

**ANEJO 17:
PROGRAMACION DE LAS OBRAS**

INDICE:

1. OBJETO Y ALCANCE.....	2
2. ACTIVIDADES BASICAS.....	2
3. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRAS.....	3
APENDICE 1: PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MODERNIZACIÓN DEL SECTOR I DE LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE SAN JOSE (ZAMORA). FASE SEIASA	4

1. OBJETO Y ALCANCE

El presente anejo pretende estimar de un modo aproximado el desarrollo en el tiempo de la construcción de las distintas fases de la obra. En él se recoge tanto la duración de las diferentes fases de la obra y el orden en que van a ejecutarse, como la duración total de la misma. La estimación en el tiempo de los plazos de ejecución de las obras se realiza en base a maquinaria y equipos de tipo medio. Se ofrece así una idea general del proceso de construcción y del desarrollo secuencial de las principales actividades de la obra, siendo necesario que, en el momento de proceder a su ejecución, el contratista confeccione un programa detallado en el que se especifique el desarrollo de cada actividad. El plazo aquí indicado debe ser tomado como plazo máximo de referencia. Al iniciarse las obras, el contratista conocerá ya los distintos condicionantes que van a influir en la duración de la obra (rendimientos, procedimientos a utilizar...) y resultará sencillo concretar la duración y desarrollo de cada actividad de un modo mucho más exacto al estimado en este plan de obra.

Con el fin de conseguir el objetivo anteriormente planteado, en primer lugar, se citan las actividades básicas que integran la obra a ejecutar. A continuación, se estima el tiempo requerido para la ejecución de las unidades básicas, en función de los rendimientos medios de cada equipo de trabajo y los días útiles de trabajo. Finalmente, se concluye con un plan de obra o diagrama de barras, donde se reflejan los plazos estimados de ejecución de las distintas partes de las obras de Modernización del Sector I de la zona regable del Canal de San José, objeto de este proyecto.

2. ACTIVIDADES BASICAS

A continuación, se incluye un listado en el que se enumeran las actividades básicas vinculadas a las obras de modernización del regadío del Sector I de la zona regable del Canal de San José, a partir de las cuales se ha efectuado la programación de las obras contempladas en el presente proyecto. Las actuaciones se dividen en dos fases de obra que serán ejecutadas por distintas administraciones:

FASE I (SEIASA)

RED DE RIEGO

- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- TUBERIAS
- VALVULERIA, VENTOSAS Y DESAGÜES
- ANCLAJES
- PASOS ESPECIALES INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS
- HIDRANTES Y TOMAS

TELECONTROL RED DE RIEGO Y GESTION INTEGRAL DE C.R.

ELECTRICIDAD EN BAJA TENSION

- RED DE TIERRAS.
- CANALIZACIONES
- CUADRO PROTECCIONES
- CUADRO DE COMPENSACIÓN REACTIVA
- CUADRO DE SERVICIOS AUXILIARES
- CUADRO DE CONTROL Y SCADA
- VARIADORES DE FRECUENCIA
- CABLEADO
- INSTALACION DE ALUMBRADO Y TOMAS DE CORRIENTE
- INSTRUMENTACIÓN Y OTROS.
- VIDEOVIGILANCIA Y SISTEMA ANTIROBO
- CLIMATIZACIÓN SALA DE CONTROL
- DOCUMENTACIÓN Y LEGALIZACIÓN B.T.

INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA

RESTAURACIÓN DEL MEDIO NATURAL

MEDIDAS PATRIMONIO ARQUEOLOGICO

GESTION DE RESIDUOS

SEGURIDAD Y SALUD

FASE II (ITACYL)

OBRA DE TOMA

ESTACION DE BOMBEO

- MOVIMIENTO DE TIERRAS
- CIMENTACIONES, MUROS Y LOSAS
- ESTRUCTURA PREFABRICADA NAVE
- INSTALACIONES ELECTROMECANICAS
- CUBIERTA Y CERRAMIENTOS
- PAVIMENTOS Y SOLADOS
- ALBAÑILERIA Y DIVISIONES
- CARPINTERIA Y CERRAJERIA
- PLUVIALES Y DESAGÜES
- FONTANERIA
- SISTEMA PROTECCION CONTRA INCENDIOS
- URBANIZACION
- CAMINO DE ACCESO

ELECTRICIDAD EN ALTA TENSION

- ENTRONQUE Y L.A.T 45KV
- SUBESTACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR 45KV/400V
- DOCUMENTACIÓN Y LEGALIZACIÓN A.T.

MEDIDAS IMPACTO AMBIENTAL

MEDIDAS PATRIMONIO ARQUEOLOGICO

GESTION DE RESIDUOS

SEGURIDAD Y SALUD

3. PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LA OBRAS

Recogiendo la experiencia de anteriores obras de modernización de regadío construidas con semejantes características, teniendo en cuenta las circunstancias desfavorables y condicionantes que pudieran concurrir en una obra de esta envergadura (inclemencia del tiempo, demoras en los plazos de entrega por parte de los suministradores, retrasos autorizaciones administrativas, campaña de riego, etc.) y debido a las dimensiones y el volumen de la obra, se propone un plazo de ejecución de DIECIOCHO MESES (18), plazo que se considera necesario y suficiente para la terminación de las obras.

En el diagrama que se adjunta a continuación, se pueden observar los plazos estimados de ejecución de las partes de la obra de modernización del regadío del Sector I de la zona regable del Canal San José, así como la distribución temporal de las actividades más significativas, con el correspondiente reparto presupuestario. Se ha dividido el diagrama en distintos colores según la fase de la obra ejecutada por cada una de las Administraciones, ambas fases deben estar coordinadas y planificadas en su ejecución.

Según se ha reflejado en el cronograma de trabajos, el plazo para la ejecución total de las obras es de DIECIOCHO (18) meses.

APENDICE 1: PROGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MODERNIZACIÓN DEL SECTOR I DE LA ZONA REGABLE DEL CANAL DE SAN JOSE (ZAMORA). FASE SEIASA

