

**ESTABLECIMIENTO :E.E.T.P N° 460 “Guillermo Lehmann”**

**ESPACIO CURRICULAR : TALLER DE INFORMÁTICA APLICADA**

**CURSO: 3° “ D”      AÑO: 2020**

**PROFESOR: CLAUDIO LOMBARDO.**

La consigna de este espacio curricular es que los alumnos aprendan a realizar presentaciones profesionales con diversos programas que utilizaremos a lo largo del año ( Word procesador de textos ), ( Excel, planillas de cálculos) ( Autocad programa de diseño asistido por computadora )

Estimados alumnos, en este primer contacto desarrollaremos un trabajo de presentación en Word.

Este apunte fue ideado y desarrollado por el Prof. Gabriel Frutos a quien agradezco su predisposición y colaboración

En esta primera etapa, la consigna es que armes una presentación personalizada que detalle y refleje la información que te envío utilizando todas las herramientas que puedas llegar a conocer de este programa.

El archivo debe ser guardado ya que en próximos contactos deberán ser anexados otros temas referentes a este apunte.

Una vez realizado deberán ser enviados al correo [mmoclaudiolombardo@gmail.com](mailto:mmoclaudiolombardo@gmail.com) para su visualización.

Fecha máxima de envío: 03/04/2020.

ESTABLECIMIENTO :E.E.T.P N° 460 “Guillermo Lehmann”

ESPACIO CURRICULAR : TALLER DE INFORMÁTICA APLICADA


CURSO: 3° “ D”      AÑO: 2020

ALUMNO:

## 1- VERIFICACIÓN DEL TERRENO

## 2- TRABAJOS PREPARATORIOS

### 2-a) Limpieza del terreno:

- 
- Extracción de árboles.
  - Corte y extracción de malezas.
  - Extracción de la capa vegetal entre 0 cm y 20cm.
  - Retiro de residuos, escombros y tierra.

- Extracción de árboles: antes de realizar el proyecto debemos verificar la ubicación de las especies arbóreas en nuestro terreno y en la vía pública; así podremos planificar sin tener que extraer ninguna especie. Pero en el caso que esto no suceda tenemos que buscar la posibilidad de encontrar un lugar para trasplantarlas.
- Corte y extracción de malezas: se tiene que contratar una persona o empresa que se encargue del corte y extracción de las mismas, (máquina utilizada desmalezadora).
- Extracción de la capa vegetal entre 0 cm y 20cm: es conveniente que se realice el retiro de la capa vegetal (carpir/se hasta la tierra) como mínimo antes de comenzar con las excavaciones.

En obras de mayor magnitud se puede retirar de forma mecánica (mini-cargadora o moto-niveladora) capas de tierras aproximadamente hasta los 20 cm, que luego se rellena con suelos de mejor cohesión logrando una mejor compactación.

- Retiro de residuos, escombros y tierra: generalmente nos encontramos en los terrenos baldíos con residuos, ramas de podas, escombros, tierra, por lo general aportadas por los vecinos linderos, entonces contratamos los contenedores necesarios para el retiro de los mismos.

Los trabajos preparatorios requieren de un pormenorizado análisis, estudio y planificación. Si olvidamos o minimizamos su importancia en esta etapa, sin duda nuestros costos de obra se incrementarán y los plazos se alargarán.

### 2-b) Cerco o valla de Obra:

Los cercos de obra se pueden realizar utilizando chapas nuevas o usadas; pueden ser móviles o fijos, alquilados o propios de la empresa constructora.

Se debe respetar la distancia mínima libre de 1.00m desde el cordón al cerco o desde las especies arbóreas o columnas de iluminación hasta el cerco. Este espacio es necesario para que puedan circular los peatones.

Para la seguridad de toda persona ajena a la obra el cerco se tiene que realizar en todo el perímetro de la misma.



Cerco o valla de obra

Según el código de edificación de la Municipalidad de Rafaela

I. 4.1.2. - VALLA PROVISORIA:

a) Obligación de colocar valla provisoria:

Es obligatoria la colocación en la acera de una valla provisoria, en toda la extensión del frente, en razón de los trabajos que, por su índole, sean peligrosos, incómodos o signifiquen un obstáculo en la vía pública.

Este cerco no podrá instalarse sin haberse antes iniciado el expediente de permiso para la obra, y no podrá destinarse a otros fines que los propios de la construcción. Cuando los trabajos a ejecutarse fueran de poca importancia, podrá eximirse de la obligación de colocar valla provisoria, siempre que a juicio del Director de Obras Privadas, las obras no ofrezcan peligro o incomodidad alguna para el tránsito de vehículos y peatones.

b) Características de las vallas:

Materiales: Deben construirse con tablas de madera cepilladas o con chapas de hierro galvanizado, en buen estado, bien unidas entre sí de modo tal que puedan impedir en absoluto la caída de materiales hacia el exterior y evitar todo daño e incomodidad a los transeúntes.

Podrá usarse otro material que a juicio de la Dirección de Obras Privadas, cumpla con la finalidad expuesta.

Puertas: las puertas que se coloquen deben abrirse hacia el interior del recinto y deberán estar provistas de herraje necesario para cerrarlas perfectamente durante la suspensión diaria de los trabajos.

La altura de las vallas será de 1,80 m como mínimo.

La valla debe ubicarse de manera que deje un espacio libre de vereda de 1,00 m como mínimo.

Cuando por la característica especial de la construcción de la obra, se haga imprescindible ocupar toda la acera en el largo de su fachada, a juicio de la Dirección de Obras Privadas se ejecutará, sobre la calzada, una pasarela de 0,90

m. de ancho con baranda exterior de defensa, pintada negro y amarillo y con la luz roja durante la noche.

## 2-c) Obrador:

Se denomina obrador a la casilla o habitación que se utiliza para proteger y almacenar los materiales, insumos y herramientas, es de carácter provisorio (no precario) y necesario, para servir de apoyo al desarrollo de las diferentes tareas inherentes a la construcción de la obra. Se materializan con paredes de lajas, de maderas, de chapas nuevas o usadas, y el techo generalmente se realiza con tirantes y chapas.

El tamaño del obrador va a depender de la magnitud de la obra. En algunos casos se pueden alquilar.

Decreto reglamentario n°911/96 y Res. Complementaria SRT- Capítulo 5: Artículos: 21, 22, 28, 29, 30, 31 y 32.-

## 2-d) Cartel de obra reglamentario: Decreto provincial n° 1732/2008

**Artículo 1º)** Es obligatorio para el constructor colocar al frente de la obra en construcción, un cartel que contenga los siguientes datos:

Proyectista: Su nombre y apellido. Título y Matrícula profesional. Domicilio.

Director de obra: Su nombre y apellido. Título y Matrícula profesional. Domicilio.

Calculista: Su nombre y apellido. Título y Matrícula profesional. Domicilio.

Comitente: Su razón social y domicilio.

Constructor: Su nombre y apellido. La razón social.

Representante Técnico: Su nombre y apellido. Título y Matrícula profesional. Domicilio.

Coordinación Salud y Seguridad: Su nombre y apellido. Título y Matrícula profesional. Domicilio.

Número de Permiso de Edificación.

Uso Previsto.

Sección.

Manzana.

Gráfico.

Subdivisión.

Distrito.

Superficie Terreno.

Índice Edificación Mínimo.

Superficie Mínima en m2.

Superficie Comp. P/índice.

Altura Mínima.

Índice Edificio Máximo.

Superficie Máxima m2.

Altura Máxima.

Contratista Principal: Razón Social. Domicilio. ART. N° IERIC.

Subcontratistas: Razón Social. Domicilio. ART. N° IERIC.

<b>PROYECTO</b> XXXXXXXXXXXXXXXX ARQUITECTO - CAPS 09999 XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD		<b>DIRECTOR DE OBRA</b> XXXXXXXXXXXXXXXX ARQUITECTO - CAPS 09999 XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD	
<b>CALCULO</b> XXXXXXXXXXXXXXXX ING. CIVIL - CFC 99999 XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD		<b>COMITENTE</b> XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD	
<b>CONSTRUCTOR</b> XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD		<b>REPRESENTANTE TECNICO</b> XXXXXXXXXXXXXXXX ARQUITECTO - CAPS 09999 XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD	
<b>COORD. HIGIENE Y SEGURIDAD</b> XXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX - LOCALIDAD			
<b>DISTRITO</b> XO		<b>Permiso Edificación N°</b> 0000	
		<b>USO PREVISTO</b> XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
<b>SECCIÓN</b>	<b>MANZANA</b>	<b>GRÁFICO</b>	<b>S/DIVISIÓN</b>
0	00	00	0
<b>DISTRITO</b>	XO		
<b>SUPERFICIE TERRENO</b>	<b>INDICE EDIF. MINIMO</b>	<b>SUP. MIN. M2</b>	<b>SUP. COMP. PARA INDICE</b>
000.00	0.00	000.00	
	<b>INDICE EDIF. MAXIMO</b>	<b>SUP. MAX. M2</b>	<b>ALTURA MAXIMA</b>
	0.00	000.00	00m
<b>CONTRATISTA PRINCIPAL</b> XXXXXXXX Razón Social - Localidad NOMBRE DE LA A.S.T. N° IERIC 000000		<b>SUBCONTRATISTA PRINCIPAL</b> XXXXXXXX Razón Social - Localidad NOMBRE DE LA A.S.T. N° IERIC 000000	
<b>NO SE SUME AL RIESGO - CONSULTE AL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL - TE: 0800 555 3846</b>			

## 2-e) Baño de obra:

Como las personas de la obra trabajan entre 8 y 9 horas diarias, es necesario que tengan un baño, que cuente como mínimo con un inodoro químico y una pileta lavado, estos pueden ser adquiridos o se alquilan, y una vez por semana se desagotan, se cambian los químicos y se desinfectan.



Decreto reglamentario n°911/96 y Res. Complementaria SRT-  
Capítulo 5: Artículos: 23, 24, 25, 26, 27, 33, 34, 35 y 36.-

## 2-f) Perforación para la extracción de agua de la napa (acuífero subterráneo):

Para poder extraer el agua de la napa se debe contratar a un pocero- perforador que realice la perforación de un diámetro 110 mm y a una profundidad entre los 12 y 30 m (1° y 2° napa respectivamente), luego se coloca un caño camisa de PVC de diámetro 100 mm con perforaciones o ranuras para que entre el agua al caño. Este caño camisa se utiliza para que la tierra no se desmorone y tape la perforación del pozo.



Colocamos dentro del caño camisa hasta la profundidad mencionada un caño de polipropileno de 3/4", 1" o 1 1/4" según la bomba elegida.

Tenemos una gran variedad de bombas mecánicas para realizar la extracción y la elevación del agua, las más utilizadas son: las bombas sumergibles, las bombas centrífugas y las motobombas o

bombeadores.

El agua de la napa es la que debemos utilizar para realizar la construcción, y luego para el riego, el lavado de veredas, la piscina y la reserva para el agua utilizada en los inodoros, así cumplimos con ordenanza municipal n° 4556 que exige utilizar la doble cañería.

El agua extraída de la napa NO es apta para el consumo humano.

Decreto reglamentario n° 911/96 y Res. Complementaria SRT- Capítulo 5: Artículos: 37, 38, 39, 40 y 41.-

## **2-g) Conexión de agua potable:**

La conexión de agua potable de red se debe solicitar a la compañía de servicios públicos de aguas (Aguas Santafesinas), el agua que nos proveen es apta para el consumo humano y no se debe utilizar para realizar la construcción.-

## **2-h) Conexión de energía eléctrica - Luz de obra:**

La conexión de energía eléctrica monofásica o trifásica se debe solicitar en la empresa provincial de energía (EPE). Para comenzar a realizar este trámite, en la obra ya tiene que estar realizada la perforación para la extracción de agua de la napa y colocada la bomba correspondiente.

También se debe realizar el pilar de mampostería, donde van alojadas las cajas del medidor, tablero principal, caños y cables. Otros pilares aprobados por EPE son los pre-moldeados de hormigón y los cajones de obra que son de uso provisorio.

Las medidas de los pilares varían según la bajada de luz solicitada (acometida solicitada) que puede ser monofásica o trifásica.



Pilar pre-moldeado