



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.
SECRETARÍA DE GOBIERNO

SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO
CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO
ANEXO TECNICO DE ESPECIFICACIONES

No	ENTREGABLE	DIAGNÓSTICO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, ESTUDIO PATOLÓGICO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE LAS SEDES DE LAS INSPECCIONES DE POLICÍA Y/O CORREGIDURÍAS DEFINIDAS POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE GOBIERNO									
		ALCANCE	No.	PRODUCTO	No.	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	
1	DIAGNÓSTICO TÉCNICO Y LEVANTAMIENTOS	Diagnóstico de la infraestructura física de las inspecciones de policía y hallazgos patológicos el cual comprende la revisión del estado actual de los inmuebles, con el fin de determinar la funcionalidad espacial del inmueble así como los riesgos que presenta la edificación ante los usuarios, ante sí misma y ante agentes externos. Este entregable además comprende la presentación del levantamiento de los espacios donde operan las inspecciones de policía a fin de realizar los estudios pertinentes.	1.1	DIAGNÓSTICO TÉCNICO DE LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA DE LAS INSPECCIONES Y/O CORREGIDURÍAS	1.1.1	Memoria descriptiva: Localización, clase de predio, características del sector, vías de acceso, servicios públicos, condiciones de accesibilidad para personas con movilidad reducida, existencia y definición del uso de espacios, áreas, registro fotográfico, etc. Descripción de inspección visual de las instalaciones: Debe incluir la inspección de elementos estructurales, análisis de las fallas existentes y diagnóstico de las posibles soluciones, estado general de la salud estructural de los elementos, detección de problemas y defectos constructivos, así como zonas con problemas de humedad, sulfatación, carbonatación, ataque de agentes externos, asentamientos y demás, involucrando la investigación de la evolución constructiva, tipológica y materialidad del inmueble, incluyendo plan de exploraciones (cartera de campo, fichas de exploraciones, núcleos, o calas de pintura, espectrometría, estudio de humedades).	M2				
					1.1.2	Estudio de calificación y patología mediante matriz de deterioros y patología, la cual debe contener mínimo: a. Sistemas constructivos: ejemplo: subsuelo (cimiento, sobre cimiento), pisos (contrapisos pisos, entrepisos), estructura: (muros, estructura de cubierta y escaleras), cubierta entre otros. b. Identificación c. Elementos: ejemplo escalera. d. Componente del elemento: ejemplo reja. e. Materialidad técnica de todos los elementos constitutivos del bien: Piedra, concreto, mortero, madera, etc. Respecto a lo anterior se debe calificar bajo los siguientes criterios de deterioros: a. Mecánicos: ejemplo desprendimientos, hundimientos, fracturas, grietas, fisuras pandeos, entre otros. b. Físicos: ejemplo erosión, meteorización, abrasión, craqueladuras, humedades por filtración, humedades ascendentes, descendentes entre otras. c. Biológicos: ejemplo macro vegetación, vegetación invasiva, líquenes, musgos, excremento, hongos, ataques biológicos por insectos entre otros. d. Químicos: ejemplo corrosión, oxidación, eflorescencias, costras entre otros. e. Antropogénicos: ejemplo vandalismo, grafitis, rayones, resanes generales entre otros. El resumen debe incluir ponderación de incidencia de los deterioros como también estado bueno/regular y malo de los deterioros. Se debe presentar un resumen de resultado de causas por cada uno de los sistemas y ponderaciones de riesgos. Fichas de calificación: Cartera de campo de cada uno de los espacios o elementos enumerados según levantamiento arquitectónico, donde indiquen los deterioros mecánicos, físicos, biológicos, químicos, antropogénicos, etc.					
					1.1.4	Propuesta de intervención para los hallazgos patológicos: Debe incluir la propuesta de las intervenciones para los hallazgos patológicos encontrados en cada una de las inspecciones de policía, necesarias para el mantenimiento, adecuación, restauración y mejoramiento de las áreas objeto de estudio.					
					1.1.5	Determinación de las edificaciones que requieren estudio de patología estructural especializada: Se debe justificar en el informe del que trata el presente ítem, las razones normativas y técnicas de la necesidad de un estudio de patología estructural especializada que involucre la intervención de ensayos destructivos. Nota: El informe deberá contener además todos aquellos documentos, estudios que complementen y definan los conceptos amplios y suficientes para el desarrollo de la presente actividad. Igualmente los estudios deben venir acompañados de los calculos de cantidades con sus respectivas fichas y					
			1.2	LEVANTAMIENTO Y DIGITALIZACIÓN DE LOS ESPACIOS DONDE OPERAN LAS INSPECCIONES DE POLICÍA CON PLANO ARQUITECTÓNICO DETALLADO	1.2.1	Levantamiento de los espacios en general: Debe contener linderos, altimetría de fachada, niveles de pisos, planimetría y altimetría de cada área, así como identificación de las mismas, identificación de estructuras existentes, vías, andenes, cajas eléctricas, postes, cajas de inspección, de desagües, entre otros, además de levantamiento de muros, divisiones, accesos, baterías sanitarias, archivo, áreas de bienestar y demás áreas destinadas a la operación de la inspección de policía y/o corregidurías, especificando la descripción de los acabados de cada área, terminaciones de pisos, muros, cubiertas, cielo rasos, carpintería metálica/madera, además, debe contener el tipo de estructura de la instalación, localización y materiales de los elementos, especificado mediante ficha de levantamiento analizado. Nota: Todos los planos deberán estar firmados por el profesional en arquitectura o ingeniería y anexar matrícula profesional.	M2				
					2.1.1	Estudio de calificación y patología: realizado mediante matriz de deterioros y patología, con los aspectos indicados en el numeral 1.1.4.					
					2.1.2	Determinación del refuerzo actual de los elementos estructurales: Se realizará a través de escáner, detector de metales o similares, ejecución de regatas y se entregará informe de resultado de las pruebas y análisis. Los sitios donde se realicen regatas deben ser reparados en su totalidad.					

2	PATOLOGÍA ESTRUCTURAL ESPECIALIZADA - ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA Y DISEÑO DE REFORZAMIENTO	Análisis de las estructuras, ensayos de laboratorio y exploraciones, estudio de vulnerabilidad sísmica y las actuaciones necesarias para la intervención (diseño de reforzamiento).	2.1	PATOLOGÍA ESTRUCTURAL ESPECIALIZADA Y ESTUDIO DE VULNERABILIDAD SÍSMICA	2.1.3	Determinación de la resistencia a la compresión del concreto: Se hará la comprobación de la resistencia a compresión del concreto a través de la extracción de núcleos de concreto y se incluirá informe de resultados de las pruebas y análisis. Los sitios donde se extraerán núcleos de concreto deben ser reparados en su totalidad.	M2			
					2.1.4	Análisis estructural: Se debe realizar el modelo estructural con la geometría del edificio y determinar la vulnerabilidad sísmica del mismo. Por medio de este estudio, se busca para las construcciones, a través de un levantamiento estructural acompañado de ensayos de materiales y exploraciones, ensayos de suelos acordes a la normatividad vigente, conocer su estado actual, evaluar su comportamiento sísmico y su vulnerabilidad sísmica, cumpliendo con el nivel de seguridad sísmica, establecido en el reglamento de construcciones sismorresistentes NSR-10. Para la ejecución se seguirán los procedimientos de Evaluación de la Estructura Existente y su Intervención o Reforzamiento descritos en: a) el numeral A.10.1.4 de la NSR-10, o b) la sección 1.4 de AIS 610-EP-17 (dependiendo del material constitutivo del sistema estructural).				
3	LEVANTAMIENTO ELÉCTRICO Y MOBILIARIO Y DISEÑO DE DISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS	Los levantamientos tienen como objetivo recopilar la información relevante y pertinente que permita conocer el estado del mobiliario existente así como las características de las redes eléctricas y de iluminación. Por otra parte, este entregable involucra la elaboración de los diseños de redistribución de espacios, optimizando de esta manera la infraestructura de las áreas estudiadas.	2.2	DISEÑO DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	2.2.1	Diseño reforzamiento estructural: Realizar el diseño de la intervención, reparación, consolidación y reforzamiento de la estructura existente, cumpliendo con el nivel de seguridad sísmica, establecido en el reglamento de construcciones sismorresistentes NSR-10. Nota: El informe deberá contener además todos aquellos documentos, estudios que complementen y definan los conceptos amplios y suficientes para el desarrollo de la presente actividad. Igualmente los estudios deben venir acompañados de los cálculos de cantidades con sus respectivas fichas y memorias gráficas, firmadas por el profesional responsable con matrícula profesional. Las sedes a estudiar mediante el diagnóstico de patología estructural especializada estarán sujetas a previa aprobación por la Secretaría Distrital de Gobierno. Las cantidades de metros cuadrados correspondientes a los ítems del capítulo de diseño de reforzamiento estructural estará sujeto a los resultados del estudio de patología estructural especializada.	M2			
			3.1	PLANO DE MOBILIARIO	3.1.1	Plano de mobiliario: Distribución del mobiliario existente indicando los materiales y estado de estos. El contratista realizará un levantamiento detallado del mobiliario existente especificando su estado de conservación y funcionalidad.	M2			
			3.2	PLANO DE REDES ELÉCTRICAS E ILUMINACIÓN	3.2.1	Plano redes eléctricas e iluminación: Localización de cuartos eléctricos, tableros, rutas de cableado, localización de puntos eléctricos y de iluminación, así como descripción de materiales. El contratista deberá presentar un levantamiento detallado de las redes eléctricas del edificio y estudiará sus características, estado de conservación y funcionalidad. Así mismo, deberá formular las recomendaciones pertinentes. Se realizará una revisión de todos los elementos del sistema eléctrico con el fin de comprobar el estado y las cargas que en las edificaciones. Se propondrán las exploraciones que sean necesarias para poder inspeccionar el sistema eléctrico. La evaluación eléctrica incluirá la realización de un levantamiento eléctrico de la edificación (todos los planos que describan la situación actual en las edificaciones). El contratista deberá hacer un análisis eléctrico global, tomando en cuenta todos sus elementos constitutivos y análisis particulares de los elementos eléctricos principales. Los estudios deberán contener como mínimo: 1. Planos de levantamiento de redes eléctricas y de iluminación existentes (iluminación exterior, tableros de distribución, entre otros) 2. Informe del estado actual de las redes. Los planos se entregarán en formato físico y digital editable (formato dwg).	M2			
			3.3	DISEÑO DE REDISTRIBUCIÓN DE ESPACIOS		Diseño de redistribución de espacios: En caso de requerirse redistribución de espacios, se realizarán los respectivos diseños, considerando las áreas que expresamente indique la entidad y respetando los requisitos establecidos en cuanto a dependencias solicitadas (áreas de oficinas, zonas de recepción, áreas de archivo, unidades sanitarias, salas de audiencias, etc), es sustancial que el diseño incluya espacios y zonas de trabajo funcionales, que además garanticen el acceso a personas con movilidad reducida. El diseño arquitectónico deberá garantizar la optimización de la infraestructura y Re funcionalización según los usos permitidos, y la necesidad de la entidad dando cumplimiento los parámetros normativos vigentes, decretos y resoluciones (índices de construcción, índices de ocupación). NOTA: Como productos se esperan documento propuesta arquitectónica de redistribución integral, planimetría con diseños en Autocad (DWG) y Revit (RVT) tanto en digital como en físico formato pliego y lo requerido por la curaduría urbana. Los diseños arquitectónicos deben estar coordinados respecto a los demás diseños realizados por el consultor.	M2			
		Consiste en realizar el presupuesto, consolidado y			4.1.1	Presupuesto general y detallado: Estimar los costos de intervención que comprendan las actividades de adecuaciones, reforzamiento, redistribución de superficies y/o reparaciones locativas que sean necesarias en las instalaciones, para cada una de las sedes de las inspecciones de policía, que indique ítem, descripción, unidad de medida, cantidad, precio unitario, costos parciales y totales.				
					4.1.2	Memoria de cálculo: Se incluirán memorias de cálculo gráficas para cada una de las cantidades del presupuesto de obra.				

[illegible]