



EMPRESA ARGENTINA DE SOLUCIONES SATELITALES S.A. - ARSAT

PROYECTO DE INGENIERIA DE SITIOS

GABINETES

Contenido

Contenido

EMPRESA ARGENTINA DE SOLUCIONES SATELITALES S.A. - ARSAT	1
1	Objetivo:..... 3
2	Alcance: 3
3	Especificaciones Técnicas Particulares Obras de Sitios. 4
3.1	Sitios de Gabinetes 4
3.1.1.1	Construcción de Sitio para Gabinetes Indoor 4
4	Sitios 6
4.1.1	MANO DE OBRA: 6
4.1.2	MATERIALES: 6

1 Objetivo:

Establecer las especificaciones técnicas para la contratación de las obras para la construcción de la infraestructura destinada a la instalación de el o los gabinetes para la conexión sobre la troncal de fibra óptica de la REFEFO en los tramos

2 Alcance:

La siguiente especificación define las pautas a tener en cuenta para la instalación de los sitios proyectados por AR-SAT, detallando cada un en este Pliego de Especificaciones técnicas y sus ANEXOS.

Las condiciones de instalación detalladas seguidamente serán realizadas bajo la modalidad “llave en mano” entendiéndose por la definición anterior todas las tareas necesarias para realizar las obras de Infraestructura indicada en “Objeto” que incluye: recorrida en sitios, realización de anteproyectos, estudios de tipo de suelos, definir la metodología de construcción de la infraestructura requerida por AR-SAT, realizar la provisión de todos los materiales necesarios, para la aceptación de la obra, entrega de documentación técnica en cada etapa de certificación (planos conforme a obra, conformidad de los entes involucrados en el otorgamiento de los permisos, etc.) y toda otra tarea o provisión necesaria para entregar la obra en las condiciones descriptas en el PET REFEFO adjunto.

Como hito final de la construcción, luego de las pruebas de aceptación (Civil y Técnica), la información técnica resultante aprobada por AR-SAT deberá ser preservada en el formato/gestor/sistema que indique la empresa y forma parte esta tarea, del suministro del presente proyecto.

Toda tarea no indicada en la presente especificación técnica pero necesaria para la realización de la obra Civil y Técnica solicitada, de existir, deberá incluirse en la propuesta y detallarse informando que actividades adicionales a las solicitadas se incluyen y su justificación técnica.

Se deben considerar entonces, bajo la modalidad “LLAVE EN MANO”, solamente aquellos materiales que no se encuentren mencionados en la lista anterior. El resto de los materiales serán provistos por la empresa constructora. Todo según lo detallado en especificaciones del PET adjunto.

Quedará a cargo de la empresa constructora el Transporte y Traslado de todos los materiales de Obra y el Gabinete será entregado por Arsat.

Las cantidades que se reflejan en las planillas de los itemizado de cada tramo y en la planilla del itemizado General del Enlace, son aproximadas. Se deben presentar esos itemizado con cantidades unitarias en el Sobre Técnico sin precios y en el Sobre Económico la misma planilla con cantidades y precios. En ambos casos, se deben actualizar las cantidades relevadas, según el análisis a realizar por la empresa constructora.

No se reconocerán adicionales a los presentados. La obra es Llave en Mano.

3 Especificaciones Técnicas Particulares Obras de Sitios.

3.1 Sitios de Gabinetes

3.1.1 Construcción de Sitio para Gabinetes Outdoor

Los detalles técnicos a considerar para la construcción de los sitios para Gabinetes Outdoor a construir están detallados en el PET OBRAS CIVILES GABINETES OUTDOOR.

Consiste en la construcción completa de Sitios de 3m x 3m con Cerco Olímpico, Puerta de Acceso, Plateas, Sistemas de PAT, Cañeros, etc.

Incluye en cada sitio, gestión, construcción y conexión de suministro eléctrico, (220vca), traslado e instalación de 1 Gabinete Outdoor y los alcances de provisión en instalación que se indican en el punto 4.2.

El Sitio Proyectado es:



Nota: la coordenada de los sitios será a definir en el momento de la adjudicación de la obra.

3.1.1.1 Construcción de Sitio para Gabinetes Indoor

Los detalles técnicos a considerar para la construcción de los sitios para Gabinetes Indoor a construir están detallados en el PET INSTALACION GABINETE INDOOR REV2.

Consiste en varias opciones:

- A. En un Rack que el locador nos depara la ubicación de un ATN, Rectificador, ODF aproximado 6 unidades y Banco de baterías.

Los materiales a utilizar serán:

- 3.1.1.1.1 Conexión en un Tablero TGA
- 3.1.1.1.2 Termo Magnética 220 Vca 25 Amp
- 3.1.1.1.3 Cables para suministro eléctrico monofásico
- 3.1.1.1.4 PAT Valor a 5 Ohms
- 3.1.1.1.5 Cañerías / Cable canal
- 3.1.1.1.6 Elementos de fijación de GI y otros

B. Gabinete Fiberhome con todo el equipamiento incluido.

Los materiales a utilizar serán:

- 3.1.1.1.7 Conexión en un Tablero TGA
- 3.1.1.1.8 Termo Magnética 220 Vca 25 Amp
- 3.1.1.1.9 Cables para suministro eléctrico monofásico
- 3.1.1.1.10 PAT Valor a 5 Ohms
- 3.1.1.1.11 Cañerías / Cable canal
- 3.1.1.1.12 Elementos de fijación de GI y otros

C. En un Rack que el locador nos depara la ubicación de un ATN, Rectificador, ODF aproximado 6 unidades y Banco de baterías.

Los materiales a utilizar serán:

- 3.1.1.1.13 Conexión en un Tablero TGA
- 3.1.1.1.14 Termo Magnética 220 Vca 25 Amp
- 3.1.1.1.15 Cables para suministro eléctrico monofásico
- 3.1.1.1.16 PAT Valor a 5 Ohms
- 3.1.1.1.17 Cañerías / Cable canal
- 3.1.1.1.18 Elementos de fijación de GI y otros

D. Gabinete Fiberhome con todo el equipamiento incluido.

Los materiales a utilizar serán:

- 3.1.1.1.19 Conexión en un Tablero TGA
- 3.1.1.1.20 Termo Magnética 220 Vca 25 Amp
- 3.1.1.1.21 Cables para suministro eléctrico monofásico
- 3.1.1.1.22 PAT Valor a 5 Ohms
- 3.1.1.1.23 Cañerías / Cable canal
- 3.1.1.1.24 Elementos de fijación de GI y otros

4 Sitios

4.1.1 MANO DE OBRA:

Se debe considerar bajo la modalidad “LLAVE EN MANO”, la Totalidad de las provisiones Mano de Obra, Proyectos/Planos, Gestiones de conexión de Energía, Gestiones de Permisos de Obra, Documentación final de Obra, Pruebas, Mediciones, Ensayos, etc., incluidas todas aquellas acciones, tareas, etc., necesarias para llevar a cabo la construcción de los sitios que no se encuentren descriptas y/o mencionadas en el presente documento, en los PET OBRAS CIVILES GABINETES OUTDOOR y los Planos adjuntos.

Sitio
Preparación de Terreno
Provisión e instalación de poste HA para gabinete
Canalizaciones
Construcción pilar de energía
Provisión e instalación de cerco olímpico
Provisión e instalación de dispensor de PAT
Construcción de Platea
Provisión y montaje de materiales
Tendido de FO desde la cámara hasta base gabinete
Empalme de FO
Instalación de Gabinete Outdoor
Tramitación de gestión de energía

4.1.2 MATERIALES:

Se deben considerar bajo la modalidad “LLAVE EN MANO”, la provisión de la Totalidad de los materiales para llevar a cabo las obras, sean estos para las tareas Civiles, Eléctricas, Electromecánicas, Equipos de Ensayos y/o Mediciones, etc., incluidos todos aquellos necesarios para llevar a cabo la construcción de los sitios que no se encuentren descriptas y/o mencionadas en el presente documento, en los PET y Planos adjuntos.

Con respecto al tipo y características de materiales a utilizar, ARSAT se reserva el derecho de realizar cambios sobre lo especificado en los documentos que se adjuntan, incluso de definir en etapa de proyecto/obra, aquellos que no sean descriptos del todo en esta presentación o que sean comercializados con distintos tipos de materiales, optando siempre por la más conveniente a nuestro criterio.

Quedará a cargo de la empresa constructora el Transporte y Traslado de todos los materiales a Obra.

ITEM	Descripción item	Detalles	Un.	Cant.	Observaciones
1	Zanjeo y canalizaciones para FO y energía	Tritubo	ml.	8	
		Tapón cerrado	Un.	4	
		Tapón abierto	Un.	2	
		Medida de protección, en hierro galvanizado en caliente de 2,00 mts x 5 cms	Un.	2	Provee ARSAT con el kit CO
		Eje de acero inoxidable de 20 x 0,7 mm	ml.	6	Provee ARSAT con el kit CO
		Hébrilas	Un.	6	Provee ARSAT con el kit CO
		Cable de 4" de PVC (SE MODIFICADO SE PASO DE 3" A 4")	ml.	4	
		Curva 90° de 4" de PVC (SE MODIFICADO SE PASO DE 3" A 4")	Un.	2	
		Cable plástico flexible de 2"	ml.	1	

2	Pilar de Energía	Cable para pilar doble aislación GEN ROD	Un.	1	
		Pierres para cable de bajada pilar aislado GEN ROD	Un.	1	
		Caja de medidor monofásico, cuerpo PVC y tapa de policarbonato (PROV DE CIVIL)	Un.	0	
		Caja de PVC, DIN 4 boca SI P 65 (para termomagnética y disyuntor)	Un.	1	
		Interruptor termomagnético K60, 2x25 A Schneider A9N11785	Un.	1	
		Interruptor diferencial ID 2 x 25 Schneider A9N15201	Un.	1	
		Cable unipolar flexible 1 x 4 mm2 Cel este Prysmian	mt.	4	
		Cable unipolar flexible 1 x 4 mm2 Rojo Prysmian	mt.	4	
		Unión de cobre estañado 4 mm2	Un.	2	
		Cable subterráneo 1,1 KV, Prysmian, 2x 4 mm2 (entre pilar y Gabinete outdoor)	ml.	10	
3	Provisión e instalación cerco olímpico	Bornera de conexión para conexión del cable de puesta a tierra para 25/35 mm2	Un.	1	
		Puerta de 1,00 x 2,00 mts, con pasador (según plano Portón ARSAT EO (2))	Un.	1	
		Candado tipo Yal e 70x70 Bronce Macizo para Porton de Ingreso (catalago 30819)	Un.	1	
		Poste esquinero 0,15 x 0,15 x 2,90 mts a lt-brazo 0,4 mts	UF1.	4	
		Poste terminal 0,15 x 0,15 x 2,90 mts a lt-brazo 0,4 mts	UN.	1	
		Poste intermedio 0,12 x 0,12 x 2,90 mts a lt-brazo 0,4 mts	Un.	0	
		Puntales de 2,5 mts, sección 7 x 9 cms	Un.	8	
		Ajambre tejido H".G", 2,00 mts, N° 12, Rombo 2", rollo de 10 metros de longitud	ROLLO	1,5	
		Ajambre tipo Sabin Martín 17/15- H".G", -cal. 3,0-2,4- Rollo 1000 mts	ROLLO	0,05	
		Alambre de puas H".G", diámetro 1,60 mm, 350 Kgf, 5" entre puas, rollo 100 mts	ROLLO	0,5	
		Torniquetes H".G", N° 7	Un.	24	
		Pilanchuel a H".G", 1" x 3/16" x 2 mts	Un.	8	
		Galvanizados "J", galvanizados, 3/8" x 25 cms, con tuerca y arandela plana y grover H".G".	Un.	24	
		Esparragos galvanizados (Varilla doblada y rosada), H".G". 3/8" x 25 cms	Un.	8	
		Tuerca H".G". 3/8"	Un.	16	
		Arandela grover H".G". 3/8"	Un.	16	
		Arandela plana H".G". 3/8"	Un.	16	
		Alambre galvanizado de calidad Acindar calibre 14 (2 mm de @) o calibre 12 (2,6 mm de @)	ml.	0	
		Varilla Doble rosca da HG 3/8" x 0,45 de largo Galvanizado			
		Concertina Tipo CBT-65 x 15 mts	Un.	1	
4	Provisión e instalación de dispersor de PAT	Cable de PVC de 6" x 2,2 mm de espesor x 20cm de largo	ml.	1,5	
		Cable de acero cobre para PAT de 50 mm2 (7 x 3,00) IRAM 2467	ml.	10	
		Cable de acero cobreado de 25/35 mm2 (7 x 2,52) IRAM 2467	ml.	16	
		Cable de cobre de 16 mm2 color verde amarillo	ml.	1	
		Grampa dentada para derivación en paralelo-GD-01	Un.	12	
		Grampa para puesta a tierra con fijación a superficie-G3-01-Una placa-dos conductores	Un.	4	
		Grampa para puesta a tierra con fijación a superficie-G1-01-Una placa-Un conductor	Un.	8	
		Caja de Inspección-Material fundición- de 25 x 25 cms	Un.	6	
		Caja de Inspección-Material fundición- de 25 x 25 cms con B/ Neutro	Un.	0	
		Jabalina de acero-cobre, Norma IRAM 2309 de 5/8" x 1,5 mts-NEUTRO	Un.	0	
		Jabalina de acero-cobre, Norma IRAM 2309 de 5/8" x 1,5 mts (postes dispensor pilar)	Un.	6	
		Para Unión XB-Mol de XBM-5050 - Cruce entre cables horizontales enteros- Para cruce de	Un.	1	
		Carga N° 150- (para Unión XB- Mol de XBM-5050 - Cruce entre cables horizontales enteros-	Un.	1	
		Para Unión XB-Mol de XBM-5035 - Cruce entre cables horizontales enteros. Para cruce de un	Un.	1	
		Carga 115 (para Unión XB Mol de XBM-5035- Cruce entre cables horizontales enteros . Para	Un.	5	
		Unión GY - Molde GYE 5850- Cable pasante a lateral de jabalina	Un.	1	
		Carga 115- (para Unión GY- Mol de GYE 5850- Cable pasante a lateral de jabalina. Jabali	Un.	4	
		Morseto estañado TI PO GP-1	Un.		
		Morseto estañado TI PO G2-01	Un.		
		Morsetos PAT TI PO G3 (ESTAÑADO TI PO PEINE	Un.		
		Terminal estañado Cable de acero cobreado de 35 mm	Un.	2	
5	Plata	Filamento de POLCOM, pnk402050, (rollo 4m x 50m x 200 micrones)	ROLLO	0,08	