

OBJETIVO: Describir los pasos con los cuales se lleva a cabo el diseño de los proyectos de vivienda de EDOS

ÍTEM	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	RECURSOS	DOCUMENTACIÓN APLICABLE	REGISTROS	CONTROLES
PLANIFICACIÓN DEL PROYECTO						
1	Se define la necesidad y el tipo de proyecto. (Vivienda- infraestructura- administración de recursos- administración, operación y aprovechamiento del espacio público- equipamiento colectivo- medio ambiente)	Gerencia General, Subgerente Área Técnica, y Profesionales del área.	Arquitectos, Ingenieros, Financieros, Abogados, y Administradores Plataforma, MANEJO SISTEMA DE CRUCES PARA IDENTIFICACIÓN POTENCIALES BENEFICIARIOS	Ley 1537/ 2012 Decreto 2391/ 2013, Decreto 1432/ 2013, Decreto de ley 1077 de 2015. Ley 2079 de 2021 Acuerdo 001 de 2022 "Estatutos internos EDOS"	Oficio de gerencia a Subgerencia Técnica a través del cual se dé la determinación de realizar estudios y diseños estipulando tipo de población a la que se dirige el programa, numero de soluciones proyectadas, y características generales del proyecto	Revisión del comunicado
2	Visita técnica al predio, donde se revisen las condiciones generales del lote, en materia de afectaciones viales, ambientales, y topográficas.	Subgerente del Área Técnica, y profesionales de apoyo.	Humanos y tecnológicos	"Estatutos internos EDOS"	* Acta de visita	verificación
3	Solicitud de certificación del banco de proyectos	Subgerente Área Técnica, y Técnico Operativo	Profesionales del área técnica	Proyecto aprobado según certificado BPIN del DNP	* Certificado de banco de proyectos expedido por el Banco de Proyectos Municipal	Certificado de Planeación Municipal
4	Se realiza la revisión del lote en cuanto a Aspectos Jurídicos,	Subgerente Área Técnica, Área Jurídica y	Abogados y encargados de legalización	Escrituras, Certificados de Tradición,	Estudio de Títulos del lote. Documento que oficialice que el lote es	Formato Estudio de títulos/ Lista de chequeo

	Tradición, Legalización, Posesión, Afectaciones, Estudio de Títulos del lote, Avalúo Comercial del Lote	Profesionales de las áreas.		Certificados Prediales, De Nomenclatura, Estratificación y Usos de Suelos.	apto y posee las condiciones necesarias para el desarrollo del proyecto desde el punto de vista legal * Certificado de Nomenclatura * Certificado Catastral * Certificado de Tradición y Libertad * Plano o Esquema de localización General del lote	documentos requeridos para el estudio de títulos
5	Solicitud de certificados Uso de Suelos y Estudios de Riesgo	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área.	Abogados, Arquitectos, Ingenieros	Certificaciones de DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL RIESGO-DIGER-, Planeación Municipal, Carder, Empresas prestadoras de servicios, etc.	* Certificación que el predio NO se encuentra en zona de riesgo hidrológico ó geotécnico, afectaciones de poliductos, oleoductos, gasoductos, líneas de alta tensión, etc. * Certificado del Uso de Suelos.	Revisión documentación indicada en registros
6	Legalización del predio, en caso de aplicar: transferencias, escrituraciones, etc.	Área jurídica, alta dirección, y terceros si aplica	Humanos y tecnológicos	NA	*Escrituración o acuerdo municipal	verificación
7	Levantamiento Topográfico	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área.	Arquitectos, Ingenieros, Topógrafos. * Software ArcGIS Maps	Ley 388/ 1997 Plan de Ordenamiento Territorial Municipal (POT), documento de acuerdo. Acuerdo	* Planos topográficos * Estudios topográficos que incluya: Áreas de cesión obligadas, Vías obligadas del plan vial, Retiros de vecinos,	Verificación recibido estudios topográficos/ Incluye memorias digitales

				028/ 2011 CARDER.	intensidad y usos del suelo, Delimitación de zonas de protección ambiental, Plan de manejo Ambiental. Manejo de topografía.	
8	Definición, socialización y conciliación del Pre-Eschema general del proyecto: En este punto debe estar predefinido el tipo de proyecto, y se debe realizar el esquema inicial que en el caso de aplicar se incluya: número de viviendas a desarrollar, locales comerciales, zonas sociales, urbanismo; Se deben tener en cuenta los puntos que anteceden e influyen en este ítem. Este pre-esquema debe ser aprobado por la alta gerencia de la empresa.	Subgerente Área Técnica	Abogados, Arquitectos, Ingenieros, y Profesionales del área técnica asignados al proyecto * Software aplicable para ubicación o localización de predios.	Documentación Aplicable y Registros indicados en los ítems anteriores a este punto.	* Acta de Comité * Pre-Eschema inicial del proyecto * Definición de cargas aproximadas para la solicitud de factibilidad de servicios públicos. * Plano de localización general del proyecto.	Verificación y control de los registros.
9	Solicitud de Factibilidad de Servicios públicos: * Factibilidad del servicio de Energía, Donde se determina el punto de conexión, y demás requerimientos que apliquen y establezca la	Subgerente del Área Técnica, y profesionales de apoyo.	Profesionales del área técnica asignados al proyecto	* Requisitos establecidos por parte de la empresa prestadora del servicio * Resolución 295 de 2016, (Artículo 1, punto A) * Resolución 156 de	* Solicitud factibilidad de servicio de energía por medio del formato establecido por parte de la empresa prestadora del servicio, donde se deben indicar los estimados aproximados para las	Verificación de las solicitudes y respuestas de la disponibilidad o viabilidad de servicios Revisión y seguimiento a la

	empresa prestadora del servicio. * Factibilidad de servicios públicos de acueducto y alcantarillado, Obtener el documento mediante el cual se establecen las condiciones técnicas, jurídicas y económicas que permitan ejecutar la infraestructura de servicios públicos dentro de procesos de urbanización que se adelanten mediante un plan parcial.			2011, (Artículo 26) * Resolución 070 de 1998, (Numeral 4.4.1) * Ley 142 de 1994, (Artículo 134) * Decreto 3050 de 2013, (Artículo 3) * Decreto único reglamentario 1077 de 2015. Artículos: 2.2.4.1.1.7; 2.2.4.1.1.3	cargas * Carta de Solicitud de factibilidad de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo * Factibilidad de servicios públicos de acueducto y alcantarillado. *Factibilidad de servicio de energía.	solicitud
10	Se realiza el análisis de Prefactibilidad Técnica del Proyecto.	Subgerente Área Técnica, y Profesionales de las áreas.	Arquitectos, Ingenieros, profesionales de apoyo del área	Normativa Urbana, Cargas del Lote (afectaciones viales, cesiones obligadas, cesiones, ambientales), Ley 388/ 1997 Plan de Ordenamiento Territorial Municipal (POT), documento de acuerdo.	Memoria descriptiva y gráfica de las afectaciones del lote (áreas brutas, áreas netas urbanizables, áreas de afectaciones, áreas de cesiones)	Verificación de los documentos que conforman la memoria explicativa del lote/incluye memorias digitales
11	Se realiza el análisis de Prefactibilidad Económica y Financiera del Proyecto.	Gerencia General, Subgerencia Administrativa y Financiera, Subgerencia	Arquitectos, Ingenieros, Financieros, Abogados, y Administradores.	NA	* Estudios Económicos, financieros y de Mercado, factibilidad del Proyecto, * Acta de comité donde	Acta de Comité

		Técnica, Profesionales de las áreas.			se presenta el proyecto y si la prefactibilidad técnica y financiera es positiva se continúa con el proyecto y en caso negativo se oficializa el desistimiento de continuar con el proyecto	
INICIO DE ETAPA DE DISEÑO.						
12	Estudio de Suelos, Donde se evalúen y se establezcan aspectos como Geología, características generales del terreno, recomendaciones para la cimentación y posibles excavaciones.	Subgerencia Área Técnica, Profesionales del área.	Especialistas en el área	NSR10- TITULO H- ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, NORMA INVE	Geología General, Geología local, características del terreno (localización del nivel freático, resistencia a la penetración estándar y a la compresión inconfiada de los suelos ensayados, humedad natural y pesos unitarios), conclusiones y recomendaciones para cimentación, excavación, estructura, medidas de seguridad, control e inspección, localización de sondeos, perfiles estratigráficos, resumen de ensayos, perfiles del terreno y	Verificación del documento entregado como Estudio se suelos

					detalles.	
13	Estudios Ambientales	Subgerencia Área Técnica, Profesionales del área.	Especialistas en el área	Metodología General para la presentación de Estudios Ambientales, Resolución 1519 del 26 de Julio de 2017 Acuerdo 028/ 2011 CARDER.	Zonificación Ambiental, Evaluación de Impactos Ambientales, Zonificación de Manejo, Plan de Manejo Ambiental, Plan de Monitoreo y Seguimiento, Plan de Contingencia	Estudios ambientales presentados
14	Inicio de etapa de esquema básico del proyecto. Se realiza el análisis del lote en cuanto a aspectos Técnicos, estudio de Suelos, zonas de amenaza y riesgo, aspectos topográficos, movimientos de tierra. Se realiza el análisis del lote: Determinantes normativas de diseño. Esquemas, definición del programa de necesidades arquitectónicas, identificación y relación de espacios, determinación de accesos, orientación del proyecto. El presente esquema debe ser aprobado por la alta gerencia.	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área.	Recursos humanos y tecnológicos, financieros si aplica.	Normatividad vigente, y estudios de prefactibilidad técnica y financiera	* Esquema gráfico y descripciones técnicas generales del proyecto.	*Verificación de los documentos de las prefactibilidades y acta de comité.

15	Inicio de etapa de anteproyecto. Se realiza el Diseño Urbano: Determinantes normativas de diseño. Esquemas de diseño urbano del proyecto. Se diseñan planos, volumetrías.	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área.	Arquitectos e Ingenieros, profesionales de apoyo a la Subdirección.	Plan de Ordenamiento Territorial (POT), Ley 1114/ 2006, Decreto 1538/ 2005 (inclusión discapacitados).	Vías obligadas, Vías del proyecto, Perfiles viales, Áreas verdes, Áreas públicas, Áreas de equipamientos, Índices de ocupación, Índices de construcción, áreas de protección ambiental, loteo, alturas, retiros, parqueaderos, inclusión a la población discapacitada.	Verificación: del Documento Aprobación por parte de la Curaduría Urbana o Planeación municipal y la autoridad ambiental.
16	Se realiza el Diseño Arquitectónico del proyecto: Tipo de vivienda (Unifamiliar, Bifamiliar, Multifamiliar), cuando compete a EDOS áreas, cuadro de necesidades, distribución, acabados, alturas. Diseños estructurales Diseños hidrosanitarios Diseños eléctricos Diseños de redes de gas Diseños de telecomunicaciones Diseño red contra incendios y seguridad Humana Si el proyecto supera los 2000 m2 se debe realizar una revisión estructural	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área.	Arquitectos e Ingenieros, profesionales de apoyo a la Subdirección.	Plan de Ordenamiento Territorial (POT). Ley 1114 / 2006, Ley 361 / 1997 Decreto 1538/ 2005 Res 1486/ 85 NTC 6047 (inclusión discapacidad).	* Diseño de la solución de vivienda: Distribución Arquitectónica, Áreas construidas, Sistema constructivo, Acabados, Áreas de equipamientos, Áreas verdes, Áreas de circulación, Índices de ocupación, Índices de construcción, áreas de protección ambiental, alturas, retiros, parqueaderos, inclusión a la población discapacitada. * Formato de control de cambios de planos y especiaciones.	Verificación: del Documento Aprobación por parte de la Curaduría Urbana o Planeación municipal. Interventorías, ya que se subcontrata

	independiente del proyecto					
17	Análisis presupuestal del proyecto: En esta Etapa se calculan todas las cantidades de obra y se realizan los análisis de precios unitarios según especificaciones técnicas y recursos disponibles, con el fin de establecer el presupuesto base con el cual se evaluará la rentabilidad económica del proyecto que estará directamente relacionada con la programación de obra que también se debe estimar en esta etapa siendo y el cual afecta los costos directos e indirectos.	Subgerente Área Técnica, Profesionales del área	Arquitectos e Ingenieros. Profesionales de apoyo a la Subgerencia	Los documentos gubernamentales de lista de precios oficiales/principio de planeación	* Bases de Datos, Análisis de precios Unitarios, Cuadros comparativos y Cotizaciones, presupuesto final. * Verificación de presupuesto final contra prefactibilidad económica y financiera.	Revisión y verificación, se debe verificar que los precios con los cuales fueron establecidos los APU coincidan con la realidad de los mismos en el campo de acción y que sean coherentes con las actividades que correspondan, de igual manera las cantidades de obra deben ser precisas y coincidentes con los diseños.
ETAPA FINAL DE DISEÑO Y LICENCIAMIENTO ESTRUCTURAL						
18	Coordinación de diseños arquitectónicos y estructurales en mesa técnica del proyecto.	Subdirector Área Técnica, Profesionales del área. Profesionales externos a través de contrato de Consultoría.	Arquitectos e Ingenieros. Profesionales de apoyo a la Subdirección	Decreto 1469/ 2000	* Planos de registro coordinación diseño arquitectónico - estructural. * Acta de mesa técnica. * Formato de control de cambios de planos y especiaciones.	Verificación y control de los registros.

19	Revisión de los Diseños	Subdirector Área Técnica, Profesionales del área. Profesionales externos.	Arquitectos e Ingenieros. Profesionales de apoyo a la Subdirección	Decreto 1469/ 2000	* Formato Registro del Diseño Arquitectónico.	Verificación y control de los registros.
20	Validación de los Diseños	Subdirector Área Técnica, Profesionales del área. Profesionales externos, Contratista	Arquitectos e Ingenieros. Profesionales de apoyo a la Subdirección	Decreto 1469/ 2000	* Formato Registro del Diseño Arquitectónico.	Verificación y control de los registros.
21	Se lleva a cabo el licenciamiento del Proyecto	Subdirector Área Técnica, Profesionales del área. Profesionales externos.	Arquitectos e Ingenieros. Profesionales de apoyo a la Subdirección	Decreto 1469/ 2000	* Licencia expedida por curaduría de: - Construcción * Todos los documentos deben reposar en las oficinas del EDOS * Aprobación de la autoridad ambiental de demarcación y aprobación de zona de protección	Verificación: Aprobación por parte de la Curaduría Urbana o Planeación municipal.

Elaboró: Sebastián Rubio	Revisó: Flavio Alexander Castaño	Aprobó: Luis Ernesto Valencia Ramírez
Cargo: Contratista	Cargo: Subgerente Técnico	Cargo: Gerente General