

VOLUMEN - I

PARTE - V

LISTA DE EQUIPO MINIMO REQUERIDO

LISTA DEL EQUIPO MINIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCION DE LAS OBRAS

(Referencia: Cláusula II.1.18 del Proyecto de Contrato, Volumen I)

Equipo	Unidad	Cantidad	Observaciones
A. Equipo Mecánico y Eléctrico para la Estación de Bombeo Severino y las dos Obros de entrada			
1. Para Transporte			
- Automovil	c/u	1	
- Jeep 4 x 4	c/u	2	
- Microbus	c/u	3	
- Camioneta	c/u	3	
2. Para Carga y Movilización			
- Camión grúa	c/u	1	clase 30 ton
- Camión	c/u	1	clase 30 ton
- Camión con polipasto	c/u	1	clase 4 ton
3. Para Comunicaciones			
Medio de Comunicación	lote		radios
4. Para Suministro de Fuerza			
- Grupo Diesel	c/u	1	175 kVA para la estación de bombeo
- Idem	c/u	1	175 kVA para el campamento Severino
- Idem (para los dos obros de entrada)	c/u	4	50 kVA para campamentos como se requiera
- Tablero de distribución	lote	1	Idem
- Instalaciones Para Alumbrado	lote	1	Idem
- Cable Armado	km	0,5	100 mm ² x 3 C
- Idem	km	0,5	50 mm ² x 3 C
- Idem	km	0,5	38 mm ² x 3 C
- Idem	km	0,5	22 mm ² x 3 C
- Cable aistado IV	km	0,5	100 mm ²

Paquete 3

Equipo	Unidad	Cantidad	Observaciones
- Idem	km	0,5	50 mm ²
- Idem	km	0,5	38 mm ²
- Idem	km	0,5	22 mm ²
5. Para Instalación y Montaje.			
- Andamios	lote		como se requiera
- Polea de cadena	c/u	2	10 ton
- Idem	c/u	5	5 ton
- Gato	c/u	3	25 ton
- Idem	c/u	3	10 ton
- Bloque de nivelación	c/u	5	5 ton
- Malacate	c/u	1	7,5 kW. de doble tambor
- Cable flexible y soportes	lote		como se requiera
- Compresor de aire	c/u	2	15 kW
- Secadora de varilla de suelda	c/u	4	5 kW
- Equipo de rayos X	lote	1	como se requiera
- Soldadora manual	c/u	4	300 Amp. CA
- Idem	c/u	4	500 Amp. CA
- Idem	c/u	1	500 Amp. CC
- Varillas de suelda	lote	-	como se requiera
- Herramientas para soldar, cortar con gas, ajustar etc.	lote	1	Idem
- Herramientas manuales (esmeril, etc.)	lote	1	Idem
- Equipos para medición, inspección y pruebas	lote	1	Idem
- Teodolito y Nivel	c/u	2	2 juegos
6. Obras Provisionales			
- Patio de almacenamiento	lote	3	Severino, Conguillo y Poza Honda
- Oficinas	lote	3	Idem
- Bodegas	lote	3	Idem
- Vivienda	lote	1	Casas arrendadas para ambas obras de entrada

Paquete 3

Equipo	Unidad	Cantidad	Observaciones
B. Línea de Transmisión a 138 kV			
1. Para verificar la Topografía			
- Teodolito con tripode	lote	3	usado también para las fundaciones
- Nivel con tripode	lote	3	Idem
- Miras y jalones	lote	1	Idem
2. Para Construcción y Mantenimiento de Caminos de Acceso			
- Bulldozer	unidad	1	ancho de cuchilla 2-2,5 m
3. Para Corte de árboles			
- Motosierra	unidad	10	
- Hacha	unidad	40	
4. Para Obras de las fundaciones (para 3 cuadrillas)			
- Retraexcavadora	unidad	2	capacidad de la cuchara 0,3 a 0,7 m ³
- Hormigónera con motor	juego	3	de 0,2 a 0,3 m ³
- Vibradora de hormigón con motor	juego	6	tipo portátil de varilla
- Apisonadora de impacto con motor	juego	6	tamaño de placa: 250 a 300 mm
- Perforadora portátil	juego	2	con motor o con aire comprimido con compresor
- Equipo para ensayo de Revenamiento	juego	3	
- Cilindros para ensayos de hormigón	juego	9	
- Encofrado para fundaciones	juego	1	de lámina metálica o de madera

Equipo	Unidad	Cantidad	Observaciones
5. Para Armado de Estructuras (para 3 cuadrillas)			
- Malacate para subir materiales	juego	3	con motor
- Gin-Pole	juego	3	de acero o madera dura
- Poleas para subir	unidad	9	
- Ratchet	juego	6	
- Cable flexible de acero	lote	1	
- Cable de acero flexible	lote	1	
- Llave	lote	1	
6. Para Tendido de Cables (para 1 grupo)			
- Tensionador para tendido	juego	2	diámetro del tambor 1,2 m
- Malacate de tendido	unidad	2	montado sobre vehículo-capacidad 3 ton x 2
- Malacate para flechado	unidad	2	
- Winche manual para regulación y tiro	unidad	3	
- Porta-carrete	juego	4	Tipo Ratchet
- Poleas de aluminio	unidad	80	diámetro interior de 300 mm
- Poleas de acero	unidad	30	de 150 a 200 mm de diámetro
- Mordaza	unidad	4	
- Protector de Unión	juego	6	
- Grampa Corse-Aloreg	juego	30	con dados
- Compresor hidráulico	juego	2	con dados y accesorios
- Manga de tiro para conductor	juego	6	
- Manga de tiro para cable de tierra	juego	3	
- Destorcedor	juego	15	para 3 ton
- Cortador hidráulico	juego	3	con dados
- Cortador de aluminio	juego	3	con dados
- Polea para cable de acero	unidad	30	Diámetro: 100 mm
- Soporte de Aisladores	juego	9	
- Soporte de Conductor	juego	9	

Paquete 3

Equipo	Unidad	Cantidad	Observaciones
- Dispositivos para puesta a tierra temporal	juego	8	
- Equipo de comunicaciones	lote	1	
- Probador de aislamiento	lote	2	1.000 V. 2.000 megaohmio
- Cable pitoto	km	20	para tiro mecánico de 6 ton.
- Tornillo de anclaje	unidad	20	
- Cabo de manila	lote	1	
- Visor para flecha	juego	2	con telescopio
- Polea de tiro	juego	6	capacidad mínima 0,5 ton.
- Rodador para aluminio	unidad	50	
- Mangas para unión	unidad	12	
- Conector "swivel"	unidad	12	

7. Para Transporte

- Plataforma para transporte de material	lote	1	como requerido
- Vehículo para el personal de campor	lote	1	como requerido
- Cable-cacanil para transporte de material	lote	1	si se requiere

8. Para Obras Provisionales

- Patio de almacenaje	lote	1	como requerido
- Oficinas	lote	1	Idem
- Bodegas	lote	1	Idem
- Vivienda	lote	1	Idem

JICA