



Contrato de Obra No. 4041 de 2024
"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y RUTINARIO DE LAS
CANCHAS DEPORTIVAS EN GRAMA NATURAL, ARENA Y SINTÉTICAS"

CONTRATO DE OBRA No. 4041 de 2024

"MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y RUTINARIO DE LAS
CANCHAS DEPORTIVAS EN GRAMA NATURAL, ARENA Y SINTÉTICAS"

CONTRATISTA DE OBRA: CONSORCIO INNOVAPARQUES

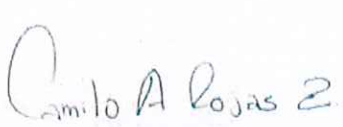
CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA: CONSORCIO SANTA TERESA 28

PLAN HIDROSANITARIO

NOVIEMBRE 2024

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Fecha	Descripción del cambio
0	30-11-24	Emisión del documento
1	18-12-2024	Documento subsanado de acuerdo a observaciones
2	30-12-2024	Documento subsanado de acuerdo a observaciones

Elaborado por:	Aprobado por:	Aprobado por parte de interventoría:
 CAMILO ANDRÉS ROJAS ZAPATA Residente de obra	 EDWIN JAVIER LINARES GARCIA Director de obra	 RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA Director de interventoría

Objetivos del Plan

- Optimizar el uso del agua en el riego de canchas deportivas.
- Garantizar un sistema de distribución de agua potable eficiente.
- Mejorar el manejo de aguas residuales de las instalaciones sanitarias.
- Promover prácticas sostenibles en el uso de los recursos hídricos y en el tratamiento de aguas residuales.

1. Fase de Preparación e Inspección Inicial

Objetivo: Evaluar las condiciones actuales de la infraestructura y los sistemas hidrosanitarios antes de la intervención.

Actividades:

- Inspección del sistema de riego: Verificar el estado de los sistemas de riego existentes (aspersores, mangueras, cisternas de captación de agua de lluvia, etc.) y su eficiencia en el uso del agua.
- Revisión de la red de distribución de agua potable: Inspeccionar las tuberías, medidores, puntos de consumo (vestuarios, duchas, baños de existir) para detectar posibles fugas, obstrucciones o desgastes.
- Análisis de aguas residuales: Revisar la red de drenaje de aguas residuales (si existe) y su conexión con el sistema de tratamiento (red de alcantarillado o planta de tratamiento).
- Revisión de las instalaciones sanitarias: Inspeccionar la grifería, accesorios sanitarios y sistemas de drenaje en baños, duchas y vestuarios.

Resultados Esperados:

- Informe detallado sobre el estado actual de los sistemas.
- Diagnóstico técnico sobre las deficiencias y necesidades de intervención.

2. Fase de Diseño de Soluciones y Planificación

Objetivo: Establecer las soluciones técnicas para corregir los problemas encontrados en la fase anterior.

Actividades:

- Diseño de un sistema de riego eficiente: Seleccionar e instalar sistemas de riego automatizados como aspersores de baja presión y riego por goteo, según las necesidades de las superficies de césped. Definir los parámetros

de programación basados en la temperatura, humedad, lluvias y tipo de césped.

- Mejora de la red de distribución de agua potable: Reemplazar o reparar tuberías dañadas y asegurar que todas las instalaciones deportivas tengan acceso adecuado al suministro de agua. Instalar medidores de agua en puntos clave.
- Implementación de un sistema de recolección de aguas pluviales: Instalar cisternas para almacenar agua de lluvia, optimizando su uso para el riego y reduciendo el consumo de agua potable.
- Mejoras en el manejo de aguas residuales: Realizar adecuaciones en la red de drenaje para asegurar que las aguas residuales sean correctamente transportadas a un sistema de tratamiento adecuado.

Resultados Esperados:

- Diseño detallado de la solución a implementar.
- Plan de trabajo con tiempos, recursos, y presupuesto estimado.

3. Fase de Ejecución de Obras y Actividades

Objetivo: Implementar las soluciones diseñadas de acuerdo con los tiempos y presupuestos establecidos.

Actividades:

- Instalación de sistemas de riego: Proceder con la instalación de los sistemas de riego, incluyendo la programación y ajustes de los mismos según las necesidades de las canchas.
- Reemplazo o reparación de tuberías de agua potable: Sustituir tuberías antiguas o deterioradas por materiales resistentes como PVC o PEAD.
- Asegurar la correcta presión y flujo de agua en todas las instalaciones.
- Implementación del sistema de captación de aguas pluviales: Instalar cisternas, rejillas de captación y conductos adecuados para la recolección de aguas de lluvia y su posterior reutilización.
- Reparación o renovación de la red de drenaje: Reemplazar las tuberías dañadas o insuficientes, asegurando un drenaje adecuado de aguas residuales hacia el sistema de tratamiento o la red pública de alcantarillado.

Resultados Esperados:

- Ejecución de las intervenciones según lo planeado, con los sistemas instalados y funcionando adecuadamente.
- Comprobación de la eficiencia del sistema de riego y la distribución de agua.

4. Fase de Pruebas y Verificación

Objetivo: Verificar que todos los sistemas estén funcionando correctamente y que no existan fugas o fallos en el sistema hidrosanitario.

Actividades:

- Pruebas del sistema de riego: Evaluar el funcionamiento de los aspersores y el riego por goteo. Comprobar la distribución uniforme del agua y ajustar los parámetros según sea necesario.
- Verificación de la red de distribución de agua potable: Comprobar que no existan fugas y que los medidores estén funcionando correctamente. Realizar una prueba de presión para asegurar que el sistema está trabajando a la capacidad correcta.
- Revisión de las instalaciones sanitarias y drenaje: Asegurarse de que no haya obstrucciones en el sistema de drenaje y que las aguas residuales fluyan adecuadamente. Verificar el correcto funcionamiento de los accesorios en los baños y duchas.

Resultados Esperados:

- Sistema de riego y distribución de agua funcionando correctamente.
- Drenaje adecuado y sin obstrucciones.
- Confirmación de que no hay fugas ni daños en el sistema hidrosanitario.

5. Fase de Capacitación y Concientización

Objetivo: Sensibilizar a los usuarios sobre el uso responsable del agua y el mantenimiento adecuado de las instalaciones.

Actividades:

- Campañas de concientización: El instituto o el administrador deberá realizar talleres y campañas informativas dirigidas a los usuarios de las canchas deportivas sobre el uso responsable del agua, el ahorro de recursos y la correcta disposición de residuos.
- Capacitación del personal de mantenimiento: Entrenar al personal encargado del mantenimiento sobre las prácticas eficientes de manejo de agua, control de fugas y tratamiento de aguas residuales.

Resultados Esperados:

- Incremento en la conciencia sobre el uso responsable del agua entre los usuarios.

- Personal capacitado y preparado para realizar el mantenimiento preventivo.

6. Fase de Mantenimiento Preventivo y Monitoreo Continuo

Objetivo: Garantizar la eficiencia a largo plazo de los sistemas hidrosanitarios e implementaciones de riego.

Actividades:

- Inspecciones periódicas: Realizar revisiones mensuales de las redes de drenaje, sistemas de riego, y distribución de agua para detectar posibles fallos o necesidades de ajuste.
- Mantenimiento preventivo: Limpiar y revisar tuberías, cisternas, sistemas de riego y drenaje. Reemplazar partes dañadas o corroídas y realizar ajustes en el sistema de riego según las estaciones del año.
- Monitoreo continuo del consumo de agua: Utilizar los medidores de agua instalados para realizar un seguimiento mensual del consumo, identificando posibles fugas o ineficiencias.

Resultados Esperados:

- Sistema hidrosanitario funcionando de manera continua y eficiente.
- Reducción de fugas y optimización del uso del agua.

Conclusión:

Este plan de intervención tiene como objetivo asegurar que las canchas deportivas operen de manera eficiente y sostenible, garantizando el uso responsable del agua, el tratamiento adecuado de aguas residuales y la optimización de los sistemas hidrosanitarios. Las fases de intervención están orientadas a la planificación, ejecución, pruebas y mantenimiento continuo, con un enfoque en la eficiencia y sostenibilidad a largo plazo.

Nota: Es importante señalar que, aunque la entrega del plan es una obligación contractual, la ejecución de las actividades descritas en dicho plan no se encuentra dentro del alcance originalmente establecido en el contrato. Por lo tanto, el CONSORCIO INNOVAPARQUES hace constar que, en caso de que se requiera implementar alguna de las actividades incluidas en el plan, o que estén relacionadas con las mismas, estas solo se llevarán a cabo previa negociación y acuerdo económico entre la entidad contratante y el contratista. Dichos acuerdos deberán incluir la fijación de precios y el establecimiento de un valor para el pago de dichas actividades antes de su ejecución.



Bogotá D. C., 03 de enero de 2025

Señores:

**INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACIÓN Y DEPORTE - IDRD
SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES**

Atn. RODRIGO ALBERTO MANRIQUE FORERO

Subdirector técnico de parques

La ciudad



Referencia: Contrato No. IDRD-SG-4041-2024, cuyo objeto es "CONTRATAR MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS Y A MONTO AGOTABLE, EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y RECUPERACIÓN DE PARQUES Y CAMPOS DEPORTIVOS ADMINISTRADOS POR EL IDRD."

Asunto: REMISION PLAN HIDROSANITARIO DEL CONTRATISTA DE OBRA

Cordial Saludo,

Por medio del presente se remite el plan hidrosanitario del contratista de obra del contrato IDRD-SG-4041-2024, para que el mismo repose en el expediente del contrato

Quedamos atentos,

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA

Representante Legal

Anexos:	Lo referido en (06) folios
Con copia:	N/A
Elaboró:	DG
Revisó:	N/A

