

Proyecto Constructivo de la
nueva estación de bombeo de
Arropain. T.M. Lekeitio.

**ANEJO N° 18. PLAN DE
TRABAJOS**

ÍNDICE

1. INTRODUCCION	1
2. GENERALIDADES Y CONDICIONANTES.....	2
3. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES.....	3
4. PROGRAMACIÓN GENERAL DE LA OBRA.....	4

1. INTRODUCCION

Este anejo tiene por objeto la definición de una posible secuencia constructiva viable para la realización de las obras definidas en "**Proyecto constructivo de la nueva estación de bombeo de Arropain. T.M. Lekeitio**".

Como consecuencia de esta programación se obtiene un plazo de ejecución de la obra que servirá de base para la licitación. Por tanto, en este Anejo se proponen unos equipos de trabajo, a los que se asignan unos rendimientos medios que llevan a la obtención de un plazo de ejecución lógico y con un cierto grado de flexibilidad.

2. GENERALIDADES Y CONDICIONANTES

Dadas las características intrínsecas de la solución proyectada se puede subdividir el proyecto para su programación constructiva en una serie de obras elementales.

De la definición del plazo de ejecución para la construcción de cada obra elemental y de la interdependencia temporal entre ellas se puede obtener la duración necesaria para la ejecución de la totalidad de la obra.

Cada obra elemental, a su vez, queda definida por un conjunto de actividades, cuyos plazos de ejecución (deducidos de los rendimientos medios previstos de las mediciones imputables a cada una) condicionan el resultado de la programación prevista.

De esta forma las obras elementales en las que se ha dividido el proyecto, para su programación, así como las actividades principales previstas, son las siguientes:

- Implantación y acondicionamiento
- Demolición muro existente.
- Derivación impulsión.
- Eje pluviales.
- Eje Arropain, trazado provisional y definitivo.
- Excavación y ejecución nueva EBAR.
- Eje Goyogana.
- Eje Astillero.
- Eje Aliviadero.
- Puesta en marcha de la nueva EBAR.
- Demolición de la EBAR existente.
- Reposiciones.
- Acabados y remates

El marcado carácter de independencia de las obras elementales principales del Proyecto en cuanto a plazo de ejecución, permite programar su ejecución con un mayor o menor grado de solape incidiendo de manera directa en el plazo de ejecución a costa de prever equipos de trabajo en menor o mayor grado independientes para su ejecución.

3. DEFINICIÓN DE ACTIVIDADES

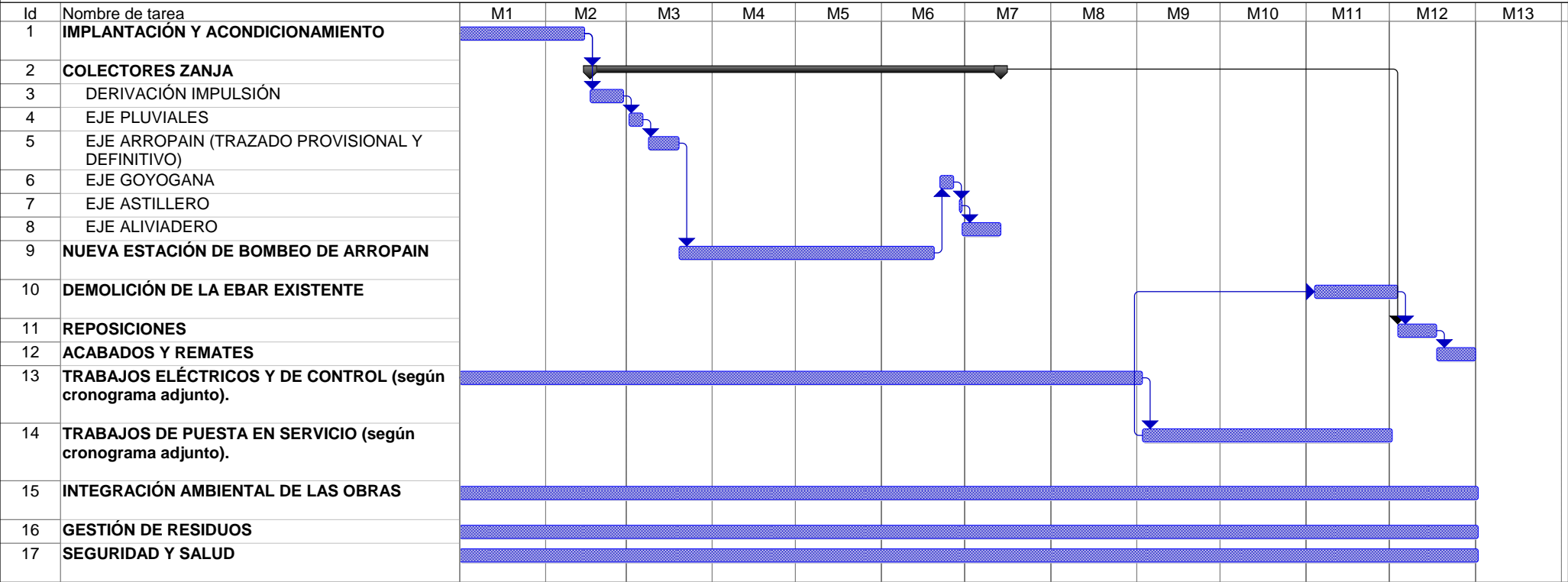
Dentro de las obras elementales más importantes ya definidas en el apartado anterior, se estructuran un grupo de actividades necesarias para el desarrollo de las mismas. De los rendimientos medios previstos para la ejecución de cada actividad y el volumen de obra imputable a cada una se obtienen los plazos previstos en la programación definida en el apartado 4 del presente anejo.

- Implantación, Acondicionamiento del terreno y cerramiento: se engloban en esta obra elemental el conjunto de actividades necesarias para la implantación del Contratista en la Obra: montaje de oficina, revisión del Plan de Obra, Replanteo, implantación de los recintos de obra (con los movimientos de tierra necesarios), despeje y desbroce, caminos de acceso, cerramiento de los recintos de obra, etc. Se establece un tiempo de ejecución para estas actividades de **un (1) mes**.
- Colectores en zanja: se incluyen en esta actividad las operaciones de excavación, cuna, colocación del tubo y relleno; se establece unos rendimientos que varían en función de las características del emplazamiento y del tipo de tubo. Los rendimientos aplicados son:
 - 15m/día para los tramos de las impulsiones colocadas mediante zanja.
Se aplica este rendimiento para la derivación de la impulsión existente.
 - 12m/día para los colectores de 315 mm y 400 de diámetro en tuberías de de PVC de 315 mm y 400 mm de diámetro.
Es el caso del Eje de pluviales, Eje de Arropain, Eje Goyogana, Eje Astillero y Eje Aliviadero.
- Pozos de registro: la ejecución de los pozos de registro conlleva las siguientes operaciones: excavación del pozo, vertido del hormigón de limpieza, encofrado, armado y hormigonado del pozo, así como otra serie de operaciones auxiliares. Se establece un rendimiento de 2 pozos a la semana.
- Obras singulares: esta actividad se subdivide en otras más simples, que son:
 - Nuevo Bombeo Arropain: Incluye tanto la excavación y ejecución de la estructura, como la implantación de los mecanismos, la instalación eléctrica para el funcionamiento, las pruebas pertinentes, el edificio y la urbanización. Se establece un tiempo de ejecución de **11 meses** para la construcción del pozo que se define en la presente obra.
 - Demolición de la EBAR existente: Incluye el desmantelamiento de la equipación del bombeo, la retirada de la capa de tierra vegetal que rodea al bombeo, demolición del edificio, instalación de pantallas de tablestacas, posterior demolición de la subestructura y retirada de tablestacas. Se contempla una duración de **1,5 meses**.

4. PROGRAMACIÓN GENERAL DE LA OBRA

Se sintetiza en este apartado, en el diagrama de barras adjunto, la programación general prevista para la obra, que conducirá a un plazo total de ejecución de la misma de **12 meses**.

PROYECTO CONSTRUCTIVO DE LA NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO DE ARROPAIN. T.M. LEKEITIO.



Proyecto: P1250ZF-SR-PCT-A18002-V02.mpp	Tarea		Tarea manual	
	División		solo duración	
	Hito		Informe de resumen manual	
	Resumen		Resumen manual	
	Resumen del proyecto		solo el comienzo	
	Tareas externas		solo fin	
	Hito externo		Tareas externas	
	Tarea inactiva		Hito externo	
	Hito inactivo		Progreso	
	Hito inactivo		Fecha límite	
	Resumen inactivo			