

SECCIÓN 5: PLANILLAS, PLANOS Y ESQUEMAS

5.1-PLANILLA DE COTIZACION

5.2-MODELO DE ANALISIS DE PRECIO

5.3-PLANOS:

Nº 1– Plano Situación actual

a- Planta de arquitectura

b- Planta techos

c- Hall central

Nº 2 – Plano de Planta general de Arquitectura

a- Planta General

b- Hall Central

c- Corte Longitudinal

d- Corte Transversal

Nº 3 – Plano General de Etapas y Anden Provisorio

a- Etapa 1

b- Etapa 2

Nº 4 – Anden Provisorio

Nº 5 – Plano de Planta general de Demoliciones y Existencias

Nº6 – Plano de Módulos de Boletería

Nº 7 – Plano de Modulo de Evasión y Servicios

Nº 8 –Plano de Módulos de Sanitarios Públicos

Nº 9 – Plano de rejas

a- Detalle de reja

b- Baranda

c- Cerco Perimetral

Nº 10 – Plano de detalle de borde reglamentario de andén

Nº 11 – Plano de detalle de compuerta de acceso bajo andén

5.1-PLANILLA DE COTIZACION:

Planilla de cotización de la Oferta :						
REMODELACION ESTACIONES - EST. TRES DE FEBRERO						
Licitación Pública Nº:						
Oferente: <i>(Nombre de la Firma, UTE o Consorcio Oferente)</i>						
Fecha: <i>(Fecha de Apertura de las Ofertas)</i>						
Estación: TRES DE FEBRERO						
ID	RUBRO - ÍTEM	unidad	cantidad estimada	Precio Unitario [en números]	Subtotal	
ANDÉNES LATERALES						
1. TRABAJOS PREVIOS						
1.1	Proyecto ejecutivo.	gl	1,00			
1.2	Estudio de suelos y cálculos varios.	gl	1,00			
1.3	Cerramiento de obra, obrador y cartelera de obra.	gl	1,00			
2. DEMOLICIONES						
2.1	Anden	m2	1.155,00			
2.2	Rejas y escaleras a desnivel en enden	gl	1,00			
2.3	Demolicion y retiros varios	gl	1,00			
2.4	Hall original	gl	1,00			
3. ANDENES						
3.1	Movimiento de suelos.	m3	70,00			
3.2	Ejecución de estructura portante.	gl	1,00			
3.3	Provisión y colocación de losetas premoldeadas o losa de hormigon	m2	1.680,00			
3.4	Bordes reglamentarios de andenes.	m1	450,00			
3.5	Ejecución de carpeta de nivelación.	m2	1.680,00			
3.6	Anden Provisorio	m2	295,00			
3.7.1.	Cerramientos verticales bajo anden	m3	45,00			
3.7.2.	Compuertas de acceso	u	18,00			
4. MÓDULOS						
4.1	Módulo sanitario	u	1,00			
4.2	Módulo evasion, seguridad y servicios	u	2,00			
5. ACCESOS						
5.1 Puesta en valor hall existente						
5.1.1	Trabajos de albañileris en gral.	gl	1,00			
5.1.2	Revoques	m2	550,00			
5.1.3.	Revestimientos	m2	550			
5.1.4.	Pisos	m2	700			
5.1.5.	Cielorrasos	m2	700			
5.1.6.	Boleterías	m2	1,00			
5.1.7.	Patio	m2	1,00			
5.2 Escaleras y Rampas						
5.2.1	Reconstruccion de Escaleras	gl	1,00			
5.2.2	Baranda de Escaleras	gl	1,00			
5.2.2	Rampas	gl	1,00			
5.3 Provision y montaje de ascensor						
5.3.1	Proyecto y documentacion (incluido en item 1.1.)	gl	0,00			
5.3.2	Estructura	gl	1,00			
5.3.3	provision y colocacion de ascensor	gl	1,00			
6. INSTALACIONES SANITARIAS						
6.1 Red cloacal						
6.1.1	Tendido de cañerías.	gl	1,00			
6.1.2	Cámaras de Inspección.	u	1,00			
6.1.3	Conexión a la Red Pública Cloacal.	u	1,00			
6.2 Red de provisión de agua.						
6.2.1	Conexión a la Red Pública de agua.	gl	1,00			
6.2.2	Tanque de reserva	gl	1,00			
6.2.3	Tendido de cañerías	gl	1,00			
6.2.4	Canilla de servicio	gl	1,00			
6.3 Red de desagüe pluvial.						
6.3.1	Instalacion	gl	1,00			

**PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES
NUEVA ESTACION TRES DE FEBRERO**

7.	INSTALACION ELÉCTRICA Y OTRAS				
7.1	Proyecto y documentación (incluido en ítem 1.1.)	gl	1,00		
7.2	Construcción de cañeros	u	730,00		
7.3.1	Columnas para artefactos de iluminación en andenes	u	4,00		
7.3.2	Artefactos de iluminación en andenes	u	64,00		
7.3.3	Artefactos en hall de boleterías, circulaciones, escaleras, servicio y patios	u	25,00		
7.4	Cableado y tableros	gl	1,00		
7.5	Protecciones + incluye dos pararrayos instalación completa	gl	1,00		
7.6	Audio	u	10,00		
8.	INSTALACION CONTRA INCENDIO				
8.	INSTALACION CONTRA INCENDIOS	gl	1,00		
9.	INSTALACION TERMOMECHANICAS				
9.	INSTALACION TERMOMECHANICAS	gl	1,00		
10.	CERRAMIENTO PERIMETRAL DE ESTACION				
10.1	Nuevo cerco perimetral.	ml	15,00		
10.2	REJAS Y BARANDAS EN ANDEN	ml	39,00		
10.3	Carpinterías entre hall y patio	gl	1,00		
11.	PINTURA INTEGRAL DE LA ESTACION				
11.1	Pintura de mampostería y/o hormigón armado	gl	1,00		
11.2	Pintura de elementos metálicos	gl	1,00		
11.3	Pintura de elementos de madera.	gl	1,00		
TOTAL					\$ -

Nota: LOS PRECIOS UTILIZADOS CORRESPONDEN AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2014 Y NO INCLUYEN IVA

Nota: la presente licitación es por la modalidad de ajuste alzado, las medidas expresadas son indicativas deberán ser verificadas en obra.

5.2-MODELO DE ANALISIS DE PRECIO

ANALISIS DE PRECIOS POR ITEM

ITEM N°: (Número con el cual se identifica el ítem)
Identificación: (Descripción del Ítem según se identificó en el PET)
Unidad de Medida: U (Unidad de medida con la cual se cotiza el ítem)

A- RUBRO EQUIPOS

Equipo	Utilización	Valor Equipo	Valor Resid.	Potencia	Vida Útil
[Nombre]	[%]	[\$]	[\$]	[HP]	[hs]
Equipo 1	U ₁ %	VE ₁ \$	VR ₁ \$	PO ₁	VU ₁
Equipo 2	U ₂ %	VE ₂ \$	VR ₂ \$	PO ₂	VU ₂
.....
Equipo n	U _n %	VE _n \$	VR _n \$	PO _n	VU _n

A1. AMORTIZACION [\$/d] = (Valor Equipo - Valor Resid.) / Vida Útil x Utilización

Equipo	Valor Equipo	Valor Resid.	Vida Útil	Utilización	Conversión	Subtotales
[Nombre]	[\$]	[\$]	[hs]	[%]	[hs/d]	[\$/d]
Equipo 1	VE ₁ \$	VR ₁ \$	VU ₁	U ₁ %	Conv ₁	A _{1.1}
.....
Equipo n	VE _n \$	VR _n \$	VU _n	U _n %	Conv _n	A _{1.n}

SUBTOTAL A₁ = $\sum A_{1.n}$ [\$/d]

A2. INTERESES [\$/d] = (Valor Equipo x Int. Anual) x Utilización / Horas Uso Anual

Equipo	Valor Equipo	Int. Anual =	Utilización	Conversión 1	Conversión 2	Subtotales
[Nombre]	[\$]	...TNA [%]...	[%]	[hs/año]	[hs/d]	[\$/d]
Equipo 1	VE ₁ \$		U ₁ %	Conv _{1.1}	Conv _{2.1}	A _{2.1}
.....
Equipo n	VE _n \$		U _n %	Conv _{1.n}	Conv _{2.n}	A _{2.n}

SUBTOTAL A₂ = $\sum A_{2.n}$ [\$/d]

A3. REPARACIONES Y REPUESTOS [\$/d] = α x Valor Equipo x Utilización / Vida Útil

Equipo	α	Valor Equipo	Utilización	Vida Útil	Conversión	Subtotales
[Nombre]	[%]	[\$]	[%]	[hs]	[hs/d]	[\$/d]
Equipo 1	α_1	VE ₁ \$	U ₁ %	VU ₁	Conv ₁	A _{3.1}
.....
Equipo n	α_n	VE _n \$	U _n %	VU _n	Conv _n	A _{3.n}

SUBTOTAL A₃ = $\sum A_{3.n}$ [\$/d]

A4. COMBUSTIBLES [\$/d] = Potencia x Consumo x Precio Comb. x Utilización

Equipo	Potencia	Consumo	Precio Comb	Utilización	Conversión	Subtotales
[Nombre]	[HP]	[Lt / HP h]	[\$/Lt]	[%]	[hs/d]	[\$/d]
Equipo 1	PO ₁	C ₁	PC ₁ \$	U ₁ %	Conv ₁	A _{4.1}
.....
Equipo n	PO _n	C _n	PC _n \$	U _n %	Conv _n	A _{4.n}

SUBTOTAL A₄ = $\sum A_{4.n}$ [\$/d]

A5. LUBRICANTES [\$/d] = β x Costo Comb

<u>Equipo</u> [Nombre]	β [%]	<u>Costo Comb</u> [\$/d]	<u>Subtotales</u> [\$/d]
Equipo 1	β_1 %	CC ₁ \$	A _{5,1}
.....
Equipo n	β_n %	CC _n \$	A _{5,n}

SUBTOTAL A₅ = $\sum A_{5,n}$ [\$/d]

TOTAL A = $\sum A_i$ [\$/d]

B- RUBRO MANO DE OBRA

<u>Cálculo de Costos MO</u>		<u>Oficial Espec.</u> [\$/d]	<u>Oficial</u> [\$]	<u>Medio Oficial</u> [\$]	<u>Ayudante</u> [\$]
Jornal Básico [\$/d]	(a)	JB _{OE}	JB _O	JB _{MO}	JB _A
Asistencia Perfecta [%]	...ap [%]...	JB _{OE} x ap	JB _O x ap	JB _{MO} x ap	JB _A x ap
Bonif. Extr. Remuneratoria [\$/d]	(c)	BER _{OE}	BER _O	BER _{MO}	BER _A
Subtotal A: Acuerdo Sec. Trab. 547	A = (a)+(b)+(c)	A₁	A₂	A₃	A₄
Mejoras Sociales [%]	(d)	MS _{OE} %	MS _O %	MS _{MO} %	MS _A %
Seguro Obrero [%]	(e)	SE _{OE} %	SE _O %	SE _{MO} %	SE _A %
Otras Cargas [%]	(f)	OC _{OE} %	OC _O %	OC _{MO} %	OC _A %
Subtotal B [%]	B = (d)+(e)+(f)	B₁	B₂	B₃	B₄
Subtotal C [\$ / d]	C_i = A_i x (1+B_i)	C₁	C₂	C₃	C₄
TOTAL [\$ / d]	D_i = A_i + C_i	D₁	D₂	D₃	D₄

<u>CUADRILLA TIPO del ITEM</u>	<u>Costos MO</u> [\$/d]	<u>Asignación</u> [%]	<u>Costo Diario</u> [\$/d]
Oficial Esp.	D ₁	Asig ₁ [%]	E ₁
Oficial	D ₂	Asig ₂ [%]	E ₂
Medio Oficial	D ₃	Asig ₃ [%]	E ₃
Ayudante	D ₄	Asig ₄ [%]	E ₄

SUBTOTAL E = $\sum E_i$ [\$/d]

Supervisión (Sup)	Sup [%]
Indumentaria (Ind) y otros	Ind [%]

TOTAL B = E x (1 + Sup [%] + Ind [%])

RENDIMIENTO DEL ITEM

Producción diaria: QA [U/d]

Rendimiento EQUIPOS [\$/U] = A [\$/d] / QA [U/d] = **A [\$/U]**

Rendimiento MANO de OBRA [\$/U] = B [\$/d] / QB [U/d] = **B [\$/U]**

C- RUBRO MATERIALES [\$ / U]

Material	Cuantía [U _{med mat} / U]	Costo del Material [\$ / U _{med mat}]	Costo del Transporte			TOTAL [\$ / U]
			D M T [km]	Costo Unit. [\$ / U _{med mat} x km]	Subtotal [\$ / U _{med mat}]	
Material 1	q ₁	m ₁	L ₁	cu ₁	ct ₁ = L ₁ x cu ₁	C ₁ = (m ₁ + ct ₁) x q ₁
Material 2	q ₂	m ₂	L ₂	cu ₂	ct ₂ = L ₂ x cu ₂	C ₂ = (m ₂ + ct ₂) x q ₂
.....
Material n	q _n	m _n	L _n	cu _n	ct _n = L _n x cu _n	C _n = (m _n + ct _n) x q _n

TOTAL C = Σ C_i [\$ / U]

- 1.) Si el costo del material (m_i) el costo de transporte es 0 (cero).
- 2.) Si el material es elaborado por el contratista, el costo del material (m_i) se discriminará en análisis de precios auxiliar.

D- RUBRO TRANSPORTE INTERNO

= Distancia x Precio x cuantía

[\$ / U]

Material	Costo del transporte			[\$ / U]
	[U _{med mat} / U]	[km]	[\$ / U _{med mat} x km]	
Material 1	q ₁	b ₁	c ₁	d ₁ = q ₁ x b ₁ x c ₁
Material 2	q ₂	b ₂	c ₂	d ₂ = q ₂ x b ₂ x c ₂
.....
Material n	q _n	b _n	c _n	d _n = q _n x b _n x c _n

TOTAL D = Σ d_i [\$ / U]

PRECIO UNITARIO DEL ITEM

Costo Directo (CD)			CD [\$ / U] = A + B + C + D
Imprevistos (IM)	...p ₁ [%] ...	de CD	IM [\$ / U] = CD x p₁ [%]
+ Gastos Generales e Indirectos (GG)	...p ₂ [%] ...	de CD	GG [\$ / U] = (CD + IM) x p₂ [%]
Costo Unitario (CU)			CU [\$ / U] = CD + IM + GG
+ Gastos Financieros (GF)	...p ₃ [%] ...	de CU	GF [\$ / U] = CU x p₃ [%]
+ Beneficios (Ben)	...p ₄ [%] ...	de CU	Ben [\$ / U] = CU x p₄ [%]
SUBTOTAL [\$ / U] =			CU + Ben + GF
+ IVA	21%		IVA [\$ / U] = (CU + Ben + GF) * iva (%)
+ II BB	II BB%		II BB [\$ / U] = (CU + Ben + GF) * II BB (%)
PRECIO UNITARIO DEL ITEM [\$ / U] =			CU + Ben + GF + IVA + II BB