
LAS OBRAS DE ALREDEDOR DE I.E.S LA ROSALEDA



Departamento de Edificación y obra civil.
IES LA ROSALEDA - Curso 2019 - 2020
1 FPIGM Obras de Interior, Decoración y rehabilitación.
Módulo: CONSTRUCCIÓN (1OI)
Ana Belén López Burgos y Eva Tejada García.

Índice:

| | |
|---|---|
| 1-Tipo de obra y tipo de edificación..... | 3 |
| 2-Características constructivas | 5 |
| 3-Ejecución de las obras | 6 |
| 4-Medidas de seguridad y Salud Laboral utilizadas | 7 |
| 5-Señalizaciones de obra existentes..... | 8 |
| 6-Lugares de acopio..... | 9 |

Ejercicio 1: Tipo de obra y tipo de edificación.

Nos encontramos con un **tipo de obra de urbanización**, son aquellos que están destinados a la ejecución material de viales, redes de abastecimiento y saneamiento, y la ejecución de otras infraestructuras que fueran necesarias.

Y con una **obra de edificación**, los cuales pretenden construir un edificio. Sí el edificio es completamente nuevo, como en este supuesto, se llama proyecto de nueva planta o de obra nueva. En dicha obra es residencial, destinado a viviendas de personas plurifamiliares, es decir, bloques de pisos.



Cartel de la entrada a la obra, nos avisa de las medidas preventivas y los riesgos posibles

En toda obra nos encontramos con **dos tipos de acceso**:

1. **Acceso de personal.** Exclusivo para las personas involucradas en la obra y prohibido para cualquier persona ajena a esta obra.
2. **Acceso de vehículos y maquinaria.** Igual que en el anterior, pero refiriéndose a las maquinas y vehículos. Esta entrada en diferencia a la otra tiene riesgo.



Nos encontramos en la **administración de la obra** con:

- ❖ **El promotor de la obra** que es Espacio Medina. Una sociedad formada por la promotora madrileña Espacio y Acinipo (Unicaja)
- ❖ **Los autores del proyecto** son Dorronsoro arquitectos.
- ❖ **Dirección de la ejecución.** No hemos sido capaz de encontrar la Dirección de la ejecución.
- ❖ **Dirección de construcción:** Dirigida por Sando y Arpada



- ❖ **Plazos de ejecución:** El proyecto empezó el 7/enero/2016 saldrá a licitación en el primer trimestre de 2018 y culminará 18 meses después.
- ❖ **Presupuesto de ejecución de material:**
 - El Parque de Martiricos que prevé levantar dos rascacielos, más otros bloques que permitirán construir 224 viviendas y 450 viviendas de renta libre. Un proyecto que, según las cifras supondrá una inversión total que rondará los 240 millones de euros.
 - El inicio de la primera fase de las obras de urbanización de la zona que abarca algo más de 100.000 metros cuadrados y costará 14 millones de euros.
 - La creación de un parque central de 25.000 metros cuadrados, que es lo que tiene un coste más alto con 6,6 millones de euros.



Ejercicio 2: Características constructivas:

- **Número de plantas:**
 - Rascacielos: 30 plantas
 - Edificios de viviendas: 8 plantas junto a 3 sótanos de aparcamiento, que contarán para cada vivienda, un aparcamiento y un trastero.
- **Tipo de cimentación:** Cimentación mediante losa continua, muros y muros pantalla de contención, de hormigón armado.
- **Tipo de estructura:** Estructura con forjado reticular y pilares de hormigón armado
- **Tipo de cerramientos:** Posee un cerramiento a la capuchina, es un muro de dos hojas con cámara interior.
- **Tipo de divisiones interiores:**
 - **División entre viviendas** mediante dos entramados autoportantes de placas de yeso laminado con aislamiento termoacústico de lana mineral y una placa central de yeso laminado entre ambos entramados.
 - **Distribución interior** mediante entramado autoportante de placas de yeso laminado con aislamiento termoacústico de lana mineral. Los baños y cocinas llevan placas hidrófugas. Las cocinas llevan modulación específica y refuerzos para cuelgues de muebles de cocina.
- **Revestimiento del edificio:** Acabado exterior de fachadas principales con paneles prefabricados de piedra artificial, de gran formato, de color blanco.



Ejercicio 3: Ejecución de las obras.



Actualmente la ejecución total de la obra se encuentra en la segunda fase de un proyecto, que es la fase de ejecución donde se lleva a la realidad todo lo que se especifica en su contenido.

La obra se encuentra casi acabada, en la fase de revestimientos, enfoscados y enlucidos.

También actualmente están trabajando en la nueva acera y en los espacios verdes que están incorporados en el proyecto del nuevo parque de Martiricos.

Que por ahora solo está con un marcaje de yeso que sirve como replanteo, y a su lado se encuentra el encintado de acera con adoquín prefabricado de hormigón, la cual después de alisar el suelo con una apisonadora manual, si no está lo suficiente compacto para soportar el peso, deben regar y añadir tierra, y por último faltaría solar el suelo.



Replanteo



Apisonadora

Posiblemente las instalaciones, de electricidad son aquellas que con un conjunto de circuitos eléctricos tiene como objetivo dotar de energía eléctrica a edificios, instalaciones, lugares públicos, infraestructuras, etc. y de saneamiento que se encarga de facilitar la evacuación de las aguas que llegan a él, están acabadas o por finalizar. Probablemente la siguiente fase y última sería la pintura.



Arqueta de agua o electricidad, realizadas con encofrados

Ejercicio 4: Medidas de Seguridad y Salud Laboral utilizadas.

En una obra siempre debemos de velar por la seguridad, por ello existen las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

- **Medidas de protección individual:**

Son aquellas que protegen únicamente a una persona. Todas las personas que trabajen en esta obra deben de llevar los EPIs adecuados al trabajo que vayan a realizar.

Existen diferentes EPIs para las diferentes partes del cuerpo:

- **Cabeza:** Casco de seguridad
- **Ojos:** Gafas (Protección frente a proyecciones y polvo)
- **Oídos:** Tapones auditivos u orejeras
- **Pies:** Zapatos o botas. Tienen diferentes clases:
 - I. Puntera metálica
 - II. Suela metálica.
 - III. Puntera y suela metálica.
- **Manos y Brazos:** Guantes, mangas o manquitos.



En esta foto podemos ver como no están usando los EPIs

- **Medidas de protección colectiva:**

Son aquellas que protegen a todas las personas de la obra.

- Nos encontramos que las escaleras que están provistas de barandillas para evitar las caídas del personal.
- Se colocan barandillas en el perímetro de toda la obra para evitar que toda persona ajena a ésta se mantenga alejado y no entre.
- Y por último las redes de protección colectiva, colocadas planta por planta del edificio, para evitar la caída de personal y objetos desde distinto nivel.



Ejercicio 5: Señalizaciones de obra existentes.

En una obra nos podemos encontrar con diversos tipos de señalizaciones ya sea para los trabajadores tanto como para los peatones.

En el ejercicio 1 comentamos los carteles de entrada para vehículos y personas pertenecientes a la obra.

| Trabajadores | Peatones |
|---|---|
|  |  |
| <p>Protección obligatoria:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vista. ○ Cabeza. ○ Pies. | <p>Cuidado zona de obras. Prohibido el paso a toda persona ajena en la obra.</p> |
| <p>Riesgos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cargas suspendidas. ○ Caídas al mismo nivel. ○ Caídas a distinto nivel. ○ Caídas de objetos. <p>Prohibido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Uso de maquinaria personal no capacitadas o no autorizadas. ○ Permanecer bajo el radio de acción de las máquinas. ○ Retirar protecciones. ○ Cuando el uso del teléfono ponga en riesgo la seguridad en obra. |  |
| | <p>Vía obligatoria para peatones. Paso provisional de peatones por la otra acera, sentimos las molestias.</p> |

Ejercicio 6: Lugares de acopio.

Los lugares de acopio son necesarios para mantener el orden y limpieza de la zona de trabajo en una obra, ya que se encargan de acopiar los materiales necesarios que vamos a utilizar a lo largo de la obra, teniendo los materiales a nuestra disposición. Las herramientas deben estar acopiadas en una caseta de almacenaje.



Según el tipo de material o herramienta que se tenga que almacenar deben estar acopiados de las siguientes formas:

- ❖ **Paletizado:** Se colocan en zonas planas colocándose unos encima de otros correctamente para que no se vuelquen, para evitar que provoquen aplastamientos y atrapamientos.



- ❖ **Amontonado:** Generalmente se acopian los áridos, los cuáles se amontonan lo mejor posible. Los áridos volátiles se riegan ligeramente para evitar la proyección de fragmentos o partículas en tiempos de viento.



- ❖ **Apilado:** Se apila todo el material no paletizado para tener la sección organizada y evitar tropiezos. También se deben tener en cuenta que estén bien sujetos y no alcanzan grandes alturas. Por ejemplo, los tubos se colocan tumbados uno al lado de otro con cuñas en ambos extremos para que no se separen o esparzan, según se vayan apilando el número de estos se reduce hasta dejar una forma triangular para evitar su derrumbamiento.



Hay distintos recipientes especiales, mejorando así la organización y limpieza del trabajo, como:

- Contenedores para el acopio de escombros.
- Jaulas para el acopio de puntales metálicos.
- Bidones para líquidos.

- Acopio por plantas:

Antes de acopiar en planta se necesita hacer el replanteo para que los materiales que vayamos a utilizar no molesten a lo largo de su uso.

Para ello, en los balcones se colocará una marquesina, para transportar el material con una grúa manejada por un especialista entre los pisos del edificio con más facilidad.

Hay muchos tipos de marquesinas, y en este caso, cuando estas no se utilizan, se pliega aparentando ser una barandilla que sirve como medida de protección colectiva.

