**GENERALIDADES DEL PROYECTO:**

Localización: Ignacio Cabecera Municipal Mapimi, Durango.

Obra: Relleno sanitario tipo D.

Los rellenos sanitarios se clasifican en tipos A, B, C, Y D, según la cantidad de residuos que van a recibir.

A: > 100 toneladas diarias.

B:> 50 < 100 toneladas diarias

C: >10 < 50 toneladas diarias

D: < 10 toneladas diarias.

Para la realización del proyecto se realiza un estudio de generación de residuos para conocer la cantidad de residuos diarios generados por las localidades a quien brindara servicio y de esa forma proyectar una vida útil de 7 años.

**PARTICULARIDADES DEL PROYECTO:**

Para la construcción de este relleno sanitario se contempla como procedimiento constructivo el método de rampa; en el cual se conforman las rampas de acceso y los bordos o taludes preferentemente en relación 1:3. Debiendo conformar una rampa de acceso más suave para el tránsito de los camiones.

**CELDA PRINCIPAL:**

La construcción y conformación de los taludes se realiza en capas de 30 cm de espesor compactadas al 90% de las pruebas proctor, con una altura de 4 metros y una corona de 4 metros para facilitar la circulación por la corona de la celda al momento de realizar trabajos de mantenimiento al mismo.

La celda debe contar con una inclinación minima del 3% para la captación de los liquidos lixiviados.

Las dimensiones de la celda varían en cada proyecto ya que son calculadas en base a los estudios de composición y generación de residuos de cada comunidad y adaptado según la disposición topográfica del lugar.

Por lo general se estima la vida útil de 7 años.

**BARRERA IMPERMEABLE EN CELDA DE CONFINAMIENTO:**

En la construcción de un relleno sanitario tipo D se debe garantizar un coeficiente de conductividad hidráulica mínimo de 1x10-5 cm/seg con barrera natural o artificial; Para la impermeabilización del sitio de confinamiento de este proyecto se utilizará una capa e 15cm de bentonita cálcica garantizando así la impermeabilidad del sitio, como también garantizar funcionalidad de la obra en caso de incendio.

**COBERTURA:**

Se realizará con una primera capa de tierra de 20 cm de espesor en promedio compuesta por arenas y tierra del lugar, ante las cargas dinámicas producidas por el tránsito de los camiones contenedores.

**POZOS DE VENTEO:**

La colocación de los pozos de venteo tiene como finalidad la liberación o captación (según especificación del proyecto de biogás generado por la descomposición de la materia orgánica.

Los pozos se colocan a cada 16 m de distancia; son fabricados regularmente con barriles de metal de 200 lts perforados y rellenos de material de sobretamaño, al interior se coloca un tubo de pvc de 4” perforado para la captación del biogás.

**LAGUNA DE EVAPORACION:**

Las dimensiones e la laguna al igual que el cárcamo se determinan en base a la necesidad de cada proyecto y tiene como finalidad contener los líquidos lixiviados que son descargados por gravedad en ella para su paulatina evaporación, cuenta con una cubierta de geomembrana anclada mínimo 1 metro en sus extremos.