



## Perguntas e Respostas



### Proc. 2242/16 – Pregão Presencial nº 009/2016

**Objeto:** Contratação de empresa especializada na Prestação de Serviços de Impermeabilização da Laje de cobertura do 8º andar do Bloco I do Instituto do Coração – HCFMUSP.

#### Pergunta:

Solicitamos orientação acerca da forma correta de preencher a planilha constante no Anexo II, especificamente na parte abaixo transcrita:

#### Planilha de Serviços de Impermeabilização

				<b>PLANILHA SERVIÇOS DE IMPERMEABILIZAÇÃO</b>	
Planilha Quantitativa					
<b>OBRA INCOR BLOCO 1</b>				<b>FOLHA: ÚNICA</b>	
FUNDAÇÃO ZERBINI					
OBRA: INCOR BLOCO I					
ENDEREÇO: RUA Dr Eneas de Carvalho Aguiar n 44 - SÃO PAULO SP					
OBSERVAÇÃO: ORÇAMENTO CONFORME PROJETO IMPERCONSULTORES JULHO 2016					
ITEM	SERVIÇO	UNID.	QTD.	PREÇO UNIT.	PR. TOTAL
<b>1. MOBILIZAÇÃO</b>					
1.1	Mobilização de equipe e equipamentos				
1.2	Apresentação de ART				
					R\$ 0,00

**2. REMOÇÕES/DEMOLIÇÕES**

2.1	Remoções dos pisos existente (20cm) até o encontro da 1ª impermeabilização	m <sup>2</sup>	2252,00		R\$ 0,00
2.2	Remoção das bases de apoio das tubulações e escoramento/apoio provisórios	UNID	50,00		R\$ 0,00
2.3	Ensacamento e transporte vertical de entulho	m <sup>3</sup>	630,00		R\$ 0,00
2.4	Fornecimento de caçambas	UNID	160,00		R\$ 0,00
					<b>R\$ 0,00</b>

**3. PREPARAÇÕES/REGULARIZAÇÕES**

3.1	Revisão da manta asfáltica preservada	m <sup>2</sup>	2252,00		R\$ 0,00
3.2	Verificação do escoamento de água da laje existente c/ a ratificação dos caminetos	m <sup>2</sup>	2252,00		R\$ 0,00
3.3	Preparo final da superfície para o recebimento da nova impermeabilização	m <sup>2</sup>	2252,00		R\$ 0,00
					<b>R\$ 0,00</b>

**4. SISTEMA DE DUPLA MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM 3KG DE ASFÁLTO MODIFICADO**

4.1	Tratamento de ralos com funil pré fabricado em EPDM 1,00 mm	UNID	14,00		R\$ 0,00
4.2	Tratamento de junta de dilatação entre as torres com aplicação de faixa de EPDM ( 25cm)	m	60,00		R\$ 0,00
4.3	Aplicação de adesivo asfáltico a quente NBR 9910 ABNT ( 3kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>	1742,43		R\$ 0,00
4.4	Aplicação de dupla manta asfáltica 4mm + 3mm = 7mm TIPO III - A NBR 9952 ABNT	m <sup>2</sup>	1742,43		R\$ 0,00
4.5	Banho geral de asfalto modificado sobre a manta ( 3kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup>			
4.6	Selamento vertical com resina adesivo epoxi				
					<b>R\$ 0,00</b>

**5. SISTEMA COM MEMBRANA DE POLIURETANO**

5.1	Impermeabilização com membrana de poliuretano bi componente de 1mm	m <sup>2</sup>	509,66		R\$ 0,00
					<b>R\$ 0,00</b>

**6. TESTE DE ESTANQUEIDADE**

6.1	Teste d'água durante 72h	m <sup>2</sup>	2252,00		R\$ 0,00
					<b>R\$ 0,00</b>

**7. ISOLAÇÃO TÉRMICA/PROTEÇÃO MECÂNICA/ACABAMENTOS**

7.1	Isolação térmica com poliestireno expandido de alta densidade de 20mm	m <sup>2</sup>	1956,24		R\$ 0,00
7.2	Camada separadora	m <sup>2</sup>	1956,24		R\$ 0,00
7.3	Proteção mecânica armada com tela plastica (malha 1pl fio 22) ou fibras (espessura 4cm) acabado em quadros com juntas preenchidas com mastique hidroasfáltico	m <sup>2</sup>	1956,24		R\$ 0,00
7.4	Proteção meânica vertical acabada (emboço com tela plástica)	m <sup>2</sup>	295,76		R\$ 0,00
7.5	Selamento com mastique a base de poliuretano no encontro da proteção com os rodapés	m	118,30		R\$ 0,00
					<b>R\$ 0,00</b>

<b>TOTAL GERAL</b>					<b>R\$ 0,00</b>
--------------------	--	--	--	--	-----------------

	<b>MATERIAIS</b>		<b>0</b>	<b>%</b>
	<b>SERVIÇOS DE MAO DE OBRA ESPECIALIZADA \ FISCALIZAÇÃO \ GERENCIAMENTO \ IMPOSTOS</b>		<b>0</b>	<b>%</b>

	<b>Pontos de arremates</b>		<b>R\$</b>	
	<b>Verba mínima de mobilização e desmobilização de equipe materiais e fiscalização</b>		<b>R\$</b>	
	<b>serviços de oficiais de impermeabilização com fiscalização</b>		<b>R\$</b>	
	<b>serviços de oficiais de impermeabilização</b>		<b>R\$</b>	
	<b>serviços de ajudante de impermeabilização</b>		<b>R\$</b>	

**Respostas:**

Os Itens "Materiais" e "Serviços de mão de obra especializada / fiscalização / gerenciamento / impostos" apontados no questionamento devem apresentar a proporção percentual entre materiais e mão de obra a ser faturados.

Os itens abaixo mencionados não deverão ser considerados na somatória do Total Geral, sendo apenas para referência futura caso necessário.

O item "Pontos de Arremate" deve representar o custo de material + mão de obra já com BDI para realização de arremate de impermeabilização de pontos de eventual necessidade não previstos / presentes até o momento da vistoria.

O item "Verba mínima de mobilização e desmobilização de equipe, materiais e fiscalização" trata-se do item 1.1 da planilha da página 42, considerando transporte dos materiais, e a desmobilização completa de equipes e materiais"

O item "Serviços de oficiais de impermeabilização com fiscalização" deve ser preenchido com o valor do dia de trabalho do profissional especificado já considerados todos os custos, encargos e BDI.

O item "Serviço de oficiais de impermeabilização" deve ser preenchido com o valor do dia de trabalho do profissional especificado já considerados todos os custos, encargos e BDI.

O item "Serviço de ajudante de impermeabilização" deve ser preenchido com o valor do dia de trabalho do profissional especificado já considerados todos os custos, encargos e BDI.

**Perguntas** efetuadas por: [WSG ENGENHARIA LTDA](#)

**Respostas** efetivadas pela Equipe Técnica – (Engenharia de Manutenção – INCOR).