA	REQUADRO
1,7		4,08	0,46575	3,105	1	8,2
		2,4	0,2835	1,89		

* Paredes com espessuras diferentes

PORTAL EM GRANITO PRETO			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
	0,7	2,45	2
	4	0,8	2
	0,5	2,66	
	0,5	3,25	2
Total			17,84

GUARDA CORPO RAMPA - PNE			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
GUARDA CORPO	6	0,92	1
CORRIMÃO	6	0,92	

AREA PINTURA
5,52
1,8

RAMPA - LIGAÇÃO EDIFÍCIOS			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
CORRIMÃO	23,09	0,92	

AREA PINTURA
6,927

PAREDES E PAINÉIS						
G C E O S M S U O M		LARGURA	ALTURA	GESSO COMUM (M²)	(M³)	PINTURA
	PORTARIA/COFRE	7,86	3,5	27,51	2,75	
	VESTIARIO	3	3,5	10,50	1,05	
	COPA	5,1	3,5	17,85	1,79	
				55,86		111,72
G V E O S R S D		LARGURA	ALTURA	(M²)	(M³)	
	COPA - PAREDE PIA	3,15	3,5	11,03	1,10	
				11,03		19,11
L V E N A R I		LARGURA	ALTURA	(M²)	(M³)	
	PAREDE NOVA FRENTE ESCADA	1,6	3,5	5,6	0,84	
				3,25	0,4875	
				8,85		8,85

CHAPISCO	17,7
EMBOÇO	17,7

PINTURA	
GESSO ACARTONADO	130,83
PILARES	74,77
PAREDES existentes	258,345
TOTAL	463,945

PISO GRANITO			
	LARGURA	ALTURA	
SOLEIRA ENTRADA	160 m		1,6
SOLEIRA LIMITADORA	4,274		4,274
GRANITO RAMPA	19,36		19,36
GRANITO PÉ BALCÃO	2,4		2,4

RODAPÉ - CANTONEIRA EM MADEIRA	
	PERIMETRO
PILARES	8,16
PAREDES	24,75
TOTAL	32,91

CALÇADA VEICULOS 4 X 3,5					
	LARGURA	ALTURA	M2		M3
LASTRO BRITA	4	3,5	14		0,7
LASTRO DE CONCRETO	4	3,5	14		
TELA - ENTRADA CARROS	4	3,5	14		
PETIT PAVET	4	3,5	14		

CALÇADA FRONTAL (51 - 4) X 3,5 = 164,5 M2					
	LARGURA	ALTURA	M2		M3
PETIT PAVET - 10%	47	3,5	164,5		

CISTERNA		
	AREA	AREA PINTURA
TAMPA	0,81	3,24
DUTO VENT.		

ACABAMENTOS		UNIDADES
REGISTRO DE GAVETA		1
DISPENSER PAPEL TOALHA		1
TORNEIRA COPA		1
TOALHEIRO TIPO GANCHO		1
CAIXA DE GORDURA NA COPA		1
CAIXA SIFONADA 100 X 100 X 50		1
PONTO HIDRAULICO - 25 MM		3
PONTO ESGOTO - 50 MM		2

Torneira, filtro, bebedouro
pia, bebedouro

BANCADA	M²	UNID.
BANCADA GRANITO COZINHA - ROGÉRIO		
BANCADA ATENDIMENTO -ROGÉRIO		

PISO TÁTIL DIRECIONAL 25 x 25		12
PISO TÁTIL ALERTA 25 x 25		4

(M²)		
0,75		
0,25		

		M² - OBRA 1	UNIDADE		
CAÇAMBA	GESSO ACART. (parede e forro)	16,99	3		
	ALVENARIA, CERÂMICA	17,21			
	PETIT PAVET -veículos	0,70			
	LASTRO DE CONCRETO	1,4			
		19,31	4		
TOTAL TRANSPORTE		34,20			

OBRA 2 - Portaria Ed. 147 - Janela						
REMOÇÃO						
	LARGURA	ALTURA	(M²)	(M³)	(M³) especial	
REMOÇÃO PAREDE DE ALVENARIA	1,25	1,2	1,50	0,3		

ESQUADRIAS

JANELA ENTRE BALCÃO E RAMPA			
	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE
JANELA CORRER	1,25	1,2	1

		CONCRETO				
VIDRO 10MM	Verga	Contraverga	REQUADRO	FORMA (VERGA)	DRMA (CONTRAVERGA)	
1,5	0,12	0,12	4,9	1,39	1,39	
			4,9			

PINTURA	
Interna	17,5
garagem	40
TOTAL	57,5

Risco/seguros		2,27%
Administração central		5,50%
Despesas financeiras		1,39%
Lucro		8,96%
TRIBUTOS	COFINS	3,00%
	Previdência	2,00%
	PIS	0,65%
	ISS	2,00%

X = somatória de Risco/Seguros e da Administração Central	7,77%
Y = Despesas Financeiras	1,39%
Z = Lucro	8,96%
I = somatória dos tributos	7,65%

$$\text{BDI} = ((1 + X) (1 + Y) (1 + Z) / (1 - I)) - 1 \quad 28,92\%$$

BDI EQUIP. (vem do acordo - 14,02%)

ITEM	DESCRIÇÃO
1	Caçamba para entulho da construção civil-5m ³
2	Caçamba para gesso da construção civil- 5m ³
3	Piso Podotátil - em porcelanto 25x25
4	Toalheiro tipo gancho em metal cromado de parafusar - referêncnia: linha Deca Flex 2060
5	Torneira de pressão para pia longa de parede - linha prata 50 parede
6	Piso cerâmico - classe A, PEI V, dimensões 45X45cm - referência técnica: ELIANE linha cargo plus, cor write - ou similar - assentado com argamassa colante e rejuntado com rejunte flexível antifungo.
7	Dispenser para papel toalha, linha standard - Fornecimento e instalação - Referência Técnica: Columbus ou similar (na copa)

2015

FORNECEDOR 01		FORNECEDOR 02		FORNEC 03
Rei da caçamba -3345-1020 R\$ 267,00 + estar (comum)	267,00	Transdetritos 3347-1110 230,00	230,00	Resilog - 3642-6000
Rei da caçamba -3345-1020 R\$ 700,00 + estar (gesso c/ certif.)	700,00	Transdetritos 3347-1110 690,00	690,00	Resilog - 3642-6000
leroy 25 x 25 ladrilho hidráulico	45,90	porcelanato Curitiba	29,63	hidráulico 011-37336007 Edi Carlos
CeC	67,90	Balaroti	49,06	Casa Show
Condec	299,90	Obra fácil	255,33	Bimbom
Casa Show	28,90	Telha Norte	34,90	Taqui
Ambiental	29,45	Kalunga	29,50	Leroy

CEDOR 3	MEDIANA
270,00	267,00
800,00	700,00
21,78	45,90
43,90	49,06
284,60	284,60
32,99	32,99
49,90	29,50