



**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

Descrição	Unid.	Qtde.	Valor Unit. Máximo	Valor total Máximo	Valor Unit.	Valor Total
					Proposto	Proposto
<b>1. Levantamentos e Relatórios</b>						
1.1 Levantamento Técnico dos aparelhos a gás (CENSO) em edificações residenciais e comerciais	Unid.	8000	R\$ 16,51	R\$ 132.080,00		
<b>2. Testes</b>						
2.1 Teste de estanqueidade						
a) Prumada coletiva	Unid.	240	R\$ 1.112,66	R\$ 267.038,40		
b) Prumadas individuais	Unid.	170	R\$ 54,27	R\$ 9.225,90		
c) Instalações internas de cada unidade consumidora (aptos, salão de festas, central de aquecimento, etc)	Unid.	3500	R\$ 41,36	R\$ 144.760,00		
d) Instalações em estabelecimentos comerciais	Unid.	60	R\$ 803,08	R\$ 48.184,80		
2.2 Teste de monóxido de carbono em aparelhos a gás e nos ambientes	Unid.	100	R\$ 33,51	R\$ 3.351,00		
2.3 Teste de verificação de pressão de operação	Unid.	3000	R\$ 36,84	R\$ 110.520,00		
2.4 Teste de potência em aparelhos a gás						
a) Mobilização (inclui o 1º queimador)	Unid.	10	R\$ 200,22	R\$ 2.002,20		
b) Queimadores adicionais dentro do mesmo cliente na mesma mobilização	Unid.	10	R\$ 35,27	R\$ 352,70		
<b>3. Ventilação Permanente</b>						
3.1 Execução de ventilação permanente superior (600 cm2) e inferior (200 cm2)						



# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014

## ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES

### ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS



a) Fixação de balsa				R\$ 20.645,00		
b) Instalação de veneziana em alumínio. <b>Mínimo de 0,5 m<sup>2</sup> / UDA</b>	m <sup>2</sup>	400	R\$ 642,94	R\$ 257.176,00		
3.2 Instalação de dutos de PVC de Ø 100 mm em abrigos de medidores e/ou reguladores	m	100	R\$ 58,99	R\$ 5.899,00		
NOTA – 1) Caso seja necessário o “embonecamento” da tubulação, considerar o valor apresentado multiplicado por um fator K = 2.						
2) Para situações da necessidade de furação em lajes será pago, por furo efetivamente executado, conforme item de planilha específico.						
4. Execução de Novas Instalações						
4.1 Instalação com tubos de COBRE						
a.1) Diâmetro de 15 mm						
APARENTE	m	4800	R\$ 31,64	R\$ 151.872,00		
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	300	R\$ 36,64	R\$ 10.992,00		
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	200	R\$ 60,48	R\$ 12.096,00		
a.2) Diâmetro de 22 mm						
APARENTE	m	5500	R\$ 34,00	R\$ 187.000,00		
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	500	R\$ 39,04	R\$ 19.520,00		
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	650	R\$ 62,05	R\$ 40.332,50		
a.3) Diâmetro de 28 mm						
APARENTE	m	2500	R\$ 39,04	R\$ 97.600,00		
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	1000	R\$ 44,00	R\$ 44.000,00		



# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014

## ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES

### ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

R\$ 53.632,00



EMBUTIDA / ENTERRADA

**a.4) Diâmetro de 35 mm**

APARENTE

m 1200 R\$ 46,39 R\$ 55.668,00

APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME

m 100 R\$ 53,71 R\$ 5.371,00

EMBUTIDA / ENTERRADA

m 350 R\$ 67,85 R\$ 23.747,50

**a.5) Diâmetro de 42 mm**

APARENTE

m 650 R\$ 52,03 R\$ 33.819,50

APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME

m 200 R\$ 56,92 R\$ 11.384,00

EMBUTIDA / ENTERRADA

m 170 R\$ 80,06 R\$ 13.610,20

**a.6) Diâmetro de 54 mm**

APARENTE

m 60 R\$ 73,16 R\$ 4.389,60

APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME

m 50 R\$ 78,01 R\$ 3.900,50

EMBUTIDA / ENTERRADA

m 300 R\$ 101,50 R\$ 30.450,00

**a.7) Diâmetro de 66 mm**

APARENTE

m 50 R\$ 94,94 R\$ 4.747,00

APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME

m 50 R\$ 108,91 R\$ 5.445,50

EMBUTIDA / ENTERRADA

m 50 R\$ 131,17 R\$ 6.558,50


**4.2 Instalação com tubos de AÇO**





# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014



<b>ADEQUAÇÃO E CONV</b>					
<b>ANEXO L - PLANILHA</b>					
<b>b.1) Diâmetro 1/2"</b>					
APARENTE	m	50	R\$ 46,11	R\$ 2.305,50	 <b>PARANÁ</b> GOVERNO DO ESTADO
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	50	R\$ 51,23	R\$ 2.561,50	
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	50	R\$ 74,67	R\$ 3.733,50	
<b>b.2) Diâmetro 3/4"</b>					
APARENTE	m	50	R\$ 51,20	R\$ 2.560,00	
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	50	R\$ 56,34	R\$ 2.817,00	
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	50	R\$ 79,79	R\$ 3.989,50	
<b>b.3) Diâmetro 1"</b>					
APARENTE	m	50	R\$ 61,46	R\$ 3.073,00	
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	50	R\$ 66,61	R\$ 3.330,50	
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	50	R\$ 90,07	R\$ 4.503,50	
<b>b.4) Diâmetro 1.1/4"</b>					
APARENTE	m	50	R\$ 75,53	R\$ 3.776,50	
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME	m	50	R\$ 80,68	R\$ 4.034,00	
EMBUTIDA / ENTERRADA	m	50	R\$ 104,14	R\$ 5.207,00	
<b>b.5) Diâmetro 1.1/2"</b>					
APARENTE	m	50	R\$ 86,65	R\$ 4.332,50	



# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014

## ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES

### ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS



APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME		m	50	R\$ 115,23	R\$ 5.761,50		
EMBUTIDA / ENTERRADA		m	50	R\$ 115,23	R\$ 5.761,50		
<b>b.6) Diâmetro 2"</b>							
APARENTE		m	50	R\$ 117,38	R\$ 5.869,00		
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME		m	50	R\$ 122,51	R\$ 6.125,50		
EMBUTIDA / ENTERRADA		m	50	R\$ 145,94	R\$ 7.297,00		
<b>b.7) Diâmetro 2 1/2"</b>							
APARENTE		m	50	R\$ 146,75	R\$ 7.337,50		
APARENTE COM BALANCIM / CADEIRINHA / ANDAIME		m	50	R\$ 159,62	R\$ 7.981,00		
EMBUTIDA / ENTERRADA		m	50	R\$ 181,81	R\$ 9.090,50		
4.3	Montagem mecânica de quadro de medidores de vazão e reguladores de pressão						
	a) Medidores classes G-1 e/ou G-1.6	Unid.	1000	R\$ 210,68	R\$ 210.680,00		
	b) Medidores classes G-2.5 e/ou G-4 e/ou G-6	Unid.	3100	R\$ 242,69	R\$ 752.339,00		
	c) Reguladores 1º e 2º estágios	Unid.	1900	R\$ 210,94	R\$ 400.786,00		
	d) Reguladores 3º estágio (estabilizadores)	Unid.	7500	R\$ 39,62	R\$ 297.150,00		
<b>5. Obras civis</b>							
5.1	Construção, em alvenaria, de abrigo coletivo para reguladores e medidores	m²	30	R\$ 142,32	R\$ 4.269,60		
5.2	Fornecimento e instalação de esquadrias em alumínio (caixas, portas, avanços, venezianas para janelas, etc)	m²	500	R\$ 638,68	R\$ 319.340,00		



# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014

## ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES

### ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS



5.3	Adequações em abrigos de reguladores e medidores	Unid.	35	R\$ 728,00	R\$ 25.389,00		
5.4	Pintura de tubulação de cobre ou de aço carbono	m	14000	R\$ 12,90	R\$ 180.600,00		
5.5	Serviço de azulejista (mão de obra e material).	m <sup>2</sup>	100	R\$ 135,90	R\$ 13.590,00		
5.6	Serviço de pintura em alvenaria (com tinta acrílica a base d'água)	m <sup>2</sup>	650	R\$ 21,93	R\$ 14.254,50		
5.7	Serviços em forros e paredes de gesso comum ou "Drywall"						
	a) Reconstituição de teto rebaixado em gesso. Mínimo de 1 m2 por UDA	Unid.	300	R\$ 64,74	R\$ 19.422,00		
	b) Sanca de gesso. Mínimo de 1 m por UDA	m	50	R\$ 26,33	R\$ 1.316,50		
5.8	Relocação/instalação de tomada de energia elétrica	Unid.	100	R\$ 99,58	R\$ 9.958,00		
	Nota – para situações nas quais a fiação seja relocada embutida em alvenaria, considerar o valor apresentado multiplicado por um fator K = 1,5.						
5.9	Abertura de furos em elementos estruturais em concreto, em paredes de alvenaria e vidro para passagem de dutos de chaminés, prumadas ou dutos de ventilação						
	Execução de furo em alvenaria	Unid.	250	R\$ 55,94	R\$ 13.985,00		
	Execução de furo em concreto	Unid.	200	R\$ 150,52	R\$ 30.104,00		
	Nota - Furações executadas com martelo ou ponteiro serão remunerados mediante aplicação do fator K = 0,50						
	Substituição de vidro para passagem de chaminé	Unid.	50	R\$ 70,41	R\$ 3.520,50		
<b>6. Serviços Adequação</b>							
6.1	Rebaixamento de aquecedores de passagem ou acumulação	Unid.	1500	R\$ 319,58	R\$ 479.370,00		
6.2	Instalação de chaminé completa	Unid.	3000	R\$ 80,26	R\$ 240.780,00		
6.3	Instalação de terminal do tipo "T" ou "chapéu chinês", considerando a utilização de "cadeirinha"						6/18



# CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014

## ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES

### ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS



		Unid.	300	R\$ 162,91	R\$ 48.873,00		
a) Tipo "T"						R\$ 307.830,00	
b) Tipo "chapeu chinês" ou "Termwest"		Unid.	300	R\$ 162,91	R\$ 48.873,00		
<b>6.4</b> Instalação de válvulas de bloqueio em aparelhos ou válvulas intermediárias na rede de gás							
a) Válvulas de 1/2"		Unid.	8000	R\$ 46,52	R\$ 372.160,00		
b) Válvulas de 3/4"		Unid.	480	R\$ 63,27	R\$ 30.369,60		
c) Válvulas de 1"		Unid.	100	R\$ 117,64	R\$ 11.764,00		
d) Válvulas de 1" 1/4"		Unid.	30	R\$ 195,28	R\$ 5.858,40		
e) Válvulas de 1 1/2"		Unid.	15	R\$ 215,32	R\$ 3.229,80		
e) Válvulas de 2"		Unid.	12	R\$ 413,73	R\$ 4.964,76		
<b>6.5</b> Instalação de tubos flexíveis em aparelhos		Unid.	7500	R\$ 39,59	R\$ 296.925,00		
<b>6.6</b> Encamisamento de tubulação de gás localizada em espaço confinado		m	100	R\$ 80,26	R\$ 8.026,00		
<b>6.7</b> Aplicação de primer e torofita para proteção anti-corrosiva de tubulação		m	1200	R\$ 20,07	R\$ 24.084,00		
<b>6.8</b> Construção e instalação de proteção mecânica para tubulações de gás		m	1000	R\$ 57,65	R\$ 57.650,00		
<b>7. Serviços de conversão de aparelhos residenciais</b>							
<b>7.1</b> Conversão de fogão		Unid.	3000	R\$ 231,61	R\$ 694.830,00		
<b>7.2</b> Conversão de aquecedor de passagem		Unid.	2500	R\$ 250,83	R\$ 627.075,00		
<b>7.3</b> Conversão de aquecedor de acumulação, lareira, churrasqueira ou secadora de roupas		Unid.	400	R\$ 114,91	R\$ 45.964,00		
NOTA – para situações em que a conversão seja feita através de calibração de injetores (sem "kit" original), utilizar o fator K = 0,5.							







**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**







**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**





**CONCORRÊNCIA COMPAGAS 010/2014  
ADEQUAÇÃO E CONVERSÃO DE INSTALAÇÕES  
ANEXO L - PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS**

