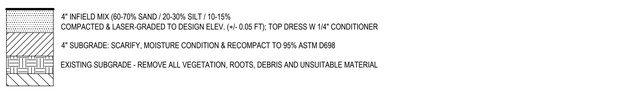
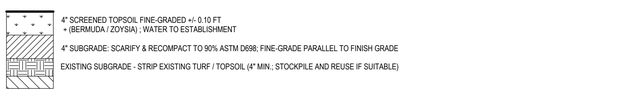
PARQUE NORBERTO MONTOYO - MUNICIPIO DE FLORIDA - BASEBALL FIELD GRADING AND SPECIFICATION





TYPICAL INFIELD SECTION

SCALE: NOT IN SCALE



TYPICAL TURF SECTION

SCALE: NOT IN SCALE

EL CAMPO DE JUEGO

Trazado del Campo.

El campo debe ser trazado de acuerdo con las instrucciones que se dan a continuación complementándose con los diagramas de los anexos con los números 1, 2 y 3.

1. El cuadro interior (infield) debe ser un cuadrado de 90 pies (27.43 mts.) por lado. Los jardines (outfield) será el área entre las dos líneas de foul formadas al extenderse los dos lados del cuadro como se ve en el diagrama 1. La distancia más cercana de la base del home a la barda, tribuna u otra obstrucción en terreno de fair, deberá ser 250 pies (76.20 mts.) o más. Una distancia de 325 pies o más a lo largo de las líneas de foul y de 400 pies (121.87 mts.) o más pies en el jardín central es preferible.
2. El cuadro interior (infield) deberá estar nivelado de forma tal que las líneas de base y el home estén al mismo nivel. La placa del pitcher deberá quedar a 10 pulgadas (0.254 mts.) arriba del nivel del home. El grado de declive desde un punto de 6 pulgadas del frente de la placa del pitcher, a un punto de 6 pies en dirección al home, deberá ser de una pulgada por cada 12 pulgadas (un pie). Tal graduación y declive deberán ser uniformes. El cuadro interior (infield) y los jardines (outfield) incluyéndose las líneas de foul, son terreno de fair y toda otra área es terreno de foul.
3. Es preferible que la línea que va desde la base de home, a través de la placa del pitcher, hasta la segunda base sea en dirección Este-Noreste.
4. Se recomienda que la distancia del home al back stop, y desde las líneas de bases hasta la barda más cercana, gradas u otra obstrucción en territorio foul sea de 60 pies o más. Véase el anexo 1.
5. Cuando se determine la ubicación de la base del home, se medirá con una cinta metálica 127 pies, 3 pulgadas y 3/8 de pulgada en dirección deseada para establecer la segunda base. Desde la base del home, mídanse 90 pies hacia la primera base, desde la segunda base del home, mídanse 90 pies hacia la primera base la intersección de estas líneas establece la primera base. De la base del home, mídanse 90 pies hacia la tercera base, desde la segunda base, mídanse 90 pies hacia la tercera base, la intersección de estas líneas establece la tercera base. La distancia entre la primera y tercera base, es de 127 pies, 3 pulgadas, 3/8 de pulgada. Todas las medidas desde la base del home deberán ser tomadas desde el punto donde se crucen las líneas de la primera y tercera bases.
6. La caja del catcher, las cajas de los bateadores, las cajas de coaches, la línea de tres pies de la primera base y las cajas para el próximo bateador se trazarán como se indica en los anexos 1 y 2.
7. Las líneas de foul y todas las otras líneas de juego indicadas en los diagramas por líneas negras gruesas, deberán ser pintadas con pintura o material no toxico ni irritante, yeso u otro material blanco.
8. Las líneas de césped (grama) y dimensiones mostradas en los diagramas, son las que se acostumbra a utilizar en muchos parques.
9. Home: La base de home deberá estar marcado por una plancha de caucho blanco de cinco lados. Deberá ser un cuadrado de 17 pulgadas con dos de las esquinas removidas de modo que un lado sea de 17 pulgadas de largo, y los dos lados adyacentes sean de 8½ pulgadas y los dos lados restantes de 12 pulgadas, fijados a un ángulo que formen una punta. Debe ser colocado en el terreno con la punta sobre la intersección de las líneas que se extienden desde el home hacia la primera y la tercera base; con el borde de 17 pulgadas de frente a la placa de pitcheo y los dos bordes de 12 pulgadas (30.48 cm) coincidiendo con las líneas de primera y tercera base. Los bordes superiores del home deben estar biselados y la base deberá fijarse en el terreno a nivel de la superficie de la tierra. (Véase el dibujo D, en el anexo 2.)
10. Las Bases: La primera, la segunda y tercera base, deberán estar marcadas por almohadillas blancas de lona o plastificadas, amarradas firmemente al terreno, en las posiciones señaladas en el diagrama 2. Las bases de la primera y tercera bases deberán estar totalmente dentro del cuadro (infield). La base de la segunda base deberá estar colocada en el centro del sitio de la segunda base. Las bases deberán ser cuadradas de 15 pulgadas por lado, de no menor de 3 pulgadas, ni más de 5 pulgadas de grueso, y rellenados con material suave.
11. La Placa de Pitcheo: La placa del pitcher será una placa de caucho blanco en rectángulo de 24 pulgadas por 6 pulgadas. Deberá ser colocado en el terreno como se muestra en los diagramas 1 y 2, de manera tal que la distancia entre la placa del pitcher (el frente) y la base de home (la parte de atrás del home) será de 60 pies y 6 pulgadas.

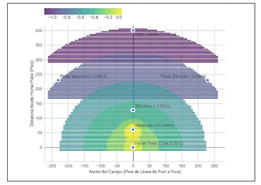
1. Requisitos Dimensionales Básicos (Estándar MLB/Doble A)
Antes de realizar cortes y rellenos en el terreno, la agrimensura debe proyectar las siguientes cotas y distancias reglamentarias:
Distancia entre bases: 90 pies (27.43 metros).
- **Distancias del Home al montículo: 60 pies con 6 pulgadas (18.44 metros).**
- **Distancias mínimas a las verjas (Outfield): Un mínimo de 325 pies por las** líneas de foul (izquierdo y derecho) y 400 pies por el jardín central.
- **Loma del lanzador: Debe elevarse exactamente 10 pulgadas (25.4 cm)** con respecto al nivel del Home Plate, con una caída regulada hacia el frente de una pulgada por cada pie.

2. El Sistema de Pendientes y Drenaje (Clave en Puerto Rico)
Debido a la alta pluviosidad de Puerto Rico, la nivelación debe priorizar la escorrentía de aguas hacia fuera del campo de juego:
- **Pendiente del Infield: El cuadro interior (área de grama y arena) se nivela** con una pendiente suave que va desde la base del montículo del lanzador (punto más alto) descendiendo hacia las líneas de foul y el borde del outfield. Esta pendiente suele oscilar entre el 0.5% y el 1%.
- **Pendiente del Outfield: Los jardines deben nivelarse con una pendiente** continua del 1% al 1.5% desde el borde del infield hacia las verjas exteriores, dirigiendo el agua hacia las zanjas de drenaje perimetrales o desagües franceses instalados bajo tierra.
- **Base de Percolación: El estándar moderno exige reemplazar la arcilla** tradicional por 100% arena en las áreas sin grama. Esto optimiza la percolación del agua para que el parque seque rápido tras un aguacero.

3. Proceso Técnico de Nivelación en el Terreno
Para cumplir con las exigencias estructurales y pasar las inspecciones de la liga, el contratista debe seguir un proceso riguroso:

Etapa del Proyecto	Descripción Técnica y Requisitos
1. Estudio de Suelos y Topografía	Obligatorio en Puerto Rico. Se realiza un levantamiento topográfico con estaciones totales o niveles láser para mapear los puntos altos y bajos.
2. Escarpe y Desbroce	Remoción de toda la capa vegetal existente, raíces y material orgánico (mínimo 20-30 cm). No se puede nivelar sobre suelo orgánico inestable.
3. Movimiento de Tierra (Corte y Relleno)	Con maquinaria pesada (excavadoras o minicargadoras), se rebajan las lomas y se rellenan las depresiones. Se establece la sub-base nivelada.
4. Compactación por Capas	El material de relleno se distribuye y compacta en capas que no excedan los 20 cm utilizando placas compactadoras o rodillos mecánicos. Esto previene futuros hundimientos que causen desniveles peligrosos.
5. Capa de Asentamiento y Siembra	Colocación de tierra negra filtrada para las zonas de grama (preferiblemente variedad Bermuda, ideal para el trópico) y la capa de arena lavada fina para los senderos y el diamante.

Ejemplo de plano de elevaciones reglamentario para un parque de la Liga **Doble A de Puerto Rico. El modelo toma el Home Plate como el punto de origen absoluto (Cota 0.00), aplicando las pendientes de drenaje pluvial** recomendadas para el trópico (0.5% en el infield y 1.0% en el outfield).

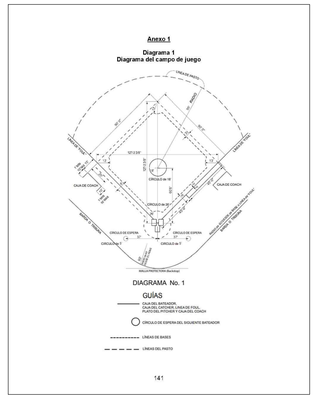


Desglose de Cotas y Coordenadas del Plano
Tomando como base un sistema de coordenadas cartesianas donde el eje Y es la línea recta desde el Home hacia el jardín central, y el eje X representa la distancia hacia la izquierda (negativa) o derecha (positiva):

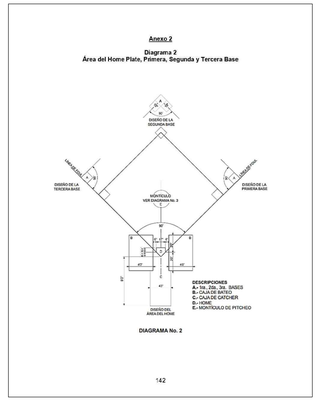
Punto de Control Key	Coordenadas (X, Y) en Pies	Elevación en Metros (Cota)	Función de Ingeniería / Drenaje
Home Plate (Origen)	(0, 0)	**0.00 m**	Punto de referencia base del proyecto.
Montículo del Lanzador	(0, 60.5)	**+0.254 m**	**Punto más alto del Infield (+10").** Desde aquí el agua drena radialmente.
Segunda Base	(0, 127.28)	**-0.05 m**	Descenso controlado con pendiente del 0.5% para evacuar el agua del diamante.
Límite del Infield (Grama)	(0, 225)	**-0.20 m**	Fin de la zona interior. Transición crítica hacia el sistema de drenaje del Outfield.
Poste de Foul Izquierdo	(-230, 230)	**-0.88 m**	Esquina izquierda del Outfield (325 pies de distancia lineal desde Home).
Poste de Foul Derecho	(230, 230)	**-0.88 m**	Esquina derecha del Outfield (325 pies de distancia lineal desde Home).
Verja del Jardín Central	(0, 400)	**-1.11 m**	**Punto más bajo del campo de juego. Aquí se conecta la** escorrentía con la canalización perimetral principal hacia fuera del estadio.

Parámetros de Configuración del Terreno
1. **Pendiente del Cuadro (Infield): Se establece en 0.5% cayendo desde la** base del montículo hacia los lados, garantizando que el diamante de tierra batida no retenga agua y permita la reanudación rápida del juego tras un aguacero.
2. **Pendiente de los Jardines (Outfield): Se incrementa a un 1.0% constante a** partir de los 125 pies de distancia. Esto empuja las escorrentías masivas hacia las verjas exteriores de forma continua.
3. **Zanjas Perimetrales: En las cotas más bajas (detrás de los 325' y 400'), la** nivelación debe rematar en una zanja de captación con tubería perforada y piedra triturada para evitar la saturación del subsuelo.

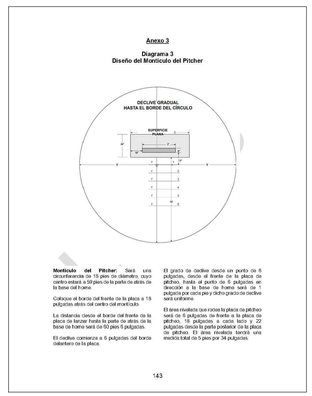
Nota: El Contratista es responsable de realizar un plano de los niveles existentes y de someter para aprobación un plano con niveles propuestos antes de comenzar a realizar cualquier trabajo. Todo debe cumplir según es especificado para un parque de Liga AA requerido en documentos de subasta y alcance de trabajo.



141



142



143

Project Name and Address:
Parque Norberto Montoyo, Municipio de Florida
FLORIDA, PUERTO RICO

Client Name and Address:
DEPARTAMENTO DE RECREACION Y DEPORTES DE PR
PO Box 9023207 San Juan
PR 00902-3207
Tel. (787) 721-2800 Fax. (787) 268-1845
www.drd.pr.gov

Design by:

No.	Revision/Issue	Plot Date:

DEPARTAMENTO DE RECREACIÓN Y DEPORTES

PO Box 9023207
San Juan PR
00902-3207

In this Page:

BASEBALL FIELD GRADING NOTES & SPECIFICATION

Scale:	Details scale:
NOT TO SCALE	AS NOTED

Job #:	Sheet No.
Date: 08/04/2026	C-01
Check by:	