



# MUNICIPIO AUTÓNOMO DE CABO ROJO

## OFICINA DE PERMISOS Y REGLAMENTOS INTERNOS



### SISTEMA INDIVIDUAL DE DISPOSICIÓN DE AGUAS NEGRAS

("International Private Sewage Disposal Code". UBC-1997. Volumen 1)

SOLICITUD NÚM. \_\_\_\_\_

Dirección del Proyecto \_\_\_\_\_

#### PROCEDIMIENTO PARA PRUEBAS DE PERCOLACIÓN:

1. Excave un hoyo de un (1) pie de ancho y largo por dos (2) pies de profundidad.
2. Llene de agua el hoyo y deje que el terreno la absorba.
3. Llene nuevamente el hoyo hasta una profundidad de 12" y determine el número de minutos que tardan en filtrarse las últimas 6 pulgadas.
4. Divida este tiempo entre 6 para obtener el promedio de tiempo que tarda el terreno en absorber una (1) pulgada de agua.

Tiempo promedio requerido como resultado de la prueba \_\_\_\_\_ minutos.

#### NÚMERO DE DORMITORIOS: \_\_\_\_\_

TANQUES	SÉPTICO	FILTRANTE
1. Capacidad en galones		
2. Largo		
3. Ancho		
4. Profundidad líquida		
5. Distancia del edificio		
6. Distancia de colindancias		
7. Distancia de abasto de aguas domésticas privadas		
8. Distancia de otros pozos filtrantes		

#### CAJA DE DISTRIBUCIÓN: (En pies)

1- Ancho \_\_\_\_\_ 2- Largo \_\_\_\_\_ 3- Profundidad \_\_\_\_\_

#### RAMALES DE DRENAJES SUBTERRÁNEOS:

1- Ancho de trinchera \_\_\_\_\_ 2- Profundidad \_\_\_\_\_ 3- Largo \_\_\_\_\_

4- Materiales filtrantes bajo tubería de drenaje \_\_\_\_\_

5- Pies lineales de tubería \_\_\_\_\_ 6- Área de absorción \_\_\_\_\_

7- Distancia entre ramales \_\_\_\_\_ 8- Núm. de ramales \_\_\_\_\_

9- Diámetro del tubo \_\_\_\_\_ 10- Largo de Tubos \_\_\_\_\_

11- Distancia de fuentes de abasto \_\_\_\_\_ 12- Distancia del edificio \_\_\_\_\_

13- Distancia desde colindancias \_\_\_\_\_ 14- Distancia de árboles \_\_\_\_\_

**OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_

NOTA: Esta hoja con la certificación al dorso, debidamente firmada, será devuelta a la Administración de Reglamentos y Permisos.

# CERTIFICACIÓN

CERTIFICO: Que los datos que anteceden son basados en las pruebas hechas por mí, así como el diseño del sistema propuesto, y que a mi mejor entender, si dicho sistema se construye de acuerdo a ese diseño, el mismo estará de conformidad con todas las disposiciones del Código de Edificación de Puerto Rico vigente.

Firma del Ingeniero o Arquitecto \_\_\_\_\_

Licencia Núm. \_\_\_\_\_

## EJEMPLO

### Datos

Número de Dormitorios = 3

Prueba de Percolación = 4 min./pulgadas

TANQUE SÉPTICO	POZO FILTRANTE
A- En la Tabla 802.7.1 del Código encontramos que para 3 dormitorios se requiere un pozo séptico con capacidad de 1000 galones.	A- En el Tabla 603.1 del Código encontramos que para 4 minutos se requiere un área de 165 pies <sup>2</sup> por dormitorio.
B- $1000 \text{ Gals} / (7.48 \text{ pies}^3/\text{Gals}) = 133.69 \text{ pies}^3$ .	B- $165 \text{ pies}^2 \times 3 = 495 \text{ pies}^2$ .
C- Asuma una profundidad líquida de 6' 0".	C- Asuma una profundidad líquida de 6' 0".
D- Las dimensiones del séptico serán: = L x W x D = 5 pies x 5 pies x 6 pies	D- Las dimensiones serán: Perímetro = $495 \text{ pies}^2 / 6 \text{ pies} = 82.6 \text{ pies}$ Asumiendo perímetro cuadrado $82.6 \text{ pies} / 4 = 20.65 \text{ pies}$ por cada lado Redondeado = 21 pies por cada lado
E- Cotejo: $5 \text{ pies} \times 5 \text{ pies} \times 6 \text{ pies} = \underline{150 \text{ pies}^3} > \underline{133.69 \text{ pies}^3}$	E- Cotejo: dp = perímetro x profundidad = $84 \text{ pies} \times 6 \text{ pies} = \underline{504 \text{ pies}^2} > \underline{495 \text{ pies}^2}$

## EJEMPLO #2

### Datos

Número de dormitorios = 3

Prueba de percolación = 15 min./pulgadas

TANQUE SÉPTICO	POZO FILTRANTE
A- Las dimensiones del tanque séptico serán igual a las del ejemplo anterior.	A- Área total – Área pozo = Área drenaje.
B- En el Tabla 603.1 del Código encontramos que para 15 minutos se requiere un área de 250 pies <sup>2</sup> por dormitorio.	B- $750 \text{ pies}^2 - 504 \text{ pies}^2 = 246 \text{ pies}^2$
C- $250 \text{ pies}^2 \times 3 = 750 \text{ pies}^2$	C- Use 2 líneas de trinchera de 28 pies de largo y 3 pies de ancho.
D- Asuma el pozo filtrante del ejemplo anterior cuya área es 504 pies <sup>2</sup> .	D- Cotejo: $3 \text{ pies} \times 28 \text{ pies} \times 3 \text{ pies} = 252 \text{ pies}^2$ $\underline{252 \text{ pies}^2} > \underline{246 \text{ pies}^2}$

### CAJA DE DISTRIBUCIÓN

A- Se construirá de tal tamaño que sea suficiente para acomodar los dos ramales.