



## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

### **PROYECTO: SOLEA**

#### **INFORMACIÓN GENERAL**

##### **UBICACIÓN**

Calle 34 Norte, cruzamientos 20 Avenida Norte y 10 Avenida Norte, Lote 002-4 de la manzana 100, Col. Gonzalo Guerrero, en la ciudad de Playa Del Carmen, municipio Solidaridad, Q. Roo.

##### **NÚMERO DE DEPARTAMENTOS**

Contará con un total de 54 departamentos de 1 recámara, diseñados para personas de clase media alta.

##### **DIRECCIÓN DE OBRA**

A cargo de un superintendente de obra, quien tendrá a su cargo a un auxiliar para una mejor comunicación y desarrollo de la obra.

##### **DOCUMENTACIÓN EN OBRA**

Se mantendrán en obra los planos y documentos necesarios para la correcta ejecución del proyecto: planos estructurales, arquitectónicos y de instalaciones. Así mismo, dichos planos serán sustituidos cuando se realicen modificaciones del proyecto.

##### **OBRAS COMPLEMENTARIAS**

Con la finalidad de mantener la seguridad de la obra y de las áreas colindantes, se colocarán en lugares visibles los letreros indicativos de la obra, así como estructuras provisionales para seguridad de los transeúntes. Así mismo, se reforzará el borde del terreno colindante con la banquetta para evitar posibles derrumbamientos de los rellenos existentes y para la seguridad peatonal.

Estos trabajos se realizaran con muros de block, cadenas y castillos que funcionarán como muros de contención.

## **ESPECIFICACIONES DE ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN**

Este proyecto tendrá como estructura base:

- **Zapatas aisladas**
- **Zapatas corridas**
- **Contratraveses**
- **Muro perimetral de concreto armado**
- **Columnas y traveses de diferente sección**

## **ESPECIFICACIONES DE LA ESTRUCTURA GENERAL**

La estructura de soporte, por encima del nivel de sótano será construida con los siguientes elementos:

- **Castillos y columnas armadas de diferentes diámetros**
- **Dalas de remate y cadenas de cerramiento armadas**
- **Traveses de diferentes diámetros**
- **Muros de block hueco de concreto vibrocomprimido de 15x20x40 cm.**
- **Áreas de losa de viga 12-5 y bovedilla de poliestireno de 20x61x122 cm**
- **Áreas de losa de doble viga 12-5 y bovedilla de poliestireno de 20x61x122 cm**

## **CONCRETOS Y MEZCLAS A UTILIZAR**

Se utilizará concreto con peso volumétrico  $> 2200 \text{ kg/m}^3$ ,  
Módulo de elasticidad mínimo de  $E_c = 14000 \times (\sqrt{f'_c}) \text{ kg/cm}^2$   
El tamaño máximo del agregado será de  $\frac{3}{4}$ ".

El utilizado en obra será de dos tipos: premezclado y elaborado en obra, cumpliendo con el manejo, dosificación y mezclado de los materiales según se estipula en la norma mexicana NMX-C-403.

En la resistencia de los concretos a utilizar se considerará lo siguiente:

En firmes:  $f'_c=200 \text{ kg/cm}^2$   
En plantillas:  $f'_c=100 \text{ kg/cm}^2$   
En castillos y dalas:  $f'_c=150 \text{ kg/cm}^2$   
En losas:  $f'_c=250 \text{ kg/cm}^2$   
En zapatas, contra-traveses y columnas:  $f'_c=300 \text{ kg/cm}^2$

El concreto de los elementos estructurales será vibrado durante su colocación conforme a las normas A.C.I.

Para el pegado del block se utilizará mortero cem-pol 1:4.

Para los aplanados a 3 capas, se utilizará:

Mortero cem-pol 1:2.5  
Mortero-arena: 1:4  
Masilla directa al 0.5%

## **SOBRE LOS ACEROS A UTILIZAR**

Los armados de los elementos estructurales cumplirán con los siguientes requerimientos:

Acero de refuerzo de  $f_y=4200 \text{ kg/cm}^2$ , excepto varilla No.2 ( $f_y=2530 \text{ kg/cm}^2$ ) y malla electrosoldada ( $f_y=5000 \text{ kg/cm}^2$ ).

En este proyecto en específico, se utilizan aceros que van desde el No.2 hasta el No.10.

En los elementos no expuestos a la intemperie, el recubrimiento mínimo de toda varilla no deberá ser menor a su diámetro, ni menor que lo siguiente:

Losas, dalas y castillos	20 mm
Columnas y trabes	40 mm
Muros	20 MM

Cuando el elemento estructural sea colado contra el suelo, el recubrimiento mínimo será de 75 mm, cuando no se use plantilla. Cuando se considere plantilla, el recubrimiento puede ser de 50 mm.

## **APLANADOS Y RECUBRIMIENTOS**

Los muros exteriores consideran acabado a 3 capas: rich, emparche y estuco, En tanto que los muros y plafones interiores considerarán aplanados finos a una capa terminados con pintura vinílica.

En cuanto a los pisos y zoclos a utilizar, serán de porcelanato de 55x55 cm y 10x55 cm, respectivamente.

## **GRIFERÍA Y MUEBLES DE BAÑO**

En área de cocina se considera mezcladora y tarja de acero inoxidable. Inodoro one piece blanco ó similar. Accesorios metálicos marca Helvex cromo, llaves y manerales Dica, Urrea ó similar.

Ovalín marca Castel sobre cubierta de piedra o similar.

En baños principales inodoros one piece. Mesetas de piedra crema maya con ovalín o similar. Accesorios, regaderas, llaves y manerales Dica Urrea ó similar.

Fregadero en cocina de Acero Inoxidable.

Calentador Eléctrico automático.

Sistema hidroneumático para alimentación general.

Centro de lavado: MABE o similar.

## **INSTALACIONES, CARPINTERÍA Y ALUMINIO**

En cuanto a las instalaciones se considera lo siguiente:

**Carpintería:** Las Puertas de acceso principales serán de tablero con madera de caoba con doble vista acabadas con barniz semimate color nogal, y las puertas de intercomunicación serán de tambor con triplay de caoba acabadas con barniz semimate color nogal.

**Aluminio:** Las ventanas, cancelos y puertas corredizas serán con aluminio de 3" de espesor con cristal claro de 6 mm.

**Instalación eléctrica:** Se ha previsto de carga adecuada para cada una de los departamentos y cada una de ellas contara con una acometida la cual estará lista para contratación por parte de C.F.E. La instalación eléctrica será toda oculta a base de tubería de PVC, además se dejarán salidas de contactos en muros a una altura de 40 cm, en cada área de acuerdo a su funcionamiento. Se instalarán en todas las salidas las luminarias necesarias para cada área.

**Instalación Hidráulica:**

Se compone de: cisterna, bomba, equipo hidroneumático y alimentaciones interiores. Las redes ocultas de alimentación a los baños serán de PVC. Para almacenamiento de agua potable se cuenta con una cisterna con la capacidad de acuerdo al reglamento.

**Instalación sanitaria.**

Su construcción se hará con PVC sanitario en diámetros comerciales, esta instalación se compone de (desagües interiores), céspeol, registros y la conexión con la red sanitaria municipal. La instalación funcionará una vez realizado el desfogue por pendiente (2%) y por gravedad a red sanitaria municipal.

**Aires acondicionados.**

Incluye Equipos de Aire acondicionado tipo Minisplit inverter con unidades de 18,000 btus en cuartos y equipo de 24,000.00 btus en sala comedor Poliducto eléctrico de 1/2" del centro de carga a las recamaras y sala con guía de alambre galvanizado. Drenaje con tubería de PVC hidráulico de 3/4" de las recamaras al drenaje.

**Cocinas.**

Gabinetes y molduras de cocina con marcos y molduras de madera haya, puertas de madera de haya, con pintura sayer lack en acabado sellador wengue, natural o similar.

REFRIGERADOR DAEWOO o similar

ESTUFA ELECTRICA TEKA o similar

CUBIERTA DE GRANITO

HORNO ELECTRICO TEKA o similar

WASHER/DRYER MABE o similar

CAMPANA DE EXTRACCIÓN