PLAN DE GEOTECNIA

OBJETO: "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" GRUPO 2 - PARQUES

REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN
1	27-11-2024	Creación del Documento
2	16-21-2024	Subsanación observaciones realizadas por interventoría

Elaboró	Revisó	Elaboró	Aprobó
Ing. Enrique Guzmán **Director de Obra**	Billy Patrick Belzner **Representante Legal**	Ing. Miyer Orlando Ramirez **Geotecnista**	Ing. Raúl Orlando Delgado **Director de Interventoría**

Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

CONTENIDO

Contenido

CONTENIDO 2
1 INTRODUCCIÓN 3
2 GENERALIDADES 4
2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO 4
2.2 FECHAS DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO 4
3 OBJETIVOS 5
3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS 5
3.2 OBRAS PARA MANTENIMIENTO 7
3.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 8
3.4 ORGANIGRAMA DEL PERSONAL DEL CONTRATO 9
4 INFORMACION TÉCNICA 9
4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR 9
4.2 INSPECCION DEL SITIO 10
4.3 LOCALIZACION DE LOS PARQUES Y APIQUES 10
4.4 EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO 10
4.5 ENSAYOS DE LABORATORIO 11
4.5.1 ENSAYOS A REALIZAR 11
5 INFORME TÉCNICO 12

1 INTRODUCCIÓN

Mediante el contrato 4060 de 2024 celebrado con el IDRD y el CONSORCIO BELZCON IDRD 1 cuyo OBJETO: "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" GRUPO 2 – PARQUES cuya fecha de inicio es el 20 de noviembre de 2024 se realiza el presente plan de geotecnia

Una vez legalizado el contrato de obra, se firmó el acta de iniciación el 20 de noviembre de 2024, con un plazo establecido en el contrato de ocho (8) meses y fecha inicial de terminación el 20 de julio de 2025.

El presente documento se ha elaborado por el CONSORCIO BELZCON IDRD 1, en cumplimiento de sus compromisos contractuales y tiene por objeto presentar al IDRD una relación detallada y discriminada de la gestión que se adelantara durante el periodo de ejecución de las obras.

Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

2 GENERALIDADES

2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

El presente contrato contempla el mantenimiento de parques en Bogotá D.C, conforme a lo previsto en el anexo Técnico N° 1.

2.2 FECHAS DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 1. Generalidades contrato de obra.

CONSTRUCTOR	DESCRIPCION
INTEGRANTES DEL CONSORCIO	BELZCON SAS
	INGELAS
CONTRATO No.:	4060 de 2024
FECHA DE INICIACIÓN:	Noviembre 20 de 2024.
FECHA DE TERMINACIÓN: (actual)	julio 20 de 2025
PLAZO:	ocho (8) meses
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	$12.900.349.807

Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

3 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

- Ejecutar actividades necesarias para el correcto desarrollo del mantenimiento de parques en Bogotá D.C y que están priorizados para el presente contrato, de acuerdo a los recursos asignados por el IDRD, en cuanto se refiere a los estudios de suelos y diseños Geotécnicos del proyecto.

- Elaborar todos los soportes técnicos para la construcción de las obras establecidas en el anexo técnico de acuerdo con las normas técnicas, legales vigentes que apliquen al proyecto.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Efectuar una visita de inspección al sitio y definir el número de exploraciones y/o ensayos que se requieran con el fin de recomendar el tipo y ubicación de la infraestructura a implementar en el parque (zonificación), de tal forma que este concepto sirva de insumo al arquitecto diseñador para definir elementos y dotaciones contenidas en el diseño.

- Definir junto con la Interventoría el tipo de exploraciones y ensayos a adelantar en los parques con el fin de realizar las recomendaciones constructivas de las estructuras que contendría el proyecto y brindarlos como parámetros de cálculo al ingeniero estructura (si aplica).

- Entregar el estudio de suelos conforme lo estipulado en la CARTILLA DELINEAMIENTOS DE DISEÑO del IDRD y la norma sismo resistente NSR-10.

- Recomendar los ensayos y estudios a adelantar en una etapa posterior para el desarrollo de los diseños detallados del parque

- Entregar un informe sobre dicha conceptualización conforme lo estipulado en la CARTILLA DE LINEAMIENTOS DE DISEÑO del IDRD. La entrega del estudio de geotecnia está compuesta por:

  - Análisis de estratigrafía y condiciones geotécnicas del subsuelo
  - Aspectos sísmicos del subsuelo
  - Investigación del subsuelo – registros de perforación
  - Plano de ubicación de apiques.
  - Registro fotográfico de perforaciones – trabajo de campo.
  - Ensayo de laboratorio de suelos.
  - Estudios y diseños geotécnicos para parques.
  - Diseño Estructural de elementos de contención. (Si aplica)

3.2 OBRAS PARA MANTENIMIENTO

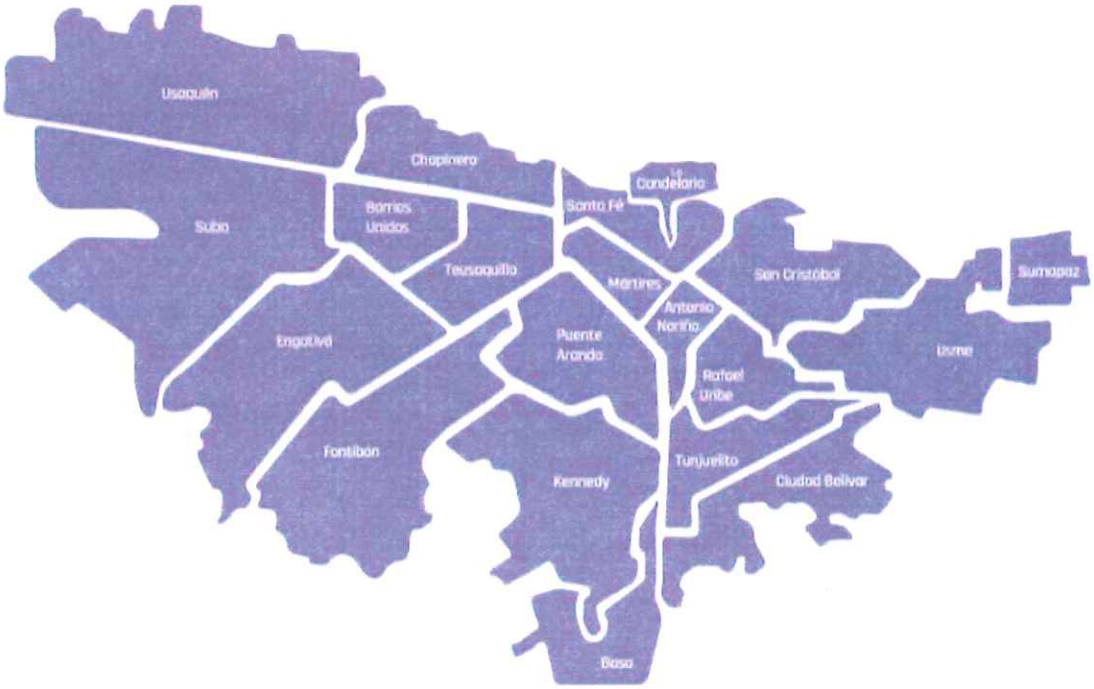
El presente proyecto, se desarrolla en Bogotá Distrito Capital, para los parques que se listan en la tabla siguiente, una vez realizada las visitas se determinaran las actividades a ejecutar y si estás requieren de estudios geotécnicos para su implementación

Tabla 2. Parques priorizados.

No	PARQUE	No	PARQUE
1	PARQUE NACIONAL	29	MIRAVALLE F8
2	SAUZALITO	30	LOMBARDIA
3	GILMA Jiménez	31	VILLA DE LOS SAUCES
4	PIJAOS	32	SANTA ISABEL
5	PALERMO SUR	33	GAVILANES
6	URBANIZACIÓN CALLE 170 / ALAMEDA	34	GORGONZOLA
7	SERVITA	35	FLORENCIA
8	DESARROLLO VERBENAL I	36	PRADERA SUR
9	URBANIZACIÓN TOBERIN	37	PEPITA
10	NUEVA URBANIZACIÓN EL CEDRITO	38	TRONQUITOS
11	PARQUE DE LOS NIÑOS	39	AMERICAS OCCIDENTAL
12	PRD EL SALITRE	40	ATALAYAS
13	COUNTRY	41	VILLARICA
14	CEFE SAN CRISTOBAL	42	MARRUECOS
15	UNIDAD DEPORTIVA SALITRE UDS	43	BELLAVISTA DINDALITO-CANCHA
16	PALACIO DE LOS DEPORTES	44	CHICALA
17	PARQUE LOS NOVIOS	45	TIBABUYES
18	MANTENIMIENTO ECOMUROS	46	BURGOS BRITALIA
19	SIMON BOLIVAR	47	HAYUELOS F5
20	RECREO	48	HAYUELOS
21	JAZMIN	49	ALFONSO LOPEZ
22	PTAR SALITRE	50	EUROPA
23	VALLES DE CAFAM	51	SANTA CLARA
24	RENACIMIENTO	52	SAN JOSE
25	INDEPENDENCIA	53	GILMA 2 F5
26	PORVENIR	54	GILMA F8
27	TIMIZA	55	GILMA F11
28	PALESTINA	56	TEJAR
		57	MOLINOS
		58	PRADO PINZÓN

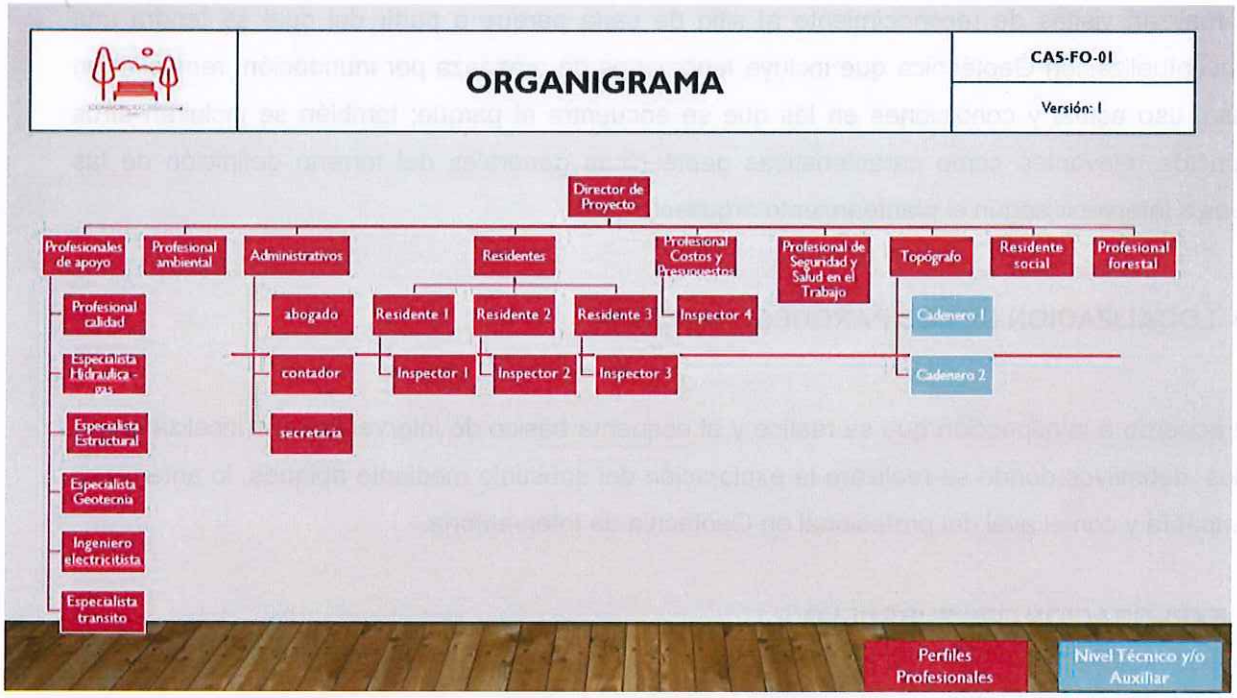
3.3 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en el Departamento de Cundinamarca, ciudad de Bogotá D.C.,



Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

3.4 ORGANIGRAMA DEL PERSONAL DEL CONTRATO



4 INFORMACION TÉCNICA

4.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A DESARROLLAR

A continuación, se presentara una relación de las actividades que se adelantaran en el desarrollo del contrato

4.2 INSPECCION DEL SITIO

Se realizan visitas de reconocimiento al sitio de cada parque a partir del cual se tendra una Conceptualización Geotécnica que incluye fenómenos de amenaza por inundación, remoción en masa, uso actual y condiciones en las que se encuentra el parque; también se incluirán otros aspectos relevantes como características geotécnicas generales del terreno definición de las áreas a intervenir según el planteamiento arquitectónico.

4.3 LOCALIZACION DE LOS PARQUES Y APIQUES

De acuerdo a lainspección que se realice y al esquema básico de intervención se localizaran los sitios definitivos donde se realizara la exploración del subsuelo mediante apiques, lo anterior en compañía y con el aval del profesional en Geotecnia de Interventoría.

4.4 EXPLORACIÓN DEL SUBSUELO

La exploración del subsuelo: se realiza teniendo en cuenta lo establecido en el numeral 7 "Requerimientos de desarrollo y presentación de proyectos consignados en la Cartilla Lineamientos de Diseños I.D.R.D" donde también se tienen en cuenta los niveles de esfuerzos aplicados al suelo.

La exploración en cada uno de los parques se ejecutará mediante apiques con profundidad variable entre 1.50 m y 2.0 metros.

En cada informe se presenta la columna estratigráfica de los suelos encontrados.

Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

4.5 ENSAYOS DE LABORATORIO

En cada uno de los apiques se realizara el ensayo de cono dinámico (PDC) para establecer mediante correlación el valor del CBR según lo establecido en la Cartilla Lineamientos de Diseños I.D.R.D; también se realizara en cada uno de los parques, dos ensayos de CBR inalterado (en condición de humedad natural y sumergida) para compararlos con los resultados del ensayo de PDC.

Con las muestras tomadas se determinarán las características estratigráficas, espesores de las capas de suelo, las propiedades geomecánicas e índices y las condiciones del nivel freático. Se ejecutarán los apiques de forma manual en la cual se tomó una muestra por cada cambio de estrato el cual se llevó al laboratorio y se realizaran los ensayos necesarios que nos permitieron definir el tipo de suelo encontrado.

Para la realización de los ensayos de laboratorio se utilizarán equipos tales como balanzas, máquina de compresión inconfinada, cazuela de Casagrande, serial de tamices, y demás equipos debidamente calibrados.

4.5.1 ENSAYOS A REALIZAR

A. Clasificación.
   - Limite líquido
   - Limite plástico
   - Lavado pasa tamiz No 200 y/o Granulometría por tamizado

B. Propiedades in situ.
   - Humedad natural
   - Contenido de materia orgánica
   - Peso unitario
   - Ensayo de determinación del potencial de cambio volumétrico

C. Resistencia al corte no drenado.
   - Compresión inconfinada
   - Ensayo de Penetración Estándar (SPT)
   - Ensayo de cono dinámico (PDC)

5 INFORME TÉCNICO

El informe técnico correspondiente a los estudios de suelos y diseños geotécnicos, se presentara en informes mensuales, los cuales serán revisados y avalados posteriormente por el especialista de la Interventoría.

Dichos informes contienen la siguiente información:

- Análisis de estratigrafía y condiciones geotécnicas del subsuelo
- Aspectos sísmicos del subsuelo
- Investigación del subsuelo – registros de perforación
- Plano de ubicación de apiques.
- Registro fotográfico de perforaciones – trabajo de campo.
- Ensayo de laboratorio de suelos.
- Estudios y diseños geotécnicos para parques.
- Diseño Estructural de elementos de contención. (Si aplica)

Durante la ejecución de las obras, se realizará la entrega total de los estudios de suelos y diseños geotécnicos, incluyendo las observaciones solicitadas por parte de Interventoría a q halla lugar.

Calle 105 No. 46-26 (Bogotá)
Teléfono: (1) 7689259 Bogotá D.C. - email: idrd4060.bzc@gmail.com

CONSORCIO
SANTA TERESA 28

NIT. 901.888.461-1

IDRD-4080-G2-2024-053

Bogotá D. C., 18 de diciembre de 2024

Señores:
CONSORCIO BELZCON IDRD 1
Atn. WILLY PATRICK BELZNER SALAZAR
Representante legal
La ciudad

Referencia: Contrato No. IDRD-SG-4060-2024, cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS PARQUES QUE INTEGRAN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES ADMINISTRADOS POR EL IDRD."**

Asunto: **RESPUESTA COMUNICADO BEL-MPI-ADM-047-24 PLAN DE GEOTECNIA**

Cordial Saludo,

En atención al comunicado descrito en el asunto, por medio de la presente se remite el plan de geotecnia debidamente suscrito por esta interventoría, se solicita radicación en físico del documento a fin de ser trasladado al IDRD.

Quedamos atentos a su respuesta,

RAUL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal

Anexos: Lo referido en (12) folios
Con copia: N/A
Elaboró: KA
Revisó: N/A

CONSORCIO
SANTA TERESA 28

NIT. 901.888.461-1

IDRD-4080-G2-2024-084

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.
IDRD
No. 20242100441152 Código Web: meJ8)N
FECHA:30-12-2024 12:57:41 FOLIOS: 8
RADICADOR: JAVIER ANDRES GACHA RODRIGUEZ
DESTINO: SUBDIRECCIÓN TÉCNICA DE PARQUES
REMITENTE: CONSORCIO SANTA TERESA 28 RAUL ORLANDO
ASUNTO: REMISIÓN PLAN DE GEOTECNICA
Seguimiento de trámite consulte www.idrd.gov.co
Calle 63 No. 59A - 06 PBX: 660 5400

Bogotá D. C., 30 de diciembre de 2024

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-4060-2024, cuyo objeto es **"MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN, REPARACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS PARQUES QUE INTEGRAN EL SISTEMA DISTRITAL DE PARQUES ADMINISTRADOS POR EL IDRD."**

Asunto: **REMISIÓN PLAN DE GEOTECNIA**

Cordial saludo,

Por medio de la presente se remite el plan de geotecnia, revisado y avalado por esta interventoría acorde con lo establecido en el anexo técnico del contrato de obra 4060 de 2024.

Lo anterior, a fin de que repose en el expediente del contrato.

Sin otro particular,

RAÚL ORLANDO DELGADO CABIATIVA
Representante Legal
Anexos: Lo referido en (01) tomo - 07 folios
Con copia: N/A
Elaboró: KA