

MEMORIA DESCRIPTIVA

CONSTRUCCION OBRAS DE ARTE EN EL CENTRO Y SUR DE LA PROVINCIA DE SANTA FE

INTRODUCCION

La presente contratación tiene por objeto la ejecución de obras de arte (alcantarillas y puentes) sobre caminos comunales, ferrocarril, rutas provinciales y nacionales, ubicados en las zonas urbanas, suburbana y rurales de las localidades del Centro Sur de la Provincia de Santa Fe.

La modalidad de la contratación para las obras correspondientes a esta licitación es a través de planos tipos, con proyecto definido y con cálculos discriminados por ítems y precios unitarios.

El proyecto constructivo de las alcantarillas deberá ser entregado por el contratista sobre la base del Anexo A, teniendo en cuenta lo indicado en la Planilla de Obras Proyectadas y los planos ya enunciados.

La presente documentación comprende:

- Memorias Descriptiva
- Cálculos de las obras
- Planos

1. OBJETIVO DE LAS OBRAS

El objetivo de las obras es mejorar las condiciones hidráulicas y estructurales de las mismas en áreas urbanas, suburbanas y rurales y comprende la ejecución de las obras necesarias para ampliar la sección de paso o reemplazar las alcantarillas existentes según corresponda para mitigar el impacto de los anegamientos que se producen.

2. READECUAMIENTO HIDRÁULICO OBRAS DE ARTE .

2.1 MEMORIA DESCRIPTIVA

Las Alcantarillas a construir son de hormigón armado de luces simples o múltiples, rectas u oblicuas según corresponda, del tipo A2 y A1 para los caminos comunales o privados, A2-DPV y Alcantarillas de tramos de 10 m de luz que fueron adaptadas de planos Tipo de la DPV (el diseño de las mismas se aprecian en los planos adjuntos), de luces múltiples para Rutas Provinciales y del tipo marco cerrado para cruces Ferroviarios.

También se incluyen planos de submuración para las alcantarillas que si bien no es necesario su demolición se hace necesario un reacondicionamiento para adecuarlas a la cota de proyecto del canal.

De acuerdo a los antecedentes recogidos estas alcantarillas se pueden fundar con fundación directa como las propuestas teniendo en cuenta que, en algunos emplazamientos indicados en las planillas adjuntas, se deberá prever un sistema de depresión de napa del tipo multi punto.-

El proyecto constructivo de las alcantarillas deberán ser proyectadas por el contratista sobre la base del Anexo y los planos según los siguientes tipos ya enunciados.

A estos fines el contratista deberá ejecutar los estudios topográficos, geotécnicos que se requieran y deberá presentar la documentación solicitada en el ANEXO, al MAH de Santa Fe para su revisión y aprobación, en original y una copia en soporte magnético, previo al inicio de las tareas.- Hasta que el correspondiente proyecto no esté aprobado no se podrán iniciar las tareas.-

2- 2 DISEÑO HIDRÁULICO:

En cada sección de trabajo el Ministerio de Asuntos Hídricos (M.A.H.), a través de la Dirección Provincial de Proyectos, proporcionará el diseño hidráulico, el cual, para las obras proyectadas, se aprecia en la planilla resumen de obras de arte adjunta donde se indican: luz, cotas de fondo, altura libre y demás parámetros según corresponda, y además se establece el tipo de estructura a ejecutar según los planos indicados y que se adjuntan como parte de esta licitación.

Los estudios hidráulicos e hidrológicos que dieron origen a las secciones de los puentes mencionados se encuentran disponibles en el Centro de Documentación y en la Delegación Rosarios del Ministerio de Asuntos Hídricos (M.A.H.).

2-3 PLANILLA RESUMEN DE OBRAS DE ARTE

Nº	Ubicación de la Obra	Emplazamiento	Dpto.	Distrito	Característica Actual			Característica de Proyecto		
					Característica	C.Calz	CFdo.	Características	C.Calz	CFdo.
1	AoLos Padres-Malag.	Km.5,403 Part.	La Capital	Sauce Viejo	Mamp. c/proteccion L=5m h = 3 m	15,25	11,87	Reem.A2L=2Tr.5mh=4,0mAC=5,5m	15,54	11,24
2	AoLos Padres-Malag.	Km.6,650 Part.	La Capital	Sauce Viejo	ArcoFCem.2 x L=2,6mh=1,4mAC=5,5m	15,93	12,70	Reem.A2L=2Tr.5mh=4,0mAC=5,5m	16,13	11,83
3	AoLos Padres-Malag.	Km.7,850 Part.	La Capital	Sauce Viejo	Ho-mamp.c/proteccion L=5m h=3m	15,94	12,47	Reem.A2L=2Tr.5mh=3,7mAC=5,5m	16,32	12,32
4	AoLos Padres-Malag.	Km.9,150 Part.	La Capital	Sauce Viejo	Ho.mampL=5mh=3m a RemoveerenCanal	16,35	13,22	Reem.A2L=2Tr.5mh=3,7mAC=5,5m	16,81	12,81
5	AoLos Padres-Malag.	Km.11,55 Part.	La Capital	Sauce Viejo	Ho-mamp.c/proteccion L=5m h=3m	16,68	13,51	Reem.A2L=2Tr.5mh=3,7mAC=5,5m	17,67	13,67
6	AoLos Padres-Malag.	Km.13,335C.C.	La Capital	Sauce Viejo	ArcoFCem.L=2,6mh=1,4mAC=5,5m	16,79	14,61	ReeA2OblL=2Tr.5mh=3,5mAC=6,5m		14,20
7	AoLos Padres-Malag.	Km.15,259 C.C.	La Capital	Sauce Viejo	Obli.HoAo.L=5,7mh=1,7m AC=6,4m	17,03	15,15	ReeA2OblL=2Tr.5mh=4,0mAC=6,5m		14,77
8	AoLos Padres-Malag.	Km.17,103 Part.	La Capital	Sauce Viejo	HoAo.y mad.L=2,6mh=1,4m AC=4,6m	17,43	15,84	Reem.A2L=3m h=1,5m AC=7,0m	17,43	15,67
9	Canal R. Corralitos	Km.12,6FFNCA	Las Colonias	S.ClaraB.V.	Mamp.c/platea L=8Tr.8,5m h=6m	41,79	35,79	Bajar Platea de 1 vano a Cota Proy.	41,79	35,33
10	Canal R. Corralitos	Km.32,15 Part.	Las Colonias	S.ClaraB.V.	Paso Vado Ho.Ao. Tubos d.1m		48,46	Reem.A2L=3Tr.5mh=3,7mAC=5,5m	52,31	48,11
11	Canal R. Corralitos	Km.33,60 C.C.	Las Colonias	S.ClaraB.V.	Paso Vado Ho.Ao.			Reem.A2L=4Tr.5mh=3,7mAC=6,5m	52,68	48,48
12	Canal R. Corralitos	Km.37,10 C.C.	San Martin	S.Martin Esc.	Ho.Ao-Mampost.L=3Tr2,5m h=2,6m		53,01	Reem.A2 L=4Tr.5mh=4m AC=6,5m	55,98	51,48
13	Canal R. Corralitos	Km.42,90 Part.	San Martin	S.Martin Esc.	Paso Vado Ho.Ao.		56,95	Reem.A2 L=3Tr.5mh=4m AC=5,5m	60,32	55,82
14	Canal R. Corralitos	Km.58,10 C.C.	Castellanos	S.Vicente	Paso Vado Ho.Ao.		66,66	Reem.A2 L=2Tr.5mh=2,5mAC=6,5m	68,76	65,76
15	Canal R. Corralitos	Km.64,25 C.C.	Castellanos	Angelica	Paso Vado Ho.Ao. L=7mx5m		67,81	ReeA2OblL=2Tr.5mh=2,5mAC=6,5m	70,19	67,19
16	Canal El Chiru	Km.33,142 C.C.	San Martin	San Jorge	Ho.Ao. L=5m h=2m	80,23	77,82	Reem.A2 L=2Tr.4mh=4mAC=6,5m	80,23	76,73
17	Ao Las Turbias	Km.7,312 C.C.	Iriondo	S.Genaro	L=5,7m AC = 5,20 m	37,74	35,78	A2Obl.a75°L=2Tr4,5mh=4m AC=7m	37,70	34,00
18	Ao Las Turbias	Km.9,24 Part.	Iriondo	S.Genaro		40,63	36,74	Ampliar L=4m h=3,7m AC=4,5m	40,63	36,20
19	Ao Las Turbias	Km.11,092 C.C.	Iriondo	S.Genaro		41,99	38,34	Ampliar L=3,5m h=3,2m AC=6m	41,99	38,37
20	Ao Las Turbias	Km.23,633R.N.34	Iriondo	S.Genaro		55,72	51,57	AmpliarA2L=2Tr.5mH=5mAC=12.3m	55,72	51,08
21	Ao. Los Troncos	Km28,12RN°19	La Capital	S.Agustin	Varias Secciones			Ree.A2L=2Tr.3mh=2,2mAC=13,3m	34,76	32,20
22	Ao. Colastine	Km26,443RPN°50	Las Colonias	Larrechea	Hierro-Mampost.	29,94	24,20	Reem L=6Tr.10m (2x30) h=6 m AC=8,30 m	29,94	23,38
23	Canal Sec.Santa Irene	Km.6,020 C.C.	San Jeronimo	Bdologoyen	Ho.-mamp.L=2m h=2,5 AC=8m			Reem.A2L=2Tr.2,5mh=2,7mAC=8m		
24	Canal Sec.Centeno	Km.9,030 C.C.	San Jeronimo	Bdologoyen	Chapas Bovedas 2xL=1,5m h=1m			Reem.A2 L=2Tr.3mh=2,5mAC=6,5m		
25	Canal Ao.Sauce	Km.23,700 C.C.	Las Colonias	Aurelia	Tubo H°A° 3 d 1,00 m, AC= 6,00 m	63,25	60,64	Reem.L=2Tr.5mh=3,0m AC=6,5m	63,25	60,00
26	Canal Foliano	Km2,403RPN°6	Las Colonias	Emp.SCCarlos	Ho.Aoc/platea L=2Tr.1,6mh=1,8m	18,96	16,26	Bajar Platea a Cota Proy.	18,96	15,30
27	Canal Des. Bouquet	Km.0,531 Part.	San Jeronimo	Bouquet	Tubos H° A° 6 diam. 0.80 m	107.3	105.86	Reempl. A2 L: 2 Tr 3 m , h=2m, AC0 6.0 m	107.60	105.30

LISTADO DE OBRAS DE ARTE A EJECUTAR CON CARÁCTER PRIORITARIO EN LA REGIÓN HIDRICA SUR

Obra	Nº	Distrito	Destino	Ubicación (progr.)	Característica de Proyecto							Observaciones
					Tipo	A.C.	L	h	H	C. Fund.	C. Desc.	
Cl. Carlos Casado	28	Chabás	calle	11+378	A2 - DPV	26,00	2,50		3,00	91,47	92,61	calle Rosario - con proyecto
"	29	Chabás	Particular	11+147	A1	8,00	2,00		3,00	91,30	92,51	calle Roca - con proyecto
"	30	Chabás	Particular	11+026	A1	8,00	2,00		3,00	91,14	92,46	calle Mitre - con proyecto
Cl. La Buena Moza	31	Chabás	C. Comunal	0+080	A2 - DPV	11,00	5,00		4,50	86,40	87,42	con proyecto
"	32	Chabás	Particular	0+520	submurac.							datos disponibles p/proy.
"	33	Chabás	Particular	1+780	submurac.							datos disponibles p/proy.
Cl. La Blanqueada	34	Chovet	R.P. 14	6+565	submurac.	6,00	5,60			89,57	90,57	con proyecto
"	35	Chovet	C. Comunal	7+012	submurac.	6,00	4,00			89,71	90,71	con proyecto
"	36	Cda. de Ucle	FF.CC.	9+844	Cajón Hº Aº	3,54	2,60	2,10			98,84	con proyecto *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
"	37	Cda. de Ucle	R.P. 93	9+820	Cajón Hº Aº	16,00	5,00	3,00			98,83	con proyecto *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
Cl. La Tandilera	38	Elortondo	C. Comunal	9+745	A2-Obl.45º	8,00	2 x 3,00		3,50	103,20	104,60	con proyecto
"	39	Elortondo	C. Comunal	8+559	submurac.	6,70				103,20	104,20	con proyecto
"	40	Elortondo	Particular	9+058	submurac.	2,85				103,55	104,35	con proyecto
"	41	Elortondo	C. Comunal	11+126	submurac.	6,70				103,97	104,97	con proyecto
"	42	Elortondo	C. Comunal	13+256	submurac.	6,75				104,60	105,60	con proyecto
"	43	Elortondo	C. Comunal	14+735	submurac.	6,65				105,78	106,78	con proyecto
Cl. Secundario N° 4	44	Elortondo	Particular	3+577	A2 - DPV	5,00	5,00		3,00			datos disponibles p/proy.
	45	Elortondo	Particular	4+946	A2 - DPV	5,00	5,00		3,00			datos disponibles p/proy.
	46	Elortondo	Particular	5+633	A2 - DPV	5,00	5,00		3,00			datos disponibles p/proy.
	47	Elortondo	Particular	5+945	A2 - DPV	5,00	5,00		3,00			datos disponibles p/proy.
	48	Elortondo	Particular	6+313	A2 - DPV	5,00	4,00		3,00			datos disponibles p/proy.
	49	Elortondo	C. Comunal	8+509	A2 - DPV	8,00	4,00		3,00			datos disponibles p/proy.
Drenaje Urbano	50	Carmen	FF.CC.		Ø 1,00 m	15,20	Ø 1,00				92,72	con proyecto
Cl. Urbano Norte	51	Ma. Teresa	Particular	0+576	prot.colch.	4,50	1,80	1,70			92,45	rápido de Hº - protección proyectada
"	52	Ma. Teresa	C. Comunal	0+900	prot.colch.	10,90	5 x 1,05	1,60			92,71	proyecto de protección
"	53	Ma. Teresa	Particular	1+593	A2 - DPV						93,10	con proyecto *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
"	54	Ma. Teresa	Particular	2+005	prot.colch.	8,90	5 x 1,05	1,60			93,22	proyecto de protección
"	55	Ma. Teresa	Particular	2+552	prot.colch.	4,75	5 x 1,05	1,60			93,65	proyecto de protección
"	56	Ma. Teresa	Particular	3+535	prot.colch.	4,50	1,80	1,70			95,55	rápido de Hº - protección proyectada
"	57	Ma. Teresa	R. P. 7-S	4+452	prot.colch.	16,15	5 x 1,05	1,60			96,40	proyecto de protección
"	58	Ma. Teresa	C. Comunal	6+729	A2 - DPV	8,00	5,00		5,00	96,15	97,15	con proyecto *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
"	59	Ma. Teresa	Particular	7+004	A2 - DPV	8,00	5,00		5,00	95,97	97,21	demoler c/ proy. *Nec. Ef.ar dep. con sist. Multi pto
"	60	Ma. Teresa	Particular	7+605	A2 - DPV	5,00	5,00		3,00	96,35	97,35	con proyecto *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
Drenaje Urbano	62	Berabevú	FF.CC.	P.urbana	Cajón Hº Aº	8,00	2,00	1,50		7,60	7,75	con proyecto
Cl. La Chispa-Gdkn	63	Godeken	C. Comunal	1+370	A2 - DPV							datos p/proy. *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
Cl. La Chispa-Gdkn	64	Godeken	Particular	2+320	A2 - DPV							datos p/proy. *Nec. Efectuar dep. con sist. Multi pto
Drenaje Urbano	65	Arequito	C. Comunal	1+913	A2	8.30	2.5 (Oblic.)		3.00			con proyecto
Drenaje Urbano	66	Arequito	C. Comunal	0+722	A2	11.00	3.50		3.00			con proyecto

