



Mérida, Yucatán, 6 de marzo de 2024.

Memoria descriptiva del Proyecto: Lok Park

Especificaciones técnicas del Proyecto Lok Park ubicado en el tablaje 16438-B de la localidad de Kanasín , Yucatán.

INDICE

Ubicación y Clasificación	2
Densidad de Construcción y Población	3
Extensión y frentes de lote tipo	4
Uso o Destino del Suelo	5
Procedimientos de Construcción	5



Progilba

Desarrollos

LOK PARK

PARQUE LOGÍSTICO

1. Ubicación y Clasificación:

Lok Park es un Desarrollo Inmobiliario proyectado para uso mixto Comercial e Industria Ligera. Se encuentra sobre la carretera Cancún-Mérida, Tablaje Catastral 16438 Letra B, localidad y municipio de Kanasín, Estado de Yucatán.

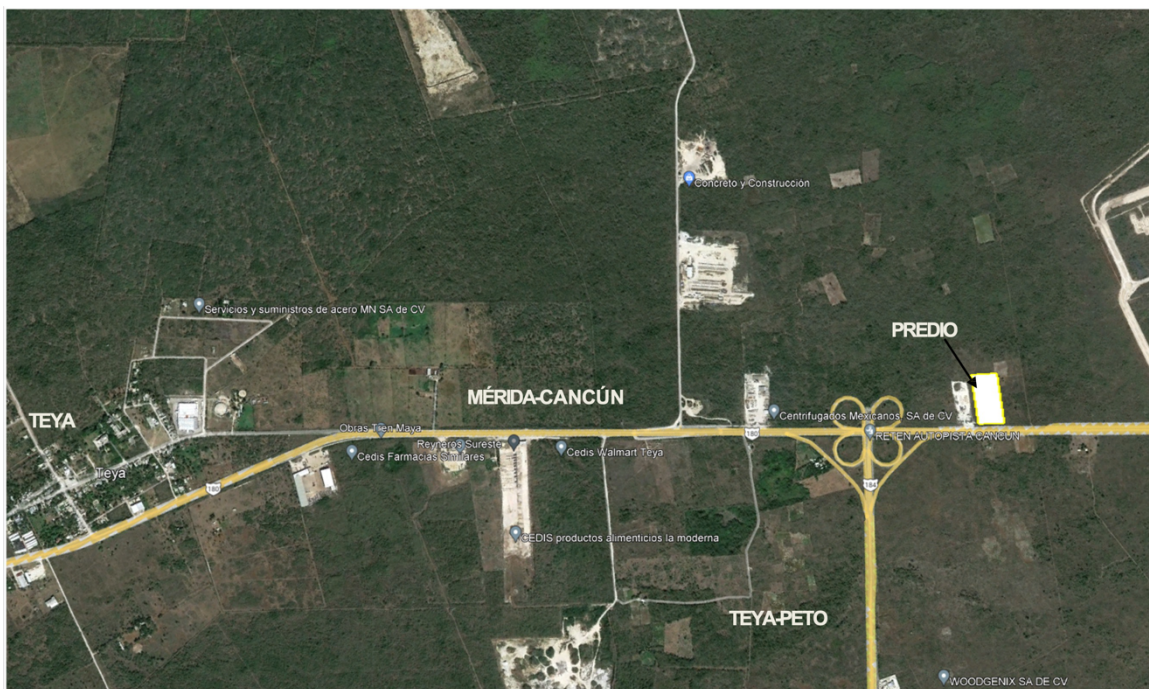


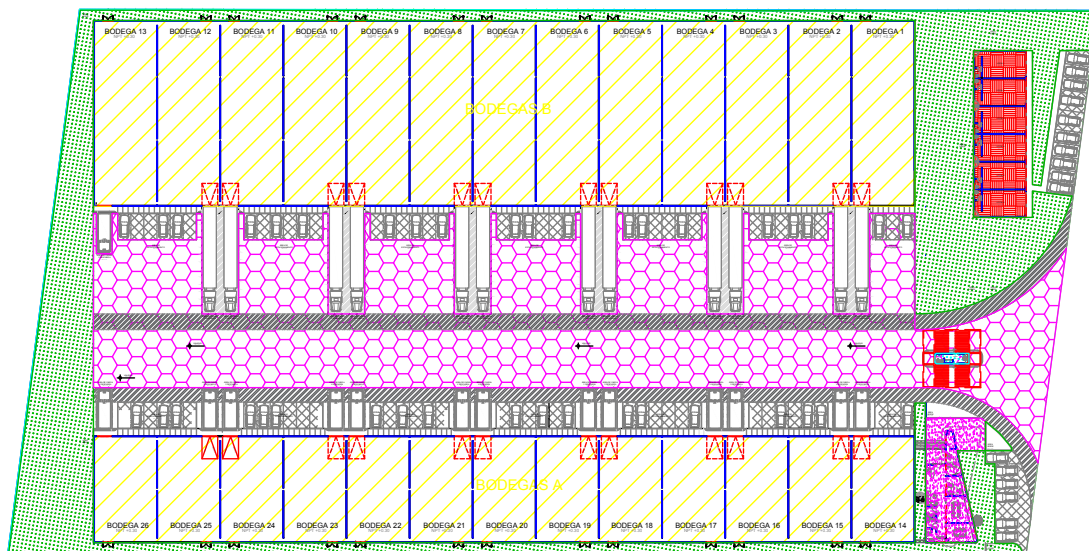
ILUSTRACIÓN 1. UBICACIÓN DEL DESARROLLO

El Parque contará con 26 bodegas para uso comercial o industrial dentro de un área privada, oficinas administrativas y centro de coworking como amenidades y locales comerciales en la parte del frente del Desarrollo.



2. Densidad de Construcción y Población:

Las superficies de ocupación se encuentran distribuidas de la siguiente manera:



SUPERFICIE DE OCUPACIÓN		SUPERFICIE (m2)	PORCENTAJE (%)
SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO		200000.00	100.00%
SUPERFICIE REQUERIDA POR PROYECTO		16946.86	84.73%
INFRAESTRUCTURA DEL PROYECTO	BODEGAS	8682.00	43.41%
	LOCAL COMERCIAL	316.89	1.58%
	CASETA	12.90	0.06%
	BARDA PERIMETRAL	74.31	0.37%
	OFICINAS	210.77	1.05%
VIALIDADES, CAMINOS Y ACCESOS	ANDENES	672.45	3.36%
	ANDADORES	520.21	2.60%
	ÁREA CIRCULACIÓN	5201.11	26.01%
	ESTACIONAMIENTO	1234.89	6.17%
OTROS	TRANSFORMADORES Y MEDIDORES	21.77	0.11%
ÁREAS VERDES		3053.14	15.27%

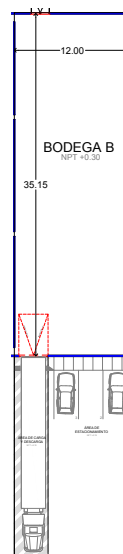


3. Extensión y frentes de lote tipo:

El Parque contará con dos Lotes Tipo, ambos formando parte del régimen condominal del parque

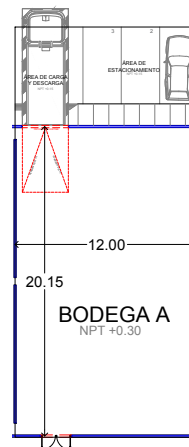
3.1. Lote A:

Lote con superficie de 660 m² y de dimensiones regulares con 12 mts de frente y 55 mts de largo. Este lote consta de área techada construida de 423 m² y estacionamiento de 237m².



3.2. Lote B:

Lote con superficie de 312 m² y de dimensiones regulares con 12 mts de frente y 26 mts de largo. Este lote consta de área techada construida de 243 m² y estacionamiento de 69 m².





4. Uso o Destino del Suelo

El uso de suelo del Parque será de uso comercial o industrial haciendo referencia a la Licencia de Uso de Suelo MKY/CDU/LUSC/034/2023 aprobada de acuerdo a lo establecido en el Programa Municipal de Desarrollo Urbano de Kanasín.

5. Procedimientos de Construcción:

5.1. Preliminares:

La limpieza y desmonte del terreno será con maquinaria para definir el nivel del terreno natural, para posteriormente proceder con la limpieza y desalojo de basura y materia vegetal.

El trazo y nivelación será con equipo topográfico para la ubicación de las zapatas de cimentación, cuerpos de vialidad y límites del terreno, ubicados con mojoneras bien fijadas.

Las excavaciones en roca (Material tipo "C") se realizarán con maquinaria como parte de los trabajos requeridos para el movimiento de tierras.

Posteriormente se realizarán perforaciones de pozo de cimentación de 90 cm, 70 cm y 45 cm con profundidad variable entre 2 y 2.5 mts para posterior pilotaje en cimentación de la estructura metálica.

5.2. Cimentación

5.2.1. Zapatas de Concreto Armado

Para todas las columnas metálicas y marcos de concreto, se diseñaron zapatas aisladas de concreto armado desplantadas y ancladas sobre lecho rocoso sano, cuyos peraltes y dimensiones fueron conforme a los esfuerzos de cada apoyo, tratando de uniformizar hasta donde fue posible.

5.2.2. Dados de Concreto Armado

Se emplearon dados de transición de cargas, de secciones diversas. Estos dados se anclarán a las zapatas y servirán también de apoyo a la estructura metálica.



5.2.3. Cerramientos

Se emplearon cerramientos de carga para delimitar la altura de puertas y ventanas, los cuales cargaran solamente una porción pequeña de muro y/o losas de viga y bovedilla. Estos cerramientos serán de secciones diversas.

Estructuración

5.3 Estructuras Metálicas

5.3.1 Marcos Transversales:

Los marcos rígidos se componen de columnas extremas de tres placas soldadas y sección variable y columnas interiores a base de perfil HSS de 10"x10"x1/4" de espesor.

Las vigas se diseñaron de alma llena y sección constante de tres placas soldadas.

Las conexiones entre vigas y entre vigas y columnas, serán de placa de extremo atornilladas y los apoyos en la base de las columnas se consideraron empotrados a la cimentación. Los marcos llevarán clips de placa para recibir a los polines de cubierta y de paredes, los cuales se fijarán con tornillos mecánicos a los clips.

5.3.2. Polines

Los polines o largueros de cubierta y paredes, serán a base de perfil doblado en frío tipo monten CF de 12" cal. 14 galvanizado. Los largueros recibirán directamente a la lámina acanalada de recubrimiento. La función de los largueros es salvar claros y transmitir las cargas gravitatorias y accidentales hacia los marcos principales.



marcos principales a través de los clips, por medio de tornillos mecánicos A-307 grado A (negros).

5.3.3. Contravientos de cubierta:

Los sistemas de contraviento en cubierta, se organizaron con el arreglo típico de cruz, a base de redondo liso de 1" de perfil OS, con los extremos de rosca estándar, los cuales se conectarán a la estructura principal por medio de tensores tipo tortuga hechos de soleras de ¼" de espesor. Los puntales se consideraron de polín en cajón monten de 10" cal. 14 galvanizado y formaran parte de la estructura de vigas de contraviento en cubiertas. Los contravientos se dispondrán en los módulos extremos de la nave y alternados en las crujías interiores.

5.3.4. Entramados Laterales

Constituidos por las columnas de los marcos transversales y crucetas entre ellas a base de redondo liso OS de 1". Las posiciones de las crucetas serán las mismas que las de la cubierta.

5.3.5. Contraflambeos

Los contraflambeos de pared y de cubierta, serán a base de angular de 1"x1/4" y cabezales de 1 ½" x 1/8" con agujeros estándar para tornillos de ½" y se fijarán directamente a los polines de cubierta y de pared.

5.3.6. Columnas de viento

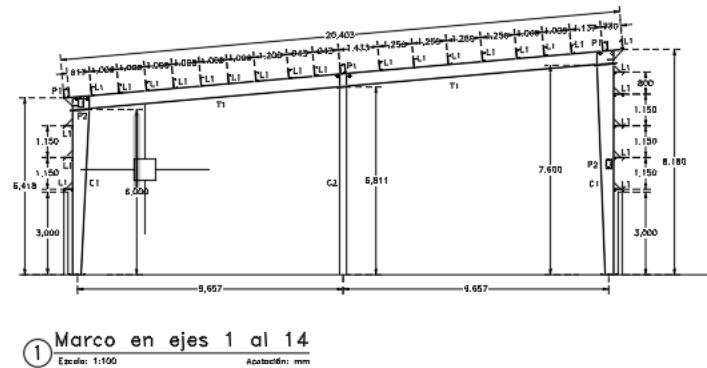
Son elementos que formaran parte de la pared frontal y posterior. Estas columnas no proporcionaran apoyo a las vigas de los marcos cabeceros y únicamente se les

empleará para soporte de largueros de fachada y su trabajo se limita a la transmisión de cargas de viento a los elementos de contraviento. En este proyecto las columnas centrales de HSS de 10x10"x1/4", también funcionaran como columnas de viento.



Las riostras se emplearon para estabilizar los patines inferiores de las vigas de los marcos ante acciones de viento. Estas riostras serán a base de angular de 2" x 1/8".

La organización constructiva de la nave metálica, responde en general, al esquema representado en la siguiente figura:



5.4. Estructuras de Concreto

5.4.1 Muros perimetrales:

En apego al proyecto arquitectónico, los muros envolventes se resolvieron con mampostería de block vibro comprimido de 15x20x40 cm, confinados con castillos de 15x30cm y cadenas de concreto armado de 15x15 cm (remate) y 15x15 cm (desplante). Estos muros estarán cimentados sobre mampostería de piedra de la región.

5.4.2. Castillos:

Los castillos armados perimetrales, se anclarán a roca y en algunas zonas a las columnas metálicas las dimensiones generales serán de 15x25cm.



El piso exterior será de 12 cm de espesor y se ligará a los muros de contención, por medio de los armados para proporcionar rigidez. Este piso se armará con malla electrosoldada y fibra de polipropileno virgen. El concreto a emplear será MR-40. El piso interior será de 12 cm de espesor con concreto MR-40 reforzado con fibra de polipropileno virgen y estará apoyado sobre base compacta.

5.6. Instalaciones Hidrosanitarias y Pluviales:

El suministro de agua se realizará a través del sistema de aprovechamiento de un pozo independiente del municipio, dependiendo de la Administración condóminos del parque que será el operador para la captación, conducción y distribución de la infraestructura hidráulica existente a la cual se le dará al polígono servicio de agua.

El Proyecto contará con un sistema de aprovechamiento independiente el cual dará servicio a 26 lotes no habitaciones con sus respectivas tomas comerciales que dependerá directamente de la red hidráulica, a partir de esta se llenará un cuerpo receptor interna de agua potable que se localiza en un punto del área del predio, se almacena.

5.6.1. Sistema de captación:

El proyecto contará con un pozo debidamente gestionado ante CONAGUA de 30 mts de profundidad, con perforación de 10" y ademe de 6" y el aprovechamiento del mismo será a través de una bomba sumergible de 7.5HP, 3450 RPM la cual contará con su respectiva planta de emergencia.

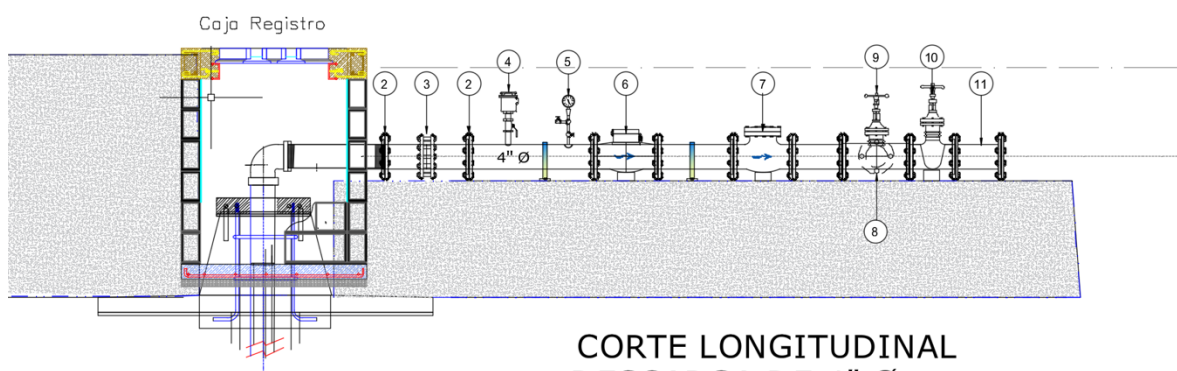
5.6.2. Tren de descarga:



Desarrollos La red de agua se distribuirá a través PARQUE LOGÍSTICO

de un tren de descarga que constará de lo siguiente:

- Bomba de acero inoxidable sumergible trifásica
- Junta Gibault de Fo.Fo. bridado de 4"
- Válvula de expulsión de aire de 1"
- Manómetro de glicerina de 12 kg/cm²
- Válvula de compuerta de no retorno de Fo.Fo de 4"
- Tee de Fo.Fo. de 4"x4" bridado
- Codo de Fo.Fo. de 45° x 4"
- Tubo de acero al carbón de 4"
- Cuarto de cloración contará con área de control y cloración.



CORTE LONGITUDINAL
DESCARGA DE 4" Ø

El proyecto Hidrosanitario contará con el uso de biodigestor DLD14 de 1300 litros por cada dos bodegas. Este sistema contará con pozo de absorción de 90 cm. Y 4 mts de profundidad de acuerdo a lo estipulado en el proyecto aprobado en el resolutive Ambiental de la Secretaría de Desarrollo Sustentable.

5.7. Instalaciones eléctricas, voz y datos:



subterránea con tubería conduit (pvc pesado) de 1 1/2", y base para medidor, centro de carga qo2 para intemperie, interruptor termomagnético de 2x30 amp, cable thw # 8, para fases, neutro y tierra física.

La alimentación eléctrica del murete al centro de carga será con poliducto eléctrico de 1" y cable #6.

La salida eléctrica para luminaria, ventilador y/o contacto será a base de poliducto eléctrico naranja y cable thw cal. 12 y/o 14, con una correcta previa colocación de chalupa de plástico. El circuito eléctrico para alumbrado y contacto será a base de poliducto eléctrico naranja de 1" y cable thw cal. 10 para balanceo de cargas.

El suministro y tendido de alimentación eléctrica para bomba centrífuga será a base de poliducto eléctrico naranja de 1" y 2 líneas de cable thw cal. Cal. 10 y una línea de cable cal. 12. La salida eléctrica para electronivel será a base de poliducto eléctrico naranja y cable thw cal. 14.

El sistema de puesta a tierra (tierra física) para tomas de corriente será a base de conductor de cobre thw cal. 14 desde centro de carga hasta conector copperweld.

Se colocará un tablero de distribución de carga nqod con gabinete nema de 20 módulos con interruptores termomagnético tipo qo de 1p x 30 amp.

5.8 Vialidades:

La calle interior se procederá a la formación de terracería de espesor variable según proyecto compactada al 95 %, en capas de hasta 20 cm y relleno con material producto de los cortes y completada con material de banco compactado de 0" a 2" con un V.R.S. mínimo de 80% formando una capa de 20 cm de espesor (mínimo) tendida con medios mecánicos y afinada hasta alcanzar los niveles de proyecto con una tolerancia de +/- 1 cms, compactada al 95% a humedad optima, desescombro del material no utilizable. Luego se hace la formación de base hidráulica de 15 cm. de espesor compacto, con material de banco (material base triturado de 0" a 2" cementante) con un V.R.S mínimo del 80%) conformada con medios mecánicos revuelta en seco, humedecida, tendida y compactada al 95 % a humedad optima.



concreto hidráulico con resistencia de MR40 a un espesor promedio de 15 cm acabado rayado, con un adecuado chequeo de niveles, cimbrado, tendido, enrazado.

5.11 Jardines.

Los jardines ubicados al fondo y frente del terreno se le hará una correcta terracería y nivelación del terreno natural para colocación de pasto natural y vegetación propia de la región.

Las áreas verdes y estacionamientos constaran de luminarias para exteriores, para presentar una adecuada iluminación nocturna. Los estacionamientos de visitantes ubicados en el frente de la privada constarán de topes prefabricados en cada cajón de estacionamiento.

5.12. Limpieza de la obra.

Se procederá a la limpieza general de la obra en áreas para que no tengan cualquier tipo de basura como restos de materiales, maderas de cimbras, etc. En los interiores de las bodegas se procederá a una limpieza de baños y muebles de baño con sustancias de limpieza al igual que las puertas, ventanas y los pisos finalizando con trapeo de mismo.

ATENTAMENTE

EDUARDO ALEJANDRO GIL BAEZA
APODERADO LEGAL