

ANEJO N° 7

Plan de Obra

Índice

1	Introducción	1
2	Descripción del plan de trabajos	2
2.1	Fase 1	2
2.2	Fase 2	3
2.3	Fase 3	4
3	Plazo de ejecución de la obra	5

APÉNDICE Nº 7.1: PLAN DE OBRA

1 Introducción

El objeto del presente Anejo es definir las fases de obra y su Plan de Obra en el presente **“Proyecto de instalación de almacenamiento cubierto de fundentes y operativa para la vialidad invernal en la N-240 (P.K. 30). Ámbito de Barazar”**.

Del análisis del Plan de Obra se deduce cuáles son las actividades más críticas, a las cuales se deberá dedicar una mayor atención durante la ejecución de los trabajos.

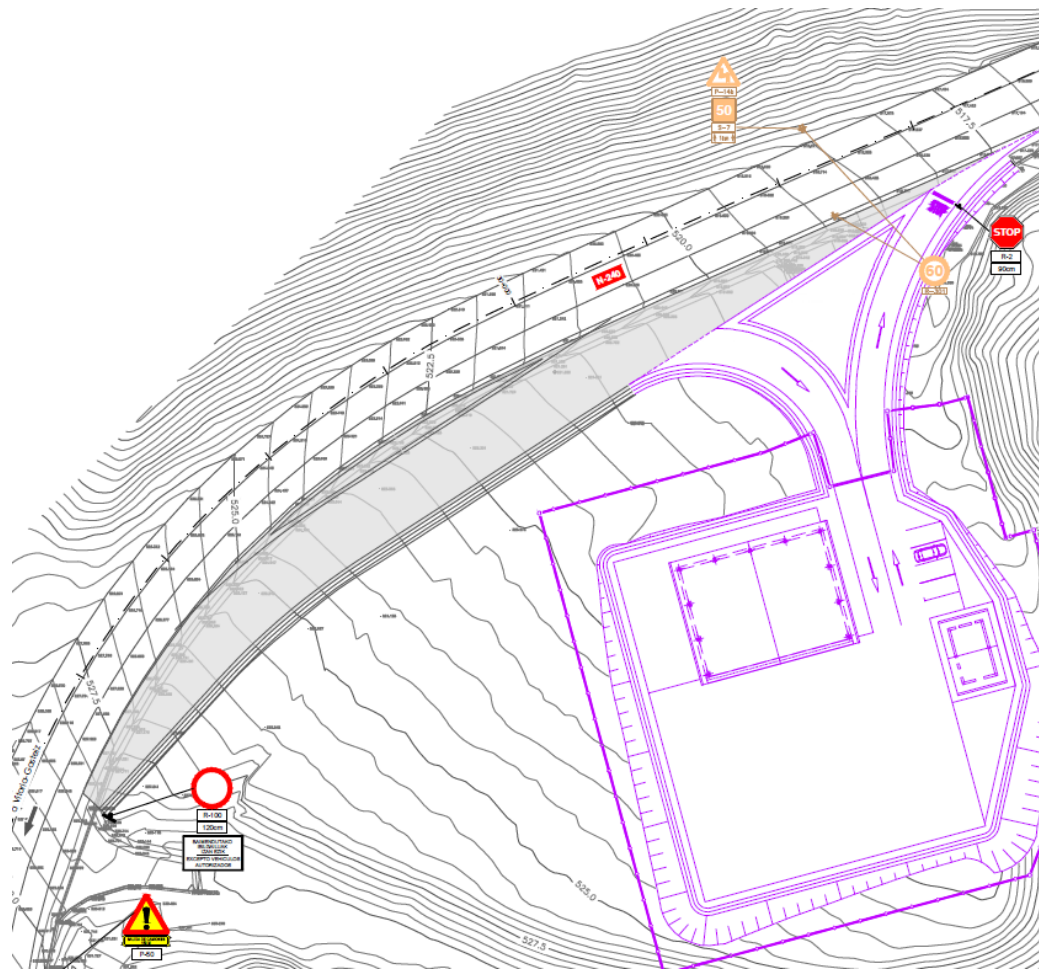
2 Descripción del plan de trabajos

Las obras se desarrollarán en 3 fases principalmente, las cuales se diferencian tanto en las tipologías de los trabajos como en el objeto de estas: Excavación y saneos, depósito de sal y firmes accesos e instalaciones.

Estas fases son independientes entre ellas, y se irán simultaneando cuando los recursos y el orden requerido lo permitan.

Al ser el acceso a la nave desde el apartadero los accesos serán sencillos y la señalización de obra será más reducida.

También se buscará usar el relleno existente para la zona de instalaciones, evitando la ocupación del apartadero.



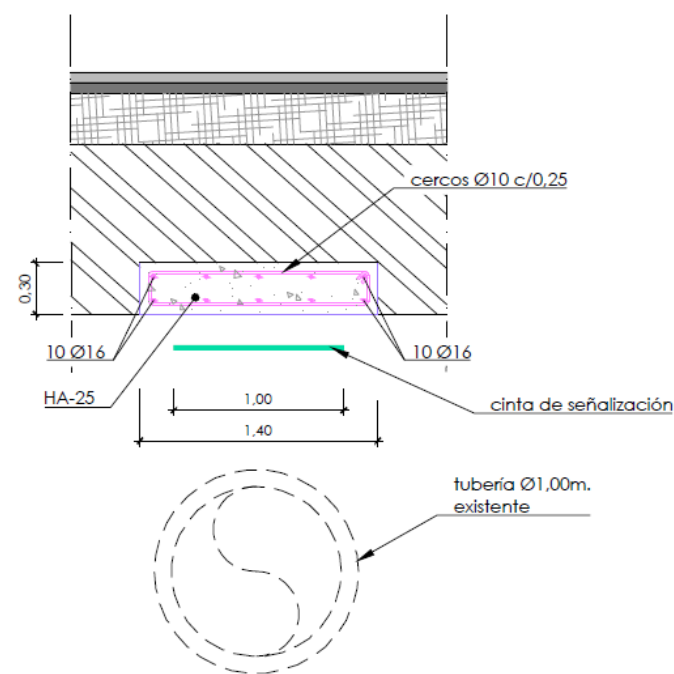
2.1 Fase 1

En la primera fase se excavará para realizar la explanada donde se ejecutarán las edificaciones y plataforma de maniobras y se realizarán los saneos necesarios para firmes y cimentaciones.

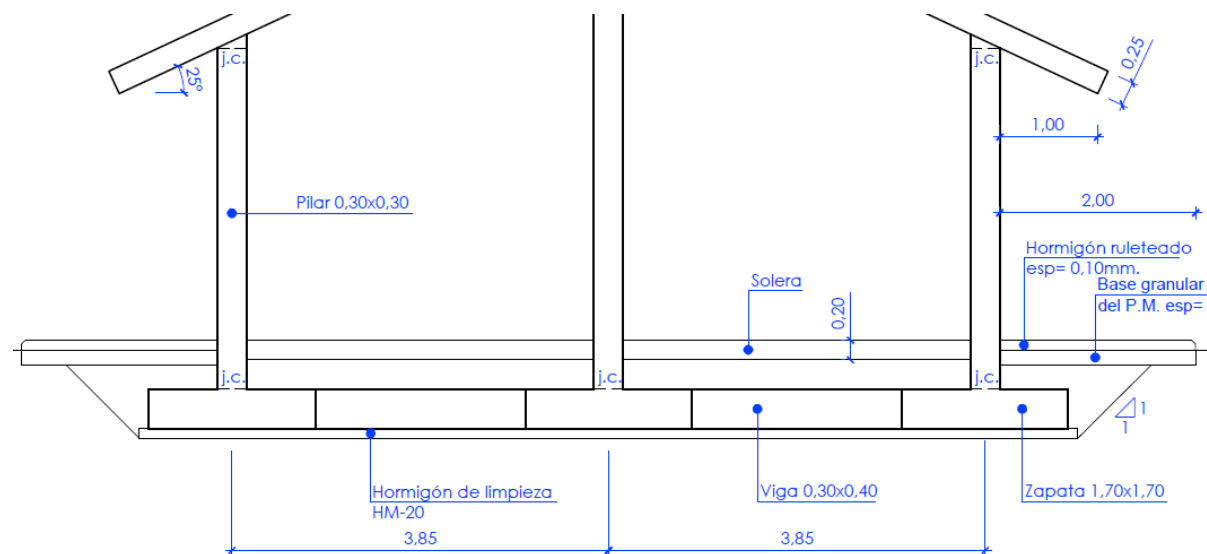
En el caso de los firmes requerirán un saneo de 1 m que deberá realizarse con suelo seleccionado. La nave de sal requerirá una excavación superior, de hasta 1,5 metros y el posterior relleno con piedra en rama.

cuadro de materiales sobre granular			
tipo	material	espesor	cm
a	capa de rodadura mezcla bituminosa en caliente AC22 SURF S ofita	6	
	riego de adherencia c60bp4ter		
b	capa de base bituminosa mezcla bituminosa en caliente AC22 BASE S caliza	6	
	riego de imprimación c50bf4imp		
c	base granular zahorra artificial	30	
d	explanada mejorada con suelo seleccionado	100	

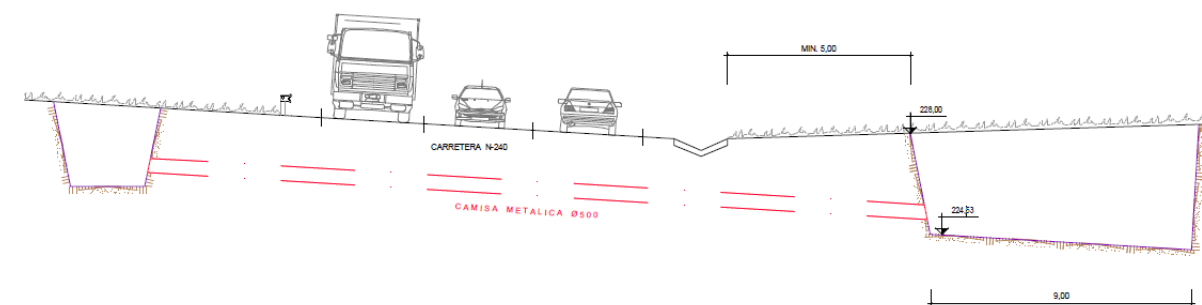
Al realizar la excavación en la parcela se deberá ejecutar una losa de protección sobre el caño de Ø 1000 mm que se encuentra bajo la nave para evitar problemas durante la explotación o la obra.



También será necesaria una excavación bajo la cota de la caseta para la ejecución de la cimentación, consistente en 6 zapatas unidas por vigas de atado.

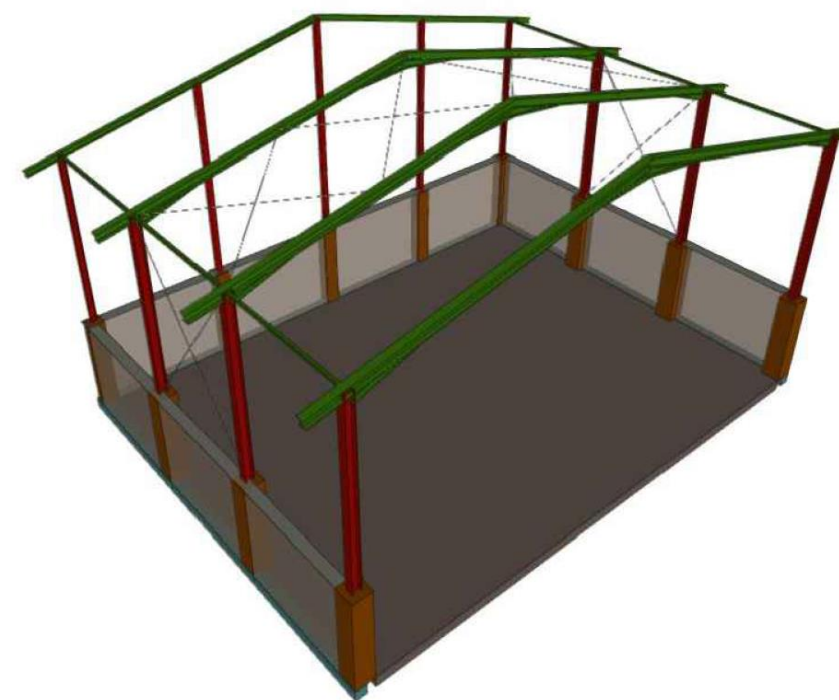


Además, durante esta fase se realizará el cruce de servicios bajo la N-240 que consiste en la ejecución de dos pozos y la hinca de una camisa que los conecte, tras esto se hará el paso de los servicios e inyección de mortero en la camisa. Tras pasar los servicios se llevarán en zanja hasta el futuro emplazamiento de la nave.



2.2 Fase 2

En la esta fase se ejecutará la nave de sal. Esta tiene dos partes bastante diferenciadas, la inferior compuesta por una losa que ejerce de cimentación y solera que apoya sobre el saneo ya realizado y de la que salen muros de 3,5 metros de altura. Toda esta parte es de hormigón armado ejecutado in-situ.



Sobre esta base de hormigón se coloca la estructura metálica compuesta por distintas piezas, preparadas en taller, que formaran una cubierta sostenida por cuatro pórticos. Para esto será necesaria una grúa capaz de levantar estas piezas. Es recomendable empezar a construir los dos pórticos centrales y arriostrarlos entre ellos cuanto antes, aumentando así su estabilidad.

Anejo nº 7: Plan de Obra
Proyecto de instalación de almacenamiento cubierto de fuentes y operativa
para la vialidad invernal en la N-240 (P.K. 30). Ámbito de Barazar.
X1000000129-PC-AN-PI0-00

Finalmente se colocarán las instalaciones que lleva la nave, como el drenaje de la cubierta o la iluminación.

La última fase contiene todas las actuaciones necesarias para finalizar el proyecto: cerramiento de la parcela, drenaje, iluminación y ejecución del firme de los accesos y plataforma de maniobras.

Anejo nº 7: Plan de Obra
Proyecto de instalación de almacenamiento cubierto de fundentes y operativa
para la viabilidad invernal en la N-240 (P.K. 30). Ámbito de Barazar.
X1000000129-PC-AN-PL0-00

3 Plazo de ejecución de la obra

El tiempo estimado para la realización de los trabajos que componen las diferentes obras del presente Proyecto es de 7 meses.

APÉNDICE N° 7.1

Plan de Obra

Proyecto de instalación de almacenamiento cubierto de fundentes y operativa para la vialidad invernal en la N-240 (P.K. 30). Ámbito de Barazar

				Mes1			Mes2			Mes3			Mes4			Mes5			Mes6			Mes7		
Replanteo General																								
Área de instalaciones																								
Fase 1																								
	Movimientos de tierras																							
	Desbroce																							
	Ejecución del desmonte																							
	Excavacion del saneo																							
	Rellenos de saneos																							
	Excavación de pozos de hinca																							
	Servicios																							
	Cajeado de los pozos																							
	Hinca del tubo																							
	Conexión con la nave en zanja																							
Fase 2																								
	Losa de cimentacion																							
	Muro de HA																							
	Estructura metalica																							
	Cubierta																							
	Muro de bloques																							
	Instalaciones																							
Fase 4																								
	Drenaje																							
	Cerramiento																							
	Iluminacion																							
	Firmes																							