



## **ANEJO 3. ESPECIFICACIONES LOSA GASÓMETRO**

### **1. Información base**

#### **A. Información del gasómetro proyectado**

El modelo de gasómetro que se debe considerar como base para los cálculos es un gasómetro de 4.000 m<sup>3</sup>, con forma de  $\frac{3}{4}$  de esfera, una presión de trabajo de 20 mbar y una presión máxima de 25 mbar. Posibles dimensiones a considerar: diámetro de la base de 18,10 m, diámetro del ecuador de 21,10 m y una altura de 16,15 m.

#### **B. Diseño de la losa**

Consideraciones:

- Inicialmente, se propone un diseño de base octogonal.
- La base debe tener cierta pendiente hacia el centro para facilitar la evacuación de los condensados.
- La sección más exterior del octágono debe contar con una pendiente hacia el exterior.
- Además de la superficie requerida, en la medida de lo posible, se deberán dejar 3 m adicionales en todo el perímetro por motivos de seguridad industrial (normas internas de Veolia).

#### **C. Cargas de la losa**

Respecto a las cargas que debe soportar la losa, se adjunta un esquema con su distribución:

→ Fuerza (Fv1): corresponde al esfuerzo de los anclajes de las membranas del gasómetro a lo largo de todo el perímetro de la base del gasómetro. En concreto, hace referencia al esfuerzo sobre los pernos en la condición de sobrepresión máxima (25 mbar).

→ Fuerza de 2,45 kN/m<sup>2</sup>: corresponde al esfuerzo del peso sobre la cimentación en toda la superficie de hormigón.

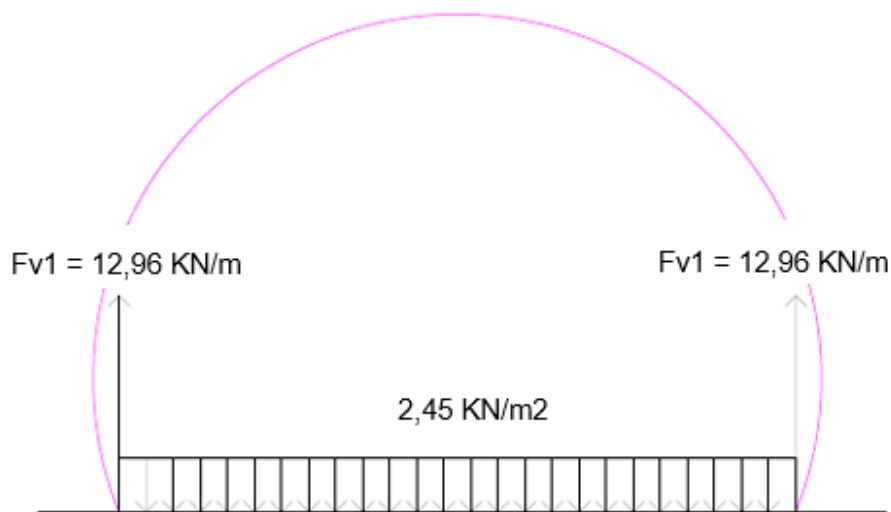
## STATIC LOAD SCHEME (DRAWING NOT TO SCALE)

### GEOMETRY:

ANCHOR DIAMETER = 18,10 m  
AIR MEMBRANE HEIGHT = 16,15 m

### PRESSURE:

WORKING PRESSURE: 20 mbar  
MAX OVERPRESSURE: 25 mbar



NOTA: THE LOAD SCHEME IS REFERRED TO THE MAX OVERPRESSURE CONFIGURATION.

GAS FLOW RATE IN/OUT = 1150/1300  $\text{m}^3/\text{h}$