

(Expedientes MIyT Nros: 01802-0017551-8 y 01801-0046341-6)

SANTA FE, 17 de Noviembre de 2017.

CIRCULAR ACLARATORIA N° 1 - CON CONSULTA

LICITACION PÚBLICA NACIONAL PARA CONTRATAR LA EJECUCION DE LA OBRA:

**“CONSTRUCCION CANAL ALIVIADOR AREQUITO
DEPARTAMENTO CASEROS – PROVINCIA DE SANTA FE.**

(Aprobada por la Resolución Ministerial N° 855/29-09-17)

Por la presente Circular se notifican las aclaraciones y/o modificaciones introducidas a los Pliegos Licitatorios de la Obra de referencia, y se informa el resultado de las consultas efectuadas por Empresas Constructoras, a saber:

1) En el legajo de la licitación, y en virtud de lo dispuesto a **fs. 5** de la presente Circular, se reemplazan: la fs. 1 (Caratula de la Licitación); la fs. 6 (Características Generales de la Contratación); la fs 62 (Plano N°6); la fs 73 (Plano N°17); la fs. 74 (Plano N°18); la fs 75(Plano N°19), la fs 117 (Art. 3 del Pliego de Bases y Condiciones Complementarias), y; la fs 145 (Anexo I – Planilla de la Oferta), por las **fs.6);7);8);9);10);11);12),y 13), respectivamente, de la presente Circular Aclaratoria.**

2) Se agregan, al Proyecto Ejecutivo, las planillas de Cómputos Métricos y de los parámetros adoptados para las 17 alcantarillas tipo A2-DPV a construir, ajustados a las indicaciones de la Dirección Provincial de Vialidad - Santa Fe. **(fs.14 a fs. 29 de la presente Circular Aclaratoria).**

3) La redacción del Item N°18: Mensura y deslinde del ancho de ocupación y/o subdivisión, obrante en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares a fs 363 / 364 de la documentación de la licitación, se reemplaza por el texto de **fs.30 y fs. 31 de la presente Circular Aclaratoria.** El mismo se ajusta a la nueva normativa provincial (Decreto N°285/17) que modifica la forma de registrar las mensuras.

4) Consulta 1)

“Para el caso de encontrarnos gestionando el Certificado de Inscripción y habilitación en el Registro de Licitadores de la Provincia de Santa Fe en la especialidad 620 “Obras de Arte Menor” y 600 “OBRAS DE ARTE” y estando a la espera de resolución por parte de dicho

registro, necesitamos que nos confirmen si es posible reemplazar el mismo con una póliza que lo avale hasta su emisión definitiva..."

"ACLARACION":

Los Proponentes deben estar Inscriptos y Habilitados en el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, en la especialidad "600 - Obras de Arte - 620 Obras Arte Menor" conforme lo establece el Artículo N°9 de la Ley de Obras Públicas N°5188; el Artículo N°4 del Pliego de Bases y Condiciones Complementarias (PBCC)(fs.117, de la documentación licitatoria) y el Artículo 13- Inc- 3 del Pliego Unico de Bases y condiciones (PUBC)(fs.91 del pliego de la licitación).

La omisión de este requisito podrá ser suplida dentro del término de cuarenta y ocho (48) horas a computarse desde la notificación al oferente, transcurrido el cual sin que haya sido subsanada, será rechazada la propuesta. (Artículo 13-in fine del PUBC,fs. 92 y Artículo 7-in fine del PBCC, fs.120)

5) Consulta 2)

4.a) "- Ítems 8.1 -Cotización de 126ml de Alcantarilla H=2m; L=2m Tres Hileras. Según se observa en Planilla del Folio 55 las alcantarillas en cuestión son la 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10. Las mismas son de Ancho de Calzada 6m y n=3, por lo que serían 42 ml de Alcantarillas de Tres Hileras (126 ml de módulos de alcantarillas de H=2m; L=2 m) Esto es correcto?

"ACLARACION":

si, es correcto. Total 42 ml de alcantarillas de tres hileras.

4.b) "-Ítems 8.2 -Cotización de 97.2ml de Alcantarilla H=2m; L=2m Dos Hileras. Según se observa en Planilla del Folio 55 las alcantarillas en cuestión son la 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19. Las mismas son de Dos Hileras y son de Ancho de Calzada 6m salvo la 12 y 16 que son de 6.3m y n=2, por lo que serían 48,6 ml de Alcantarillas de Dos Hileras (97.2ml de módulos de Alcantarilla de H=2m; L=2m) Esto es correcto?

"ACLARACION":

El cómputo métrico total es 54,60 ml de alcantarillas de dos hileras (109,20ml de módulos de alcantarillas de H=2m: L=2m). Se agrega alcantarilla N° 14*, de 6 m de longitud (conforme lo establecido en la nota de fs.5 y plano N°6, obrante a fs. 8, respectivamente, de la presente Circular Aclaratoria)

4.c) "-Ítems 8.3 -Cotización de 6ml de Alcantarilla H=2m; L=1.5m Dos Hileras. La misma no se especifica en planillas de los folios 16 y 55. Se asume que será la alcantarilla 12* que es una de Ancho de Calzada 6m de H=2m; L=2m Una Hilera. Esto es Correcto?

"ACLARACION":

si, es correcto. Total 6 ml de alcantarillas de dos hileras.

4.d) -Ítems 15 No se especifica cantidad de Tranqueras a colocar según Plano 28 del Folio 84. Se deben estimar cantidades?

"ACLARACION":

Se consideran como mínimo las que se construirán en accesos particulares. Total 21 Un.

4.e) "Mensuras y Subdivisión: Indicar qué tipo de trámite de mensura debe realizarse, si es "Mensura y Subdivisión" o bien "Mensura para afectación a Servidumbre".

"ACLARACION":

Ver lo establecido por el punto 3) de la presente Circular Aclaratoria

6) Consulta N°3):

"¿la presentación de ofertas es el mismo día de la apertura de ofertas (28/11/17), y en el mismo lugar (Comuna de Arequito) ? Hasta que hora ?

"ACLARACION":

La presentación de las ofertas ese efectuarán en el mismo día y lugar fijado para la apertura de los sobres, (s/ **Resolución MIyT**



N°855/29/09/17), a la hora establecida por la Resolución N°**1031-13/11/17-MIyT** que en su artículo N°1 fija como nuevo horario del acto de apertura de las ofertas de la Licitación, **el mismo día 28 de Noviembre de 2017, a las 9:00horas, en dependencias de la Comuna de Arequito, sita en calle Rivadavia 1585, de la localidad de Arequito, Provincia de Santa Fe** o el primer día hábil posterior si aquel no lo fuere.

7) Consulta N°4):

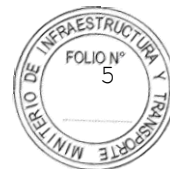
“En la Descripción del Cálculo del Coeficiente Resumen se pide presentar por separado, el Análisis de costo correspondiente al componente Gastos Generales e Indirectos. Necesitaríamos saber cuál es la desagregación mínima o los ítems en los cuales hay que dividir el análisis, más allá del formato de presentación de este análisis de costo.

"ACLARACION":

La Empresa oferente deberá tener en cuenta para la presentación del análisis de costo correspondiente a la componente Gastos Generales, todos los gastos que no son imputables a la ejecución de los trabajos pero que tienen una injerencia indirecta en el precio del costo. Se considerarán todos los gastos técnicos-administrativos necesarios para la correcta realización de la obra, que no son específicamente materiales, equipos y mano de obra (costos indirectos de operación o administrativos y costos indirectos de obra o de campo).



PROVINCIA DE SANTA FE
Ministerio de Infraestructura y Transporte



Provincia de Santa Fe
Ministerio Infraestructura y
Transporte

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS

AREA PROYECTOS ROSARIO

Rosario, 6 de octubre de 2017.

Ing. Raúl Navarro
Jefe Área Proyectos
Dirección Provincial de Estudios y Proyectos
MIyT - Rosario
S/D

Ref. : Expte. 01802-00175518 Obra "Canal Aliviador
Arequito hacia el Rio Carcaraña"

De mi consideración:

Se adjunta a la presente planos N°06, 17, 18, y 19, de la obra que se hace referencia, con el objetivo de ser reemplazados y considerar los cambios en la licitación de dicha obra.

En la planimetría indicada como plano N°06, se agregó una alcantarilla interna, solicitada por el propietario del lote por el cual se desarrolla la traza del canal. En el plano N°07, "Desvío Provisorio RPN°92", se aclara que las dimensiones de la alcantarilla proyectada tipo A2DPV es de Hlibre=5m, L=4m, Ac=13.30m. Y los planos N°18 y 19 se corresponden a las nuevas dimensiones de las alcantarillas tipo A2DPV presentadas por profesionales de dicha repartición, por lo cual se ajustaron los cálculos para cada una de las alcantarillas propuestas según este tipo.

Además, se adjunta la planilla de cómputo métrico de toda la obra y los parámetros adoptados para cada alcantarilla tipo A2DPV según las nuevas indicaciones.

Sin más, saludo a usted muy atentamente.


ING. PATRICIA RUGGERI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROV. DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

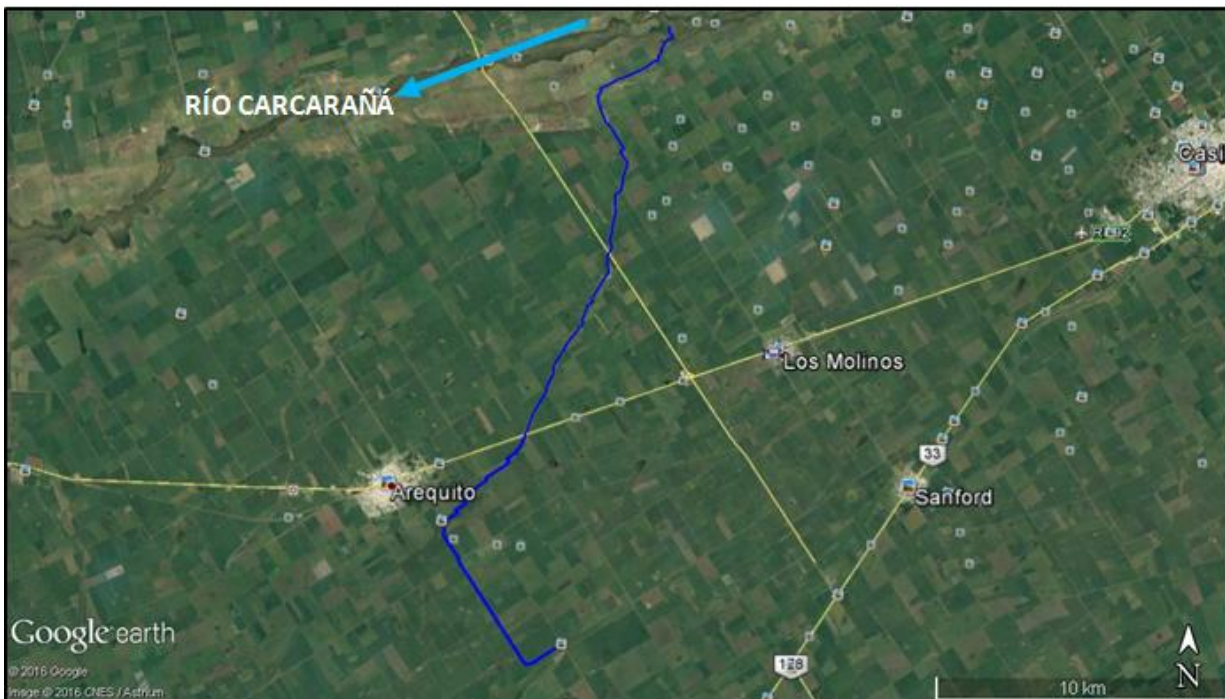


**SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS-MIyT**

**LICITACION PÚBLICA PARA CONTRATAR LA EJECUCION DE LA OBRA
CONSTRUCCION CANAL ALIVIADOR AREQUITO
DEPARTAMENTO CASEROS- PCIA DE SANTA FE**

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 144.872.169,20

PLAZO DE OBRA: 18 meses



Dirección Provincial de Proyectos - DGEP
Jefatura Área Pliegos y Presupuestos de Obras
Dirección Gral. Servicios Técnicos Específicos
Ministerio de Infraestructura y Transporte

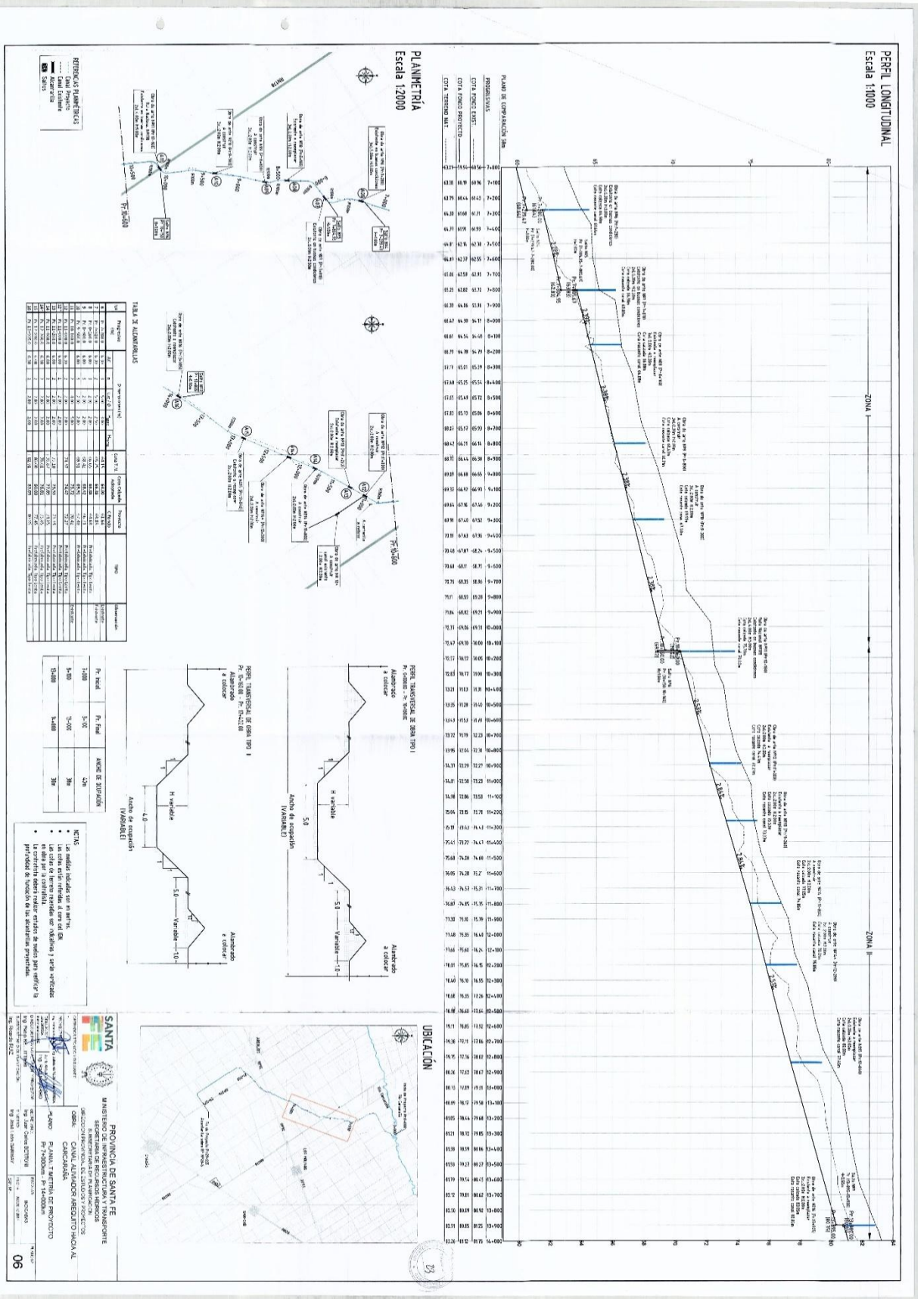
Julio 2017



CARACTERISTICAS GENERALES DE LA CONTRATACION

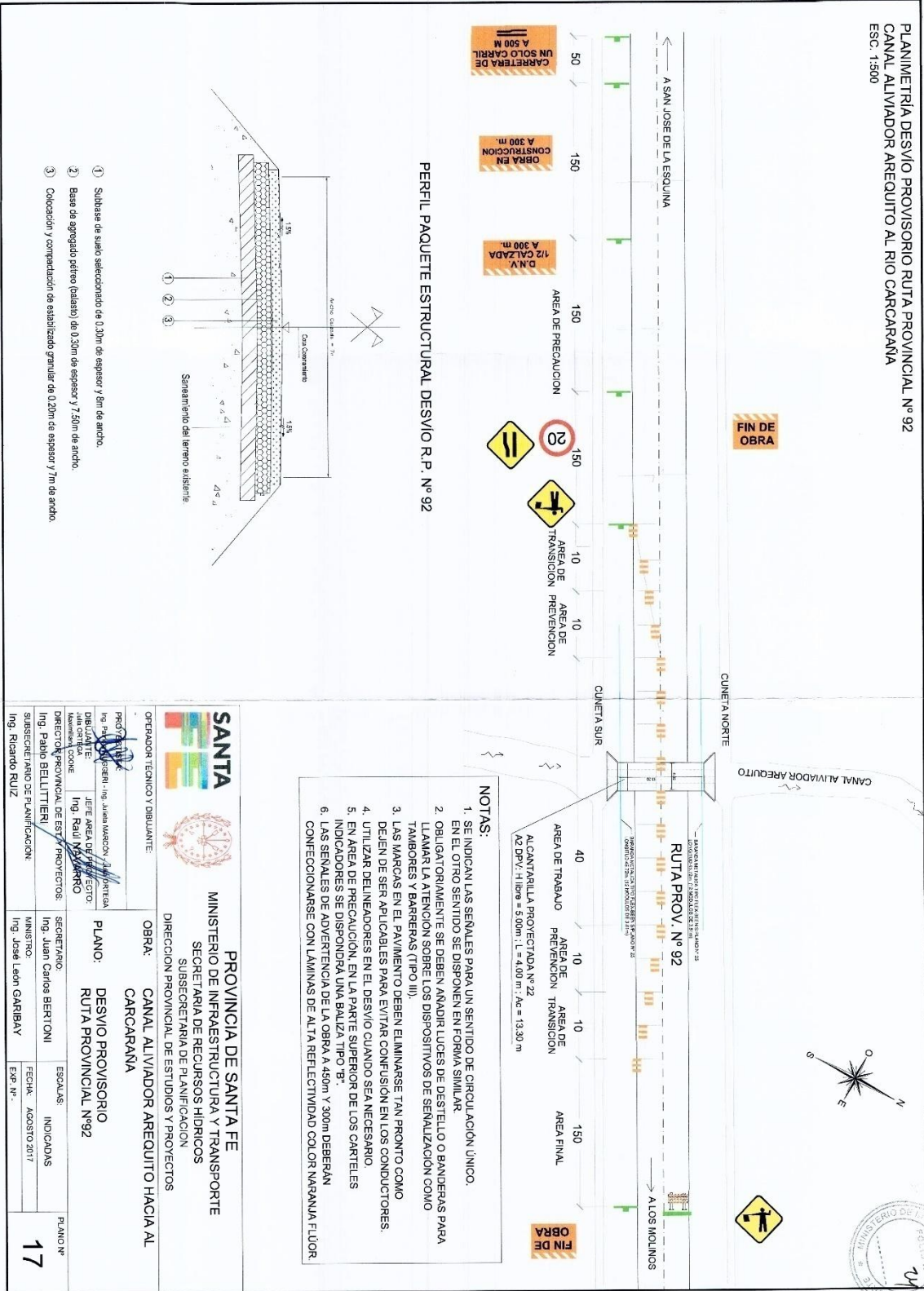
- **SISTEMA DE ADJUDICACIÓN:** Licitación Pública
- **SISTEMA DE CONRATACION:** Unidad de medida y precio unitario
- **PRESUPUESTO OFICIAL:** \$ 144.872.169,20
- **GARANTÍA DE LA OFERTA:** \$ 1.448.721,69
- **CAPACIDAD DE CONTRATACION ANUAL:** \$ 96.581.446,13
- **CAPACIDAD TECNICA DE CONTRATACIÓN INDIVIDUAL:**
especialidad "600 Obras de Arte -620 Obras de Arte Menor\$96.581.446,13
- **PLAZO DE EJECUCIÓN:** DIECIOCHO (18) meses

PLANON°06

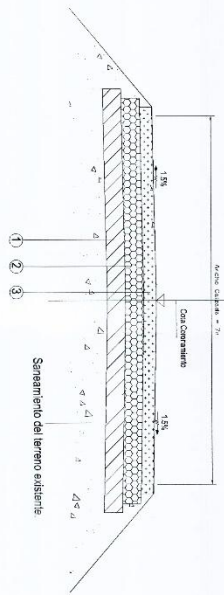


PLANO N° 17

PLANIMETRÍA DESVIO PROVVISORIO RUTA PROVINCIAL N° 92
CANAL ALVIADOR AREQUITO AL RIO CARCARANA
ESC. 1:300



PERFIL PAQUETE ESTRUCTURAL DESVIO R.P. N° 92



- 1) Subbase de suelo seleccionada de 0.20m de espesor y 8m de ancho.
- 2) Base de agregado pétreo (balasto) de 0.20m de espesor y 7.50m de ancho.
- 3) Colocación y compactación de estabilizado granular de 0.20m de espesor y 7m de ancho.

NOTAS:

1. SE INDICAN LAS SEÑALES PARA UN SENTIDO DE CIRCULACION UNICO. EN EL OTRO SENTIDO SE DISPONEN EN FORMA SIMILAR.
2. OBLIGATORIAMENTE SE DEBEN AMADUR LUCES DE DESTELLO O BANDERAS PARA LLAMAR LA ATENCION SOBRE LOS DISPOSITIVOS DE SEÑALIZACION COMO TAMBORES Y BARRERAS (TIPO III).
3. LAS MARCAS EN EL PAVIMENTO DEBEN ELIMINARSE TAN PRONTO COMO DEJEN DE SER APPLICABLES PARA EVITAR CONFUSION EN LOS CONDUCTORES.
4. UTILIZAR DELINEADORES EN EL DESVIO CUANDO SEA NECESARIO.
5. EN AREA DE PRECAUCION, EN LA PARTE SUPERIOR DE LOS CARTELES INDICADORES SE DISPONDRÁ UNA BALIZA TIPO "B".
6. LAS SEÑALES DE ADVERTENCIA DE LA OBRA A 450m y 300m DEBERAN CONFECCIONARSE CON LAMINAS DE ALTA REFLECTIVIDAD COLOR NARANJA FLUOR.

<p>PROVINCIA DE SANTA FE MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION DIRECCION PROVINCIAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS</p>		<p>OPERADOR TECNICO Y DIBUJANTE: Ing. Juan Marcelo J. Bellitteri DIBUJANTE: Ing. Raúl N. Garibay AUTORIZACION: Ing. Pablo Bellitteri DIRECCION PROVINCIAL DE ESTUDIOS Y PROYECTOS: Ing. Ricardo Ruiz</p>	
<p>PROYECTO: ING. JUAN MARCELO J. BELLITTERI AUTORIZACION: ING. RAÚL N. GARIBAY</p>		<p>PLANOS: DESVIO PROVVISORIO RUTA PROVINCIAL N° 92</p>	
<p>SECRETARIO: ING. JUAN CARLOS BERTONI</p>		<p>ESCALAS: INDICADAS</p>	
<p>MINISTRO: ING. JOSÉ LEÓN GARIBAY</p>		<p>FECHA: AGOSTO 2017</p>	
<p>SUBSECRETARIO DE PLANIFICACION:</p>		<p>PLANOS: 17</p>	





ANEXO I - PLANILLA DE LA OFERTA						
CANAL ALIVIADOR AREQUITO						
DEPARTAMENTO CASEROS - PROVINCIA DE SANTA FE						
MES BASE:				Plazo de Ejecución: 18 meses		
ITEM Nº	Descripción	Un	Cantidad	Precio Unitario \$/Un	Precio Total \$	Incid. % s/O total
1.	DEMOLICION DE OBRAS DE ARTE (Incluye: demol.cabezales; alas y traslado material sobrante a los lugares indicados en el PETP)	m3	50,47			
2.	REMOCIÓN DE CAÑOS EN ALCANTARILLAS EXISTENTES (caños de Ho.Ao. y/o chapa y sus cabezales, incluye traslado a los lugares indicados en el PETP)	ml	108,00			
3.	REMOCIÓN Y REPARACION PAQUETE ESTRUCTURAL Y CARPETA DE RODAMIENTO(en Ruta Pcial N°92)					
3.1	Remoción paquete estructural y carpeta de rodamiento (incluye traslado material sobrante a 8km s/ indicado en el PETP)	m3	61,18			
3.2	Reparacion paquete estructural y carpeta rodamiento s/ PETP	m3	61,18			
4.	EXCAVACION MECANICA P/ CONSTRUCCION Y/O REACONDICIONAMIENTO CANAL					
4.1	entre progresiva km 16.200,00 y km 29.225,00 (s/PETP- Incluye carga transporte y deposito suelo producto excavacion a los lugares indicados en los planos y PETP. (suelo con tosca) - bf=3 m	m3	110.805,00			
4.2	entre progresiva km 0,00 y km 16.200,00 (no incluye traslado material excavado-s/PETP) - bf: entre 3 m y 5 m	m3	160.811,00			
5.	EXCAVACION MECÁNICA Y/O MANUAL PARA FUNDACION DE OBRAS DE ARTE CON PERFILADO MANUAL(Alcantarilla tipo A2, Modulos y submuraciones. Incluye tranporte del suelo sobrante)	m3	5.169,46			
6.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE HORMIGONES S/ CLASIFICACIÓN CIRSOC C/CEMENTO NORMAL(para alcantarillas tipo A2, y losa tipo platea con dientes de arraigo)					
6.1	TIPO H-25 (p/alcantarillas tipo A2-DPV)	m3	1.480,38			
6.2	TIPO H-25 (p/carpeta de rodamiento, de alcantarilla tipo A2- RUTA PCIAL N°92	m3	18,17			
6.3	TIPO H-25 (p/submuración alcantarilla existente N°1)	m3	32,94			
6.4	TIPO H-20 (para plateas y dientes de arraigo de alcantarillas a construir con modulos de HoAo.	m3	111,98			
6.5	TIPO H-15 (p/ limpieza, en todas las obras de arte)	m3	83,58			
7.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE ARMADURA DE ACERO TIPO ADN 420 (p/armadura alcantarillas tipo A2-DPV; plateas, dientes de arraigo y submuración)	Tn	120,65			
8.1	CONSTRUCCION DE ALCANTARILLAS CON MODULOS PREFABRICADOS DE HO.AO. TIPO PORTICOS REFORZADOS (incl. cabezales,guardaruedas y muros de alas prefabricados)					
8.1	H= 2,00 m; L= 2,00 m - TRES HILERAS	ml	126,00			
8.2	H= 2,00 m; L= 2,00 m - DOS HILERAS	ml	109,20			
8.3	H= 2,00 m; L= 1,50 m - DOS HILERAS	ml	6,00			
9.	CONSTRUCCION DE ALCANTARILLA CON CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO (s/ normas IRAM 11.503-clase III) (incluye cabez y alas premoledados),e=0,80 m UNA (1) hilera	ml	6,00			
10.	PROVISION Y COLOCACION DE SUELO CEMENTO AL 14% s/ PETP (p/obras de arte tipo A2 y submuración alcantarillas)	m3	120,51			
11.	RELLENO Y COMPACTACIÓN DE SUELO					
11.1.	Para fundaciones de obras de arte y submuraciones	m3	1.074,26			
11.2.	Para terraples de acceso a las alcantarillas	m3	27,42			
12.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE GAVIONES DE ALAMBRE GALVANIZADO RECUBIERTOS C/PVC, DE 1,00 mx1,00 mx0,50 m, S/MANTO GEOTEXTIL tipo OP15 S/PETP (para ejecucion de saltos y control de erosión en canal y zona de descarga de alcantarillas)	Nº	418,00			
13.	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE COLCHONETAS DE ALAMBRE GALVANIZADAS RECUBIERTAS C/PVC, e=25 cm, S/MANTO GEOTEXTIL OP 15, S/PETP(para control de erosión a la salida de obras de arte)	m2	254,00			
14.	PROVISION Y COLOCACION DE DEFENSAS METALICAS TIPO FLEX BIM	ml	91,44			
15.	CONSTRUCCION DE ALAMBRADO PERIMETRAL DE 5 HILOS A COLOCAR EN MARGENES DEL CANAL (Incluye remoción y reacondicionamiento alambrado existente)	ml	60.000,00			
16.	SUSTENTACION PROVISORIA EN ALCANTARILLA A CONSTRUIR EN EL FFCC G.B MITRE (alcantarilla prog. Km 17.435)	GL	1,00			
17.	DESIVIO Y SEÑALIZACION PROVISORIA EN RUTA PCIAL N°92(incluye remoción del mismo, una vez ejecutada la alcantarilla a emplazar en el km 17.402)	GL	1,00			
18.	MENSURAS DE DESLINDE DEL ANCHO DE OCUPACION Y/O SUBDIVISION (Total de lotes afectados : 49 - conforme planilla adjunta al PETP)	Gl	1,00			
19.	MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN	Km	140.000,00			
20.	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE OBRA	Gl	1,00			
				TOTAL (\$)		
SON PESOS:						
FIRMA Y SELLO EMPRESA OFERENTE:						
LUGAR Y FECHA:						



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.16+833.00)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla esviada

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		144
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		5.50
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	29
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	20
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	860
k (desnivel en alas):	cm	290

Ing. PATRICIA RUGGERI
ÁREA DE PROYECTOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.17+275)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		5.50
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no)	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	29
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	20
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	860
k (desnivel en alas):	cm	290



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.17+402)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

- *Alcantarilla recta
- *Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

- *Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.
- *Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.
- *Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		13.30
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		4.00
L libre total(m):			4.00
N° de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	145
c1:	cm	40
d (altura base estribo):	cm	40
f (ancho base pila):	cm	85
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.17+435)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		4.00
L libre total(m):			4.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	145
c1:	cm	40
d (altura base estribo):	cm	40
f (ancho base pila):	cm	85
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA B. TIERI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROYECTOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE
COMPUTO
CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.17+4370)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
N° de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE
COMPUTO
CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARGARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.17+750)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.18+350)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla esviada

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		23
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA GERI
ÁREA ASISTENTE
DIRECCIÓN PROV. DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

1



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.18+500)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		6.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	31
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	21
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	960
k (desnivel en alas):	cm	320

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA BUNGERI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROYECTOS Y ESTUDIOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.19+100)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		5.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	27
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	19
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	750
k (desnivel en alas):	cm	250

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROYECTOS Y ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.19+700)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°	90
Ancho de Calzada:	m	6.30
H (m)*:	m	4.50
L libre (m):	m	3.00
L libre total(m):		3.00
Nº de Tramos:		1
Talud ala:	i	1:3
Cordón (1: si - 0: no):	1/0	0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0	1
Platea (1: si - 0: no):	1/0	1
Material de capa de rodamiento:		
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0	0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0	1
Protección de suelo cemento:		
Porcentaje de suelo cemento	%	14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0	0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0	1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0	0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	25
a (espesor losa)	cm	26
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	18
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	650
k (desnivel en alas):	cm	220

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICK AUGGERI
ARQUITECTO
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.20+210)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		5.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento:	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	27
a (espesor losa)	cm	27
e (altura base pila)	cm	30
g (espesor pila)	cm	19
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	750
k (desnivel en alas):	cm	250

Cóputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA RUGGERI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROV. DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE
COMPUTO
CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARGARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.22+054)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

- *Alcantarilla recta
- *Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

- *Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.
- *Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.
- *Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		4.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
N° de Tramos:			1
Talud ala:		1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0
PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)			
b (espesor estribo)	cm		23
a (espesor losa)	cm		24
e (altura base pila)	cm		25
g (espesor pila)	cm		17
C (ancho base estribo):	cm		95
c1:	cm		35
d (altura base estribo):	cm		30
f (ancho base pila):	cm		75
j/la (long ala):	cm		540
k (desnivel en alas):	cm		180



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.22+240)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		4.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	23
a (espesor losa)	cm	24
e (altura base pila)	cm	25
g (espesor pila)	cm	17
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	540
k (desnivel en alas):	cm	180

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA GIGER
ÁREA DE ESTUDIOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.22+524)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		4.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	23
a (espesor losa)	cm	24
e (altura base pila)	cm	25
g (espesor pila)	cm	17
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	540
k (desnivel en alas):	cm	180

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA GERRI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROYECTOS
Y PROGRAMAS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE

COMPUTO

CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARCARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.23+025)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

*Alcantarilla recta

*Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

*Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.

*Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.

*Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		90
Ancho de Calzada:	m		6.00
H (m)*:	m		4.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		1
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		0
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	23
a (espesor losa)	cm	24
e (altura base pila)	cm	25
g (espesor pila)	cm	17
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	540
k (desnivel en alas):	cm	180

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICIA GILGGERI
ÁREA PROYECTOS
DIRECCIÓN PROYECTOS Y ESTUDIOS
Y PROYECTOS Y ESTUDIOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
FOLIO N°
29

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE - SANTA FE
COMPUTO
CANAL ALIVIADOR AREQUITO HACIA EL CARGARAÑA

COMPUTO ALCANTARILLA TIPO A2 DPV (Pr.23+570)

1- RESUMEN DATOS DE PROYECTO

- *Alcantarilla esviada
- *Se ejecutará una carpeta de rodamiento de Hormigón tipo H-25. Espesor: 5cm en el eje y 3cm en los bordes

MATERIALES

- *Estructura alcantarilla: Hormigón tipo H - 25.
- *Hormigón de limpieza: Hormigón tipo H - 15.
- *Acero tipo ADN 420.

DATOS DE PROYECTO

Ángulo:	°		61
Ancho de Calzada:	m		6.30
H (m)*:	m		4.00
L libre (m):	m		3.00
L libre total(m):			3.00
Nº de Tramos:			1
Talud ala:	i	1:3	0.33
Cordón (1: si - 0: no):	1/0		0
Vereda y baranda (1: si - 0: no):	1/0		1
Platea (1: si - 0: no):	1/0		1
Material de capa de rodamiento:			
Suelo seleccionado (1: si - 0: no):	1/0		0
Hormigón H-25(1: si - 0: no):	1/0		1
Protección de suelo cemento:			
Porcentaje de suelo cemento	%		14
En accesos (1: si - 0: no):	1/0		0
En zonas excavadas en interior del cauce (1: si - 0: no):	1/0		1
En zonas excavadas junto a estribos del lado del camino (1: si - 0: no):	1/0		0

PARAMETROS GEOMETRICOS (cm)

b (espesor estribo)	cm	23
a (espesor losa)	cm	24
e (altura base pila)	cm	25
g (espesor pila)	cm	17
C (ancho base estribo):	cm	95
c1:	cm	35
d (altura base estribo):	cm	30
f (ancho base pila):	cm	75
j/la (long ala):	cm	540
k (desnivel en alas):	cm	180

Cómputo Alcantarillas

Ing. PATRICK GIGGERI
ÁREA DE ESTUDIOS
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS
Y PROYECTOS
MINIST. DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE

Artículo 18. MENSURAS PARA CUMPLIMENTAR DECRETO N°285/17

La siguiente especificación técnica y la forma de medición y pago serán aplicables al siguiente Ítem:

ÍTEM 18: <u>MENSURAS PARA CUMPLIMENTAR DECRETO N°285/17</u>
--

18.1 DESCRIPCIÓN

Consistirá en la mensura y subdivisión de cada propiedad afectada a la obra de acuerdo a la Ley Provincial N° 10921/92 y [Decreto N°285/17](#)

Con este fin, la Contratista deberá seguir las especificaciones obrantes en el Servicio de Catastro e Información Territorial (S.C.I.T.) de la Provincia de Santa Fe, y de la Dirección Gral de Estudios Básicos y Gestión de Tierras del MIyT, para este tipo de trabajo, verificando el estado parcelario de cada propietario afectado a la obra, antes de iniciar las tareas de mensura.

El contralor de los mismos, lo efectuará personal habilitado de la Inspección para ejecutar este tipo de trabajos.

Se considerará finalizada la mensura cuando la Contratista haya efectuado el amojonamiento de los respectivos deslindes y subdivisiones, concrete la inscripción correspondiente de los planos ante el Servicio de Catastro e Información Territorial (S.C.I.T.) y proceda a entregar a la Inspección **cuatro (4) copias hábiles** de cada mensura y dos (2) fotocopias del título de la propiedad autenticadas por el organismo competente, y un plano general de la obra con todos los N° de planos aprobados consignados en cada parcela.

18.2 FORMA DE MEDICIÓN Y PAGO

La unidad de medida del presente Item será **global (GL)** por el total de mensuras realizadas. La Contratista recibirá, en concepto de pago del Item correspondiente, la suma global cotizada conforme a lo indicado en el contrato, cualquiera sea la superficie o avalúo que poseyera individualmente cada propiedad.

Se anexan a la presente PLANILLA/S DE MENSURA Y SUBDIVISIÓN, con la identificación de las PII de las parcelas afectadas y las superficies a mensurar y/o subdividir.

Esta suma incluirá todos los gastos inherentes a la ejecución del trabajo, honorarios y aportes obligatorios, según superficies, avalúos, etc., exigidos por el Colegio de Profesionales de la Agrimensura de la Provincia de Santa Fe (Ley N° 10.781) de acuerdo con los aranceles de mensura vigentes a la fecha de cotización.



Se recomienda como gastos directos (Art. N° 76 Ley N° 7117), hasta un monto del **25%** de los honorarios básicos, estos gastos serán especificados y detallados por la Contratista en los análisis de precios correspondientes.

Los trabajos de mensura y amojonamiento se ejecutarán contemporáneamente con el replanteo y los planos conforme a Obra, debiendo ser efectuadas las tareas conjuntamente con la construcción de las obras de arte dentro de la parcela afectada. La fecha de finalización de los trabajos de campo será documentada mediante Orden de Servicio al efecto, por personal con incumbencia profesional para este tipo de trabajo designado por la Inspección.

El treinta por ciento (30%) del precio proporcional resultante de cada mensura se liquidará previa supervisión y aprobación de los planos por el área competente del Ministerio.

Dentro de los 15 días de haber sido efectivizado este pago, la Contratista deberá presentar la constancia de ingreso para su inscripción ante el Servicio de Catastro e Información Territorial (S.C.eI.T.)

El setenta por ciento (70%) restante, se abonará con la presentación de la correspondiente inscripción de los planos ante el Servicio de Catastro e Información Territorial (S.C.eI.T.)

La fecha límite de entrega de la documentación técnica, aquí especificada será coincidente con la Recepción Definitiva de la obra y su incumplimiento provocará la suspensión del pago del Certificado de Devolución del Fondo de Garantía, con aplicación de una multa equivalente al medio por mil (1/2‰) del monto contractual. Dicha multa será aplicada reiteradamente por día corrido hasta la efectiva entrega de la documentación.

MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTE
SECRETARIA DE RECURSOS HIDRICOS- SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION