

ANEJO Nº8: PROCEDENCIA DE LOS MATERIALES

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	154
2.	NECESIDAD DE MATERIALES	154
3.	ORIGEN DE LOS MATERIALES	154
4.	CONCLUSIONES	156

1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente anejo es el análisis de las posibilidades de aprovechamiento de los materiales del desmantelamiento de las estructuras existentes, así como aquellos procedentes de canteras y graveras próximas para la construcción del presente proyecto.

2. NECESIDAD DE MATERIALES

Para la ejecución de la obra se necesitarán los siguientes materiales:

- Material “todo uno” procedente de cantera para ejecución de camino de acceso a la playa.
- Núcleo: “todo uno” de 300 – 500 kg.
- Filtro: Escollera de 5 t.
- Manto: Escollera de 6 t.
- Grava de $D_{50} = 10$ mm para la alimentación artificial de las playas.

Las características y los ensayos que deben cumplir estos materiales están indicadas en el *Documento nº 3: Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares*.

3. ORIGEN DE LOS MATERIALES

Los materiales empleados para la realización de la alimentación artificial pueden ser de origen marino, artificial o continental.

Debido a que la mejor opción es obtener las arenas del fondo marino se estudia a fondo, encontrando que los sedimentos que se acumulan en la bocana del Puerto de Castellón, así como en el Puerto de Burriana, situado al sur, que serían las dos opciones más próximas, así como los materiales que se encuentran a una profundidad suficiente de la costa como para ser empleados, se trata de una comunidad de arenas finas bien calibradas, es decir, sedimentos no consolidados muy finos, por lo que no serían aptos para este proyecto, ya que son necesarios materiales de un diámetro igual o superior al existente.



Figura: Se observa el depósito de sedimentos no consolidados muy finos.

Descartando esta opción, la segunda opción que se considera más adecuada es la del empleo de arenas artificiales, o materiales artificiales, los cuales tendrán que pasar por el proceso de machaqueo, redondeo, lavado, clasificación, vertido y extensión.

Por lo que se han buscado las canteras más próximas a la zona del proyecto, ya que si el trayecto es muy largo, la obra dejaría de ser viable económicamente.

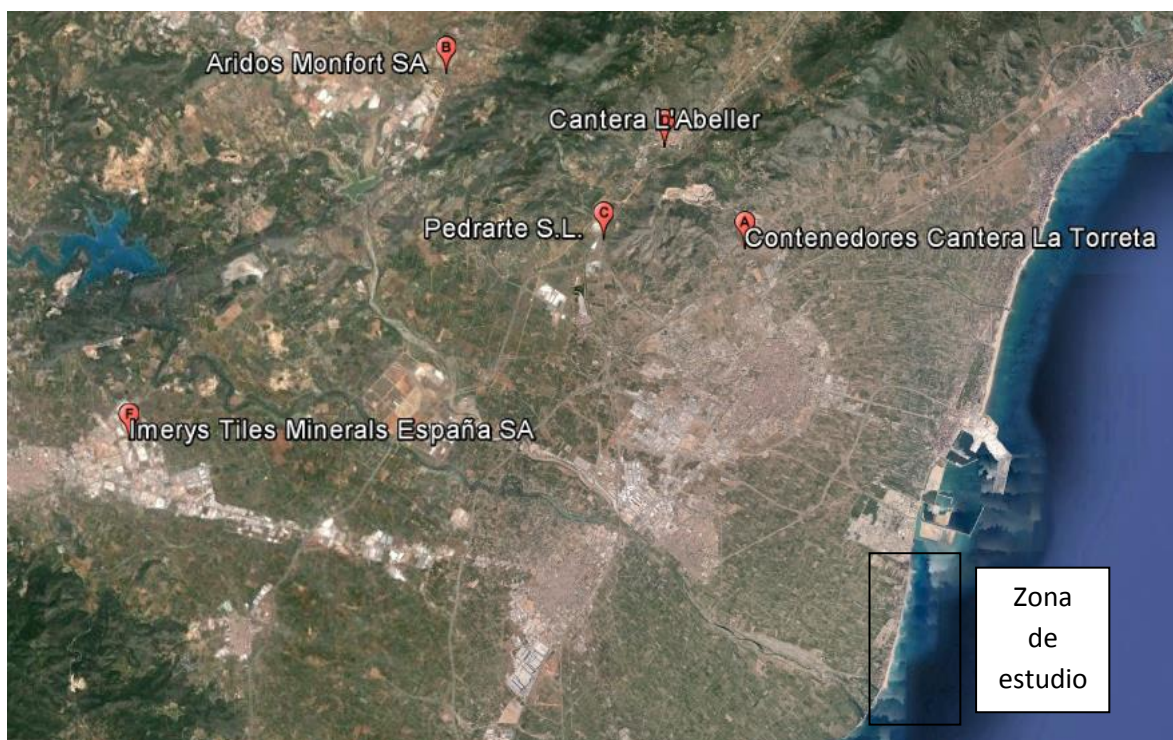


Figura: Se muestran las canteras próximas a la zona de estudio.

En la figura anterior se muestran las canteras más próximas a la zona de estudio, donde la más alejada se encuentra a 19 km.

Será responsabilidad del Contratista la elección de yacimientos entre los previstos en el proyecto, para la obtención de los materiales necesarios para la ejecución de las obras (todo uno, escolleras, gravas, etc.) sin embargo, deben de tenerse en cuenta los siguientes puntos:

- Es de total responsabilidad del Contratista la elección y explotación de yacimientos, tanto en lo relativo a la calidad de los materiales, como al volumen explotable de los mismos.
- Es de cuenta del Contratista la obtención de los permisos y autorizaciones, corriendo igualmente a su cargo la adquisición o la indemnización por ocupación temporal de los terrenos que fueran necesarios.
- Durante la explotación del yacimiento, el Contratista se atenderá en todo momento a las normas acordadas con la Dirección de Obra.
- El Contratista viene obligado a eliminar los materiales de calidad inferior a la exigida, que aparezcan durante los trabajos de explotación de la cantera o yacimiento.
- Serán a costa del Contratista, sin que por ello pueda reclamar indemnización alguna, los daños que pueda ocasionar con motivo de la toma, extracción, preparación, transporte y depósito de los materiales.
- El Contratista se hará cargo de las señales y marcas que coloque, siendo responsable de su vigilancia y conservación.

Procedencia

Todos los materiales que se empleen en las obras reunirán las condiciones de calidad exigibles en la buena práctica de la construcción, y la aceptación por la Dirección de una marca, fábrica o lugar de extracción no exime al Contratista del cumplimiento de estas Prescripciones. Cumplida esta premisa, así como las que

expresamente se prescriben para cada material, queda de la total iniciativa del Contratista la elección del punto de origen de los materiales, cumpliendo las siguientes normas:

- No se procederá al empleo de los materiales sin que antes sean examinados en los términos y forma que prescriba la Dirección de Obra, o persona en quien delegue.
- Las pruebas y ensayos ordenados se llevarán a cabo bajo la Supervisión de la Dirección de Obra o técnico en quien delegue.
- Dichos ensayos podrán realizarse en los laboratorios de obra si los hubiere o en los que designe la Dirección de Obra y de acuerdo con sus instrucciones.
- Cuando los materiales no fueran de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en ellos exigida, o cuando a falta de prescripciones formales se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, la Dirección de Obra dará orden al Contratista para que a su costa los reemplace por otros que satisfagan las condiciones o cumplan con el objetivo al que se destinen.
- Los materiales rechazados deberán ser inmediatamente retirados de la Obra por cuenta y riesgo del Contratista, o vertidos en los lugares indicados por la Dirección de Obra.

El Contratista propondrá a la Dirección de obra las canteras, graveras, fábricas, marcas de prefabricados y en general, la procedencia de todos los materiales que se empleen en las obras, para su aprobación si procede, en el entendido de que la aceptación en principio de un material no será obstáculo para poder ser rechazado en el futuro, si variasen sus características primitivas.

En ningún caso se procederá al acopio y utilización en obra de materiales de procedencia no aprobada.

4. CONCLUSIONES

Tras evaluar las posibles fuentes de materiales utilizables para llevar a cabo la estabilización del frente litoral de Almazora, con los condicionantes relativos a las características granulométricas del material y al volumen de aportación requerido para el proyecto, se decide realizar el dimensionamiento de la playa considerando que se aporten gravas con un $D_{50}=10$ mm, procedentes de alguna de las canteras señaladas anteriormente, a elección del Contratista.