CAJA DE INSPECCIÓN EXTERNA

1.1 GENERALIDADES

Los predios de uso no residencial, incluido mixto comercial, deben manejar por separado los efluentes industrial y doméstico. Las aguas residuales industriales, antes de llegar a la caja de inspección para efluentes, deben ser tratadas para que se garantice que su calidad cumpla con los requisitos.

Las cajas de inspección para efluentes se deben construir con el fin de realizar aforos para registros de caudal y tomas de muestras para control de calidad de aguas residuales industriales.

El efluente industrial, así como el doméstico, debe entregarse, a los tramos del sistema público de alcantarillado de aguas residuales, a través de la caja domiciliaria y la correspondiente conexión domiciliaria.

1.2 REQUISITOS MÍNIMOS PARA CAJAS DE INSPECCIÓN EXTERNA PARA EFLUENTES INDUSTRIALES

1.2.1 Ubicación

La caja de inspección para efluentes industriales debe ubicarse preferiblemente fuera del predio. En caso de no ser factible, debe ubicarse en un área de fácil acceso, la que no debe ser ocupada para otro uso.

1.2.2 Dimensionamiento

La caja de inspección para efluentes industriales debe tener geometría y dimensiones mínimas indicadas en el esquema (Ver Figura 1).

El diseño de la caja de inspección para efluentes industriales, su construcción y mantenimiento debe estar a cargo del usuario.

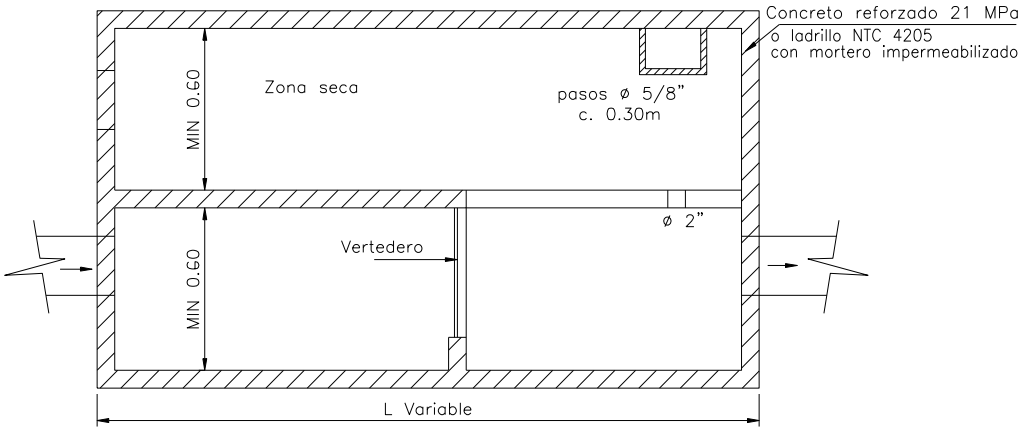
La caja de inspección debe contar con dos zonas: zona seca y zona húmeda.

- La zona seca, con el fin de garantizar la seguridad del operario en el proceso de aforo y toma de muestra, debe tener un ancho mínimo de 0.60 m. Para el ingreso debe contar con una escalera de acceso constituida por varillas de acero, adosada a la pared, de 19 mm (3/4") de 420 MPa (4200 kg/cm^2) de resistencia a la tensión. Los pasos deben tener un ancho de 0.40 m. y la separación entre ellos debe ser de 0.40 m. La escalera de acceso debe estar protegida contra la corrosión con la aplicación de una pintura epóxica. El método de aplicación de la pintura debe ser la inmersión de cada uno de los pasos, una vez figurados. La pintura debe estar perfectamente seca antes de colocar los pasos. La zona seca debe ser paralela a la zona húmeda en toda la longitud de la caja de inspección.

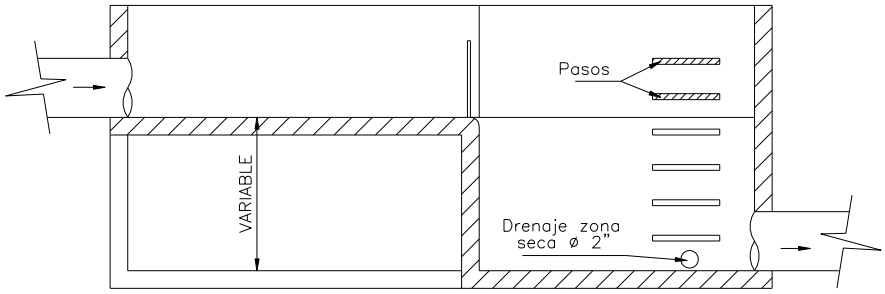
- La zona húmeda, a través de la cual fluyen las aguas residuales industriales, debe ser diseñada con capacidad hidráulica suficiente para drenar el caudal de efluente en todo momento.

La caja de inspección para efluentes industriales debe tener tapa, de fácil remoción y de libre acceso.

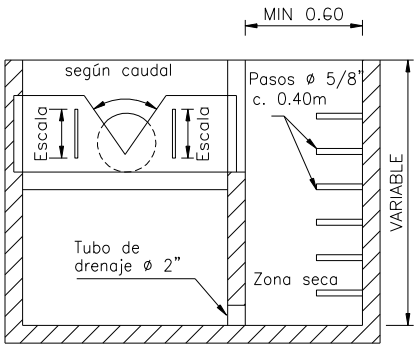
CAJA DE INSPECCIÓN EXTERNA



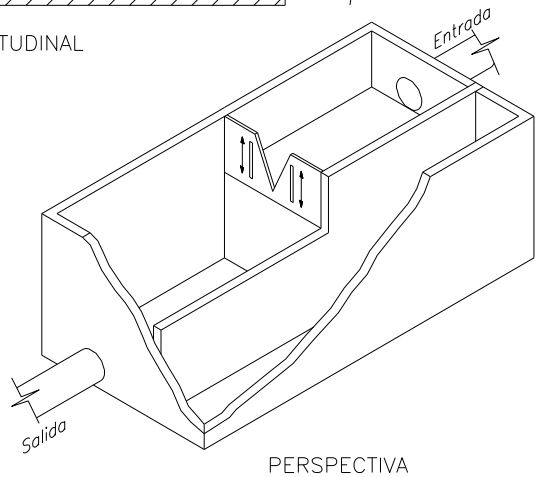
PLANTA



CORTE LONGITUDINAL



CORTE TRANSVERSAL



PERSPECTIVA

Nota: El refuerzo del concreto debe ser definido por el diseñador