



**ANEJO Nº10
PLANIFICACIÓN DE OBRAS**



ANEJO Nº10 PLANIFICACIÓN DE OBRAS

INDICE

PLANIFICACIÓN DE OBRAS.....	3
1.1. 1.1 INTRODUCCIÓN	3
1.2. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES	3
1.3. SECUENCIA DE LAS OBRAS	3
1.4. DIAGRAMA DE GANTT	4



. PLANIFICACIÓN DE OBRAS

1.1. 1.1 INTRODUCCIÓN

El presente anejo contiene el programa de trabajo donde se especifican los plazos que deberán ser ejecutadas las distintas partes fundamentales de la obra.

1.2. DURACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

Las obras necesarias para la construcción del depósito de Fuenteheridos estarán concluidas en un plazo aproximado de **3 meses** a partir del comienzo de los trabajos, previsto para la fecha del 2 de Enero de 2018.

Para estimar la duración de las diferentes actividades se ha partido de los rendimientos de los equipos de maquinaria y mano de obra empleados en el anejo de Justificación de Precios. Establecida la duración de las diferentes actividades, se crea el orden de los trabajos con la relación de precedencias que puede verse en el Diagrama de Gantt del plan de obra adjunto.

Mediante el plan o programa de trabajo se conoce el calendario de ejecución, y en consecuencia, las fechas probables de inicio y fin de cada trabajo, en función de la duración de los trabajos definidos en el plan.

Las tareas se relacionan entre ellas mediante vínculos. Estos vínculos vienen definidos por una buena distribución en el tiempo de las tareas, de modo que, no se realice una actividad si antes no se han terminado otras que se consideren predecesoras

1.3. SECUENCIA DE LAS OBRAS

Para la elaboración del plan de obras se ha tenido en cuenta una secuencia ordenada de las mismas, buscando el equilibrio entre conseguir buenos rendimientos para optimizar el tiempo de fin de proyecto, y optimizar los recursos en el tiempo. La secuencia por la que se ha optado es la siguiente:

- 1- Las obras comenzarán con el desbroce y limpieza, empleándose una pala cargadora, requiriendo un tiempo de 4 días
- 2- Después del desbroce se realizará la excavación, empleándose dos palas cargadora, siendo el tiempo necesario para esta tarea de 8 días.
- 3- Terminada la excavación del depósito y cámara de válvulas, se comenzará la excavación de las zanjas con una retroexcavadora, empleándose 18 días para ello.
Las tierras que nos se vayan a emplear en la propia obra serán llevadas a vertedero autorizado por un camión basculante.
- 4- Mientras se continua la excavación de las zanjas, se comenzará con la estructura, empleándose dos cuadrillas con 1 oficial y 4 peones cada una. El tiempo requerido para esta tarea es de 15 días.
- 5- Después de ejecutar la estructura del depósito, se comenzará con la estructura de la cámara de válvulas, empleándose el mismo equipo. El tiempo para la ejecución de la cámara de válvulas es de 3 días.



PROYECTO DEL DEPOSITO DE AGUA EN FUENTEHERIDOS (HUELVA)



6- Finalizadas las estructuras del depósito y cámara de válvulas, se esperará 28 días para que fragüe esta. Una vez concluido estos 28 días de fraguado, se ejecutará la cubierta con una cuadrilla de 1 oficial y 4 peones, y una grúa telescópica. El tiempo requerido para finalizar este trabajo es de 3 días.

7- Las conducciones se comenzarán a instalar una vez realizada la excavación y se terminarán en el depósito y cámara de válvulas, con los equipos electromecánicos y valvulería necesaria, una vez que estos hayan fraguado.

8- Una vez fraguado la cámara de válvulas se comenzará la instalación eléctrica y de control, requiriéndose para estos trabajos 8 días.

9- También una vez fraguado el depósito, se comenzarán con las tareas de urbanización, empleándose para el cerramiento una cuadrilla (2 días), pavimentación (5 días) y para la jardinería dos oficiales (6 días).

1.4. DIAGRAMA DE GANTT

A continuación se muestra un diagrama de Gantt, que da idea de la posible duración y distribución de los trabajos

mar 02/01/18

	i	Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
1			CAPÍTULO 001 OBRA CIVIL	33 días	mar 02/01/18	jue 15/02/18
2			Desbroce y limpieza	4 días	mar 02/01/18	vie 05/01/18
3			Excavación	8 días	jue 04/01/18	lun 15/01/18
4			Estructura deposito	15 días	mié 17/01/18	mar 06/02/18
5			Cubierta	3 días	jue 22/03/18	lun 26/03/18
6			Camara de valvulas	3 días	mié 07/02/18	vie 09/02/18
7			CAPÍTULO 002 CONDUCCIONES Y VALVULAS	39 días	mar 16/01/18	vie 09/03/18
8			Excavación	18 días	mar 16/01/18	jue 08/02/18
9			Tubo dren	1 día	mar 16/01/18	mar 16/01/18
10			Conducción de entrada	16 días	mié 07/02/18	mié 28/02/18
11			Conducción de salida	8 días	mié 07/02/18	vie 16/02/18
12			Conducción de desagüe	12 días	lun 19/02/18	mar 06/03/18
13			Valvulería	4 días	lun 05/03/18	jue 08/03/18
14			Equipos electromecánicos	2 días	jue 08/03/18	vie 09/03/18
15			CAPÍTULO 004 INSTALACIONES	8 días	lun 12/03/18	mié 21/03/18
16			Instalación eléctrica y control	8 días	lun 12/03/18	mié 21/03/18
17			CAPÍTULO 005 URBANIZACION	13 días	lun 12/03/18	mié 28/03/18
18			Pavimentos	5 días	lun 12/03/18	vie 16/03/18
19			Cerramiento	2 días	lun 19/03/18	mar 20/03/18
20			Jardinería y riego	6 días	mié 21/03/18	mié 28/03/18

