



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
DIRECCION DE PLAN MAESTRO

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
“REPARACION SOCAVON CIENCIAS DEL MAR PUCV”

MAYO 2020

DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

MANDANTE: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

OBRA: “REPARACION SOCAVON CIENCIAS DEL MAR PUCV”.

UBICACIÓN: Altamirano 1424, Valparaíso.

I. INTRODUCCIÓN.

El edificio de la escuela de Ciencias del Mar se encuentra a la orilla del mar, por lo que es constantemente afectado por el oleaje y marejadas. La roca se vio afectada creándose un orificio que le permitió al mar entrar al relleno que sustenta la edificación, lo cual produjo un arrastre de finos lo que finalmente derivó en un socavón de aproximadamente 4 metros de profundidad.

1. OBRAS PRELIMINARES.

La PUCV facilitará el uso de un baño y para el personal de obra. El contratista deberá considerar cualquier otro recinto necesario para el correcto desarrollo de los trabajos.

2. OBRAS CIVILES.

2.1. Retiro de Excedentes.

Se retirará completamente todos los elementos que no sean parte del relleno interior que está presente bajo el nivel del radier actual. Todo lo perteneciente a la escuela de Ciencias del Mar debe ser acopiado en lugar designado por CTO dentro del mismo edificio.

2.2. Sostenimiento Provisorio Segundo Piso.

Antes de proceder con esta faena se deberá afianzar la estructura existente que hace de piso de las oficinas que están por sobre el nivel de piso del radier, la solución puede ser propuesta por el Contratista con la aprobación del Ingeniero Calculista.

2.3. Demolición Radier Existente.

Todo el radier que se indica en planos será demolido y será parte del relleno. Cabe hacer notar que el producto de esta demolición se podrá incorporar al hormigón que se indica en el punto ocho.

2.4. Entibaciones.

Antes de proceder a los trabajos que se realicen por la parte interna del muro principal, se construirá las entibaciones necesarias para la protección del personal que ejecutará la obra.

2.5. Limpieza Fondo de Excavación.

Para la incorporación del refuerzo al muro existente, tal como se muestra en plano, se procederá con la limpieza del fondo hasta encontrar base roca o según indicaciones del Ingeniero Calculista.

2.6. Estanqueidad de Fisura Basal Excavación.

En la base del muro se encuentra un forado que permite el paso de agua de mar al interior del relleno, el Contratista propondrá un método que permita producir estanqueidad de esa fisura para la colocación del refuerzo de hormigón que se ejecutará.

Se recomienda, una vez despejado el sector, colocar un moldaje metálico afianzado a roca y en bajamar (en periodo de luna llena) rellenar con hormigón de fraguado súper rápido según recomendaciones del proveedor SIKALISTO® MORTERO RÁPIDO DE REPARACIÓN.

2.7. Machón de refuerzo.

El muro de refuerzo indicado en plano será de hormigón en masa tipo G-30 (H-30) y deberá considerará un volumen de 28 m3.

2.8. Relleno basal de hormigón.

En torno al muro de refuerzo y a modo de losa de fundación se rellenara con hormigón G-5 (H-5) hasta 1 mt de alto (considerar relleno de 10 m3).

2.9. Rellenos Compactados.

Este ítem considera todos los materiales, insumos y mano de obra necesaria para la confección de rellenos compactados, sean estos, proyectados, de obras complementarias, o resultado de reemplazo de material inadecuado.

Se aceptará el uso del material de relleno cuando la clasificación según AASHTO del material sea una de las siguientes: A-1; A-3 ó A-4. La inspección técnica de la obra (I.T.O.) deberá aceptar, previa verificación, el uso de los materiales a usar como rellenos, que cumplan con los requisitos necesarios para cada uso en particular que se le dará dentro de la obra.

Los rellenos en general deberán efectuarse por capas horizontales de un espesor suelto no superior a 25 centímetros. Para su compactación se empleará el tipo de rodillo, o herramienta que sea más adecuado de acuerdo a la naturaleza del material a consolidar.

Antes de iniciar la compactación el terreno deberá tener una humedad óptima necesaria para el grado de compactación requerido.

En todo caso los rellenos deberán ser compactados a una densidad mayor o igual al 95 % de la densidad máxima seca dada por el ensaye del Próctor Modificado.

2.10. Radier de Terminación.

Sera de 10 cm. de espesor en hormigón del tipo G-20 (H-25) cortado en paños de 2x2 mt. en 5 cm. de profundidad.

3. ASEO Y ENTREGA.

El recinto debe estar habilitado para su utilización desde el primer día de recepción de obra.

3.1. Limpieza final.

La obra deberá ser entregada en óptimas condiciones de limpieza y orden.