



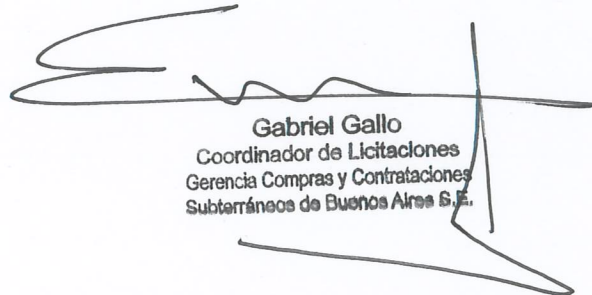
## LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL N° 196/16: LÍNEA "D": NUEVO SISTEMA DE SEÑALAMIENTO

### CIRCULAR SIN CONSULTA N° 02

Buenos Aires, 06 de julio de 2016

Se adjunta a la presente la Tabla de Insumos y Ponderaciones (ANEXO III Pliego de Condiciones Particulares)

Sin otro particular, saludamos a Uds. muy atentamente



Gabriel Gallo  
Coordinador de Licitaciones  
Gerencia Compras y Contrataciones  
Subterráneos de Buenos Aires S.E.



### ANEXO III

#### ESTRUCTURA DE PONDERACION DE INSUMOS PRINCIPALES y FUENTES DE INFORMACION

ESPECIALIDAD : LINEA D - SEÑALES

N°	INSUMOS	PONDERACION		FUENTE DE INFORMACION	
		Peso Original %	Factor a <sub>i</sub>	Denominación	Indicador k <sub>i</sub>
1	PROYECTO Y DISEÑO				
1.1	Mano de obra nacional	3,00%	a <sub>1</sub>	INDEC - ICC Mano de Obra	k <sub>1</sub>
2	DETECCION PRIMARIA DE UBICACIÓN VELOCIDAD Y SENTIDO DEL TREN				
2.1	Equipos nacionales	1,50%	a <sub>2</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>2</sub>
3	DETECCION SECUNDARIA				
3.1	Equipos nacionales	1,00%	a <sub>3</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>3</sub>
4	SEÑALES				
4.1	Equipos nacionales	1,00%	a <sub>4</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>4</sub>
5	ACCIONAMIENTO DE CAMBIOS				
5.1	Equipos nacionales	4,25%	a <sub>5</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>5</sub>
6	ATP - PROTECCION AUTOMATICA DE TREN				
6.1	Equipos nacionales	0,30%	a <sub>6</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>6</sub>
7	ATO - OPERACION AUTOMATICA DE TREN				
7.1	Equipos nacionales	0,30%	a <sub>7</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>7</sub>
8	SISTEMA DE PROTECCION DE OBSTACULOS EN VÍA				
8.1	Equipos nacionales	0,35%	a <sub>8</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>8</sub>
9	IXL - PUESTO DE MANDO LOCAL (CTL)				
9.1	Equipos nacionales	0,10%	a <sub>9</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>9</sub>
10	ATS - SUPERVISION DE TRAFICO CBTC				
10.1	Equipos nacionales	0,40%	a <sub>10</sub>	INDEC IPMN 31 - Máquinas y Aparatos Eléctricos	k <sub>10</sub>
11	CABLES Y CANALIZACIONES DE SEÑALAM.				
11.1	Provision nacional	9,50%	a <sub>11</sub>	INDEC IPMN 313 - Cables eléctricos	k <sub>11</sub>
12	CABLES Y CANALIZACIONES DE F.O.				
12.1	Provision nacional	6,25%	a <sub>12</sub>	INDEC IPMN 313 - Cables eléctricos	k <sub>12</sub>
13	SUMINISTRO DE ENERGIA				
13.1	Equipos nacionales	10,00%	a <sub>13</sub>	INDEC IPMN 312 - Aparatos de Control	k <sub>13</sub>
	MANO DE OBRA DE MONTAJE	37,50%	a <sub>14</sub>	INDEC - ICC Mano de Obra	k <sub>14</sub>
	PRUEBAS Y PUESTAS EN SERVICIO	8,00%	a <sub>15</sub>	INDEC - ICC Mano de Obra	k <sub>15</sub>
	COSTO FINANCIERO	1,55%	a <sub>16</sub>	Tasa activa desc. Documentos Bco Nación	k <sub>16</sub>
	GASTOS GENERALES DE OBRA	15,00%	a <sub>17</sub>	INDEC - ICC Gastos Generales	k <sub>17</sub>
	TOTAL	100,00%			

REFERENCIAS

ICC : INDICE DEL COSTO DE LA CONSTRUCCION DEL INDEC  
 PIM : INDICE DE PRECIOS INTERNOS AL POR MAYOR DEL INDEC  
 CPC : CLASIFICACION CENTRAL PROVISIONAL DE PRODUCTOS

**DETERMINACION DE LA VARIACION DE REFERENCIA PROMEDIO**

$$K = \sum (a_i * (k_i / k_0)) / \sum (a_i)$$

donde: a<sub>i</sub> : incidencia de cada ítem

k<sub>i</sub> : valor del índice a la fecha de la redeterminación

k<sub>0</sub> : valor del índice a la fecha origen de los precios de oferta

**VARIACION DE REFERENCIA PROMEDIO (V)**

$$V = K - 1$$