

## Pliegos y sistemas de contratación.

Los pliegos son documentos que sirven para regular los derechos, responsabilidades, obligaciones y garantías entre los agentes de la edificación.

Estos documentos entran previo a la etapa de Licitación donde son elaborados (generalmente en base a otros ya existentes) y presentados para la aprobación del llamado.

En las publicaciones de licitación se detalla el tipo de obra a realizar, el horario, fecha y lugar de la licitación, y la condición del pliego que puede ser gratuito (donde se lo descarga en páginas) o tiene un determinado costo.

The image shows a public bidding notice from the Government of the City of Funes. The notice is titled 'LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA Nº002 / 2020' and 'DECRETO Nº 0148/2020'. The main subject is 'EJECUCIÓN DE OBRA DE AMPLIACIÓN DE CLOACAS' (Execution of sewerage expansion work), located in 'ZONA CENTRO / ETAPA 3' at 'T. DE LA TORRE, RUTA 9, M. MORENO Y PTE. PERÓN'. The opening date is '13 DE JULIO DE 2020' at '10:00 HS.', and the bid price is 'GRATUITO'. The notice also provides contact information for the Municipality of Funes and the Santa Fe province.

**Gobierno de la Ciudad de Funes**

LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA Nº002 / 2020  
DECRETO Nº 0148/2020

**EJECUCIÓN DE OBRA DE AMPLIACIÓN DE CLOACAS**

ZONA CENTRO / ETAPA 3  
T. DE LA TORRE, RUTA 9, M. MORENO Y PTE. PERÓN.

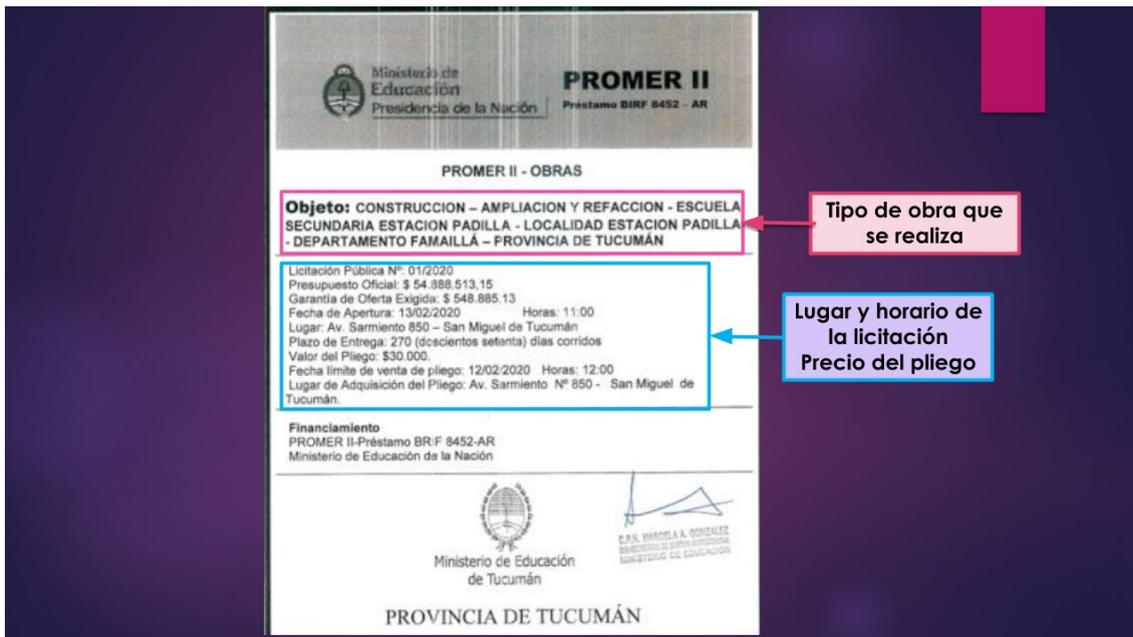
FECHA DE APERTURA: 13 DE JULIO DE 2020.-  
HORA DE APERTURA: 10:00 HS.  
PRECIO DEL PLIEGO: GRATUITO.

Los pliegos podrán ser adquiridos en la sede de la Municipalidad de Funes, sita en calle Angelomé 1064 de la Ciudad de Funes, de Lunes a Viernes de 8:00 a 12:00 hs. Consultas al Tel. (341) 493-6027 Of. de Compras, Concursos y Licitaciones.

MUNICIPALIDAD DE FUNES - PCIA. DE SANTA FE

Tipo de obra que se realiza

Lugar y horario de la licitación  
Precio del pliego



Los documentos de un proyecto dan respuestas al: qué, como, cuando, cuanto y qué ocurre si no se cumple, las primeras dos preguntas las responden los planos y 3 restantes los pliegos.

Los pliegos se dividen en:

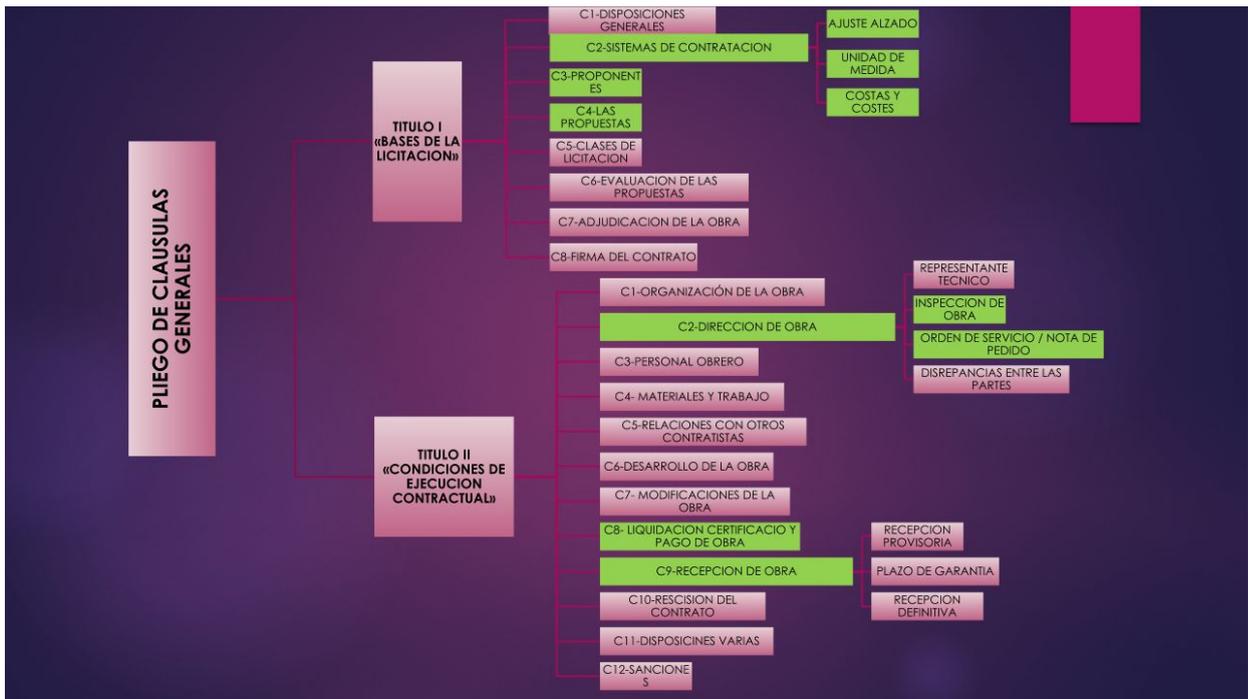
- **Pliegos Generales** (que trata cuestiones comunes a cualquier contrato, como las partes intervinientes, los conflictos, los intereses, multas, atrasos, etc.)
- **Pliegos Particulares** (que se enfocan en los detalles de la obra, como, por ejemplo, el sistema de contratación que se va a seguir, la organización dirección y desarrollo, el tipo de material, calidad y equipo que se va a emplear, etc.)

## Pliego de Cláusulas Generales

el mismo se encuentra dividido en dos títulos

- título 1: bases de la licitación
- título 2 condiciones de ejecución contractual.

NOTA: (solo se profundiza en algunos capítulos)



## TITULO I C2 -“Sistemas de contratación”

Los sistemas de contratación son sistemas que nos van a ayudar a una mejor gestión durante la construcción de una obra, mediante una correcta administración, un mejor control/supervisión y un buen seguimiento.

Tenemos 3 tipos de sistemas de contratación:

- 1) Ajuste Alzado: por este sistema, la empresa a contratar cotiza un precio unico, global e invariable, es decir, que el precio no puede reducirse en caso de alguna optimizacion de costos (por ej. si el contratista logra optimizar rendimientos de equipos, MO o materiales), ni el contratista puede pedir un aumento (por ej. cuanto se haya equivocado en los calculos de los rendimientos de los equipos, cantidad de material a utilizar o en la cantidad de MO), siempre y cuando la obra no varie.

en el caso de que se realice una mejora o modificación a los planos originales, solo lo puede hacer el dueño de la obra, presentando un suplemento donde están expuestos los trabajos adicionales que no se previeron o no eran vistos necesarios al proyectar la obra y sus correspondientes precios.

- 2) **Unidad de Medida:** por este sistema, en el contrato se acuerda un precio para la ejecución de cada elemento unitario de la obra (por ej. \$ por m2, \$ por m3, hora-hombre, etc).

Existen 2 variaciones de este sistema:

- **CON DETERMINACIÓN DE CANTIDAD:** en el cual no solo se fija el precio de cada unidad sino también el número de unidades a ejecutar. cuando se determina la cantidad de unidades a ejecutar, habra invariabilidad del precio total del contrato (asimilandose a uno de ajuste alzado)
- **UNIDAD SIMPLE:** en el que se fija únicamente el precio unitario y no determina la cantidad de unidades a ejecutar.

- 3) **Costes y Costas:** este sistema se caracteriza por la indeterminacion del precio. Por un lado tenemos el coste, en el cual se incluyen los costos directos (por ej. MO, materiales y equipos asociados a la produccion de trabajo), los costos indirectos (por ej. seguros, personal de vigilancia y tareas no asociadas a la produccion de trabajo), gastos generales del contratista e impuestos (IVA) y que va a ser pagado en forma periodica por el dueño de la obra. Por otra lado, tenemos las costas, que es, basicamente las utilidad percibida por el contratista.

En la contratación de este sistema, se debe llevar a cabo una adecuada administración de los gastos, por lo tanto, también un fuerte control por parte del dueño de la obra aprobando los distintos presupuestos del contratista y viendo que este lleve a cabo la obra dentro de los programado y planeado. otra característica importante es el grado de confianza que debe existir entre ambas partes.

## Ejemplo de licitación por ajuste alzado

**Dirección de Arquitectura: llamado a Licitación Pública N°3/2020**

La Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras y Servicios Públicos llama a Licitación Pública N°3/2020 para la obra: "Nuevo Hospital Dr. Tomás Perón -Localidad Rodeo- Departamento Iglesia".

+ f t

DESCARGAR | EMAIL

Descargar archivos adjuntos:  
LICITACION\_HOSPITAL\_DR\_TOMAS\_PERON\_RODEO\_DPTO\_IGLESIA.rar  
2020\_02\_05\_CIRCULAR\_N\_1\_NUEVO\_HOSPITAL\_DR\_TOMAS\_PERON.pdf  
2020\_02\_13\_CIRCULAR\_N\_2\_NUEVO\_HOSPITAL\_DR\_TOMAS\_PERON.pdf  
2020\_02\_26\_CIRCULAR\_3\_NUEVO\_HOSPITAL\_DR\_TOMAS\_PERON.rar  
2020\_02\_28\_CIRCULAR\_N\_4\_NUEVO\_HOSPITAL\_DR\_TOMAS\_PERON.pdf



**Apertura de las propuestas:** 3 de marzo del 2020- 10hs

**Lugar de apertura:** Sala de Licitaciones del Ministerio de Hacienda y Finanzas ubicada en 2° Piso Núcleo 6 del Edificio Centro Cívico.

Los Pliegos de Bases y Condiciones estarán disponibles en la página web oficial del Gobierno de San Juan.

**Consultas del Pliego via correo electrónico:** [dirarquitectura@sanjuan.gov.ar](mailto:dirarquitectura@sanjuan.gov.ar)

**Recepción de ofertas:** Hasta las 9.30 horas del 3 de marzo del 2020 en la Mesa de Entrada de la Secretaría de Obras Públicas ubicada en el 5° piso del Centro Cívico.

**Presupuesto Oficial:** pesos cuatrocientos setenta y tres millones cuatrocientos veintisiete mil con 00/100 (\$473.427.000,00).

**Sistema de Contratación:** ajuste alzado por precio global.

**Plazo de Ejecución:** 720 días corridos.

**Garantía de la oferta:** 1% del presupuesto oficial

### Actualización de archivos:

2020/02/05: Ver Circular N°1 con fecha 2020\_02\_05

2020/02/13: Ver Circular N°2 con fecha 2020\_02\_13

2020/02/26: Ver Circular N°3 con fecha 2020\_02\_26

2020/02/28: Ver Circular N°4 con fecha 2020\_02\_28

### Contenido mínimo del aviso:

- ✓ obra a ejecutar y su ubicación
- ✓ organismo que realiza la licitación
- ✓ lugar y forma donde consultar o retirar las bases y presentar las ofertas
- ✓ monto del presupuesto oficial
- ✓ lugar, fecha y hora de apertura de las propuestas y
- ✓ precio del legajo

## *ejemplo de llamado a licitación (ver diapositivas 9 y 10)*

**1er diapo:** ejemplo de un llamado a licitación pública por ajuste alzado para la construcción de un nuevo hospital en la provincia de San Juan.

Se detalla el organismo que lleva a cabo el llamado a licitación, el nombre de la obra y a un costado los pliegos y circulares para las empresas que desean participar de esta licitación.

**2da diapo:** se detalla información útil para las empresas como fecha y lugar de apertura de las propuestas, los pliegos de bases y condiciones generales y particular, un correo para responder dudas son los pliegos,

hora, día y lugar donde se reciben las ofertas, presupuesto oficial, sistema de contratación, plazo de ejecución y garantía de la oferta.

*ejemplo de pliego de condiciones particulares (ver diapositiva 11, 12)*

en el pliego de condiciones particulares nos encontramos con muchos ítems se recuadraron los más importantes como el presupuesto oficial, el sistema de contratación y el plazo de ejecución.

**EJEMPLO DE UN PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES**

**LICITACION PÚBLICA**

**NUEVO HOSPITAL DR. TOMAS PERON**

LOCALIDAD: RODEO  
DEPARTAMENTO: IGLESIA

CARPETA Nº 1

Enero 2020

**ARTÍCULO Nº 6: PRESUPUESTO OFICIAL**

El Presupuesto Oficial asciende a la suma **PESOS CUATROCIENTOS SETENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL, (\$ 473.427.000,00)**, IVA incluido.

**ARTÍCULO Nº 7: RECURSOS FINANCIEROS Y FORMA DE PAGO**

La obra objeto de esta Licitación será atendida con recursos que aporte la provincia y/o con Fondos Fiduciarios formados con aportes de la actividad minera y la correspondiente certificación será abonada en los términos y condiciones establecidas en la Ley de Obras Públicas Nº 128-A, ex Ley Nº 3734 y sus decretos reglamentarios.

**ARTÍCULO Nº 8: SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

La obra que se licita se contratará por el sistema de **AJUSTE ALZADO POR PRECIO GLOBAL**.

**ARTÍCULO Nº 9: PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA**

El plazo de ejecución de la obra será de: **SETECIENTOS VEINTE (720), DIAS CORRIDOS**, y se computarán desde la fecha del Acta de Iniciación de los trabajos, la que deberá operarse dentro de los CINCO (5) días hábiles posteriores a la notificación del acto formal administrativo de aprobación del Contrato.

[https://contenido.sanjuan.gob.ar/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=7938:direccion-de-arquitectura-llamado-a-licitacion-publica-n-3-2020&Itemid=146](https://contenido.sanjuan.gob.ar/index.php?option=com_k2&view=item&id=7938:direccion-de-arquitectura-llamado-a-licitacion-publica-n-3-2020&Itemid=146)

**ARTÍCULO Nº 24: INSPECCIÓN, MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO**

La inspección, medición y certificación de los trabajos serán ejercidas por personal a designar por el Comitente.

La inspección, medición y certificación de los trabajos serán ejercidas por personal a designar por la Dirección de Arquitectura, Departamento Obras por Contrato, del Ministerio de Obras y Servicios Públicos, realizando la comunicación de la designación por la vía Administrativa correspondiente.

La Inspección de Obra tendrá a su cargo la dirección de los trabajos, pudiendo variar el orden en que éstos deban ejecutarse, cuando las circunstancias y a juicio de ella, requieran modificar el Plan de Trabajos aprobado y sin alterar el plazo contractual.

La Inspección de Obra tendrá en todo momento, libre acceso a obradores, depósitos y oficinas de la Contratista, a fin de revisar la documentación pertinente, materiales acopiados y trabajos realizados o en ejecución, verificando el cumplimiento de las condiciones del contrato y efectuando las observaciones que pudieran corresponder.

El primer día hábil de cada mes, se efectuará la medición de los trabajos ejecutados en el anterior, debiendo ser citado el Representante Técnico de la Contratista por Orden de Servicio. Su ausencia determinará la no procedencia de reclamos sobre el resultado de la medición.

Los certificados serán preparados por la Contratista, utilizando herramientas informáticas y presentados a la Inspección para su verificación y control, dentro de los primeros diez (10) días de cada mes.

Del importe de cada certificado, excepto de los de intereses, se deducirá el cinco por ciento (5%), que se retendrá hasta la Recepción Definitiva como fondo de reparo. Esta retención podrá ser sustituida por los demás medios que prevé la Reglamentación de la Ley.

**ARTÍCULO Nº 27: MULTAS**

A los efectos del cálculo de multas, se entenderá por Monto del Contrato el Monto original del mismo más los importes de las modificaciones y/o ampliaciones aprobadas y actualizado en su totalidad con las redeterminaciones de precios que se hubieran practicado a la fecha de la aplicación de la multa.

**A) POR ATRASO EN EL PLAN DE TRABAJOS**

Cuando por causas imputables a la Contratista, la diferencia entre el porcentaje previsto en el Plan de Trabajos aprobado y el porcentaje real ejecutado, acumulado para el mes que se considere, sea igual o mayor al veinte por ciento (20 %), se aplicará una multa equivalente al diez por ciento (10 %) de la diferencia entre los montos previstos y certificado acumulado para el mes que se considere. El atraso se verificará con la siguiente fórmula:

$$\text{Atraso} = \frac{(\text{AMPT} - \text{AMRC}) \times 100}{\text{AMPT}} \text{ mayor o igual a } 20\%$$

Multa = (AMPT - AMRC) x 0,10 x MCA  
 AMPT = Avance según Plan de Trabajos acumulado al mes que se considere.  
 AMRC = Avance Real Certificado acumulado al mes que se considere.  
 MCA = Monto Contractual Actualizado.

a) Dentro de un periodo equivalente a la cuarta parte del plazo contractual, contado desde el día siguiente al que la obra debió terminarse:

$$M = 0,10 \times C/P$$

b) Transcurrido el término fijado en a), a contar del día siguiente y durante otro periodo equivalente a la cuarta parte del plazo contractual:

$$M = 0,20 \times C/P$$

c) Transcurridos los términos fijados en a) y b), a contar del siguiente y durante otro periodo equivalente a la cuarta parte del plazo contractual:

$$M = 0,40 \times C/P$$

d) Transcurridos los términos fijados en a), b) y c), a contar del día siguiente:

$$M = 0,80 \times C/P$$

M = Monto de la multa a aplicar por día.

**\*\*Inspeccion, medicion, certificacion y pago**

**Este es otro ítem importante, que compete a un ingeniero industrial en un rol de inspector de la obra.**

**la inspeccion, medicion y certificacion será llevada a cabo por personal designado del comitente.**

**La inspección estará a cargo de la dirección de los trabajos, pudiendo variar el orden, explicando las circunstancias sin alterar el plazo contractual. También tendrá libre acceso a obradores, depósitos y oficinas del contratista con el fin de revisar la documentación pertinente, materiales y trabajos realizados o en ejecución, verificando lo programado y planeado.**

**La medición de los trabajos se realizará el 1er día hábil de cada mes. Tiene que estar presente el representante técnico del contratista (si no está, no puede hacer reclamos sobre los resultados de la medición). Lo que se controla en la medición es la realización de trabajos ejecutados en el mes anterior.**

**La certificación es preparada por el contratista y se la presenta al inspector para su verificación y control, los 10 primeros días hábiles de cada mes. De los certificados se retiene un 5% como fondo de reparo y son devueltos en la recepción definitiva.**

### **\*\*Multas**

**se debe a incumplimientos por parte del contratista. Tenemos:**

- 1. multa por atraso en el plan de trabajos: cuando existe una diferencia entre el porcentaje previsto y el porcentaje real ejecutado en un mes, sea mayor o igual al 20%, se aplica una multa igual al 10% de la diferencia.**
- 2. multa por incumplimiento del plazo contractual: cuando el contratista no puede justificar la demora en la terminación de la obra, se da lugar a una multa diaria proporcional y acumulativa. podemos observar las distintas ecuaciones para calcular el monto de la multa según los días que van pasando.**

***ejemplo de pliego basado en un sistema de contratación por unidad de medida (ver diapositivas 13, 14 15 y 16)***

## Ejemplo de licitación por precio unitario

**PROVINCIA DE CORRIENTES**

 **Gobierno Provincial**    Ministerio de Obras y Servicios Públicos     **Dirección Provincial de Vialidad**

**Ministerio de Obras y Servicios Públicos  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

Ruta: **PROVINCIAL N° 40 Tramo: Ruta Nac. N° 123  
Ruta Nac. N° 14**

Sección: **De Prog. 34.000,00 (Puesto Ciro)  
a Prog. 75.241,13 (Emp. R. P. N° 114)**

**OBRA:  
COMPLETAMIENTO Y ADECUACIÓN DE OBRAS  
BÁSICAS, EJECUCIÓN DE PAVIMENTO  
Y SEÑALIZACIÓN**

Fuente de Financiación: **FONDOS DEL TESORO NACIONAL**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARA EL  
LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA**

Año 2017

MINISTERIO DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS  
DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD - CORRIENTES  
**LLAMADO A LICITACIÓN PÚBLICA**

República Argentina  
Provincia de Corrientes  
**Dirección Provincial de Vialidad**

<b>RUTA: PROVINCIAL N° 40</b>
<b>TRAMO: RUTA NAC. N° 123 – RUTA NAC. N° 14</b>
<b>SECCIÓN: PROG. 34.000,00 (Puesto Ciro) a PROG. 75.241,13 (Emp. R.P. N°114)</b>
<b>OBRA: COMPLETAMIENTO Y ADECUACIÓN DE OBRAS BÁSICAS, EJECUCIÓN DE PAVIMENTO Y SEÑALIZACIÓN</b>

- 1.- La DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD de la Provincia de Corrientes, invita a los Oferentes a presentar Ofertas selladas para ejecutar la Obra **COMPLETAMIENTO Y ADECUACIÓN DE OBRAS BÁSICAS, EJECUCIÓN DE PAVIMENTO FLEXIBLE Y SEÑALIZACIÓN** de acuerdo a lo que se indica en la Memoria Descriptiva del presente Pliego. -
- 2.- El Plazo de ejecución de las Obras será de **VEINTICUATRO (24) MESES** corridos. -
- 3.- El sistema de pago de la presente licitación es por: **Unidad de Medida.** -
- 4.- Los interesados podrán obtener información adicional y consultar los pliegos en:  
Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Corrientes  
División Licitaciones y Compras  
Calle Rivadavia 1450  
(3400) Corrientes (Capital) - Argentina  
Teléfono: (54) – 3794 – 390643  
E-mail: [sescalante@vialidad.corrientes.gov.ar](mailto:sescalante@vialidad.corrientes.gov.ar)  
Horario: Lunes a viernes de 8:00 a 12:00 horas
- 5.- Los licitantes podrán consultar los documentos de licitación en la página Web: [www.dpvcorrientes.gov.ar](http://www.dpvcorrientes.gov.ar) y los interesados a participar del mismo deberán retirar el CD del Pliego en la Dirección Provincial de Vialidad (División Licitaciones y Compras) – Rivadavia N° 1450 – Corrientes, y en la Casa de Corrientes en Buenos Aires, sito en Maipú N° 271 (C.P. 1004), TE. (011) 4328-6714, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el horario de 8.00 a 14.00 hs.

### 3.- CARACTERÍSTICAS DE LA OBRA

Conforme a las características topográficas de la zona y a la estimación del tránsito futuro, el diseño geométrico de la ruta responde a los siguientes parámetros:

- Ancho de calzada: 7,30 m.
- N° de Trochas: 2.
- Ancho de Banquinas: 3,50 m.
- El proyecto prevé un sistema de drenaje mediante cunetas laterales con ancho mínimo de solera de 3,00 m y talud 1:4.-

### 4.- PLAZO DE LA OBRA

Será de Veinticuatro (24) meses corridos a partir de la fecha del primer replanteo.-

### 5.- PLAZO DE GARANTÍA

Será de Seis (6) meses corridos.-

### 6.- PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial de la presente obra asciende a la suma de **PESOS CUATROCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO CON 99/100 (\$ 429.999.998,99)** al mes de Noviembre de 2.016.-

<https://vialidad.corrientes.gov.ar/noticia/pliego-de-bases-y-condiciones-para-el-llamado-a-licitacion-publica-nacional-01-17-ruta-provincial-n-40>

### ART. 37 – PAGOS

- a) El pago de los certificados se efectuará dentro de los **SESENTA DÍAS (60) días** corridos contando a partir del primer día del mes siguiente al que fueron realizados los trabajos certificados por la Supervisión de Obra.-
- b) **ANTICIPO FINANCIERO:** El Contratista podrá disponer para la ejecución de éste contrato, de un Anticipo Financiero de hasta el 20 % (VEINTE POR CIENTO) del Monto del Contrato, y deberá manifestar en la Oferta si lo solicitará, en el Modelo de Propuesta adjunto a la documentación.-
- c) Dicho Anticipo, será garantizado a través una Póliza de Seguro de Caución aprobada por Resolución del Organismo Comitente.-
- d) El desembolso del Anticipo Financiero será abonado dentro de los 30 (treinta) días posteriores de la fecha de la Resolución de Aprobación de la Póliza de Seguro de Caución, y será descontado en la misma proporción porcentual de todos y cada uno de los certificados que se emitan, de Obra y/o de Redeterminaciones de Precios.-

**ART. 45 - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS OFERENTES**

En el acto de la Licitación los proponentes deberán acompañar sus propuestas con el análisis de precios detallado de todos y cada uno de los ítems, los que se incluirán en el Sobre N° 2.-

**B) MATERIALES EXPLOTADOS POR EL CONTRATISTA**

Tipo de material: \_\_\_\_\_  
 Precedencia: \_\_\_\_\_  
 D.M.T. \_\_\_\_\_ Km.

**1. MATERIAL (Excluido el transporte)**  
 - Equipo (Extracción, procesamiento, carga, etc. \_\_\_\_\_ HP = \_\_\_\_\_ \$  
 \_\_\_\_\_ Z \_\_\_\_\_ HP = \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_ \$

- Rendimiento: \_\_\_\_\_ U/d \_\_\_\_\_  
 - Amortización e intereses:  $\frac{Y}{h} \times \$ \times 8 \text{ h/d} + \frac{Z}{2 \times 2.000 \text{ h/a}} \times \$ \times a \times 8 \text{ h/d}$  = \_\_\_\_\_ \$/d  
 - Reparaciones y repuestos: \_\_\_\_\_ % De amortización \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ -  
 - Combustibles  
 Gas oil \_\_\_\_\_ l/HP x \_\_\_\_\_ Z \_\_\_\_\_ HP x 8 h/d x \_\_\_\_\_ \$/l = \_\_\_\_\_ =  
 Nafta \_\_\_\_\_ l/d x \_\_\_\_\_ \$/l = \_\_\_\_\_ \$/d  
 - Lubricantes: \_\_\_\_\_ % de combustibles \_\_\_\_\_ X \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ =  
 - Mano de Obra:  
 Oficiales \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ \$/d  
 Peones \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ \$/d  
 Vigilancia \_\_\_\_\_ % \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ =  
**COSTO DIARIO** = \_\_\_\_\_ \$/d  
 Costo por U: \_\_\_\_\_ \$/d = \_\_\_\_\_ \$/U  
 \_\_\_\_\_ U/d

**A) MATERIALES COMERCIALES**

Tipo de material: \_\_\_\_\_

- Costo s/camión o vagón en: (origen) \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ \$/U  
 - Transporte con ferrocarril: (Detallar) \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ =  
 - Transporte con camión: \_\_\_\_\_ Km x \_\_\_\_\_ \$/KmU \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ =  
 - Incidencia por cruce en balsa, túnel, etc. \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ =  
 - Incidencia por manipuleo y acopio \_\_\_\_\_ = \_\_\_\_\_ \$/U  
 - Pérdidas \_\_\_\_\_ % = \_\_\_\_\_ X .. \$/U

- Gastos Generales y otros Gastos Indirectos \_\_\_\_\_ % s/X = \_\_\_\_\_ =  
 - Beneficios \_\_\_\_\_ % s/X = \_\_\_\_\_ P .. \$/U  
 - Gastos Financieros \_\_\_\_\_ % s/P = \_\_\_\_\_ Q .. \$/U  
 - I.V.A. \_\_\_\_\_ % s/Q = \_\_\_\_\_ =

PLAZO CONTRACTUAL: \_\_\_\_\_  
 MESES: \_\_\_\_\_

**ART. 53 - PLAN DE TRABAJOS ( MODELO )**

DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	MONTOS PARCIALES	ESCALA	PLAZO (en meses)														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
<b>OBRAS BASICAS</b>	(I)	\$															
Item N°		cm. =	10	25	55	75	90	100									
Item N°			5	10	15	25	35	65	75	85	95	100					
Item N°						20	30	60	90	100							
Item N°						10	20	25	35	50	60	75	85	100			
Item N°										15	25	50	80	100			
<b>OBRAS DE ARTE</b>	(II)	\$															
Item N°		cm. =	5	25	35	50	70	85	100								
Item N°						15	25	40	60	80	100						
Item N°										10	30	60	90	100			
<b>PAVIMENTO</b>	(III)	\$															
Item N°		cm. =								5	25	45	70	85	100		
Item N°															50	100	
<b>VARIOS</b>	(IV)	\$															
Item N°		cm. =				5	10	30	30	40	50	60	70	85	100		
<b>TOTAL DE LA OBRA</b>	(I+II+III+IV)	\$															

NOTA: a) Deben agruparse los ítems que correspondan a trabajos conexos.  
 b) En el gráfico de barras, debe indicarse en los distintos meses los porcentajes acumulados previstos a ejecutar.  
 c) Para las inversiones de los rubros I al IV debe usarse la misma escala.

**PROPUESTA**

N° Item	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	Unid.	CANTIDAD	IMPORTE DE LAS OBRAS	
				PARCIAL	TOTAL
1	Limpieza de Terreno en zona de camino	Ha	357		
2	Desboscue y Destronque	Ha	5,37		
3	Terraplenes c/compact. especial incluido provisión y transporte	m3	158.251,65		
4	Mejoramiento de la sub-rasante con incorporación de Cal (2%) esp=20cm	m3	144.559,61		
5	Construcción de sub-base de agregado pétreo y suelo con incorporación de Cal (1%)	m3	51.308,37		
6	Construc. Base de agregado pétreo y suelo con incorporación de Cal (1%)	m3	49.412,28		
7	Riego de imprimación con E.M.	m2	329.415,22		
8	Riego de liga con E.R.1	m2	625.266,73		
9	Base de Concreto Asfáltico e=0,05m a.e=7,50m	m2	329.415,22		
10	Carpeta de Concreto Asfáltico e=0,05m a.e=7,20m	m2	295.851,51		
11	Excavación no Clasificada	m3	80.760,75		
12	Excavación para fundaciones	m3	625,47		
13	Hormigón de Piedra Clase "E" H-8	m3	92,98		
14	Hormigón de Piedra Clase "D" H-13	m3	279,16		
15	Hormigón de Piedra Clase "C" H-17	m3	15,43		
16	Hormigón de Piedra Clase "B" H-21 excluida armadura	m3	689,30		
17	Acero Especial en barras colocados	tn	52,52		
18	Enrocado con Piedra de voladura	m3	82,50		
19	Cordón protector de borde de pavimento	m	974,68		

Como se puede visualizar se detalla el tipo de obra, el sistema, el plazo y un presupuesto oficial, también se especifica que se va a dar un monto por adelantado del 20% sobre dicho presupuesto. En este sistema se deben adjuntar un análisis de precios de todos y cada uno de los ítems que van a ser valorados, dicho análisis se incluye en el sobre N° 2.

En los cuadros se detallan los ítems a valorar, la cantidad y unidad en que se van a medir, dependiendo del precio del material a utilizar se tendrá un determinado monto.

## *ejemplo de sistema de contratación por costas y costes (ver diapositivas 17 y 18)*

### Ejemplo de pliego por costas y costes

#### 02.01 El Contrato – Sistema de contratación

A

El contrato constituye el acuerdo de voluntades entre el Comitente y el Contratista para la ejecución y pago de los trabajos, de acuerdo con las disposiciones de la documentación contractual.

B

El objeto del contrato es la obra, también denominada trabajos, cuya ejecución está a cargo del Contratista, según lo dispuesto en la Cláusula Primera de la Contrata.

C

De acuerdo con lo dispuesto en la Cláusula Segunda de la Contrata, la contratación y ejecución de la obra será por coste y costas, lo que significa que el Contratista se compromete a ejecutar los trabajos contratados y el Comitente a pagar por ellos los costos y gastos que conforman el coste de la obra, más una suma proporcional denominada costas en concepto de retribución, de acuerdo con las disposiciones que figuran en la Sección 04 de este Pliego. Los precios de los subcontratos por ajuste alzado o por unidad de medida serán reajustados de acuerdo con lo establecido en la Contrata u otro instrumento contractual.

D

El precio contractual no sufrirá ningún tipo de ajuste salvo que en la Contrata u otro instrumento contractual se indique lo contrario.

E

Una vez firmado el contrato, el Contratista no podrá transferirlo ni cederlo total o parcialmente a otra persona física o jurídica ni asociarse con ella, salvo expresa autorización del Comitente.

<https://mepa.cpa.u.org/A-212>

#### 04.03 Coste de obra

A

El coste de la obra comprende los rubros: materiales, mano de obra, cargas sociales, subcontratos, fletes y costos varios, de acuerdo con las estipulaciones dadas en los puntos C a I que siguen.

B

No constituyen coste de obra los conceptos mencionados en 04.04 ni los costos de materiales, mano de obra y cualquier otro gasto en que deba incurrir el Contratista para:

- a. deshacer o demoler y reconstruir trabajos rechazados o que hubieren quedado ocultos sin la debida inspección,
- b. reparar daños ocasionados por el Contratista a trabajos o a bienes del Comitente o de terceros.

#### 04.04 Costas de obra

A

El Comitente abonará al Contratista por concepto de costas el monto fijo o el porcentaje convenido en la Cláusula Cuarta de la Contrata, con lo que retribuye los conceptos siguientes: el costo de los materiales que no quedarán incorporados a la obra, la prestación de herramientas, maquinaria y equipo, los gastos generales de obra y de oficina, gastos varios y beneficios, de acuerdo con el detalle de los puntos B a F

B

Costo de materiales que no quedarán incorporados a la obra: El rubro comprende, entre otros, los siguientes conceptos:

- a. materiales utilizados en las construcciones provisionales de obrador y sus instalaciones,
- b. la madera y todo elemento necesario para la construcción de defensas, vallas, protecciones, tabloneros, andamios, puntales, escaleras y rampas provisionales y todo otro elemento no incorporado a la obra con excepción de alambre, clavos y la madera para encofrados, según lo dispuesto en 04.03.C.b)
- c. artefactos de iluminación, tubos y lámparas, caños y conductores, interruptores, tableros y todo otro elemento necesario para la iluminación de la obra y obrador; instalaciones provisionales de fuerza motriz, extensiones portátiles, linternas y pilas,
- d. artefactos y grifería sanitaria, caños, cámaras y tanques, equipos de bombeo, mangueras, llaves y todo otro elemento necesario para las instalaciones provisionales de agua para la obra, para la evacuación de aguas servidas y drenajes de aguas de lluvia y freáticas,
- e. matafuegos, granadas, mangueras y todo otro elemento necesario para las instalaciones provisionales de servicios contra incendio de la obra y obrador,
- f. materiales varios como ser: piezas de normal desgaste de herramientas, hojas de sierra, brocas, discos, piedras y todo otro elemento que no se incorpore definitivamente a la obra,
- g. reparación y mantenimiento de herramientas, maquinaria y equipos,
- h. materiales y todo elemento necesario para la higiene y limpieza periódica y final de la obra y obrador, como ser escobas, cepillos, escurridores, estropajos, desinfectantes, insecticidas, trapos, ácidos, detergentes, abrasivos y similares.

**En un pliego basado en costas y costes el contratista se compromete a ejecutar los trabajos y el comitente se compromete a pagar los costos y los gastos que incurren en la ejecución de la obra más una suma de retribución de acuerdo a lo pactado en el pliego. En el pliego se debe detallar qué se considera costes (como ser subcontratos, materiales, MO, cargos sociales, fletes y otros costos) y lo que son costas (construcciones del obrador y sus instalaciones, todo material para la**

futura disposicion, como maderas, escaleras, etc, artefactos de iluminacion, griferias, materiales para la higiene, etc )

### **C3 - “Los proponentes”**

#### **Los proponentes**

**Deben tener capacidad legal y estar inscriptos en el registro nacional de constructores de obras públicas**

**La capacidad técnica se establecerá mediante los antecedentes que las empresas registren ante el licitante como certificados que acrediten que han ejecutado satisfactoriamente trabajos análogos a los licitados**

**La capacidad financiera se va a demostrar mediante aportes que los proponentes puedan suministrar ya sea información de establecimientos bancarios o comerciales**

**Los proponentes deberán presentar el Certificado Fiscal para Contratar.**

**El Pliego va a definir la capacidad de contratación para cada licitación, los proponentes presentarán en su propuesta el Certificado de Capacidad de Contratación Anual expedido por el Registro Nacional de Constructores de Obras Públicas.**

**Los proponentes también, deberán presentar declaración jurada de obras que estén ejecutando o en proceso de adjudicación, sus montos contractuales, plazos de ejecución y fechas de inicio y finalización de obra.**

#### **Inhabilitados**

**No podrán concurrir como proponentes:**

**1) Los agentes y funcionarios de la Administración Pública Nacional, Provincial o Municipal y las empresas en las que tuvieron una participación suficiente para formar la voluntad social.**

**2) Los quebrados,**

**3) Toda persona a la que se le hubiera rescindido un contrato por su culpa con cualquier organismo de la Administración Pública Nacional, Provincial y/o Municipal, dentro de los 5 años anteriores a la presentación de la propuesta**

### **Garantía de Mantenimiento de la Oferta**

Es una garantía a favor del comitente, representa el (1%) del importe del presupuesto oficial de la obra, asegura que el proponente va a mantener su oferta durante el plazo establecido en el Pliego; en el caso q no mantenga la oferta perderá la garantía .

Este plazo se renovará automáticamente hasta el momento de la adjudicación

### **C-4 “LAS PROPUESTAS”**

Las propuestas se presentarán en el lugar, día y hora que se fijen en el P.C.E. o en el respectivo llamado a licitación.

Estarán redactadas en idioma nacional, se presentarán en original, foliadas y debidamente firmadas y selladas en todas sus hojas por los representantes legal y técnico de los proponentes. Se acompañarán tantas copias como se establezca en el P.C.E. se identificarán como “ORIGINAL”, “DUPLICADO”, “TRIPLICADO”

En caso que la licitación sea de etapa múltiple, se indicará en el P.C.E. qué debe contener cada uno de los sobres

Las propuestas que se reciban después del día y hora fijados, serán rechazadas

En cuanto a la documentación La propuesta deberá contener, como mínimo los documentos que se detallan en el artículo 23(se mencionan los más relevantes)

- 1) Garantía de mantenimiento de oferta
- 2) Certificado de Capacidad de Contratación Anual extendido por el Registro Nacional, vigente
- 5) Certificado de Visita a Obra, en caso de corresponder.
- 15) La oferta económica conforme a las indicaciones que se establezcan en el P.C.E.
- 16) El presupuesto de la oferta para la obra.
- 17) Análisis de precios
- 8) Plan de trabajos.

19) Curva de inversión.

SI FALTA ALGUNO DE LOS DOCUMENTOS SE DESESTIMA LA OFERTA

## **TITULO II C-2 DIRECCIÓN DE OBRA**

### **Representante Técnico.**

El contratista designará UN Representante Técnico, con permanencia en obra, a un profesional con experiencia, de la especialidad que se indique en el P.C.E., el que deberá ser previamente aceptado por el comitente.

El Representante Técnico estará a cargo de la conducción de los trabajos y estará autorizado por el contratista para recibir órdenes de la Inspección, notificarse de Órdenes de Servicio y darles cumplimiento.

### **Inspección de obra:**

Con respecto a la inspección de obra el objetivo es :

- Llevar el control administrativo del contrato
- supervisar la labor del contratista en forma continua y permanente en toda la extensión de la obra.
- Garantizar la correcta ejecución de la obra de acuerdo con los requisitos y especificaciones exigidos en el proyecto y contrato de la misma.

El inspector de obra es quien representa técnicamente al comitente en las actividades de supervisión y vigilancia de los trabajos para realizar el control del contrato. En el que podría llegar a ser un ingeniero industrial en donde LAS FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES QUE SE TIENEN:

- Elaborar y firmar el Acta de Inicio de los Trabajos, conjuntamente con el contratista
- Supervisar la calidad de los materiales, los equipos y la tecnología que el contratista utilizará en obra.
- conocer los planos y especificaciones de la obra.
- Suspender provisionalmente la obra total o parcialmente cuando éstas no se estén ejecutando conforme a los documentos, normas técnicas, planos y especificaciones o cuando se hayan agotado

todos los recursos, ya que el hecho de continuar su ejecución determina la mala calidad de la obra.

- Verificar que los documentos: planos, especificaciones, presupuestos y cómputos, suministren los elementos necesarios y suficientes para la correcta ejecución de la obra.
- Revisar los cómputos de obra efectuados por el contratista o hacerlos simultáneamente con el.
- Rechazar y hacer retirar de la obra los materiales y equipos que no reúnan las condiciones o especificaciones para ser utilizados o incorporados a la obra.
- Informar, al menos mensualmente, el avance técnico y administrativo de la obra y notificar de inmediato, por escrito, al órgano o ente contratante.
- Comunicar a los proyectista ante alguna modificación que se observe durante la ejecución de la obra.

#### **Ordenes de servicio y observaciones de la Inspección.**

Definición: “la orden de servicio es un documento que debe elaborar el comitente y entregar al contratista, para la entrega de documentaciones, constancias, autorizaciones, rechazos o aprobaciones, este documento debe estar firmado por ambas partes, ambas poseer una copia y dejar una copia en en libro de ordenes de servicio”.

Todas las órdenes de la Inspección de Obra, y también las observaciones serán escritas en un libro foliado, sellado y rubricado por el comitente, que la Inspección guardará en la obra. Toda orden de servicio, deberá ser firmada por el contratista dentro de los tres (3) días del requerimiento de la Inspección. Su negativa tendrá como consecuencia una multa prevista en el P.C.E. Cuando se trate de reincidencia, el valor de las multas establecidas se duplicará y deberán ser comunicadas al Registro Nacional.

El comitente podrá, además, mandar a ejecutar en cualquier momento, a costa del contratista, los trabajos ordenados, deduciéndose su importe del primer certificado que se extienda y, en caso necesario, del fondo de reparos.

#### **Notas de pedido. Parte Diario**



**Modelo de orden de servicio para rechazar trabajos y ordenar su re ejecución**

Obra:  
Lugar y fecha:  
Orden de servicio N°

1 - Se rechazan los trabajos que se describen a continuación:.....

2 - Motivo del rechazo (\*):.....

3 - Se ordena la demolición/desmantelamiento (\*\*) de los trabajos rechazados dentro de un plazo de ..... días corridos a contar de la fecha de notificación de esta Orden de Servicio.

4 - Se ordena la re ejecución de los trabajos rechazados, los que deberán quedar completados dentro de un plazo de..... días corridos a contar de la fecha de notificación de esta Orden de Servicio.

5 - Los materiales y mano de obra necesarios para la demolición/desmantelamiento (\*\*) y reconstrucción de los trabajos rechazados serán provistos por el Contratista a su exclusivo cargo y sin que ello implique prórroga a los plazos contractuales.

.....  
Contratista

.....  
Fecha de notificación

**Notas:**  
Se recomienda consultar Control de los trabajos ejecutados C.09-7.6 y Ejecución de los trabajos.  
(\*) Los motivos más frecuentes que motivan el rechazo de trabajos pueden encuadrar en alguno de los conceptos siguientes:  
a) Los trabajos no concuerdan con los planos o especificaciones de la documentación contractual.  
b) Los materiales no corresponden con la marca especificada.  
c) Los materiales no coinciden con los de las muestras aprobadas.  
d) La ejecución no corresponde con la del tramo de muestra aprobado.  
e) No se respetaron las directivas de la Dirección de la obra según orden de servicio N°.  
f) No se alcanzan los resultados previstos en pruebas y ensayos.  
(\*\*) Suprimir lo que no corresponda.

## C8 - LIQUIDACION, CERTIFICACION Y PAGO DE OBRA

Al final de cada mes, el contratista en colaboración y bajo la supervisión de la Inspección, efectuará la medición, de acuerdo a esto el contratista preparará los certificados de obra

Cada certificado debe comprender la totalidad de los trabajos ejecutados desde el comienzo de la obra hasta la fecha del certificado

Los certificados sirven para realizar los pagos

### Retenciones sobre los certificados.

Sobre todos los certificados se retendrá el importe determinado en el P.C.E.;

este descuentos se realizarán sin perjuicio de la garantía de cumplimiento de contrato, para constituir el fondo de reparos.

Este fondo quedará en poder del comitente hasta la Recepción Definitiva de la obra, en garantía de la correcta ejecución de los trabajos y para hacer frente a reparaciones que fueran necesarias y que el contratista no ejecutara cuando le fuera ordenado.

Pago de los certificados. Junto con el certificado de obra, el contratista deberá presentar la factura correspondiente,

El pago de cada certificado se efectuará dentro de los sesenta (60) días corridos de la fecha de presentación, en forma completa, de la documentación pertinente.

Fíjase, además, un plazo de diez (10) días que correrán a partir de la presentación de cada certificado para su aprobación.

*ejemplos de liquidacion por ajuste alzado, costes y costas y unidad de medida (ver diapositivas 28, 29, 30 y 31)*

**MODELOS DE LIQUIDACIONES PARA UNA OBRA EJECUTADA POR EL SISTEMA DE AJUSTE ALZADO RELATIVO**

Obra:		LIQUIDACIÓN N° 1	
Propietario:	PERIODO:		
Empresa:	FECHA:		
Director de Obra:			

Rubro	N°	Descripción	Precio Total	Porcentaje de avance	Importe en \$	
	01	TRABAJOS PRELIMINARES	3233.00	100	3233.00	
	02	MOVIMIENTO DE SUELOS	2036.34	100	2036.34	
	03	HORMIGÓN ARMADO	11.673.74	20.02	2334.74	
	04	MAMPUESTERIA	18.870.54	24.96	3967.83	
	17	INSTALACION ELECTRICA	11.123.02	4.48	500.00	
	18	INSTALACION SANITARIA	18.587.54	4.30	800.00	
	22	SEGUROS	1200.00	12.5	150.00	
	23	ALQUILER DE HERRAMIENTAS	2400.00	12.5	300.00	
	24	LIMPIEZA	2400.00	12.5	300.00	
					IMPORTE	13.621.71
<b>BRUTO Liq. 1</b>						
					IMPORTE	13.621.71
					IMPORTE BRUTO Liq. Anterior	9.00
					subtotal	13.621.71
					Fondo de Garantía o de Reparación (10 %)	1362.17
					IMPORTE NETO O LIQUIDO Liq. 1	12.259.54

SON PESOS: .....

Lugar y Fecha: ..... Firma Contratista .....

**CERTIFICACION**  
 Certifico que de acuerdo con el contrato suscrito entre las partes, puede hacerse entrega al contratista Sr. .... la suma de pesos ..... (\$ .....), en calidad de anticipo sobre el precio total convenido, siendo el importe Neto o Liquido de la Liquidación N° 1, quedando el Fondo de Garantía en poder del Comite.

Lugar y Fecha: ..... Firma Director de Obra: .....

Obra:		LIQUIDACIÓN N° 2	
Propietario:	PERIODO:		
Empresa:	FECHA:		
Director de Obra:			

Rubro	N°	Descripción	Precio Total	Porcentaje de avance	Importe en \$	
	01	TRABAJOS PRELIMINARES	3233.00	100	3233.00	
	02	MOVIMIENTO DE SUELOS	2036.34	100	2036.34	
	03	HORMIGÓN ARMADO	11.673.74	20.02	2334.74	
	15	CARPINTERIA	20.335.60	29.99	6100.00	
	04	MAMPUESTERIA	18.870.54	24.96	3967.83	
	17	INSTALACION ELECTRICA	11.123.02	8.99	1000.00	
	18	INSTALACION SANITARIA	18.587.54	20.44	3600.00	
	22	SEGUROS	1200.00	25.00	300.00	
	23	ALQUILER DE HERRAMIENTAS	2400.00	25.00	600.00	
	24	LIMPIEZA	2400.00	25.00	600.00	
					IMPORTE	28.641.21
<b>BRUTO Liq. 2</b>						
					IMPORTE BRUTO Liq. Anterior	13.621.71
					subtotal	15.019.50
					Fondo de Garantía o de Reparación (10 %)	1501.95
					IMPORTE NETO O LIQUIDO Liq. 2	13.517.55

SON PESOS: .....

Lugar y Fecha: ..... Firma Contratista .....

**CERTIFICACION**  
 Certifico que de acuerdo con el contrato suscrito entre las partes, puede hacerse entrega al contratista Sr. .... la suma de pesos ..... (\$ .....), en calidad de anticipo sobre el precio total convenido, siendo el importe Neto o Liquido de la Liquidación N° 1, quedando el Fondo de Garantía en poder del Comite.

Lugar y Fecha: ..... Firma Director de Obra: .....

**PLANILLA DE LIQUIDACION FINAL – ESTADO DE CUENTAS (Liq. 1 y 2)**

Obra:		LIQUIDACIÓN FINAL	
Propietario:	PERIODO:		
Empresa:	FECHA:		
Director de Obra:			

**a) Créditos a favor del contratista**

1) Precio total de lo trabajado (monto de obra) hasta fecha ..... \$ 28.641,21

**TOTAL CREDITO ..... \$ 28.641,21**

**b) Débitos contra el contratista**

1. IMPORTE NETO Liq. 1 ..... \$ 12.259,54

2. IMPORTE NETO Liq. 2 ..... \$ 13.517,55

**TOTAL DEBITOS ..... \$ 25.777,09**

**c) Fondo de Garantía**

1. De la Liq. 1 ..... \$ 1362,17

2. De la Liq. 2 ..... \$ 1501,95

**TOTAL FONDOS ..... \$ 2864,12**

**Concepto a) ..... \$ 25.777,09**

**Concepto b) ..... \$ 2864,12**

**Precio total de lo trabajado (monto de obra) hasta fecha ..... \$ 28.641,21**

**CERTIFICACION**  
 Certifico que, de acuerdo con el contrato suscrito entre las partes, Y CONTRA LA ENTREGA DEFINITIVA DE LA OBRA, Y NO EXISTIENDO RECLAMO ALGUNO POR PARTE DEL COMITENTE, puede hacerse entrega al contratista Sr. .... la suma de PESOS DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CUATRO (\$ 2864,12), RETENIDOS POR EL COMITENTE EN CONCEPTO DE FONDO DE GARANTIA.

Lugar y Fecha: ..... Firma Director de Obra: .....

**MODELO DE LIQUIDACION PARA UNA OBRA EJECUTADA POR EL SISTEMA DE A COSTE Y COSTAS**

Obra:	LIQUIDACIÓN N°
Propietario:	PERIODO:
Empresa:	FECHA:
Director de Obra:	

<b>A</b>	<b>DEVOLUCIONES O REEMBOLSOS</b>	
a)	Jornales 1ra. Quincena mes de .....	6.000,00
b)	Materiales	
	Casa "DON CHECHO e Hjos." FACT. "A" N° 0001-00013722	5.500,00
	Casa "PEPITO" FACT. "A" N° 0004-00067002	6.000,00
c)	Subcontratistas	
	Sr. JUAN JABALINA (Electricista) FACT. "B" N° 0000-00000336	1.000,00
	Sr. JOSE MEDIACANA (Sanitarista) FACT. "B" N° 0000-00000561	1.800,00
d)	Fletes	
	Casa "LA CARRETA" FACT. "B" N° 0002-00005578	500,00
	<b>TOTAL Item A</b>	<b>20.800,00</b>
<b>B</b>	<b>IMPORTES POR LOCACIONES</b>	
a)	Locación de útiles y enseres	
	Casa "BERBERECHO S.R.L." FACT. "A" N° 0006-00066977	6.000,00
b)	Gastos Generales	
	10% convenido sobre Item A	2.080,00
	<b>TOTAL Item B</b>	<b>8.080,00</b>
<b>C</b>	<b>RETRIBUCIÓN A LA EMPRESA</b>	
	30% convenido sobre suma de Items A + B	8664,00
<b>D</b>	<b>IMPORTE BRUTO DE LA PRESENTE LIQUIDACION</b>	
	Suma de Items A + B + C	37.544,00
<b>E</b>	<b>RETENCION EN CONCEPTO DE FONDO DE GARANTIA</b>	
	10% convenido sobre suma de Items B + C	1674,40
	<b>IMPORTE LIQUIDO: Item D - Item E:</b>	<b>35.869,60</b>

SON PESOS:

Lugar y Fecha: ..... Firma Contratista:.....

**CERTIFICACION**

Certifico que de acuerdo con las verificaciones efectuadas en la obra y en virtud de la documentación a la vista, puede hacerse entrega al contratista Sr. .... la suma de pesos ..... (\$ .....), en calidad de reembolsos, así como la entrega correspondiente a las prestaciones, locaciones y retribuciones, quedando un Fondo de Garantía de pesos ..... (\$ .....), en poder del Comitente.

Lugar y Fecha: ..... Firma Director de Obra: .....

**MODELO DE LIQUIDACION PARA UNA OBRA EJECUTADA POR EL SISTEMA DE UNIDAD SIMPLE**

Obra:	LIQUIDACIÓN N° 1
Propietario:	PERIODO:
Director de Obra:	FECHA:

<b>1</b>	<b>Rubro: HORMIGÓN ARMADO</b>	<b>IMPORTE</b>
	Excavación cimientos (150 m3 a \$ 20,00/m3, valor convenido como unidad técnica según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 1</b>	<b>3.000,00</b>
<b>2</b>	<b>Rubro: MAMPOSTERIA</b>	
	Muro de elevación de 0,30: 100 m3 a \$ 20,00/m3	2.000,00
	Muro de elevación de 0,15: 90 m3 a \$ 20,00/m3	1.800,00
	Muro de elevación de 0,10: 80 m2 a \$ 20,00/m3	1.600,00
	Valores convenido como unidades técnicas según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 2</b>	<b>5.400,00</b>
<b>3</b>	<b>Rubro: CARPINTERIA</b>	
	24 puertas colocadas y ajustadas en obra al precio de \$ 1000 (pesos un mil) según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 3</b>	<b>1.000,00</b>
	Sumatoria de items 1 + 2 + 3	9.400,00
	<b>IMPORTE BRUTO 1</b>	<b>9.400,00</b>
	<b>IMPORTE BRUTO ANT.</b>	<b>0,00</b>
	<b>IMPORTE NETO 1</b>	<b>9.400,00</b>

Obra:	LIQUIDACIÓN N° 2
Propietario:	PERIODO:
Director de Obra:	FECHA:

<b>1</b>	<b>Rubro: HORMIGÓN ARMADO</b>	<b>IMPORTE</b>
	Excavación cimientos (200 m3 a \$ 20,00/m3, valor convenido como unidad técnica según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 1</b>	<b>4.000,00</b>
<b>2</b>	<b>Rubro: MAMPOSTERIA</b>	
	Muro de elevación de 0,30: 200 m3 a \$ 20,00/m3	4.000,00
	Muro de elevación de 0,15: 300 m3 a \$ 20,00/m3	6.000,00
	Muro de elevación de 0,10: 300 m2 a \$ 20,00/m3	6.000,00
	Valores convenido como unidades técnicas según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 2</b>	<b>16.000,00</b>
<b>3</b>	<b>Rubro: CARPINTERIA</b>	
	24 puertas colocadas y ajustadas en obra al precio de \$ 1000 (pesos un mil) según contrato de fecha .....	
	<b>TOTAL 3</b>	<b>1.000,00</b>
	Sumatoria de items 1 + 2 + 3	21.000,00
	<b>IMPORTE BRUTO 2</b>	<b>21.000,00</b>
	<b>IMPORTE BRUTO 1</b>	<b>9.400,00</b>
	<b>IMPORTE NETO 2</b>	<b>11.600,00</b>

## C9 - RECEPCION DE OBRA

### Recepción Provisoria

La obra será recibida provisoriamente por la Inspección. Se labrará un acta en presencia del contratista o de su representante debidamente autorizado. En dicha acta se consignará la fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.

En el acta se consignarán observaciones de los trabajos ejecutados por el contratista, estableciéndose el plazo que se otorgue para su corrección. En caso de incumplimiento por parte del contratista, se podrá decidir la rescisión del contrato y la ejecución de los trabajos necesarios para corregir las observaciones formuladas, con cargo al contratista.

**Plazo de garantía.** Salvo indicación de un plazo especial el P.C.E., el plazo de garantía será de doce (12) meses. Durante ese plazo el contratista es responsable de las reparaciones provenientes de la mala calidad o de una ejecución de los trabajos, o vicios ocultos

**Recepción Definitiva.** Transcurrido el plazo de garantía, se efectuará una inspección para realizar la Recepción Definitiva, que se hará con las mismas formalidades que la Recepción Provisional.

Si se comprobare el buen estado de la obra y el correcto funcionamiento de las instalaciones, la obra quedará recibida definitivamente, dejándose constancia en acta.

En caso de observarse defectos, se acordará un plazo para su corrección,, si en esta oportunidad el comitente resolviera aceptar los trabajos, quedará efectuada la Recepción Definitiva, sino el comitente los corrige empleando el fondo de reparo