El futuro es de todos | Mininterior

**FORMATO**
**ENTREGABLES MÍNIMOS**
**ESTUDIOS Y DISEÑOS - SÁCUDETE AL PARQUE (SAP)**

**CONVENIO:** **FECHA:** **REVISIÓN No.**

| | | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | **LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO** | | |
| 1 | Levantamiento topográfico en planta y perfiles | | |
| 2 | Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes: construcciones internas y colindantes del predio, estructuras, árboles, postes, redes eléctricas, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, vias colindantes del predio a intervenir, taludes, cuerpos de agua, entre otros. Indicar si son proyectados o existentes. | | |
| 3 | Carteras o memorias de levantamiento | | |
| 4 | Certificación expedida por el topógrafo responsable donde conste que realizó el levantamiento, elaboró los planos y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula (Memorial de resposabilidad ) | | |
| 5 | Copia de la cédula de ciudadanía del topógrafo | | |
| 6 | Copia matrícula profesional del topógrafo | | |
| 7 | Certificado de Calibración del Equipo de Topografía | | |
| | **ESTUDIO DE SUELOS CONFORME A LA NORMA NSR-10** | | |
| 1 | Plano de localización de sondeos | | |
| 2 | Perfiles estratigráficos o registro de las exploraciones y nivel freático | | |
| 3 | Resultados de los ensayos de laboratorio del material de las perforaciones (sondeos) | | |
| 4 | Capacidad portante o resistencia del suelo | | |
| 5 | Cota de fundación de cimientos, tipo, profundidad y capacidad de soporte del suelo de fundación | | |
| 6 | Recomendaciones de la cimentación y excavación más conveniente | | |
| 7 | Asentamientos probables | | |
| 8 | Clasificación del suelo según la Norma NSR-10 | | |
| 9 | Mapa de micro zonificación sísmica, de la región (si aplica) | | |
| 10 | Recomendaciones y especificaciones para obras de drenaje (en caso de ser requeridas) | | |
| 11 | Recomendaciones y especificaciones para obras de contención y/o canalizaciones (cuando sean requeridas) | | |
| 12 | Certificación expedida por el geotecnista responsable donde conste que realizó estudio de suelos y demás documentos que se presenta, firmada, con número de cédula y matrícula profesional (memorial de responsabilidad) | | |
| 13 | Copia de la cédula de ciudadanía del geotecnista | | |
| 14 | Copia matrícula profesional del geotecnista | | |
| | **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** | | |
| 1 | Diseño de Plan de manejo ambiental, MANEJO DE ESCOMBROS, INTERVENCION DE FUENTES HIDRICAS, ETC… | | |
| | **DISEÑO ARQUITECTÓNICO** | | |
| 1 | Plano de implantación debe tener un contenido legible y ordenado : 1- Rotulo incluyendo como minimo: El nombre del proyecto/El nombre del municipio y departamento /Nombre del representante legal /El nombre del arquitecto, junto con su firma y matrícula./Un cuadro para indicar las modificaciones que pueda sufrir el proyecto./Las observaciones./El contenido del plano./La dirección del proyecto, fecha y escala del plano./ El número del plano./La escala del plano.La unidad de medida de las cotas/.2-cotas, 3-cuadro de convenciones ,4-Notas generales , 5- vegetación,6- vías, 7-accesos, 8-conexión a servicios públicos y edificaciones existentes) debe incluir el Norte, identificando cuerpos de agua y demas elementos encontrados en la topografia. | | |
| 2 | Plano de Zonificación<br>Diseño urbanístico de la zona a desarrollar. Para efectos del alcance del diseño, se aclara que el diseño urbanístico comprende las obras exteriores (zonas duras, zonas semiduras, zonas blandas) incluyendo vías vehiculares, peatonales, andenes, plazoletas, canchas deportivas, parqueaderos, dotación urbana y todas aquellas consideradas como de tipo urbano. Las áreas descubiertas enunciadas en el programa de áreas son informativas y corresponden sólo a un aproximado el cual deberá determinar la consultoría de acuerdo a las necesidades propias del proyecto y a la norma urbana que rige el predio (retrocesos, afectaciones, etc).<br>Cuadro de áreas , Norte , colores o sombreados ( Se pueden representar las diferentes zonas con colores o texturas), cuadro de convenciones | | |

El futuro es de todos | Mininterior

**FORMATO**
**ENTREGABLES MÍNIMOS**
**ESTUDIOS Y DISEÑOS - SÁCUDETE AL PARQUE (SAP)**

**CONVENIO:** **FECHA:** **REVISIÓN No.**

| | | TIPO1-OPCION(1-7) | DECRIPCIÓN | AREA TOTAL M2 | DIMENSIONES MINIMAS PARA IMPLENTACIÓN DE CANCHAS RECREO-DEPORTIVAS( DEBE ESTAR ORIENTADO SEGÚN EL EJE LONGITUDINAR NORTE- SUR - DESVIACIÓN MAXIMA 22° ) | TIPO2-OPCION(1-7) | DECRIPCIÓN | AREA TOTAL | DIMENSIONES MINIMAS PARA IMPLENTACIÓN DE CANCHAS RECREO-DEPORTIVAS( DEBE ESTAR ORIENTADO SEGÚN EL EJE LONGITUDINAR NORTE- SUR - DESVIACIÓN MAXIMA 22° ) | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | PROGRAMA ARQUITÉCTONICO | TIPO1-OPCION 1 | AUDITORIO ABIERTO Y CAFETERIA+BAÑOS Y SALA COMUNITARIA+JUEGOS INFANTILES+CICLO PARQUEO+GYM VITAL+CANCHA SINTÉTICA+GRADERIAS | 1200 | CANCHA SINTÉTICA : 25X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, CON GRAMA SINTÉTICA SEGÚN ESPECIFICACIONES / MALLA ESLABONADA Y CONTRA IMPACTO | TIPO2-OPCION 1 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + CIRCUITO DE TROTE + CANCHA DE TENIS + CANCHA MULTIPLE CON GRADERIA + JUEGOS INFANTILES + CIRCUITO SENSORIAL + GYM VITAL + BAÑOS + MODULOS DE EXPOSICION + CICLO PARQUEO | 3000 | (CANCHA MULTIPLE : 28X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, C / MALLA CONTRA IMPACTO TIPO IDRD) (CANCHA DE TENIS SECILLA: 29.77X19.19 MALLA ESLABONADA) | | |
| | | TIPO1-OPCION 2 | AUDITORIO ABIERTO Y CAFETERIA + CANCHA SINTÉTICA + GRADERIAS + BAÑOS Y SALA COMUNITARIA + CICLO PARQUEO | 1080 | CANCHA SINTÉTICA : 25X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, CON GRAMA SINTÉTICA SEGÚN ESPECIFICACIONES / MALLA ESLABONADA Y CONTRA IMPACTO | TIPO2-OPCION 2 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + JUEGOS INFANTILES + BAÑOS + CICLO PARQUEO | 780 | | | |
| | | TIPO1-OPCION 3 | JUEGOS INFATILES + GYM VITAL + BAÑOS Y SALA COMUNITARIA + CICLO PARQUEO | 380 | N.A | TIPO2-OPCION 3 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + JUEGOS INFANTILES + CIRCUITO SENSORIAL + GRYM VITAL Y MODULOS DE EXPOSICIÓN + BAÑOS + CICLO PARQUEO | 1155 | | | |
| | | TIPO1-OPCION 4 | AUDITORIO ABIERTO Y CAFETERIA + JUEGOS INFANTILES + GYM VITAL + BAÑOS Y SALA COMUNITARIA + CICLO PARQUEO | 700 | N.A | TIPO2-OPCION 4 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + CIRCUITO DE TROTE + CANCHA MULTIPLE CON GRADERIA + JUEGOS INFANTILES + GYM VITAL Y MODULOS DE EXPOSICIÓN + BAÑOS + CICLO PARQUEO | 2183 | (CANCHA MULTIPLE : 28X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, C / MALLA CONTRA IMPACTO TIPO IDRD) | | |
| | | TIPO1-OPCION 5 | AUDITORIO ABIERTO Y CAFETERIA + BAÑOS Y SALA COMUNITARIA + CICLO PARQUEO | 550 | N.A | TIPO2-OPCION 5 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + CANCHA DE TENIS + JUEGOS INFANTILES + BAÑOS + CICLO PARQUEO | 1891 | CANCHA DE TENIS SECILLA: 29.77X19.19 MALLA ESLABONADA) | | |
| | | TIPO1-OPCION 6 | CANCHA SINTÉTICA + GRADERIAS + BAÑOS Y SALA COMUNITARIA + CICLO PARQUEO | 900 | CANCHA SINTÉTICA : 25X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL,CON GRAMA SINTÉTICA SEGÚN ESPECIFICACIONES / MALLA ESLABONADA Y CONTRA IMPACTO | TIPO2-OPCION 6 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA+ CIRCUITO DE TROTE + CANCHA MULTIPLE CON GRADERIA + JUEGO INFANTILES + BAÑOS + GYM VITAL Y MODULO DE EXPOSICION + CICLO PARQUEO | 2021 | (CANCHA MULTIPLE : 28X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, C / MALLA CONTRA IMPACTO TIPO IDRD) | | |
| | | TIPO1-OPCION 7 | AUDITORIO ABIERTO Y CAFETERIA + CANCHA SINTETICA + GRADERIAS + JUEGOS INFANTILES + CICLO PARQUEO | 1131 | CANCHA SINTÉTICA : 25X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, CON GRAMA SINTÉTICA SEGÚN ESPECIFICACIONES / MALLA ESLABONADA Y CONTRA IMPACTO | TIPO2-OPCION 7 | AUDITORIO CERRADO, CAFETERIA Y SALA COMUNITARIA + CANCHA DE TENIS + CANCHA MULTIPLE CON GRADERIA + GYM VITAL Y MODULOS DE EXPOSICION + BAÑOS + CICLO PARQUEO+CIRCUITO SENSORIAL | 2760 | (CANCHA MULTIPLE : 28X15M CON 2 M DE CIRCULACIÓN PERIMETRAL, C / MALLA CONTRA IMPACTO TIPO IDRD) (CANCHA DE TENIS SECILLA: 29.77X19.19 MALLA ESLABONADA) | | |
| | | Planta de primer piso, planta de cubiertas. Todas debidamente acotadas, amobladas y con textura de pisos. Se deben señalar los cortes realizados, niveles, numeración de puertas y ventanas | | | | | | | | | |

**FORMATO**
**ENTREGABLES MÍNIMOS**
**ESTUDIOS Y DISEÑOS - SÁCUDETE AL PARQUE (SAP)**

**CONVENIO:** **FECHA:** **REVISIÓN No.**

| | | | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 4 | Plantas Arquitectonicas de cada piso del proyecto con la debida representación gráfica. | Cuadro de áreas , Norte , colores o sombreados ( Se pueden representar las diferentes zonas con colores o texturas), cuadro de convenciones | | |
| | | Cuadro de ventana / puertas y planos de taller | | |
| | | Diseño de membrana arquitectonica ( despiece - montaje) | | |
| | | Diseños podotáctil - Bajo la LEY 361 DE 1997 | | |
| | | 3 baterías en cada baño Hombres 3 orinales 1 inodoro 3 lavamanos Mujeres 3 Inodoros 3 lavamanos Condición de discapacidad Inodoro - Lavamanos | | |
| | | Demarcación de la cancha y franja de seguridad | | |
| | | Especificaciones de materiales indicadas en los planos | | |
| 5 | Cortes generales (cuatro (4) cortes (mínimo dos cortes transversales y dos cortes longitudinales), por cada uno de los volumenes que compongan el programa arquitectonico con la debida representación gráfica. | Especificación de niveles | | |
| | | Cotas (horizontales y verticales) | | |
| | | Ejes estructurales | | |
| | | Se deben señalar las especificaciones de materiales, numeración de puertas y ventanas. | | |
| | | Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas, muebles , cielorasos, pisos, enchape) | | |
| | | se debe tener en cuenta la representación del entorno inmediato del proyecto - Vias edificaciones etc.. | | |
| | | Especificar espesor de elementos estructurales | | |
| 5 | Fachadas (de todas las vistas o caras), por cada uno de los volumenes que compongan el programa arquitectonico del edificio con la debida representación gráfica. | Especificación de niveles y alturas | | |
| | | Cotas (horizontales y verticales) | | |
| | | Alturas | | |
| | | Identificación de los espacios de acuerdo al programa arquitectónico requerido | | |
| | | Identificación de materiales por espacios de acuerdo al cuadro de especificaciones del proyecto (concretos, cubiertas, ventanas, puertas, muebles , cielorasos, pisos, enchape) | | |
| | | Vias y vecinos con la demarcación respectiva | | |
| | | Especificar espesor de elementos estructurales | | |
| | | Planos de fachadas | | |
| 6 | Diseño Isometrico del proyecto | Minimo (10) Diez Imágenes Fotorealisticas desde diferentes puntos de vista - Renders (Aéreas, internas y externas) | | |
| 7 | Detalles de cerramientos, baños, cortes de fachada, ventanas y puertas | | | |
| 8 | Certificación expedida por el arquitecto responsable donde conste que realizó el diseño arquitectónico, planos y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula | | | |
| 9 | Copia de la cédula de ciudadanía del arquitecto | | | |
| 10 | Copia matrícula profesional del arquitecto / anexar vigencia de la Matricula CPNAA | | | |
| | **DISENO ESTRUCTURAL CONFORME A LA NORMA NSR 10** | | | |
| 1 | Planteamiento del sistema estructural de acuerdo con las necesidades arquitectónicas del proyecto | | | |
| 2 | Estudio y diseño de la cimentación del proyecto, cerramiento perimetral y demás elementos. Planos donde se especifiquen todos los ejes y la nomenclatura de cada elemento estructural propuesto, debidamente acotados | | | |
| 3 | Diseños estructurales para todos los elementos que resulten de los diseños hidráulicos y sanitarios (ejemplo tanques, rampas) en caso que se requiera | | | |
| 4 | Planos de todos los elementos estructurales del proyecto, indicando en cada caso los parámetros sísmicos del suelo, capacidad portante, especificaciones de materiales | | | |
| 5 | Despiece de los refuerzos de todos los elementos estructurales, incluyendo placa de contra piso y vigas de cimentación, longitud de traslapos y ganchos, recubrimientos del refuerzo, las juntas estructurales y constructivas que sean necesarias | | | |
| 6 | Planos de los cortes y plantas estructurales que sean necesarios para efectos de aclarar mejor el diseño | | | |
| 7 | Plano de planta de la placa de contrapiso (deberá tener en cuenta evacuación de aguas lluvias, tratamiento de juntas, dilataciones y endurecedor superficial) | | | |

El futuro es de todos | Mininterior

**FORMATO**
**ENTREGABLES MÍNIMOS**
**ESTUDIOS Y DISEÑOS - SÁCUDETE AL PARQUE (SAP)**

**CONVENIO:** **FECHA:** **REVISIÓN No.**

| | | | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|---|
| 8 | Corte de terreno indicando espesor de la placa y la base, y especificación del refuerzo (en caso de ser requerido) | | | |
| 9 | Memorias de cálculo | Estudio y análisis dinámico de las estructuras que incluye la determinación de las características dinámicas, cálculo de los períodos y modos de vibración | | |
| | | Cálculo de las fuerzas de inercia probables según la norma sismo-resistente NSR-10 | | |
| | | Cálculo comparativo con lo obtenido por la superposición de modos de respuesta, si las condiciones de la estructura lo requieren | | |
| | | Cálculo de los efectos sísmicos y de viento sobre la estructura | | |
| 10 | Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño estructural, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula profesional | | | |
| 11 | Memorial de responsabilidad del diseño estructural | | | |
| 12 | Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño estructural | | | |
| 13 | Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño estructural - Certificado de Vigencia | | | |
| | **DISEÑO DE REDES HIDROSANITARIAS** | | | |
| 1 | Diseño hidráulico - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas de red principal hidráulica y distribución interior). Los planos deber estar debidamente acotados con referencia a ejes | | | |
| 2 | Diseño sanitario y diseño pluvial - RAS 2000 (Diseño y cálculo de acometidas a red principal, ventilación, colectores finales de aguas negras y lluvias, registros y cajas de inspección). Los planos deben estar debidamente acotados con referencia a ejes | | | |
| 3 | En Municipios que no cuenten con sistema de evacuación de aguas servidas, debe presentar el diseño y el costo del pozo séptico (dicha obra deberá ser financiada por el Municipio) | | | |
| 4 | Diseño y detalles de la evacuación de aguas dentro de las chanchas, zona de juegos, andenes, y demas edificaciones de la misma. (Filtros - Especificación de Materiales …) | | | |
| 5 | Memorias de cálculo | | | |
| 6 | Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño hidrosanitario, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula profesional (memorial de responsabilidad) | | | |
| 7 | Trámite ante la empresas públicas prestadoras del servicio de acueducto y alcantarillado donde conste la presentación del proyecto | | | |
| 8 | Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño hidrosanitario | | | |
| 9 | Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño hidrosanitario - Certificado de Vigencia | | | |
| | **DISEÑO DE REDES ELECTRICAS** | | | |
| 1 | Memorias de cálculo y diseño de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior y apantallamiento | | | |
| 2 | Planos de las redes eléctricas de media y baja tensión del proyecto, incluidos detalles específicos y de construcción para conexión, detalle estructuras de arranque y llegada | | | |
| 3 | Plano de canalizaciones internas eléctricas, cuadros de carga, tableros y diagramas unifilares | | | |
| 4 | Diagrama de apantallamiento - (diseño del sistema externo de protección contra descargas eléctricas atmosféricas de acuerdo a la NTC 4552) | | | |
| 5 | Diseño fotométrico - RETILAP (garantizando la iluminación suficiente para las actividades nocturnas) | | | |
| 6 | Tramite de presentación y aprobación de los diseños de las redes eléctricas de media y baja tensión interior y exterior del proyecto por parte de las empresas públicas prestadoras del servicio de energía eléctrica | | | |
| 7 | Certificación expedida por el ingeniero responsable donde conste que realizó el diseño eléctrico, planos, memorias de cálculo y demás documentos que se presentan, firmada, con número de cédula y matrícula | | | |
| 8 | Copia de la cédula de ciudadanía del ingeniero responsable del diseño eléctrico | | | |
| 9 | Copia matrícula profesional del ingeniero responsable del diseño eléctrico - Certificado de Vigencia | | | |
| | **PRESUPUESTO DE OBRA** | | | |
| 1 | Presupuesto general con discriminación del A.I.U. | | | |
| 2 | Análisis de precios unitarios y especificaciones de construcción Generales y particulares | | | |
| 3 | Lista de precios | | | |
| 4 | Memorias de cómputo de Cantidades de Obra | | | |
| 5 | Certificación expedida por el profesional responsable donde conste que realizó el presupuesto de obra, firmada, con número de cédula y matrícula profesional | | | |
| 6 | Copia de la cédula de ciudadanía del profesional responsable de la elaboración del presupuesto de obra | | | |
| 7 | Copia matrícula del profesional responsable de la elaboración del presupuesto de obra | | | |
| 8 | Cronograma de la construcción | | | |
| 9 | CD Medio magnético con toda la información final y/o productos de la consultoría | | | |
| | **PRESENTACIÓN DEL PROYECTO** | | | |
| 1 | El proyecto debe ser entregado en medio físico, los planos deben presentarse firmados por el diseñador, consultor, interventor y el supervisor del Municipio. Anexar copia de los documentos y planos en medio digital. | | | |
| 2 | Copia de la Licencia para la Construcción del Sácudete al Parque, asi como permisos ambientales expedida por la autoridad competente. | | | |
| 3 | NOTA: Se debe anexar este documento al Anexo No. 7. Formato Acta de Reunión de Seguimiento a la Ejecución Contractual GC-P3-F7. | | | |

| | | |
|---|---|---|
| El futuro es de todos · Mininterior | **FORMATO**<br>**ENTREGABLES MÍNIMOS**<br>**ESTUDIOS Y DISEÑOS - SÁCUDETE AL PARQUE (SAP)** | |

**CONVENIO:** **FECHA:** **REVISIÓN No.**

| | | CUMPLE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| | **ENTREGABLES OBRA** | | |
| 1 | Al final del proceso constructivo y previo al recibo final de obra por parte del Ministerio del Interior, el Contratista de obra deberá entregar tres copias de juego de planos RECORD, una de las cuales será para el Ministerio del interior, las cuales deben venir debidamente aprobados y firmados por el consultor, interventoría de la consultoría y municipio (o quien contrate la consultoría), actualización de licencias, aprobación de descargas de aguas servidas de ser necesario (corporación ambiental de la región), certificados de conexiónes definitivas de servicios públicos (acueducto, alcantarillado, energía, gas), balance final, con las memorias de cálculo definitivas (mapeo), acta de recibo de la interventoría de obra, manuales de uso y buen funcionamiento, registro fotográfico del desarrollo de la obra, video de capacitación de manejo de equipos. | | |

**ARQ. IVÁN DARÍO GONZALEZ CUELLAR**
SUBDIRECTOR DE INFRAESTRUCTURA