**Statement of Work (SOW)**

**Repair/Replacement Works for Softball Field at Embassy Compound**

Contents

[DESCRIPCION DEL PROYECTO: 2](#_Toc111196505)

[INCLUYE LOS PLANOS: 2](#_Toc111196506)

[MEMORIA DESCRIPTIVA 2](#_Toc111196507)

[PLANO TOPOGRÁFICO: 2](#_Toc111196508)

[PLANO DE CONJUNTO ELEMENTOS A DESINSTALAR: 3](#_Toc111196509)

[PLANO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO: 3](#_Toc111196510)

[PLANO ARQUITECTÓNICO AMPLIADO: 4](#_Toc111196511)

[PLANO DE SISTEMA DE RIEGO*:* 4](#_Toc111196512)

[PLANO DE GRAMAJE Y ARENA*:* 5](#_Toc111196513)

[PLANO DE SISTEMA DRENAJE: 5](#_Toc111196514)

[PLANO DE TERRACERIA: 5](#_Toc111196515)

# DESCRIPCION DEL PROYECTO:

* EL proyecto tendrá un área total a trabajar de 5,536.501 metros cuadrados
* El cuadro de softball se distribuye en tres zonas principales: el home, área de grama interior, infield y área exterior
* Cercado bordeando el polígono propuesto (protección en área de gradería y límite de outfield)
* 5 graderías con capacidad total de 214 personas
* Sistema de iluminación, agua potable y riego
* Distribución de drenaje pluvial
* Perímetro de malla ciclón, incluye 3 accesos peatonales, 2 accesos de jugadores y 1 acceso para el mantenimiento.

# INCLUYE LOS PLANOS:

* PLANO TOPOGRÁFICO
* PLANO DE CONJUNTO ELEMENTOS A DESINSTALAR
* PLANO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO
* PLANO ARQUITECTÓNICO AMPLIADO
* PLANO DE SISTEMA DE RIEGO
* PLANO DE GRAMAJE Y ARENA:
* PLANO DE SISTEMA DRENAJE
* PLANO DE TERRACERIA

# MEMORIA DESCRIPTIVA

# **PLANO TOPOGRÁFICO**:

En este plano se representa el estado actual del sitio. Esto quiere decir que contiene en medidas físicas las ubicaciones de cualquier tipo de infraestructura que está emplazada en el sitio; sea vertical u horizontal como:

1. **Verticales:**
* Estación de gasolinera.
* Casetas varias.
* Acometidas.
* Mallas existentes.
* Iluminación.
* Bancas.
* Grifos.
* Arboles.
1. **Horizontales:**
* Cuadro de softball existente.
* Cancha de basketball.
* Cancha de volleyball.
* Calles de concreto hidráulico.
* Gradas.
* Acometida de agua potable.
* Aspersores de riego.

En este plano también se representa las curvas de nivel y vegetación existente. Estas curvas de nivel nos servirán al momento de trabajar en la propuesta de terracería (ver hoja).

# PLANO DE CONJUNTO ELEMENTOS A DESINSTALAR:

En este plano se representa la propuesta de implantación del cuadro de softball, este se ubicó en el sentido opuesto al home existente quedando en esa área el outfield o área de grama, aunque en este plano se observa el campo el objetivo principal es observar los elementos existentes que intervienen o entran en conflicto con lo que se está proponiendo ejemplo:

1. Arboles a cortar (color morado)
2. Aspersores a desinstalar, se le colocó texto indicando esta acción.
3. Casetas existentes (achuradas en rayas diagonales).
4. Malla semicuadro existente donde está actual home se desinstalará.
5. Luminaria a desinstalar, se le coloco texto indicando esta acción.

# PLANO ARQUITECTÓNICO DE CONJUNTO:

**EL proyecto tendrá un área total a trabajar de 5,536.501 metros cuadrados**, en este plano se representan todos los elementos propuestos, tomando en cuenta el espacio en donde la propuesta se emplazará. Se observa los siguientes elementos:

1. El cuadro de softball: este se distribuye en tres zonas principales: el home, área de grama interior, infield y área exterior.
2. Cercado bordeando el polígono propuesto (protección en área de gradería y límite de outfield), este será de malla ciclón montada en una viga Asísmica con pedestales a cada 2mt (ver detalles).
3. Gradería: se propone 5 graderías con capacidad total de 214 personas, se define altura de grada, huella y contrahuella (revisar simbología de plano de conjunto arquitectónico).
4. Se propone ubicación de luminarias, dispuestas en área de gradería y en área posterior a cerca de outfield. Y reflectores anclados a malla de protección a graderías.

# PLANO ARQUITECTÓNICO AMPLIADO:

se representa campo de juego y obras adyacentes. Tales como: Graderías e iluminación. Se incluyen detalles de portón peatonal incluyendo la cimentación, anclaje de malla ciclón al portón, detalle de pasador.

En este plano se detalla también las áreas del campo de softball, siendo las siguientes:

1. Home.
2. Caja del cátcher.
3. Área de pitcher.
4. Bases: 1era, 2da, 3era y base segura.
5. Círculos de espera.
6. Área de entrenadores.
7. Área de jugadores.
8. Líneas de foul.
9. Grama interior cuadro de bases.
10. Límite de infield.
11. Límite de grama exterior (outfield).
12. Perímetro de malla ciclón, en esta se incluyen 3 accesos peatonales, 2 accesos de jugadores para ambos equipos en sus lados correspondientes y 1 acceso en el posterior del campo de juego, la cual es destinada para el mantenimiento del mismo.
13. Área de graderías y circulación entre las mismas.

# PLANO DE SISTEMA DE RIEGO*:*

En este plano se representa la distribución de aspersores, y tuberías de diferentes diámetros. Se propone una distribución paralela a la grama interior como ramaje principal se utilizará tubería 2 ½” de PVC cedula 26, luego se deriva a una tubería 2” de PVC cedula 26 y así sucesivamente a diámetro 1 ½” y 1” ambos de PVC cedula 26.

Se propone tubería de PVC para la utilización de accesorios típicos como camisas, tee, codos. También se propone un aspersor de tipo rotor rain bird 8005 o similar.

**Características:** Este aspersor emergente e instala a ras del suelo, Combina la comodidad de la fijación rápida de la manguera o tubería con la exclusiva eficiencia de riego del aspersor de impacto, utilizado en los sistemas de riego automático instalados profesionalmente. El aspersor de impacto de larga duración proporciona un rendimiento de alta resistencia, especialmente en condiciones de agua mineral pesada. El mecanismo de aspersión con doble peso ralentiza la rotación y aumenta la distancia de riego hasta 41 pies. Funciona con una gama completa de presiones de agua, de 25 PSI a 55 PSI y hasta 5200 pies cuadrados de cobertura uniforme. Arco ajustable de círculo completo o parcial de 20 grados a 360 grados con ajustes de patrón infinitos. Rodamiento a prueba de arena para un funcionamiento fiable. Muelle de retracción de acero inoxidable de alta resistencia para un despliegue y retracción fiables.

**Especificaciones:** Tipo de conexión del burbujeador: Entrada con rosca hembra GHT de 3/4"

Altura emergente: 3".

Rango de funcionamiento: 25 - 55 psi

Área de cobertura: hasta 5200 pies cuadrados.

Patrón de lanzamiento: de 20 grados a 360 grados

Longitud: 4,13 pulgadas

Anchura: 4,13 pulgadas

Altura: 8,5 pulgadas

# PLANO DE GRAMAJE Y ARENA*:*

En este se observa la distribución de grama san Agustín (fácil mantenimiento y mayor vida útil), y distribución de arena. En esta lámina se incluyó notas de tipo distribución y proporción de suelo o estructura del mismo. Se tendrá claro que al momento del movimiento de tierra final para la instalación de grama se debe dejar una variación de altura según indica grafico en lámina anteriormente mencionada y seguir con lo indicado en notas.

# PLANO DE SISTEMA DRENAJE:

En este plano se realiza la distribución del drenaje pluvial del campo de softball, en donde se proponen dos ramales de drenajes, los cuales convergen a un filtro pluvial existente. Dejando una pendiente de drenaje pluvial del 0.5 % de pendiente. Para evitar que se quede agua estancada y de ser así sea la mínima y esta se pueda infiltrar en el terreno.

Se propuso la ubicación del drenaje en el borde de la grama exterior o outfield para aprovechar la pendiente del mismo campo de 1% para que esta drenara naturalmente y las cajas pluviales propuestas capten el agua evacuada. Se proponen cajas de concreto de dimensiones 0.80x 0.80 mt de altura variable, según lo vaya indicando el terreno. Estas cajas tendrán rejillas metálicas compuestas por un contorno de platina de 1” y varilla de ¾, a estas se les deberá aplicar 2 manos de anticorrosivo y pintura fast dry para un acabado homogéneo.

# PLANO DE TERRACERIA:

En este se propone límite de terraza, y en conjunto con las curvas de nivel saber los niveles del suelo finales y así poder calcular volúmenes de tierra en corte y relleno.

Partiendo desde la rasante con altura 185.50 y teniendo en cuenta que la curva de nivel más baja que está a un nivel de 183.50, se sabe que en su mayoría será relleno, en el levantamiento previamente realizado se observó que en el sitio se encontraba superficialmente una capa de material rocoso, por lo cual se propone este tipo de terracería, con una pendiente del 1% para campo de softball.