



MUNICIPIO DE
ESQUEL

"Año del Quincuagésimo Aniversario de la Sede Esquel de la
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco".

"Año del Centenario de la Asociación
Sirio Libanesa de Esquel".

MUNICIPALIDAD DE ESQUEL

MEMORIA DESCRIPTIVA

Obra: "Provisión y colocación de césped sintético – Cancha de Fútbol 11"

Predio "Parque de la Bandera" – Esquel, Chubut

1. Generalidades y objeto

La presente Memoria Descriptiva establece los lineamientos generales, dimensiones, alcance y características técnicas para la **provisión y colocación** de una superficie deportiva de césped sintético de Tercera Generación (3G) en el predio "Parque de la Bandera", ciudad de Esquel, con destino a una cancha de **fútbol 11**.

El proyecto busca dotar al Municipio de un campo de juego apto para uso comunitario intensivo durante todo el año, minimizando las limitaciones operativas que el clima patagónico —heladas, nieve, lluvias y amplitud térmica— impone sobre las superficies de césped natural.

Este documento tiene carácter descriptivo. Los **parámetros técnicos mínimos de cumplimiento obligatorio (excluyentes)** se establecen en el **Pliego de Especificaciones Técnicas (PET)**, que forma parte integrante de la documentación licitatoria y prevalece en caso de discrepancia sobre los valores aquí citados a título descriptivo.

2. Fundamentación social y deportiva

La obra responde a una necesidad de infraestructura deportiva de carácter recreativo y comunitario. La tecnología de césped sintético amplía significativamente la disponibilidad del campo, favoreciendo:

- El uso continuo durante todo el año, con independencia de las condiciones climáticas.
- Mejores condiciones de entrenamiento, práctica y competencia amateur.
- El aprovechamiento social por parte de escuelas municipales, clubes y actividades comunitarias.

En razón de este destino **recreativo-comunitario y de uso amateur**, el nivel técnico adoptado corresponde a un sistema 3G robusto y de desempeño acreditado, sin requerir certificaciones de nivel profesional, en línea con el objeto social de la obra y el presupuesto oficial disponible (ver PET, fundamentación del nivel técnico).



3. Datos del proyecto y dimensiones

Concepto	Valor
Comitente	Municipalidad de Esquel
Emplazamiento	Predio "Parque de la Bandera", Esquel, Chubut
Destino	Cancha de fútbol 11 – uso comunitario intensivo
Dimensión de juego (línea a línea)	102,00 m × 65,00 m
Perímetro de seguridad	1,50 m por lado, conformando una alfombra continua
Dimensión de alfombra a proveer	105,00 m × 68,00 m
Superficie total de césped	7.140,00 m ² (a verificar por replanteo final en obra)

Cómputo de la superficie: $A = (102,00 + 2 \times 1,50) \times (65,00 + 2 \times 1,50) = 105,00 \times 68,00 = 7.140,00 \text{ m}^2$. Las cantidades definitivas surgirán del replanteo; las certificaciones se ajustarán a la superficie realmente ejecutada.

4. Alcance de la contratación y responsabilidades

La contratación comprende, como mínimo:

- Provisión y colocación de la alfombra de césped sintético 3G, conforme al PET.
- Provisión e instalación del **caucho granulado**, y **distribución e instalación de la arena sílicea provista por el Comitente**; ambos rellenos aplicados en capas con cepillado mecánico hasta terminación uniforme.
- Ejecución de uniones de paños, con provisión de sus insumos (cinta y adhesivo) y terminación.
- Demarcación reglamentaria de la cancha, según sistema especificado.
- Limpieza final, retiro de recortes y sobrantes, y entrega de la superficie apta para el juego.
- Entrega de fichas técnicas, manual de uso y mantenimiento, y certificados de garantía.

4.1. Trabajos previos a cargo del Municipio (condición de inicio)

La Municipalidad de Esquel será responsable de acondicionar y entregar el terreno en condiciones aptas para la instalación, incluyendo como mínimo:

- Superficie de apoyo limpia, libre de piedras, residuos y elementos punzantes.



- Base estable y firme, sin zonas blandas ni "bombeo".
- Planimetría, pendientes y capacidad de drenaje funcionales para evitar empozamientos (conforme criterio de la Inspección y art. 7.1 del PET).
- Provisión de la **arena silíceá** de relleno, que deberá cumplir la especificación del PET (art. 6.1). El Comitente la proveerá **en la cantidad necesaria para alcanzar la altura libre de pelo especificada (15–18 mm), sin cargo ni riesgo de faltante para el Contratista**. El Contratista la recibirá, verificará y distribuirá; su instalación sin observación escrita implicará la aceptación de su aptitud.

Previo al inicio se labrará **Acta de Entrega/Recepción de Base** con conformidad de Inspección y Contratista, la cual constituirá condición necesaria para el comienzo de los trabajos.

4.2. Trabajos NO incluidos (objeto de otra contratación)

- Movimiento de suelos, corrección de pendientes y construcción de subrasante, sub-base y base granular.
- Obras de drenaje (cañerías, cámaras), cordones de hormigón y obras civiles complementarias.
- Iluminación, cerramientos, riego u otras instalaciones accesorias.

5. Descripción del sistema de césped sintético

Se adoptará un sistema de césped sintético de **Tercera Generación (3G)**, de alta resistencia y estabilizado contra la radiación U.V., apto para uso intensivo y adecuado a las condiciones climáticas locales (amplitud térmica, heladas, lluvias y eventos de deshielo). El hilado será de **fibra fibrilada**; no se admitirán fibras de monofilamento.

Características principales del sistema (a título descriptivo; los mínimos excluyentes constan en el PET):

Componente	Descripción
Hilado	Polietileno (PE) virgen 100 %, con protección U.V. Título del hilado ≥ 7.000 Dtex.
Altura de pelo	45 mm a 55 mm
Peso total de la alfombra	≥ 2.200 g/m ² (parámetro de robustez)
Base soporte (backing)	Sistema multicapa: primaria de PP reforzada + sellado secundario de látex SBR o PU.



MUNICIPIO DE
ESQUEL

"Año del Quincuagésimo Aniversario de la Sede Esquel de la
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco".

"Año del Centenario de la Asociación
Sirio Libanesa de Esquel".

Componente	Descripción
Drenaje	Base perforada; permeabilidad ≥ 60 L/min/m ² , para rápida evacuación de agua por lluvia y deshielo.

Fundamento del drenaje: una permeabilidad ≥ 60 L/min/m² equivale a ≥ 3.600 mm/h, muy por encima de las intensidades de lluvia y del aporte por deshielo esperables en Esquel, lo que asegura una cancha jugable poco después de una precipitación y evita el empozamiento que degrada la superficie y el confort de juego. Esta prestación de la alfombra requiere, para ser efectiva, una base con capacidad de drenaje acorde (a cargo del Comitente; ver PET, art. 7.1).

6. Proceso de instalación y sistema de rellenos (infill)

La instalación se ejecutará sobre la superficie entregada por el Municipio, previa verificación y acta de conformidad. El sistema se completará con la incorporación de rellenos estabilizadores y amortiguantes, aplicados en **capas sucesivas y con cepillado mecánico** hasta lograr una distribución uniforme y la verticalidad de la fibra:

- **Lastre / estabilización:** arena de sílice clasificada, malla 40/45, seca, lavada y de grano redondeado (*provista por el Comitente, distribuida por el Contratista*), que aporta peso, estabilidad dimensional y verticalidad de la fibra.
- **Amortiguación:** caucho granulado SBR reciclado (0,5–2,5 mm), limpio y libre de contaminantes, con cuantía mínima de 8 kg/m², que aporta la elasticidad y capacidad de amortiguación necesarias para el pique del balón y el confort de juego.

El sistema se recibirá controlando la **altura libre de pelo (15–18 mm)** según se establece en el PET, parámetro que gobierna la rodadura del balón y la amortiguación.

6.1. Demarcación

Todas las líneas reglamentarias (color blanco) serán **tejidas de fábrica o injertadas (tufted)** con el mismo material de césped, garantizando una vida útil equivalente al resto del campo y eliminando la necesidad de pintado periódico. Queda prohibido el pintado de líneas, salvo autorización expresa de la Inspección para marcas auxiliares temporales.

7. Garantía, mantenimiento y operación

El Contratista otorgará garantía por escrito, con coberturas diferenciadas para el **producto (fibra/U.V.) y para la colocación (mano de obra y juntas)**, en los plazos y condiciones establecidos en el PET. Asimismo entregará un **Manual de Uso y Mantenimiento** en idioma español, con las frecuencias de cepillado, reposición de caucho y condiciones de uso necesarias para preservar la vida útil del sistema y la validez de la garantía.



MUNICIPIO DE
ESQUEL



*"Año del Quincuagésimo Aniversario de la Sede Esquel de la
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco".*

*"Año del Centenario de la Asociación
Sirio Libanesa de Esquel".*