MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
POLICÍA NACIONAL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06-3-10079-21 **CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y EL CONSORCIO NVP, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO".**

Entre los suscritos, de una parte la **POLICÍA NACIONAL**, quien actúa a través de su representante legal o su delegado para el caso que nos ocupa Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES,** Director Administrativo y Financiero (e), mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16'284.308 expedida en Palmira (Valle del Cauca)., obrando en nombre de la **NACIÓN - POLICÍA NACIONAL,** en su calidad de **DIRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO DE LA POLICÍA NACIONAL (e)**, nombrado mediante Orden Administrativa de Personal No. 21-182 del 01/07/2021, debidamente facultado para celebrar contratos conforme a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993 y la Resolución No. 00277 del 27 de enero de 2020, emanada de la Dirección General de la Policía Nacional, en adelante se denominará la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA**, con **NIT. 800.141.397-5** por una parte y por la otra, el señor **NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 79'378.301 de Bogotá D.C., en calidad de representante legal del **CONSORCIO NVP**, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato, previos los siguientes considerandos: **a).** Que se elaboraron los estudios previos de conformidad con lo señalado en el Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas complementarias. **b).** Que al momento de la apertura del proceso de selección, se contó con la respectiva apropiación presupuestal que respalda el presente compromiso. **c).** Que el presente contrato se deriva del proceso de selección adelantado bajo la modalidad SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA, de acuerdo a la establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, así: "*...Artículo 2.2.1.2.1.2.26.* ***Selección Abreviada para la adquisición de bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional****. Las Entidades Estatales que requieran contratar bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional deben hacerlo a través del procedimiento para la selección abreviada de menor cuantía señalado en el artículo 2.2.1.2.1.1.20 del Decreto 1082 de 2015*". **d).** Que la POLICÍA designará un supervisor para el presente contrato, quien mantendrá comunicación con el CONTRATISTA, durante su desarrollo y ejercerá las funciones establecidas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018. **e).** Que con la suscripción del presente contrato, el CONTRATISTA de manera libre y voluntaria declara

y acepta ser notificado para todos los efectos del contrato a través del email señalado en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO", del presente documento. **f).** Que mediante oficio No. GS- 2021-021792/DIRAF – GUPRE – 17.9 del 02 de julio de 2021, el señor brigadier general HENRY ARMANDO SANABRIA CELY, solicitó al señor NESTOR ADEL VARGAS PEDROZA, representante legal del CONSORCIO NVP, ajuste a las condiciones contractuales del proceso. **g).** Que mediante oficio del 06 de julio de 2021, el señor NESTOR ADEL VARGAS PEDROZA, representante legal del CONSORCIO NVP, presenta al señor Coronel ALBEIRO RUIS REYES, Director Administrativo y Financiero (e) aceptación comunicado No. GS-2021-021792/DIRAF-GUPRE 17.9 del 02 de julio de 2021, en los siguientes términos: *"(…) Por medio del presente confirmamos la aceptación de las condiciones de ejecución del proceso de consultoría a la interventoría que se ajustarán, de acuerdo a lo contemplado en su comunicado GS-2021-021792 (Sic) (…)".* **h).** Que habiéndose dado cumplimiento a todos los trámites y requisitos que exige la contratación administrativa para este tipo de contrato (Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto No. 1082 de 2015 y demás normas complementarias), es procedente la celebración del mismo, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA - OBJETO:** el objeto del presente contrato constituye las actividades cuyas condiciones se encuentran señaladas en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA SEGUNDA – FINALIDADES DEL CONTRATO:** el presente contrato está orientado a lograr la efectiva y eficiente prestación del servicio de POLICÍA, en consecuencia, el CONTRATISTA se compromete para con la POLICÍA a prestar el servicio requerido para suplir las necesidades definidas en los estudios previos. En tal sentido, queda claro que todas las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, derivadas del presente contrato, así como de la naturaleza de su objeto y las finalidades por él previstas, son obligaciones de resultado. Estas finalidades deberán tenerse en cuenta para la adecuada comprensión e interpretación del presente contrato, especialmente en lo que concierne a sus reglas y condiciones, así como para determinar el alcance de los derechos y obligaciones que la misma comporta para las partes. **CLÁUSULA TERCERA – VALOR:** para efectos legales, fiscales y presupuestales, el valor del contrato asciende a la suma descrita en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO:** todos los precios aquí contemplados se entienden firmes y fijos, y por lo tanto no están sujetos a ninguna clase de reajuste. Igualmente, dentro de este precio están incluidos los costos proyectados al plazo de ejecución del presente contrato y la utilidad razonable que el CONTRATISTA pretende obtener, en consecuencia, no se aceptarán solicitudes de reajustes, fundamentados en estas circunstancias. **CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO:** la POLICÍA pagará al CONTRATISTA el valor de este contrato de conformidad con lo dispuesto en el Anexo No.1 "DATOS DEL CONTRATO". **PARÁGRAFO PRIMERO – PAGOS PARCIALES:** los pagos parciales que se efectúen en el presente contrato, se harán dentro de los sesenta (60) días calendario siguientes a la radicación y asignación del turno para pago respectivo,

previa presentación de la factura acompañada de constancia de recibido a satisfacción de los bienes objeto del contrato suscrita por el supervisor del contrato y acreditación del contratista de encontrase al día en el pago de aportes Parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, documentos que deben ser tramitados al Área de Contratación de la Dirección Administrativa y Financiera, donde de conformidad con lo establecido en el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007 "*Derecho a Turno*", se le asignará el respectivo turno de pago. En caso que el CONTRATISTA presente los documentos requeridos para el pago a más tardar el día veinticinco (25) del mes en el cual se venció el plazo de ejecución, o del mes siguiente si el plazo es posterior al día veinticinco (25), los pagos se realizarán teniendo en cuenta el derecho al turno y en todo caso los pagos están sujetos a la disponibilidad del (PAC). **PARÁGRAFO SEGUNDO – CUENTA PARA PAGOS:** los pagos previstos en esta cláusula se acreditarán a la cuenta que se indica en el Anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*", a favor del CONTRATISTA, o en otro banco o cuenta que éste designe con anterioridad al vencimiento del pago, con sujeción a lo previsto en las disposiciones cambiarias, por medio de aviso escrito con no menos treinta (30) días de anticipación. Todos los pagos efectuados tendrán los descuentos de ley. **CLÁUSULA QUINTA – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** el presente contrato está amparado por la apropiación presupuestal que se indica en el Anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*". **CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN:** el plazo y forma de ejecución del contrato es el señalado en el anexo No.1 "*DATOS DEL CONTRATO*". **CLÁUSULA SÉPTIMA – PRÓRROGAS:** en caso de ser necesaria la ampliación del plazo, el contratista deberá realizar la solicitud respectiva, antes de los diez (10) días hábiles anteriores al vencimiento del mismo, motivando la imposibilidad sobrevenida para la ejecución. **CLÁUSULA OCTAVA - VIGENCIA:** la vigencia del presente contrato se extenderá hasta cuatro (4) meses adicionales al plazo de ejecución establecido en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA NOVENA – LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** el sitio en el cual se desarrollará el objeto del presente contrato será el que aparece en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA DÉCIMA – DERECHOS DEL CONTRATISTA:** en general, son derechos del CONTRATISTA, además de los previstos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993: **1).** Recibir el pago que en su favor establece el presente contrato. **2).** Tener acceso a los elementos físicos necesarios para desarrollar el objeto del contrato, en caso que los mismos sean necesarios. **3).** Obtener la colaboración necesaria de la POLICÍA para el adecuado desarrollo del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA – OBLIGACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA: 1).** Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. **2).** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios

de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **3).** No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, el CONTRATISTA deberá informar de tal evento a la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias. **4).** Constituir en debida forma y aportar al Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera, dentro de los tres (03) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la Garantía Única, de igual forma para cualquier modificación al contrato. **5).** Cumplir cabalmente con sus obligaciones, frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF), por cuanto el cumplimiento de ésta obligación es requisito indispensable para la realización de cualquier pago. **6).** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **7).** Restituir a LA POLICÍA NACIONAL los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. **8).** El contratista debe mantener el personal según la disponibilidad indicada en el contrato. **9).** Cumplir con la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo a lo establecido en el Decreto No. 1072 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo y demás normas que lo complementen. **10).** Cumplir con el compromiso de anticorrupción dentro del proceso manifestando que se encuentra dispuesto a suministrar la información propia que resulte necesaria para aportar transparencia al mismo y si se comprueba el incumplimiento del proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el proceso de contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para la terminación anticipada del contrato. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE CARÁCTER TÉCNICO: 1).** Garantizar el cumplimiento del objeto a través de las funciones gerenciales de: planeación, organización, dirección, evaluación y retroalimentación. **2).** Velar por el correcto desarrollo del proyecto establecido en el contrato, así como el cumplimiento de las normas de calidad, seguridad, economía y aspectos ambientales, el estricto cumplimiento del programa de trabajo y someter a consideración del supervisor las modificaciones que por razones de orden técnico o por naturaleza fueran necesarias. **3).** Resolver en forma oportuna las consultas que le formule el supervisor y/o la Dirección de Patrimonio, haciendo las observaciones por escrito, con copia al área de contratación de la entidad. **4).** El contratista deberá entregar dentro de los quince (15) días siguientes a la suscripción del contrato la programación de consultoría por método de ruta crítica, formato Microsoft Project, incluyendo trámites de licencias, permisos y/o resolución de intervención. **5).** El contratista deberá tener a disposición del contrato al personal requerido para la interventoría. **6).** Realizar cada una de las actividades previstas en el contrato, de acuerdo a la programación aprobada por la supervisión. **7).** Entregar el componente técnico realizado como producto

de la consultoría, en original y copia, tanto en medio físico como en medio digital. **8).** El contratista deberá entregar el producto resultado de la consultoría de manera TOTAL, basados en los componentes exigidos por el Ministerio de Cultura y en los entregables determinados en el objeto de la presente contratación, para la aprobación de la resolución de intervención. **9).** El contratista se obliga a realizar el seguimiento del tramite de la autorización del proyecto de intervención ante la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura. **10).** El contratista se obliga a realizar el seguimiento del trámite de la licencia de construcción ante la curaduría urbana del municipio de Bucaramanga, o en su defecto, a través de la Oficina de Planeación. **DE CARÁCTER ADMINISTRATIVO: 1).** El contratista deberá suscribir junto con el supervisor del contrato el acta de inicio, una vez aprobada la Garantía Única. **2).** Cumplir con el objeto contractual. **3).** Responder en los plazos que la Policía Nacional establezca en cada caso, los requerimientos de aclaración o de información que le formule. **4).** Tener en cuenta los parámetros del contrato y todos los documentos que hagan parte del mismo, así como hacer reconocimiento del sitio o área donde habrá de ejecutarse los diseños y estudios, con el fin de verificar las condiciones de accesibilidad y la topografía del predio disponible para el proyecto, inspeccionar los alrededores para inferir las condiciones de seguridad o riesgo en materia de estabilidad del terreno, inundación, afectaciones de cauces de agua, redes y limitaciones afines, identificar el área disponible para el proyecto y sus proporciones, verificar los requerimientos realizados por el Ministerio de Cultura, en cuanto a la entrega total de los estudios técnicos, metodología, presentación de estudios y normas que permitan la aprobación de la intervención de la casona antigua ubicada en el comando de Policía Metropolitana de Bucaramanga y demás requisitos para el desarrollo del proyecto. **5).** Presentar al Supervisor del contrato y de acuerdo con la propuesta técnica, el personal de profesionales, técnico y administrativo de la oferta que la conforman, discriminando claramente la responsabilidad y permanencia de cada uno de ellos, en el tiempo que así lo requiera la misma. **6).** Solicitar a la supervisión del contrato, los ajustes o modificaciones que requiera el contrato en términos de plazo, cumplimiento o cualquier otro aspecto, lo cual debe constar por escrito. **7).** Informar y exponer los motivos por los cuales solicita debe suspenderse o terminarse el contrato de interventoría. **8).** Hacer las recomendaciones que estime conducentes al mejor logro del objeto contractual. **9).** Soportar ante la supervisión del contrato, las metodologías o procedimientos que utiliza para cumplir sus obligaciones. **10).** Tramitar a través de la supervisión del contrato a la entidad contratante de manera oportuna, las solicitudes, documentos y las actas parciales de ejecución, según los requisitos exigidos en el contrato, con el fin de obtener la viabilidad de tales solicitudes y del respectivo pago. **11).** Informe mensual y/o cuando se amerite: informes mensuales los cuales iniciarán a partir de la firma del acta de iniciación y se deberá entregar a la Administración los días 30 de cada mes; en donde se debe informar los siguientes puntos: periodo del informe, control de programación, registro fotográfico, actas de comité, control administrativo del contrato, copia de la

correspondencia enviada y recibida, cumplimiento pago parafiscales de la consultoría; se entregará en la Dirección Administrativa y Financiera, Piso 2 del edificio Dirección General de la Policía Nacional, ubicado en la Carrera 59 No. 26 - 21 CAN – Bogotá D.C., los informes se deben entregar impresos y las fotografías a color. **12).** Suscribir con el contratista el acta de reinicio una vez se cumplan las condiciones establecidas por la entidad contratante en el acta de suspensión. **13).** Organizar el archivo propio de la consultoría especialmente en lo relativo a memorias de cálculo, carteras, actas, correspondencia y demás documentos que permita a la entidad constatar en cualquier momento, el desarrollo de la ejecución del contrato. **14).** Efectuar y participar activamente en los comités de diseño interdisciplinario de seguimiento semanal entre las partes, con corte de actividades a la fecha y porcentaje de ejecución, dejando registro escrito en los formatos establecidos. **15).** Restituir a la Policía Nacional los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, cuando se lo requiera o al finalizar el contrato, en caso que se hayan suministrado. **16).** Atender de manera rápida y oportuna las solicitudes del supervisor del contrato de Interventoría, quien para efectos de su actividad de coordinación y control aplicará las funciones establecidas en la Resolución No. 00090 del 15/01/2018. **17).** Facilitar a la supervisión de la contratación el personal de la interventoría, pago de nómina y liquidaciones, reclamaciones presentadas al contratista y accidentes o conflictos que se presenten con éste. **18).** Minimizar los posibles riesgos teniendo en cuenta: probables contingencias, probabilidad de ocurrencia, evaluación, propuesta de solución, impacto de la solución (tiempo, dinero, recursos), designación de responsables de las soluciones y controles (monitoreo-cambios). **19).** Informar y soportar oportunamente la necesidad de prorrogar el contrato. **20).** Aportar a la supervisión la información necesaria para liquidar el contrato. **21).** Las demás obligaciones del CONTRATISTA contenidas en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así mismo, será civil y penalmente responsable por sus acciones u omisiones en la actuación contractual. **DE CARÁCTER FINANCIERO: 1).** Mantener activa la cuenta corriente o de ahorros reportada para los pagos con el fin de evitar traumatismos en el proceso de ejecución del contrato. **DE CARÁCTER LEGAL: 1).** Responderá, por los daños que se causen a bienes o instalaciones de la entidad contratante, de servicio público o de particulares, siempre y cuando no sean producto de (I) decisiones tomadas por la entidad contratante y/o el contratista constructor desatendiendo las observaciones y/o recomendaciones del interventor, (II) eventos de fuerza mayor o caso fortuito no imputables al interventor. **2).** Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular y responderá civil, penal y disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la administración o a terceros. **DE CARÁCTER AMBIENTAL: 1).** Los productos y servicios que se adquieran por alguna gestión administrativa deberán establecer los lineamientos para la planeación, operación, control y mejoramiento de la gestión ambiental en la Policía

Nacional, a partir del cumplimiento de los requisitos legales ambiental y las condiciones mínimas ambientales; con el objetivo de contribuir a la sostenibilidad ambiental de los procesos, productos y servicios de la Institución. Así como, el cumplimiento de la Política Ambiental de la Policía Nacional: "*En la Policía Nacional nos comprometemos a contribuir con la protección del ambiente a través de la prevención de la contaminación, el cumplimiento de la legislación y las diferentes regulaciones ambientales y el control de los impactos ambientales adversos asociados a nuestras instalaciones, procesos y servicios; así como al mejoramiento continuo del desempeño ambiental de la Institución*". **2).** El contratista deberá dar cumplimiento a la Política Ambiental del Sistema de Gestión Ambiental, cada vez que se realice actividades dentro las instalaciones policiales e involucre el alcance del Sistema de Gestión Ambiental o alguno de los procesos: (Convivencia y Seguridad Ciudadana, Prevención, Logística y Abastecimiento, Administración de Recursos Financieros, Direccionamiento del Talento Humano, Direccionamiento Estratégico, Direccionamiento del SGI, Mejora Continua e Innovación, Direccionamiento Tecnológico, Integridad Policial, Comunicación Pública, Control Interno, Actuación Jurídica y Gestión Documental y Relaciones Internacionales), así como las actividades y servicios generados de otros procesos. **3).** El contratista deberá garantizar que los resultados que se entregarán a la Policía Nacional de forma digital lo realicen en un medio reutilizable, los escritos deberán estar ajustados de acuerdo a la Directiva Presidencial No. 04 de 2012 "*eficiencia administrativa y lineamientos de política cero papel en Administración Pública*". **4).** La socialización del Sistema de Gestión Ambiental, estará a cargo del supervisor, de lo cual dejará registro mediante acta al inicio del contrato. **5).** El contratista se obliga a adoptar las medidas preventivas y de mitigación necesarias para reducir la exposición y contagio de sus trabajadores por infección respiratoria aguda causada por el SARS-CoV-2 (COVID-19), en concordancia con lo dispuesto a través de la CIRCULAR CONJUNTA 001 del 11 de abril de 2020, proferida por el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. **PERSONAL, EXPERIENCIA Y TIEMPO DE DEDICACIÓN MÍNIMOS PARA LA INTERVENTORÍA: 1).** El contratista deberá contar con el personal profesional, técnico y administrativo para el perfecto desarrollo de la interventoría a los diferentes diseños y estudios técnicos a contratar, bien con la contratación de consultores independientes por cada especialidad o firmas consultoras en cada especialidad, que cumpla con los requerimientos mínimos exigidos en la presente contratación.

N°	CARGO	CANTIDAD	DEDICACIÓN %
1	DIRECTOR INTERVENTOR DE CONSULTORÍA	1	100
2	ASESOR INTERVENTOR ESTRUCTURAL	1	20
3	RESTAURADOR INTERVENTOR DEL PATRIMONIO	1	50
4	ASESOR INTERVENTOR DE SANIDAD DE MADERAS	1	20
5	ASESOR INTERVENTOR HIDROSANITARIO	1	20

6	ASESOR INTERVENTOR ELÉCTRICO Y DE REDES VOZ Y DATOS	1	20
7	ARQUITECTO INTERVENTOR DE DISEÑO Y LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO	1	50
8	ASESOR EN PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	1	20

NOTA: el personal profesional ofrecido será objeto de verificación y control por parte de la supervisión del contrato, cualquier cambio en los profesionales ofertados, deberá responder a circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o hecho de un tercero, será verificada por la supervisión previa autorización ante el ordenador del gasto; dicho profesional tendrá que ser sustituido por otro que reúna las mismas o superiores calidades y experiencia de acuerdo con la propuesta presentada en la selección abreviada de menor cuantía. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DERECHOS DE LA POLICÍA: 1.** Supervisar el desarrollo y ejecución del presente contrato, y acceder a los documentos e información que soportan la labor del CONTRATISTA. **2.** Solicitar y recibir información técnica respecto de los servicios objeto del contrato durante su desarrollo. **3.** Rechazar las obras cuando no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA – OBLIGACIONES DE LA POLICÍA NACIONAL: 1).** La POLICÍA NACIONAL asignará un supervisor, a través del cual se ejercerá el control sobre el cumplimiento, desarrollo y ejecución del contrato, exigiéndole actuación idónea y oportuna del objeto a contratar. **2).** Poner a disposición de la CONSULTORÍA los bienes que se requieran para la ejecución y entrega del objeto contratado. **3).** Recibir a satisfacción los servicios de CONSULTORÍA, cuando estos cumplan con las condiciones establecidas y en especial las especificaciones u obligaciones contenidas en el contrato. **4).** Recibir las entregas parcial y final por parte del CONTRATISTA, previo certificado a satisfacción emitido por la supervisión del contrato, cuando la consultoría cumpla con las condiciones establecidas en el Anexo técnico. **5).** Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar, para lo cual la supervisión dará aviso oportuno a la Dirección Administrativa y Financiera, sobre la ocurrencia de hechos constitutivos de mora o incumplimiento. **6).** Tramitar oportunamente los pagos a la CONSULTORÍA de acuerdo a la forma pactada contractualmente y con sujeción a las disponibilidades presupuestales y de PAC previstas para el efecto. **7).** Tramitar diligentemente las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las prestaciones patrimoniales que hayan surgido a su cargo como consecuencia de la suscripción del contrato. **8).** Poner a disposición de la CONSULTORÍA la documentación técnica necesaria para el desarrollo y ejecución optimo del objeto contractual. **9).** Solicitar y recibir información técnica respecto del servicio de la consultoría de diseño, obra y demás del CONTRATISTA en desarrollo del objeto contractual. **10).** Recibir y tramitar de manera oportuna las solicitudes, requerimientos o aclaraciones realizadas por la SUPERVISIÓN con respecto a los temas relacionados con la consultoría de estudios y diseños, y demás aspectos que se presenten durante el desarrollo del objeto contractual. **11).** Garantizar

el acceso oportuno a la edificación, para el desarrollo de la interventoría a la consultoría para la restauración de la CASONA ANTIGUA. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA – RESERVA DEL CONTRATO:** el CONTRATISTA se obliga para con la POLICÍA a no suministrar ninguna clase de información o detalle a terceros y a mantener como documentación reservada, todos los aspectos que conozca en el cumplimiento del presente contrato, así como los asuntos técnicos e instalaciones de la POLICÍA, conocidos o que llegaren a ser conocidos por el contratista, durante el desarrollo o con posterioridad a la ejecución del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – MECANISMO DE COBERTURA DEL RIESGO A CARGO DEL CONTRATISTA:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, el CONTRATISTA deberá constituir y presentar a favor de la POLICÍA, uno cualquiera de los mecanismos de cobertura de riesgo establecidos en el Decreto 1082 de 2015, que cubra los siguientes amparos: **a). CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**: por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y sesenta (60) días calendario más, contados a partir de la suscripción del contrato y de las prorrogas si las hubiere. **b). CALIDAD DEL SERVICIO:** por el cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, vigente por un término de cinco (5) años contados a partir del recibo final del contrato. **c). PAGO DE SALARIOS PRESTACIONES E INDEMNIZACIONES LABORALES:** por el cinco por ciento (5%) del valor del contrato, vigente por un término igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato y de las prorrogas si las hubiere. **PARÁGRAFO:** se indicará que en caso de que por incumplimiento del CONTRATISTA garantizado, el asegurador resolviera continuar, como cesionario, con la ejecución del contrato y la POLICÍA estuviere de acuerdo con ello, el contratista garantizado aceptará desde el momento de constitución de la póliza la cesión del contrato a favor del asegurador. En todo caso, dependiendo del tipo de mecanismo de cobertura elegido, deberá cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto No. 1082 de 2015. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – INDEMNIDAD:** el CONTRATISTA se obliga a mantener indemne a la POLICÍA de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones con ocasión de la ejecución del presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA – SANCIONES**: **a) MULTAS:** en caso de mora o incumplimiento parcial de alguna de las obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al CONTRATISTA – salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1 de la Ley 95 de 1890, las partes acuerdan que la POLICÍA, mediante acto administrativo, hará efectivas multas sucesivas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor dejado de cumplir o entregar, por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Esta sanción se impondrá conforme a la ley y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 1150 de 2007. **b) MULTA POR LA MORA EN LA CONSTITUCIÓN DE LOS REQUISITOS DE EJECUCIÓN:** cuando el contratista no

constituya dentro del término y en la forma prevista en el contrato, o en alguno de sus modificatorios, la póliza de garantía única, la POLICÍA podrá mediante acto administrativo afectar al CONTRATISTA con multa, cuyo valor se liquidará con base en un cero punto dos por ciento (0.2%) del valor del contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario. **c) PENAL PECUNIARIA:** de conformidad con lo previsto en los artículos 1592 y 1599 del Código Civil colombiano, en caso de incumplimiento total o parcial de las obligaciones derivadas del presente contrato **incluyendo la del plazo**, el CONTRATISTA pagará a la POLICÍA, a título de pena pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato cuando se trate de incumplimiento total del contrato y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado. De igual forma, **habrá lugar a la aplicación de la cláusula penal pecuniaria por el simple retardo.** Para efectos de calcular el monto del incumplimiento parcial relativo a la obligación de plazo de ejecución, se empleará la misma fórmula de estimación de valor contemplada en el literal a) de la presente cláusula. La imposición de esta pena pecuniaria se considerará como pago parcial y definitivo de los perjuicios que cause a la POLICÍA. No obstante, la POLICÍA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado. **PARÁGRAFO – APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** una vez notificada la resolución por medio de la cual se hace efectiva alguna de las sanciones aquí estipuladas, el CONTRATISTA dispondrá de quince (15) días calendario para proceder de manera voluntaria para a su pago. Las multas no serán reintegrables aún en el supuesto que el CONTRATISTA dé posterior ejecución a la obligación incumplida. En caso de no pago voluntario y una vez en firme la resolución que imponga multas, podrá compensar el valor adeudado del saldo a favor del CONTRATISTA si lo hubiere, o acudir al cobro coactivo. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA – POTESTADES EXCEPCIONALES:** en caso de presentarse cualquiera de las circunstancias establecidas en los artículos 15, 16 y 17 de la Ley 80/93, debidamente establecidas y documentadas, la POLICÍA podrá hacer uso de las facultades excepcionales allí previstas, en caso que las mismas resulten aplicables. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – MONEDA DEL CONTRATO:** la moneda del presente contrato es la indicada en el Anexo No. 1 "DATOS DEL CONTRATO". **CLÁUSULA VIGÉSIMA – CESIONES Y SUBCONTRATOS:** el CONTRATISTA no podrá ceder en todo o en parte el presente contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la POLICÍA, pudiendo esta reservarse las razones que tenga para negar dicha cesión. La celebración de subcontratos no relevará al CONTRATISTA de las responsabilidades que asume en virtud del presente contrato. La POLICÍA no adquirirá relación alguna con los Subcontratistas. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA – INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** el CONTRATISTA declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad señaladas en la ley. **CLÁUSULA**

VIGÉSIMA SEGUNDA – SUSPENSIÓN TEMPORAL: las partes podrán suspender temporalmente el plazo de ejecución del contrato, cuando se presenten causas que impidan la ejecución temporal o transitoria, por ocurrencia de un imprevisto o hecho inevitable, una vez establecida en debida forma la causal se suscribirá una acta entre las partes, donde conste el evento, su causa, el término de la suspensión y la responsabilidad y obligaciones a cargo de las partes por las consecuencias derivadas de la suspensión, para cada una de ellas. El tiempo de suspensión no se computará para los efectos del plazo extintivo del presente contrato. Para el reinicio de la ejecución y, superada la situación que originó la suspensión del plazo de ejecución, se suscribirá la correspondiente acta de reinicio. **PARÁGRAFO:** la entidad enviará al garante, copia de las actas de suspensión y de reanudación, al día siguiente de su suscripción. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** las diferencias que surjan entre las partes por concepto de la celebración, interpretación, ejecución, desarrollo o terminación del contrato, serán sometidas a la revisión de las partes para buscar un arreglo directo, una vez cualquiera de las partes comunique por escrito a la otra la existencia de una diferencia. **PARÁGRAFO**: las controversias que no puedan ser resueltas de forma directa entre las partes, serán sometidas a los mecanismos previstos en el artículo 73 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA - PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN:** para el perfeccionamiento del presente contrato se requiere de las firmas de las partes, para su legalización la expedición del registro presupuestal y para su ejecución, la aprobación de la garantía única por parte de la **POLICÍA**. **PARÁGRAFO PRIMERO:** dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento el CONTRATISTA se obliga a constituir la garantía única y presentarla en el Grupo Contractual y Seguimiento de la Dirección Administrativa y Financiera de la POLICÍA. Las sanciones que ocasionen la no entrega del respectivo documento a la POLICÍA dentro del término antes fijado, serán a cargo del CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA – DOCUMENTOS:** entre otros, los documentos que a continuación se relacionan se consideran para todos los efectos parte integrante del presente contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos u obligaciones jurídicas y contractuales: **1).** Pliego de condiciones definitivo. **2).** Adendas. **3).** Oferta presentada por el Contratista en aquellas partes aceptadas por la POLICÍA. **4).** Las actas, acuerdos, informes y documentos precontractuales. **5).** Anexos del contrato. **6).** Documentos que suscriban las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - IMPUESTOS:** el CONTRATISTA pagará todos los impuestos, tasas, contribuciones y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA - LIQUIDACIÓN:** el presente contrato se podrá liquidar de conformidad con lo señalado en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el Decreto No. 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA - VEEDURÍAS CIUDADANAS:** el presente contrato está sujeto a la vigilancia y control ciudadano, en los

términos que señala el artículo 66 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA – RÉGIMEN LEGAL:** este contrato se regirá por el Estatuto General de Contratación Administrativa vigente y sus decretos reglamentarios, las leyes de presupuesto, en general las normas civiles y comerciales vigentes, las demás normas concordantes que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente contrato y las disposiciones de la Policía Nacional que apliquen. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA - CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:** en virtud del presente contrato, el CONTRATISTA se obliga a no suministrar información que obtenga o conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato; así como sobre los lugares a los cuales tenga acceso con ocasión de su desarrollo. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA – DOMICILIO CONTRACTUAL:** para todos los efectos, las partes acuerdan como domicilio contractual el Distrito Capital de Bogotá, para constancia de lo anterior, se firma en un (1) original en Bogotá D.C.,

06 JUL 2021

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES**
Director Administrativo y Financiero (e)

EL CONTRATISTA

NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA
Representante Legal del Consorcio NVP

Elaboró	Revisó	Revisó	Revisó	Revisó
TES20. Haidy Marcela Fajardo P. Grupo Contractual y Seguimiento	CT. Catalina Méndez Beltrán Jefe Grupo Contractual y Seguimiento	CT. Rafael Fernando Amaya Amaya Jefe Área de Contratación (e)	C.S.M. Orlando Arvey Trilleras Diaz Jefe Oficina Jurídica Diraf	CR. Albeiro Ruiz Reyes Subdirector Administrativo y Financiero

ANEXO No. 1
"DATOS DEL CONTRATO"

CONTRATO	06 - 3 - 10079 - 21
CONTRATANTE	POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
NIT.	800.141.397-5
REPRESENTANTE LEGAL Y/O DELEGADO	Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES**
CÉDULA DE CIUDADANÍA No.	C.C. No. 16'284.308 expedida en Palmira (Valle del Cauca)
CARGO	Director Administrativo y Financiero (e)
DISPOSICIÓN DE NOMBRAMIENTO	Orden Administrativa de Personal No. 21-182 del 01 de Julio de 2021
RESOLUCIÓN DE DELEGACIÓN	Resolución No. 00277 del 27/01/2020
CONTRATISTA	**NOMBRE:** CONSORCIO NVP **NIT:** 900.850.840-1 **REPRESENTANTE LEGAL:** NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA **DOC. IDENTIDAD:** CC. No. 79'378.301 de Bogotá D.C. **CIUDAD NOTIFICACIÓN:** Bogotá D.C. **DIRECCIÓN:** Carrera 6 No. 26 B – 51 Oficina 801 **TELÉFONO**: 243 63 84 FAX: 243 63 84 – Cel. 315 357 82 37 **EMAIL:** nestorvargas@nvparquitectos.com.
CONSIDERANDOS	Que el presente contrato se deriva del Proceso de Selección Abreviada de Menor Cuantía PN DIRAF SA MC 092 2021.
SUPERVISOR DEL CONTRATO	La supervisión del contrato de interventoría, será ejercida por el Jefe del Área Infraestructura de la Dirección Administrativa y Financiera, o quien haga sus veces o quien con posterioridad designe el Director Administrativo y Financiero. Durante el plazo de la ejecución de la interventoría, el supervisor deberá dar estricto cumplimiento a las funciones dispuestas en la Resolución No. 00090 del 15 de enero de 2018 y a lo establecido en el contrato, el cual presentará informes de supervisión mensualmente durante la ejecución del mismo, sin perjuicio de los que se soliciten de manera adicional, los informes que deberán ser cargados en la plataforma SECOP II. Correo electrónico: diraf.arinf-jefat@policia.gov.co; Teléfono: 5159154 **Nota:** es claro que el valor del contrato de interventoría y su pago, se realizará bajo objetivo ejecutado en el contrato de consultoría y no por la permanencia de los profesionales o el mayor tiempo de ejecución del contrato del mismo, por tal motivo la única forma de realizar una adición presupuestal al contrato de interventoría, será siempre y cuando se realice alguna adición presupuestal al contrato de consultoría de estudios y diseños, el cual justifique la necesidad de tener mayor tiempo en su ejecución, para la realización de las actividades contempladas en la adición.

CLÁUSULA PRIMERA – OBJETO

El objeto del presente contrato es la **"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO",** de acuerdo con las especificaciones técnicas generales establecidas en el Anexo No. 2.

CLÁUSULA TERCERA VALOR

El valor total de la presente contratación es de **SETENTA Y NUEVE MILLONES SESENTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS PESOS MONEDA LEGAL ($79´068.300,00) incluido IVA,** discriminados, así:

ÍTEM	RECURSO	UNIDAD DE DESTINO	DESCRIPCIÓN	CANT	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA
1	11	MEBUC	"INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO".	1	$79´068.300,00
VALOR TOTAL					$79´068.300,00

CLÁUSULA CUARTA – FORMA DE PAGO

La Policía Nacional-Dirección Administrativa y Financiera cancelará el valor del contrato en moneda legal (Pesos colombianos) de la siguiente forma:

PRIMERA ENTREGA PARCIAL: se realizará un primer pago parcial correspondiente a la **PRIMERA ENTREGA PARCIAL** equivalentes al cuarenta y cinco por ciento (45%) del valor total del contrato, previa presentación y trámite del acta aprobada por la supervisión y de la factura respectiva, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas generales del **Anexo No 2** .

SEGUNDA ENTREGA PARCIAL: se realizará un segundo pago parcial correspondiente a la **SEGUNDA ENTREGA PARCIAL** equivalentes al cuarenta y cinco por ciento (45%) del valor total del contrato, previa presentación y trámite del acta aprobada por la supervisión y de la factura respectiva, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas generales del **Anexo No 2.**

ENTREGA FINAL: se realizará un tercer pago parcial correspondiente a la **TERCERA ENTREGA PARCIAL** equivalentes al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, previa presentación y trámite del acta aprobada por la supervisión y de la factura respectiva, de acuerdo al plazo de ejecución y especificaciones técnicas generales del **Anexo No 2.**

Pagos acta parcial y final

Los pagos de acta parcial y acta final se realizarán dentro de los **sesenta (60)** días calendario, siguientes a la aprobación de la factura junto con los documentos requeridos por la Dirección Administrativa y Financiera, de acuerdo al derecho a turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

Si los documentos en referencia no se reciben dentro del plazo establecido o, si recibidos son devueltos por inconsistencias tales como la falta de información o mal diligenciamiento de los mismos, la Policía Nacional - Dirección Administrativa y Financiera, reprogramará el valor a cancelar una vez se hubieren subsanado las observaciones, se haya cumplido con el trámite documental dentro del plazo indicado y de acuerdo al derecho turno y a la disponibilidad del Plan Anual de Caja (PAC).

	El pago por concepto de permisos, licencias, planes o impuestos, estarán a cargo de la Policía Nacional, sin embargo, el consultor deberá realizar en coordinación con la interventoría todos los trámites ante las entidades correspondientes e informar oportunamente a la entidad los valores a cancelar. **NOTA:** • Todas las actas deben venir acompañadas de la documentación exigida en el presente proceso por la Dirección Administrativa y Financiera consignados en el contrato. • En las especificaciones y los APU's, deben evitarse la inclusión de marcas o proveedores específicos. En el caso excepcional de requerirse debe mediar autorización escrita soportada por la supervisión del contrato con aprobación del Grupo Seguimiento Proyectos del Área Infraestructura de la DIRAF. • Es claro que el valor del contrato y su pago se realizará bajo la ejecución del objeto y no por la permanencia de los profesionales. **Aprobación de actas:** el acta parcial y el acta de entrega final, estarán supeditadas a la verificación y aprobación por parte de la supervisión, acerca de la información entregada en cada etapa parcial y final. Los pagos se harán a la siguiente cuenta: **NOMBRE BENEFICIARIO:** CONSORCIO NVP **NIT:** 900.850.840-1 **BANCO:** BANCO DE BOGOTÁ **TIPO DE CUENTA:** CORRIENTE **NÚMERO DE LA CUENTA No:** 492541180
CLÁUSULA QUINTA – APROPIACIÓN PRESUPUESTAL	El presente contrato se encuentra amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal No. 25221 del 26/03/2021, expedido por la Jefe Grupo de Presupuesto de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional (e), recurso 11.
CLÁUSULA SEXTA – PLAZO Y FORMA DE EJECUCIÓN	**PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución para la "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO", previa aprobación de la garantía única; fecha en la cual se suscribirá el acta de inicio con la supervisión del contrato, por un término hasta el 31/12/2021, sin sobrepasar la vigencia de los recursos asignados para el presente contrato. Este plazo consta de las siguientes entregas: **PRIMERA ENTREGA PARCIAL:** se realizará una primera entrega a los **cuarenta y cinco (45)** días calendario, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato. **SEGUNDA ENTREGA PARCIAL:** se realizará una segunda entrega a los **noventa (90)** días calendario, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato.

ENTREGA FINAL: tendrá plazo final de entrega hasta el 31/12/2021, sin sobrepasar la fecha anteriormente establecida; entrega que deberá ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

Justificación: se requiere el periodo asignado para desarrollar la interventoría de la consultoría de estudios y diseños técnicos hasta el 31/12/2021, **siempre y cuando no se atribuya a un caso fortuito, fuerza mayor o hecho de un tercero**, lo que permitirá lograr satisfactoriamente el cumplimiento del objeto del mismo.

La ejecución del contrato para la interventoría de estudios técnicos y propuesta para la intervención de la Casona antigua, localizada en el Comando de Policía Metropolitana de Bucaramanga, está desarrollado para cumplirse por objetivo cumplido y no por tiempo de permanencia en el mismo, por parte de los profesionales especialistas y/o restauradores.

FORMA DE EJECUCIÓN

El contrato de interventoría para la consultoría, deberá ejecutarse en forma TOTAL teniendo en cuenta el desarrollo de los estudios técnicos, cumpliendo con el **Anexo No. 2 especificaciones técnicas generales**, así como las obligaciones generales y específicas del contratista y la propuesta económica.

Con base en lo anterior, la entrega se realizará bajo los criterios y parámetros del Ministerio de Cultura, establecidos en la Resolución No. 0983 del 20 de mayo de 2010, "*Por la cual se desarrollan algunos aspectos técnicos relativos al Patrimonio Cultural de la Nación de naturaleza material*" - REQUISITOS PARA AUTORIZAR LA INTERVENCIÓN BIC y REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA AUTORIZAR LA INTERVENCIÓN DE BIC MUEBLES, así:

Se realizará en DOS ENTREGAS PARCIALES Y UNA ENTREGA FINAL, según se anota a continuación:

PRIMER ENTREGA PARCIAL: se realizará la primera entrega parcial a los **cuarenta y cinco (45) días calendario**, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato; la cual debe ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

1. Diagnóstico

1.1 Reseña histórica
1.2 Exploración y diagnóstico de pintura mural y pintura
1.3 Estudio de suelos
1.4 Levantamiento topográfico y altimétrico
1.5 Levantamiento arquitectónico general y detallado
1.6 Documentación fotográfica
1.7 Evaluación estructural
1.8 Estudio de sanidad de maderas
1.9 Evaluación y diagnóstico de las instalaciones eléctricas y de iluminación, redes de voz y datos
1.10 Evaluación y diagnóstico de las instalaciones hidrosanitarias
1.11 Evaluación y diagnóstico de las instalaciones mecánicas
1.12 Calificación y estudio patológico

Intervenciones anteriores (en caso que existan): como parte del levantamiento del estado de conservación está la identificación de las intervenciones anteriores realizadas. En este apartado se incluirá el tipo de afectación que está causando o que se ha generado por la acción de las mismas. En caso de ser necesario, se deben realizar los análisis científicos para la identificación de los materiales agregados y de los agentes de deterioro. Al igual que el levantamiento del estado de conservación, el registro de las intervenciones anteriores debe soportarse con gráficas y fotografías, que permitan identificar su ubicación y extensión.

Levantamiento del Estado de Conservación: comprende el estudio detallado de los deterioros, su identificación, ubicación y grado de afectación. El levantamiento del estado de conservación debe ser presentado como memoria descriptiva, acompañada por su registro mediante gráficas y fotografías, en las

cuales se señalen los deterioros existentes. El levantamiento del estado de conservación deberá hacerse teniendo en cuenta los diferentes estratos: soporte, revoque, enlucido, capa pictórica, así como los elementos relacionados.

Diagnóstico: en el diagnóstico se debe establecer la relación de los deterioros con sus causas, así como las necesidades de intervención y las principales problemáticas de conservación. Comprenderá el análisis de las manifestaciones de deterioro en relación con los factores de alteración y los mecanismos que se han producido, lo cual deberá fundamentarse en los estudios preliminares y en los análisis científicos realizados, así como en la incidencia de las condiciones ambientales y de manejo del bien.

Igualmente, debe contemplar si las condiciones ambientales son adecuadas, de tal manera que la solución de la problemática se contemple en la propuesta.

SEGUNDA ENTREGA PARCIAL: se realizará la segunda entrega parcial a los **noventa (90) días calendario**, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato; la cual debe ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

2. Proyecto De Intervención

2.1 Ante-Proyecto
2.2 Proyecto

3. Especificaciones Técnicas, APU, Presupuesto y Programación

3.1 Especificaciones técnicas de construcción.

3.2 Análisis de precios unitarios de todos los ítems a ejecutar.

3.3 Presupuesto general de la obra, incluyendo un AIU (Administración, Imprevistos, Utilidad) asumido.

3.4 Programación general de la obra incluyendo ruta crítica, y especificando el tiempo de construcción.

Proyecto y propuesta de intervención: la propuesta de intervención debe contemplar criterios, niveles de intervención, procesos y procedimientos, que han de realizarse para lograr la restauración arquitectónica de la casona. Como resultado de esto se presentará una memoria descriptiva que permita la comprensión general de la propuesta, con base en las conclusiones obtenidas de los diferentes estudios técnicos y el diagnóstico.

La propuesta de actuación deberá desarrollarse en forma detallada y definida, para ser ejecutada. Contempla la metodología que se empleará en la realización de los diferentes procesos y actividades que se requieren, los materiales, herramientas y equipos que se van a emplear y el personal mínimo requerido para la **intervención.**

Presupuesto detallado: el contratista elaborará el presupuesto detallado para la intervención, el cual incluirá ítems, unidades de medida, cantidad, valor, especificaciones técnicas y los correspondientes análisis de precios unitarios (APU's). De igual manera, deberá hacer el consolidado del costo total de la intervención, incluyendo gastos de administración, imprevistos y utilidades.

Comités de diseños: durante el desarrollo de la fase de estudios, se realizarán comités técnicos semanales o quincenales (según se determine por la supervisión del contrato asignado por la Dirección Administrativa y Financiera), en las instalaciones del Grupo de Seguimiento a Proyectos del Área de Infraestructura de la Dirección Administrativa y Financiera, para lo cual deberán asistir los profesionales de las diferentes especialidades requeridas, de acuerdo con el avance del contrato y funcionarios que se amerite por parte del Grupo de Seguimiento a Proyectos DIRAF.

Se advierte que la información estipulada para la entrega parcial y final, deberá estar revisada, avalada y validada por la supervisión del contrato, según los criterios previamente establecidos y emanados por la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura, en cuanto a la aprobación de la resolución de intervención.

	ENTREGA FINAL: tendrá plazo final de entrega hasta el 31/12/2021, sin sobrepasar la fecha anteriormente establecida; la cual deberá ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así: **4. Entrega final** **4.1** Aprobación completa del proyecto mediante resolución de intervención, por parte del Ministerio de Cultura (*pagos a cargo de la Policía Nacional). **4.2** Radicación de permisos y licencias ante las entidades competentes (Curadurías Urbanas u Oficinas de Planeación Distrital o Municipal para la licencia de construcción y demolición, la expedición del plan de implantación y las licencias ambientales ante las entidades competentes si diere a lugar, y el Estudio de impacto Ambiental o plan de manejo ambiental; los cuales serán pagos a cargo de la Policía Nacional). **Actividades Complementarias a Realizar Dentro de la Consultoría** ➢ Aprobación de estudios y diseños: la consultoría contempla en su alcance realizar el trámite completo hasta obtener la aprobación de licencias y/o permisos ante las entidades competentes (Curadurías, oficinas de Planeación Distrital o Municipal y entidades ambientales), razón por la cual para el pago final se debe aportar el documento oficial que certifique el estado de la gestión realizada ante cada entidad e informará a la Dirección Administrativa y Financiera el monto a cancelar por concepto de liquidación de expensas para las licencias y/o permisos. ➢ Aprobación completa de la licencia de obra nueva, adecuación, remodelación o la modalidad que se requiera (*pagos a cargo de la Policía Nacional). ➢ Aprobación completa del proyecto eléctrico por parte de la empresa prestadora del servicio público y trámites de disponibilidad del mismo. ➢ Aprobación completa de la licencia ambiental y/o permisos y plan de manejo ambiental según se requiera (*pagos a cargo de la Policía Nacional). En consideración a lo anterior, los cortes parciales y final deberán contar con la presentación y trámite del acta aprobada por la supervisión del contrato y de la factura respectiva; para efectuar el pago en cita, el contratista se obliga para con la **POLICÍA NACIONAL – DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA** a realizar la entrega de la documentación requerida en el acápite FORMA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO y de acuerdo a lo establecido en el **Anexo No. 2** - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES.

<table>
<tr>
<td>CLÁUSULA NOVENA – LUGAR DE ENTREGA Y PRESTACIÓN DEL SERVICIO</td>
<td>El predio donde se proyecta la "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO", es propiedad de la Policía Nacional, según se relaciona a continuación:
<table>
<tr><th>UNIDAD</th><th>DIRECCIÓN DE PREDIO</th><th>MATRÍCULA INMOBILIARIA</th><th>ESCRITURA PÚBLICA</th><th>ÁREA LOTE</th></tr>
<tr><td>COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA</td><td>Carrera 12 No. 41-36, 41 - 42, 41 -16 y Calle 41 No. 11 - 44 / 86</td><td>300-368268</td><td>Escritura Pública N° 4074 del 06/09/2013</td><td>4.789,00 M2</td></tr>
</table>
La entrega parcial y final de los estudios técnicos, serán realizadas de forma física por el representante legal de la firma contratista a la interventoría del contrato y posteriormente se hará entrega formal a la supervisión, que para este efecto será designada por la Dirección Administrativa y Financiera; la entrega se formalizará mediante acta de entrega final de consultoría debidamente firmada por las partes que intervienen en el acto, donde se hará constar las cantidades, unidades, especificaciones y características de los bienes y servicios recibidos a la Dirección Administrativa y Financiera.

De igual manera, la entrega final será presentada de manera física y digital, la cual estará dispuesta en un CD, no comprimida con la correspondiente salida gráfica, la que contendrá los planos del proyecto con extensión dwg y pdf.

El resultado final de los estudios técnicos y propuesta para la intervención de la casona antigua que fueron contratados, se entregarán en el Grupo Seguimiento Proyectos del Área Infraestructura de la Dirección Administrativa y Financiera de la Policía Nacional, ubicada en la ciudad de Bogotá D.C., en la carrera 59 No. 26 - 21 piso 2, edificio Dirección General de la Policía Nacional - teléfono: 515 91 57</td>
</tr>
<tr>
<td>CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA – MONEDA DEL CONTRATO</td>
<td>Pesos colombianos</td>
</tr>
</table>

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES**
Director Administrativo y Financiero (e)

EL CONTRATISTA

NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA
Representante Legal Consorcio NVP

Elaboró	Revisó	Revisó	Revisó	Revisó
TES20. Haidy Marcela Fajardo P. Grupo Contractual y Seguimiento	CT. Catalina Méndez Beltrán Jefe Grupo Contractual y Seguimiento	CT. Rafael Fernándo Amaya Amaya Jefe Área de Contratación (e)	CT. Rolando Arvey Trilleras Díaz Jefe Oficina Jurídica Diraf	CR. Alb[illegible] Subdirector Administrativo y Financiero

ANEXO No. 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LA CONSULTORÍA Y EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA DEL EQUIPO DE TRABAJO

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO QUE DEBERÁ DESARROLLARSE, EN LA INTERVENCIÓN DEL INMUEBLE DENOMINADO "CASONA ANTIGUA", COMO PROYECTO DE RESTAURACIÓN POR ÁREA DE INFLUENCIA DE UN BIEN DE INTERÉS CULTURAL NACIONAL.

El contratista se compromete a ejercer el seguimiento y control sobre la realización de los estudios técnicos y propuesta para la restauración de la casona antigua – Comando de Policía Metropolitana de Bucaramanga, ajustándose a las consideraciones actuales de la edificación y al funcionamiento espacial que presenta la casona, entendiendo que se deberá concertar con el Comando de Policía Metropolitana y Supervisión del Contrato, la dinámica que se llevará para la elaboración y ejecución del presente estudio, a su vez que se deberá informar con anticipación a la realización de las actividades, los laboratorios, análisis, muestras fotográficas, etc., donde se permita planificar la disposición tanto del personal como de los espacios que se van a intervenir.

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE SEGUIMIENTO A PROYECTOS

PROYECTO: "RESTAURACIÓN CASONA ANTIGUA COMANDO MEBUC"

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DE ÁREAS

ZONA	OFICINA O DEPENDENCIA	Nº Veces que repite	Nº DE PERSONAS POR ESPACIO	AREA MÍNIMA REQUERIDA (M2)	AREA PARCIAL (M2)	AREAS TOTALES (M2)	AMOBLAMIENTO SUGERIDO	OBSERVACIÓN
ADMINISTRATIVA	CUARTO TÉCNICO (UPS - RACK - centro de cableado y tableros)	1	*	6,50	6,50		*Rack de piso, medidas mínimas 60*60 cms, en planta. UPS en piso, medidas mínimas 30*60 cms. Tablero regulado y tablero normal, adosado a muro.	**NOTA 1:** Se debe prever la instalación de sistema Mini Split para aire acondicionado. **Nota 2:** Se recomienda localizarlo próximo a Sala de crisis.
	OFICINA EDLVCC	1	1	10,00	10,00		Puesto modular tipo gerencial, incluye 2 sillas interlocutoras / sala de juntas 4 puestos / mueble biblioteca – tv, con dimensión mínima: largo: 1,80 / ancho mínimo mueble bajo: 50 cms / ancho mínimo mueble alto: 30 cms / Altura variable según diseño.	Relación directa con Área de espera
	SECRETARIO(A) EDLVCC	1	1	6,00	6,00		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con	**NOTA 1:** Relación directa con oficina de EDLVCC **NOTA 2:** Debe manejar concepto de oficina abierta

							dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	
	INTEGRANTES EQUIPO DE DIRECCIONAMIENTO LOCAL EDLVCC	**1**	**7**	**7,20**	**50,40**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	
	OFICINA ASECO	**1**	**1**	**10,00**	**10,00**		Puesto modular tipo gerencial, incluye 2 sillas interlocutoras / sala de juntas 4 puestos / mueble biblioteca – tv, con dimensión mínima: largo: 1,80 / ancho mínimo mueble bajo: 50 cms / ancho mínimo mueble alto: 30 cms / Altura variable según diseño.	Relación directa con Área de espera
	SECRETARIO(A) ASECO	**1**	**1**	**6,00**	**6,00**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	**NOTA 1:** Relación directa con oficina de ASECO **NOTA 2:** Debe manejar concepto de oficina abierta
	Asesor en Convivencia Ciudadana ASECO	**1**	**1**	**7,20**	**7,20**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	
	Capacitador Ley 1801 de 2016 ASECO	**1**	**1**	**7,20**	**7,20**			
	Mediador policial ASECO	**1**	**1**	**7,20**	**7,20**			
	Sustanciadora ASECO		**1**	**7,20**	**0,00**			

	OFICINA DISPONIBLE (según necesidad del comando)	**2**	**2**	**10,00**	**20,00**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	Relación directa con Área de espera
	OFICINA COSEC	**1**	**1**	**23,00**	**23,00**		Puesto modular tipo gerencial, incluye 2 sillas interlocutoras / sala de juntas 4 puestos / mueble biblioteca – tv, con dimensión mínima: largo: 1,80 / ancho mínimo mueble bajo: 50 cms / ancho mínimo mueble alto: 30 cms / Altura variable según diseño.	Relación directa con Área de espera
	SECRETARIO(A) COSEC	**1**	**1**	**6,00**	**6,00**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	**NOTA 1:** Relación directa con oficina de COSEC **NOTA 2:** Debe manejar concepto de oficina abierta
	Responsable actividades administrativas COSEC	**1**	**1**	**7,20**	**7,20**		Puesto de trabajo de atención personalizada, incluye 2 sillas interlocutoras/ Archivo documental empotrado en pared, compuesto por 4 secciones horizontales de entrepaños, con dimensiones mínimas, prof.: 40 cms / longitud: 1.50m / altura variable según diseño	
	Responsable análisis estadístico COSEC	**1**	**2**	**7,20**	**14,40**			
	Responsable coordinación del servicio de policía COSEC	**1**	**3**	**7,20**	**21,60**			
	Responsable procesos jurídicos COSEC	**1**	**1**	**7,20**	**7,20**			
	SALA DE JUNTAS	**1**	*	**20,00**	**20,00**		Sala de juntas con capacidad 10 personas	Relación directa con oficina de COSEC

	SALA DE CRISIS	**1**	*	**41,00**	**41,00**		**Dotado con:** *Mesa principal para mínimo cinco (5) directivos *Seis (6) Mesas bipersonales con sillas (total 12 asistentes) *Telón para proyecciones con video beam.	
	Cuarto de controles – sala de crisis	**1**	*	**3,50**	**3,50**		**Dotado con:** *Superficie recta para control de la sala, con longitud mínima 1,20 m, con silla convencional.	Esta cuarto debe tener dominio visual pleno sobre la sala de crisis.
	SALA MÚLTIPLE	**1**	*	**42,21**	**42,21**		Con capacidad para 23 personas, incluye sillas individuales móviles, dotadas con raqueta ecualizable, superficie de trabajo para 7 funcionarios, sala de juntas para 6 personas.	
	Baño Sala Múltiple – mujeres	**1**	*	**8,00**	**8,00**			
	Baño Sala Múltiple – hombres	**1**	*	**8,00**	**8,00**			
	BAÑO SOCIAL (Mujeres)	**1**	*	**2,00**	**2,00**		1 Sanitario, 1 lavamanos de sobreponer (mesón fijo)	Relación directa con área de espera y hall público
	BAÑO SOCIAL (Hombres y personas con limitaciones físicas)	**1**	*	**4,50**	**4,50**		1 Sanitario con los accesorios y dimensiones reglamentarias para uso de personas con limitaciones 23ísicas (Ley 361 de 2007), 1 lavamanos de sobreponer (mesón fijo) y 1 orinal	Relación directa con área de espera y hall público
	SUBTOTAL AREA NETA				**339,11**			
	AREA DE CIRCULACIONES			**30%**	101,73			
	AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS			**10%**	33,91	**474,76**		
	TOTAL, ZONA ADMINISTRATIVA				**474,76**			

RESTRINGIDA	ARCHIVO ADMINISTRATIVO	1	*	9,00	9,00		Estantería fija diseñada con entrepaños con profundidad mínima 40 cms; entrepaños cada 35 cms de altura y longitudes variables según diseño.	Aplican recomendaciones de la Ley 594 de 2000 "Ley general de archivo"
	SUBTOTAL AREA NETA				9,00	12,60		
	AREA DE CIRCULACIONES			30%	2,70			
	AREA OCUPADA POR MAMPOSTERÍAS Y ESTRUCTURAS			10%	0,90			
	TOTAL ZONA ADMINISTRATIVA				12,60			
TOTAL AREAS INTERVENIDAS CUBIERTAS						487,36	EL PROYECTO DE INTERVENCIÓN PARA LA PRESENTE CONSULTORÍA, TIENE UN ÁREA ASIGNADA DE **487,36 m2**	

El programa arquitectónico, será la guía y direccionamiento para el ajuste espacial que deberá realizarse al interior de la CASONA ANTIGUA, basados en las necesidades presentadas por el Comando de Policía Metropolitana de Bucaramanga, para lo cual, y de ser necesario realizar ajustes a las áreas predeterminadas, estas, deberán ser concertadas en diseños con la interventoría y supervisión del contrato; razón por la cual, serán presentadas y expuestas al Comando de Metropolitana, para su posterior aprobación.

Las áreas estimadas en el programa arquitectónico presentado en el presente Anexo, corresponden al área total construida cubierta del inmueble que será objeto de la **consultoría**, y que deberá ajustarse a los requerimientos y requisitos establecidos por el Ministerio de Cultura.

Nota: si el ajuste espacial presentado en el programa arquitectónico, va en contravía de los requisitos previamente establecidos por el Ministerio de Cultura, **primarán** los criterios y disposiciones emanados por la Dirección de Patrimonio del Cultura.

1 Preliminares

1.1 Distribución de Áreas

Las áreas serán distribuidas de acuerdo a los espacios con los cuales cuenta actualmente la casona y que serán adecuadas realizando previas coordinaciones con el Comando de Policía Metropolitana de Bucaramanga, Interventoria y el supervisor del respectivo contrato, para determinar in situ la adecuada ubicación para las dependencias, oficinas de apoyo directo, espacios, N° de funcionarios fijos por espacios, N° de personas visitantes o población flotante, N° de módulos de trabajo requeridos, Áreas requeridas por espacio y los totales de áreas, como lo serian: "*Área de mando y control logístico, Área de Servicios, Área de seguridad, Área de cuartos técnicos y de servicios Generales, Prevención y Educación Ciudadana, Fuerza Disponible, Carabineros y Guías Caninos, Seccional de Protección y Servicios Especiales, Seccional de tránsito y transporte, Seccional de Investigación Criminal, Sección de Inteligencia Policial. Etc*"

1.2 Comités de diseños

Durante el desarrollo de la fase de diseños se realizarán comités técnicos en el lugar y con la periodicidad que se acuerde entre las partes, a los cuales deben asistir los consultores en las diferentes especialidades requeridas, la interventoría y la supervisión. Se advierte que la información estipulada para las entregas parciales y final, deberá estar revisada, avalada y validada por la Interventoría. A la interventoría le corresponde hacer todas las aprobaciones frente al contratista y por su conducto deben darse a conocer los resultados de los comités.

1.3 Inclusión de marcas

En las especificaciones y los APU que se presenten por parte del contratista debe evitarse la inclusión de marcas o proveedores específicos. En el caso excepcional de requerirse debe mediar autorización escrita soportada por la interventoria con aprobación del Grupo Infraestructura de la Dirección Administrativa y Financiera.

2. Alcance

El alcance de la presente consultoria técnica, se encuentra parametrizado bajo los criterios de conservación y restauración, por área de influencia de un bien de interés cultural del ámbito nacional, como lo es el Teatro Coliseo Peralta, y el cual comprende:

DOS ENTREGAS PARCIALES Y UNA ENTREGA FINAL, según se anota a continuación:

El plazo total de ejecución para la interventoría de los estudios, diseños, tramites de permisos y licencias objeto del contrato, tendrá una ejecución **hasta el 31/12/2021**, contados a partir de la aprobación de la garantía única, fecha en la que se firmará el acta de inicio con la supervisión; en el evento que no se haya contratado la **consultoría** de los estudios y diseños, la Policía Nacional podrá realizar la suspensión del contrato.

A continuación, se describen cada uno de los estudios o componentes que deben ser necesarios para poder solicitar la intervención de un inmueble declarado Bien de Interés Cultural y/o por áreas de influencia, ya sea de carácter nacional, departamental, distrital o municipal. Esta se ajusta a los parámetros que el Ministerio de Cultura solicita para este tipo de intervenciones, y especialmente a la Ley 1185 de 2008.

La información se organiza siguiendo unas pautas básicas en donde para cada una de las actividades se desarrollan los siguientes ítems: alcance, metodología, productos a entregar y criterios de aceptación.

2.1 PRIMERA ENTREGA PARCIAL: se realizará la primera entrega a los **cuarenta y cinco (45)** días calendario, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato; la cual debe ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

Diagnóstico

Reseña histórica
Exploración y diagnóstico de pintura mural y pintura sobre madera
Estudio de suelos
Levantamiento topográfico y altimétrico
Levantamiento arquitectónico general y detallado
Documentación fotográfica
Evaluación estructural
Estudio de sanidad de maderas
Evaluación y diagnóstico de las instalaciones eléctricas y de iluminación, redes de voz y datos
Evaluación y diagnóstico de las instalaciones hidrosanitarias
Evaluación y diagnóstico de las instalaciones mecánicas
Calificación y estudio patológico

DIAGNÓSTICO

Con la recolección de los planos de los diferentes levantamientos, en especial el de deterioros y conjuntamente con el análisis de los estudios, se formulará el estado general de conservación de los inmuebles y los principales agentes de deterioro. Este estudio estará respaldado con un informe síntesis de diagnóstico.

a) Reseña histórica:

Alcance

Por medio de los estudios realizados, exploraciones, revisión de fuentes primarias y secundarias, reconocimiento gráfico y visual, se realizará el respectivo análisis del inmueble, con la finalidad primordial del conocimiento integral del objeto arquitectónico, no solo en su materialidad física, sino en todo lo que le concierne a su historia y significado. Se trata en otras palabras, de construir a través de una completa acción de investigación (planimétrica, histórico-crítica, archivista, bibliográfica, técnica), los criterios, los procedimientos y los ritmos con los que se ha venido constituyendo a lo largo del tiempo.

Metodología

Por ello, esta actividad desarrolla la siguiente metodología:

Estudio Histórico: se enfoca en el análisis de cuatro instancias básicas como son el contexto general, la escala urbana, la escala sectorial y la escala puntual, es decir abordando el objeto de estudio desde la ciudad, el sector, los predios y los inmuebles. Así mismo, en lo referente a las características particulares de los predios, se indagarán aspectos como la historia de los mismos, descripción de los linderos de los lotes, subdivisiones en el tiempo, y se determinarán los diferentes propietarios que tuvieron la posesión a partir del estudio de la cédula catastral y los documentos pertinentes. Esta información será verificada por un análisis y soporte planimétrico y adelantado a través de revisión de fuentes documentales.

Investigación y Análisis Constructivo: está encaminada a conocer el sistema de evacuación de aguas, el sistema de suministro de los diferentes servicios, del análisis de los sistemas constructivos que hacen parte de las edificaciones y que han ido apareciendo a través del tiempo según las intervenciones sufridas, incluyendo los acabados y sus materiales y detalles arquitectónicos relevantes. Esto será realizado teniendo como base el estudio arqueológico, los estudios de suelos, los de pintura mural y su análisis desde el punto de vista histórico.

Investigación y Análisis Arquitectónico, Estético y Paisajístico: esta información está relacionada con los tipos de vegetación, tratamientos de jardines, descripción de la tipología de la edificación en sus aspectos formales y espaciales, descripción de su organización espacial, sus circulaciones, sus proporciones, sus principios ordenadores, los usos de color, el mobiliario encontrado, etc. Para el análisis de los inmuebles se realizarán las averiguaciones que permitan determinar aspectos como quien lo construyó, quien lo financió, época de construcción de los inmuebles, materiales que se utilizaron, usos en el tiempo, estilos arquitectónicos, estilos paisajísticos, etc. Esto será realizado a través de trabajo de campo y análisis de la información.

Producto a Entregar

Informe escrito en donde se incluye tabla de contenido, introducción, definiciones, objetivos, alcances, cronograma, recolección de datos, tabla de fotografías, tabla de ilustraciones, investigación constructiva y tipológica de inmueble, intervenciones del inmueble en el tiempo, cronología (fechas importantes como la creación de las manzanas, construcción de edificios aledaños, fechas de venta del lote, etc.), planos de intervenciones de la edificación (esto es todo lo relacionado con la información gráfica indicando los diferentes cambios en el tiempo, partiendo de la comparación de los planos originales), bibliografía, procedimiento seguido para la investigación histórica, y los respectivos planos resultantes de esta investigación.

Esto se entregará en medio magnético y medio físico.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar, un documento escrito en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la contratante.

De especial importancia es la referencia exhaustiva y concreta que se haga a las fuentes bibliográficas y de todo tipo, que hayan servido para soportar la investigación, adjuntando copia de los documentos que así se consideren pertinentes. (Resoluciones, Decretos, Edictos, Documentos notariales, etc.)

Los documentos deben estar debidamente foliados y empastados, y deben ser entregados dentro las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o intervenciones arquitectónicas patrimoniales, por área de influencia.

Todos los folios de los documentos deben ir firmados por el representante legal del consultor.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color, con una resolución mínima de 6 megapíxeles, y en tamaño postal, salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación

b) Exploración y diagnóstico de pintura mural y pintura sobre madera

Alcance

A medida que se desarrolle el levantamiento arquitectónico, sumado al criterio de los diferentes asesores profesionales, se debe establecer la justificación y la necesidad de realizar muestreos para establecer la presencia de pintura mural o pintura especial sobre maderas.

Metodología

A medida que se desarrollan los diferentes estudios y según el criterio de los asesores se debe establecer la necesidad de realizar exploraciones para determinar la presencia de pintura mural. Sin embargo, se deben realizar algunas exploraciones para determinar si existen o no elementos de pintura mural y/o sobre madera, además de establecer el estado y condición de los mismos. En el caso de encontrarse algún indicio, el asesor en Bienes Muebles establecerá las acciones necesarias para su conservación.

Documentos a Entregar

Para esta actividad se debe entregar un informe en donde se registren las exploraciones realizadas, auscultando la presencia de pintura mural. Y en el caso de encontrarse vestigios de esta, el estudio se debe entregar consignado sobre planos además de estar soportado por un informe en el que se indique el estado y las recomendaciones y tratamiento para la restauración y conservación. Este informe debe contener como mínimo los siguientes capítulos: resumen ejecutivo, introducción, objetivo, localización del proyecto, metodología, estudios básicos, investigación de campo, exploraciones y ensayos, análisis físicos y/o químicos, recomendaciones de intervención, conclusiones, anexos y planos.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias del estudio de Exploración y Diagnóstico de Pintura Mural y Pintura sobre madera en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la contratante.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o intervenciones arquitectónicas patrimoniales, por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el restaurador de bienes **muebles responsable**.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación. Las fotografías deben ser en tamaño postal y con una resolución mínima de 6 megapíxeles.

c) Estudio de suelos:

Evaluar las características geomecánicas de los materiales presentes en los sitios de estudio con el fin de realizar el diagnóstico sobre el tipo de cimentación existente, capacidad portante y asentamientos. Proponer alternativas de cimentación de los sitios requeridos en el diseño y/o reforzamiento estructural.

Alcance

Este estudio se hace para determinar el tipo y estado de la cimentación, grado de consolidación del estrato donde se apoyan los cimientos, posibles asentamientos y sus causas, nivel freático y su incidencia en los cimientos y capacidad portante del estrato de apoyo. El estudio incluirá los ensayos de consolidación del subsuelo debajo de los cimientos, ensayos de granulometría y los ensayos que determinen la capacidad portante del subsuelo a nivel de la cimentación. Los estudios cumplirán en su totalidad con la reglamentación vigente que le aplique y en especial con lo referente al capítulo de suelos del código NSR-10 títulos A.10 y H incluido lo concerniente a la cantidad de sondeos y sus profundidades.

Con este estudio se realiza una caracterización geomecánica del subsuelo con la cual se obtendrán los siguientes productos:

Tipo y características de la cimentación.
Estimación de la capacidad portante.
Estimación de asentamientos.
Condiciones de estabilidad de la zona aledaña.
Metodología
El estudio se debe llevar a cabo mediante la ejecución de tres fases, así:

1a fase.

Recopilación y análisis de información geológica y geotécnica de referencia disponible.
Reconocimiento inicial de campo de la zona de estudio con el fin de definir los sitios donde se ejecutarán los trabajos de exploración geotécnica. Si es del caso, se identificarán los diferentes procesos morfodinámicos actuantes.

2a fase.

Apiques de inspección: para la investigación del tipo de cimentación existente, la cantidad de apiques lo determinará el área a intervenir, y el uso que se le piensa dar al inmueble.

Ensayos no destructivos en cimientos.

Ensayos semi-destructivos en cimientos.

Exploración geotécnica: Se ejecutarán labores de exploración directa del subsuelo, acompañados por la ejecución de ensayos de campo (SPT1)1 y muestreo de materiales. La cantidad de sondeos exploratorios y su profundidad será dada por el uso y tipo de inmueble que se está interviniendo.

Realización y análisis de los ensayos de laboratorio de suelos.

Nota: se incluye la actividad de reparación de los sitios de inspección.

3a Fase.

Caracterización geotécnica: se definirán perfiles típicos del subsuelo con sus respectivas características geomecánicas.

Análisis geotécnicos: se estimará la capacidad portante y los asentamientos. Si se requiere se darán recomendaciones para mejorar las condiciones de la cimentación.

Determinación del comportamiento de la cimentación existente.
Recomendaciones de reforzamiento cimentación existente.

Se revisarán los aspectos sobre amenazas por FRM2 y sísmica en la zona de estudio de acuerdo con la normatividad vigente al respecto. Sin embargo, el estudio no incluye la evaluación de amenaza, vulnerabilidad o riesgo por FRM en el caso de presentarse en el sitio de estudio.

Los trabajos se deben llevar a cabo de acuerdo con las técnicas de investigación, procedimientos y análisis señalados por la buena práctica de la ingeniería geotécnica, las Normas Colombianas de Diseño Sismo Resistente (NSR-10) y las Normas ICONTEC vigentes para la ejecución de los ensayos de laboratorio de suelos.

Para la realización de los estudios se siguen los títulos A.10 y H de las normas sismo resistentes colombianas NSR-10, relacionadas con edificaciones construidas antes de la vigencia de la norma y los estudios geotécnicos. Adicionalmente, las recomendaciones del Decreto 926 del 19 de marzo de 2010, en cuanto a la reparación, refuerzo y rehabilitación de estructuras.

Se deben realizar sondeos con equipo de barreno manual con una recuperación de muestras inalterada. Adicionalmente se deben ejecutar apiques de complementación. Se debe llevar un registro de los niveles freáticos en los diferentes sitios de exploración.

Para los suelos finos se deben tomar lecturas de resistencia al corte mediante penetrómetro manual CL-700 y veleta de laboratorio. Para los suelos granulares se debe ejecutar el ensayo de penetración estándar (SPT).

En cada una de las perforaciones se debe determinar la estratigrafía del subsuelo, tomando muestras inalteradas en tubos de pared delgada tipo shelby para los suelos blandos y muestras alteradas con la cuchara partida (splitspoon) para los suelos granulares y duros.

Sobre las muestras representativas en cada estrato se deben efectuar ensayos de propiedades físicas e índices de los siguientes tipos, siguiendo las normas ASTM3:

Clasificación: límite líquido, límite plástico, granulometría, humedad natural, peso unitario.

Resistencia: compresión inconfinada, RPi, Veleta de Laboratorio SVT.

Compresibilidad: consolidación unidimensional.

En caso de detectar suelos de comportamientos especiales (materia orgánica, expansión y licuación) se deben dar recomendaciones para el tratamiento de éstos.

Documentos a Entregar

Se debe presentar el informe final con todos los registros de las perforaciones, los resultados de los ensayos de laboratorio, los análisis geotécnicos respectivos y anexo fotográfico.

El informe debe contener como mínimo los siguientes capítulos: resumen ejecutivo, introducción, objetivo, localización del proyecto, metodología, estudios básicos, investigación de campo, exploración del subsuelo y ensayos, análisis geotécnicos, recomendaciones de cimentación, aspectos sísmicos del subsuelo, limitaciones, anexos y planos.

El estudio debe incluir como mínimo los siguientes aspectos técnicos:

Determinación del perfil estratigráfico.
Resultados de sondeos.
Determinación de la capacidad portante.
Estudio y recomendaciones de fundación.
Definición de cotas y tipo de cimentación
Técnicas y procesos de construcción.

Para el suelo de fundación y según el tipo de cimiento se deben realizar los análisis de estabilidad y capacidad portante.
Se debe establecer que metodología se usa para los análisis de asentamientos para suelos granulares y para suelos finos.

El informe geotécnico debe reunir los análisis, la descripción física del subsuelo, el tipo de cimentación; la evaluación de capacidad portante, asentamientos, empujes, conclusiones y recomendaciones.

Los cálculos, aspectos técnicos y memorias correspondientes deben ser entregados también.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los documentos escritos y las memorias del estudio de suelos en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

El estudio de suelos debe cumplir en su totalidad con lo exigido por la norma NSR-10 decreto 926 del 19/03/2010 y demás reglamentaciones vigentes, al momento de desarrollar los estudios, incluido el número de apiques y los ensayos a realizar que se soliciten por norma.

Además de los certificados de calibración de los equipos utilizados, se deben entregar los documentos pertinentes con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados, incluyendo las copias de las certificaciones de los laboratorios donde se realizaron dichos ensayos.

Los documentos deben estar debidamente foliados y empastados, y deben ser entregados dentro las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o intervenciones patrimoniales por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Ingeniero responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

d) Levantamiento topográfico y altimétrico:

Alcance

Realizar los levantamientos topográficos, para que esta información sea utilizada en los respectivos estudios arquitectónicos, estructurales, geotécnicos, paisajísticos, hidráulicos, entre otros.

Dar un alto grado de precisión de la localización con referencia a la información suministrada por el I.G.A.C., dimensiones tanto en distancia como en ángulo de estructuras portantes, muros, vías, cuerpos de agua, zonas verdes, mobiliario urbano, etc.

Ubicar los puntos de referencia con coordenadas y cotas referidas al sistema del I.G.A.C.

Todos los levantamientos se iniciarán y se amarrarán a partir de placas georreferenciadas y certificadas por el I.G.A.C. en un tiempo no mayor de dos meses.

Se elaborará una cartografía, que dependiendo del área a levantar y los detalles definirá la escala.

Referir el sistema de nivelación con cotas del I.G.A.C, para elaborar curvas de nivel cada .50 cm, dependiendo de las características del terreno, en un área según el tipo de inmueble. Edificaciones, muros, cercas, sardineles, postes, vías, andenes, caminos, quebradas, zonas de bosque, etc.

Establecer las curvas de nivel en intervalos de .50 cm en un área comprendida mínima de **50 metros** a la redonda, a excepción de presentarse accidentes naturales significativos.

El levantamiento será efectuado con poligonales cerradas y su ajuste se hará con error de cierre lineal igual o mayor a uno a veinticinco mil (1: 25.000)

El levantamiento del inmueble debe incluir, muros y toda la estructura portante del inmueble, cubierta, estructura de cubierta, accesos, entrepisos con sus respectivos niveles, escaleras, vanos, balcones, terrazas, elementos exteriores, fachadas, cortes, redes hidrosanitarias internas y externas. Adicional a lo anterior se debe determinar ángulos internos y alturas y se identificarán desplomes, asentamientos, y deformaciones en las tres dimensiones.

Metodología

Para esta actividad se desarrolla la siguiente metodología:

Ubicación de puntos de control en la zona del proyecto, referidos a las coordenadas del I.G.A.C., para realizar la respectiva poligonal principal de amarre por el método de ceros atrás, puntos que deben ser certificados por el I.G.A.C.

Una vez ubicados los puntos de control y realizado el ajuste de la poligonal principal, se procede a materializar los puntos de referencia para todo el proyecto; estos se materializarán en sitios que no afecten el inmueble, con placas en bronce marcadas, empotradas en mojones de concreto de 0.25 x 0.25 y una profundidad mínima de 0.80cms, sobresaliendo 0.25 del terreno natural. (Mínimo 2 deltas con coordenadas reales). En caso que no se pueda se deberá materializar los puntos en lugares consolidados que no puedan ser removidos, cambiados, o dañados.

Después de ubicados y materializados los puntos de control se procede a realizar el levantamiento de detalles como construcciones, zonas verdes, cuerpos de aguas, estructuras, vías, bahías de parqueo, cercas, etc.
Para efectos de control vertical se materializarán en los muros y fachadas, puntos de nivel (niveletas) referidos a las cotas de los puntos de amarre.

Para el traslado de cotas para el levantamiento Altimétrico, este se puede realizar con la estación y ejecutar control de la misma manera que en el levantamiento planimétricos, es decir, con dos apoyos.

Los levantamientos altimétricos del inmueble, deben realizarse mediante el uso de niveles de precisión, ya sean automáticos o digitales.

Para realizar los trabajos de topografía se utilizará una estación, nivel de precisión automático, mira de 5.00m, herramienta menor (plomadas, cinta metálica, pintillas, fluxómetro, etc.)

Para los levantamientos planimétricos el traslado de las coordenadas de los apoyos deberá realizarse mediante comprobación a dos diferentes apoyos o placas y con cierre.

Terminados los trabajos de campo se procederá al procesamiento de datos en oficina para obtener la información en medio gráfico bajo plataforma de AutoCAD.

Productos a Entregar

Los productos a entregar son el resultado de la toma de datos en campo y el procesamiento en oficina. Estos productos son:

Mojones con sus respectivas placas de bronce marcadas y amarradas al sistema del I.G.A.C., o identificación de los puntos referenciados.

Cartera de campo.

Memorias de cálculo del levantamiento topográfico (Incluye los cierres de las poligonales, detalles, y los datos crudos del levantamiento).

Certificado de calibración de los equipos utilizados en el levantamiento.

Certificados de Placas del I.G.A.C.

Registro Fotográfico en medio magnético.

Medio duro que son los planos resultantes del levantamiento topográfico a escala. Planos de levantamiento. Información en medio magnético.

Informe detallado del procedimiento de campo y oficina realizado desde el inicio hasta el final del proyecto.

Si se dispusiera de estudios topográficos previos, de zonas adyacentes o que involucren el área del proyecto, estos deberán ser revisados a fin de verificar la compatibilidad de la información obtenida.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos y cartera del levantamiento topográfico en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar", incluidos los certificados de calibración de los equipos, y la certificación de los puntos IGAC.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Topógrafo responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

e) Levantamiento arquitectónico general y detallado:

Para efectos del levantamiento arquitectónico general y detallado se tiene como base la información suministrada por el topógrafo con el fin de que las medidas levantadas estén acorde con el polígono levantado topográficamente. Así mismo, el director estará encargado de que todos y cada uno de los levantamientos este correspondiendo en escala y proporciones a la información suministrada por los demás asesores.

Alcance

Este estudio permite una relación más personal con el inmueble y es la base para el conocimiento espacial del mismo en sus medidas, trazo y proporción. Este se realiza en plantas, cortes, alzado. Debe ser detallado revelando el estado real del inmueble, los errores de ejecución y las deformaciones causadas por el tiempo, por lo cual deberá valerse de todos los mecanismos necesarios para su correcta ejecución.

Metodología

Se utiliza para efectos del levantamiento arquitectónico el método planteado hace algunos años por el Servicio de Patrimonio Arquitectónico Local de la Diputación de Barcelona. Este método lo denominaron, SPA – Servicio del Patrimonio Arquitectónico, creado el 01/04/1993.

El grupo óptimo de personal es el conformado por una cuadrilla así:

Ayudante o cadenero número uno: lleva el extremo o punto cero del decámetro. Lo coloca en el punto que indica el jefe de grupo.

Segundo cadenero: porta el decámetro, realiza y dicta las mediciones, si así se acuerda con el jefe de grupo, y el jefe de grupo debe verificarlas.

Entre los dos realizan la labor de nivelación de todo el inmueble, mientras el jefe de grupo produce la graficación del mismo, (croquis general y de espacio por espacio).

Jefe de grupo: ordena el recorrido del grupo, indica las posiciones o puntos desde y hasta donde se realiza la medición, lee y anota las medidas en el croquis.

El proceso de Levantamiento Arquitectónico se conforma en tres fases que son: la fase preparatoria, la fase de medición y la fase de documentación fotográfica.

La fase preparatoria consta de tres actividades así: reconocimiento, nivelación y graficación.

Reconocimiento: Consiste en la realización de una observación general del inmueble para captar con claridad su conformación espacial, volumétrica y así mismo sus dimensiones y proporcione. Sirve igualmente para determinar un plan de recorridos y mediciones posteriores.

Nivelación: Esta labor es fundamental porque permite conocer con precisión los diferentes niveles de la construcción total, de un piso en particular, del terreno y, además, tomar todas las alturas necesarias para realizar posteriormente cortes y fachadas. La ejecutan los 2 ayudantes mientras el jefe elabora dibujos y croquis. Consiste en pasar un nivel por toda la construcción (interior y exteriormente) a partir de un punto cero (generalmente el umbral del acceso principal) que se marca a un metro de altura.

No hay necesidad de cimbrarla sobre los muros; basta con colocar con lápiz rojo triángulos con un vértice hacia abajo en los puntos o sitios necesarios (en uno de las aristas de los vanos de puertas, ventanas, nichos; en las esquinas interiores o exteriores, en los fustes de pie derechos, columnas , pilares; debajo de las ventanas o vanos altos, en los sitios de gradas o escaleras y descansos, en los muebles fijos, debajo de las cumbreras, tirantes, etc) para tomar posteriormente las alturas hacia arriba o hacia abajo del nivel. Esta nivelación puede ser Nivelación con Manguera de Nivel o Nivelación con Nivel de Hilo, o Nivelación con nivel laser.

Graficación: Mientras los dos ayudantes pasan niveles por toda la construcción el jefe de Grupo realiza el conjunto de dibujos o croquis que identifican el inmueble en planta, alzados, cortes y detalles constructivos y decorativos.

La fase de medición consta de diferentes etapas que solo serán mencionadas como son: Plan de recorrido, Numeración de los espacios, Tiempos, Secuencia del recorrido, Labor de dibujo, Observaciones, Lectura de medidas, Toma de Datos.

Documentos a Entregar

Por medio de trabajo de campo y su digitalización en AutoCAD, se elabora el respectivo levantamiento del inmueble. Para esta etapa se deben entregar los siguientes documentos:

Cartera de Levantamiento.

Planos digitalizados en su respectivo formato, donde se incluyen:

Plantas de Localización (Incluyendo el contexto)
Levantamiento Paisajístico, se incluirá dentro del contexto del levantamiento arquitectónico.
Plantas Arquitectónicas de los diferentes niveles de la edificación a una escala manejable al formato utilizado, con especificación de materiales, cotas generales, niveles, etc.
Cortes (Los que se requieran tanto transversales como longitudinales)
Fachadas (Las que se requieran)
Levantamiento de puertas, ventanas, elementos de carpintería en general (Incluye convenciones)
Levantamiento de estructura de madera.

Planta de Cubierta:

Detalles constructivos: Cortes de fachada donde se observe el sistema constructivo, detalles de pisos, ventanas, puertas, alfajías, barandas, molduras, escaleras, cielorrasos, cubierta, etc. Impresos a escala 1:10 y 1:20 según sea el caso debidamente acotados y con especificaciones de materiales existentes y codificación de acuerdo a su localización en la planta general. (Se entregarán los que se requieran).

Cuadro de áreas

Levantamiento Planta Espejo, etc. (Cuando se requiera, esta actividad es para cielo rasos, balconados, artesonados, sotocoros).

Esta información se debe entregar en medio magnético y en medio físico.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos levantamiento Arquitectónico general y detallado en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o intervención arquitectónica por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Arquitecto responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

f) Documentación fotográfica

Alcance

Esta documentación sirve de apoyo al levantamiento, e intenta el registro de la mayoría de los componentes de la edificación y en especial de aquellos ornamentales de difícil acceso y medición. Se debe tratar de hacer lo más plana posible y con muy buena definición y control de la luz para evitar sombras que oculten detalles, pues sirve a un propósito (el levantamiento gráfico) aunque ella misma sea objeto histórico y documental. Se puede realizar la toma acompañando el objeto con una escala métrica para una mejor confrontación de su dimensión, así el mismo objeto o componente haya sido medido.

Metodología

Por medio de fichas se debe elaborar el correspondiente levantamiento fotográfico espacio por espacio del inmueble. Se documentan las fachadas, todos los espacios interiores haciendo tomas de detalles en los lugares con ciertas calidades especiales, los patios y los planos que lo conforman, las cubiertas (preferiblemente desde

arriba), aleros, pisos, escaleras, cielos rasos y en especial carpinterías (puertas, ventanas, balcones, bastidores, celosías, etc.) y detalles ornamentales.

Es importante también documentar el ámbito o contexto en el que se encuentra la edificación, no solo al interior (culatas o volúmenes próximos) sino igualmente de la calle, o del paisaje si es rural.

Documentos a Entregar

Para esta actividad entrega un documento con fichas de levantamiento fotográfico de cada uno de los espacios que existen en la edificación y se complementará con el registro fotográfico de deterioros.

Se debe entregar un original con fotos a color, diapositivas (de ser necesario), registro digital y dos copias a color de los siguientes elementos:

Tomas generales del inmueble en su contexto urbano (entorno inmediato).
Tomas generales de las fachadas del edificio y su entorno y detalles de los elementos más significativos.
Tomas generales de los espacios internos.
Tomas de los elementos constructivos más relevantes y detalles como muros, columnas, pisos, cielorrasos, carpinterías etc.
Tomas de bienes muebles: altares, retablos, hornacinas, púlpitos, pinturas murales, etc.
Tomas y/o recopilación de fotos de los elementos que representan otras épocas diferentes a la construcción original del edificio y las transformaciones que este ha tenido.
Tomas de deterioros por acción del tiempo, uso o acciones vandálicas.
Tomas de la estructura interna de la cubierta, sus elementos estructurales y el cielorraso.
Tomas de los continuos urbanos colindantes (Fachadas y vías vecinas).
Las fotografías y diapositivas se deben entregar como documento debidamente organizado en fichas que contengan como mínimo la siguiente información:

Nombre del proyecto
Nombre del Consultor
Clasificación general
La ubicación de la toma
Dirección urbana del inmueble y el norte
El número del espacio, muro, vano o elemento complementario.
Breve descripción de la misma
Número consecutivo de orden
Número de inventario
Nombre del fotógrafo
Fecha de toma de la fotografía

Este levantamiento fotográfico debe ir acompañado de planos en reducción donde se ubique, por medio de una convención el sitio de la toma. Se debe presentar en forma de libro, con sus correspondientes archivos digitales.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar la documentación fotográfica en original y las copias establecidas en los términos de referencia y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico por área de influencia.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación. Las fotografías deben ser en tamaño postal y con una resolución mínima de 6 megapíxeles.

Toda la documentación fotográfica debe venir avalada y firmada por el director del proyecto.

g) Evaluación estructural

Alcance

Por medio del trabajo de campo y trabajo de oficina, se entrega el análisis, diagnóstico y propuesta de intervención para el inmueble, realizando la respectiva evaluación estructural y el estudio de vulnerabilidad sísmica, de acuerdo con la norma NSR-10 y en particular en cumplimiento de la totalidad de los requisitos exigidos y consignados en el capítulo A.10 "Edificaciones construidas antes de la vigencia del reglamento", decreto 926 del 19/03/2010, y demás reglamentaciones vigentes.

Vulnerabilidad:

Estudio y análisis de la información existente.

Visita técnica al inmueble a intervenir para la corroboración del levantamiento y la auscultación estructural existente con base en los planos arquitectónicos del levantamiento.

Extracciones de núcleos previo establecimiento de la información que se desea obtener y de acuerdo con la autorización del director del proyecto. Regatas para inspección de muros para corroborar las características de los mismos.

Verificar el estado de conservación de las estructuras en cuanto a deflexiones y fallas locales.

Verificación de los elementos no estructurales.

Descripción detallada del sistema estructural y de cimentación. Localización de evidencia de asentamientos y su influencia en la estructura.

Análisis de vulnerabilidad sísmica existente, revisando:

Cálculo de densidades
Avalúos de carga
Análisis sísmico
Revisión de irregularidades
Modelación estructural.
Revisión de derivas e índices de flexibilidad
Revisión de cimentación
Índices de sobreesfuerzo de la estructura
Índice de vulnerabilidad

Planteamiento de alternativas de reforzamiento, escogiendo la que mejor se ajuste a la estructura.
Asesoría durante el desarrollo arquitectónico.

Reforzamiento Estructural:
Estudio y análisis de la alternativa escogida.

Análisis estructural de la edificación existente con el reforzamiento el cual consta de:

Cálculo de densidades
Avalúos de carga
Análisis sísmico
Revisión de irregularidades
Modelación estructural
Revisión de derivas e índices de flexibilidad
Revisión de cimentación

Índices de sobreesfuerzo de la estructura
Índice de vulnerabilidad
Diseño de elementos de reforzamiento.
Asesoría durante el desarrollo arquitectónico

Metodología

Para el estudio de vulnerabilidad sísmica y reforzamiento, se deben realizar modelos integrando todos los elementos estructurales encontrados en las edificaciones, esto quiere decir, muros, columnas, vigas, estructuras de cubiertas, entrepisos, etc. Dependiendo del tipo de reforzamiento a establecer en la cimentación se realizan o no modelos teniendo en cuenta la interacción suelo estructura.

De todas maneras, se debe elaborar un modelo matemático soportado en un modelo de computador donde se simule el comportamiento del edificio de acuerdo a sus características geométricas y mecánicas, con las solicitudes exigidas por la norma NSR-10.

La alternativa propuesta para el reforzamiento debe cumplir con los niveles de seguridad que el reglamento y la norma exigen para las edificaciones nuevas. En el evento de que se llegare a determinar la existencia de restricciones severas para lograr dichos niveles de seguridad, el ingeniero estructural y el consultor deben argumentar y justificar ante el contratante o dueño del proyecto las razones que motivan el empleo de niveles menores de seguridad sismica en la propuesta de reforzamiento. Todo lo anterior debe ceñirse a lo establecido en la Norma NSR-10 (o la que aplique).

La validación del proyecto se puede realizar en las memorias de cálculo que se entreguen y en los planos de reforzamiento de la estructura y se termina de hacer por parte de la última cadena de la consultoria.

La metodologia también debe incluir los siguientes aspectos:

Para el estudio de vulnerabilidad sísmica, el análisis de dicha vulnerabilidad tanto para lo existente como para la propuesta de reforzamiento, se deberá realizar asumiendo la estructura como un todo e involucrando los elementos como muros, columnas, vigas, estructuras de cubiertas, entrepisos, etc., y la interacción suelo-estructura.

En la revisión de la propuesta de reforzamiento final, el consultor debe garantizar que los índices de vulnerabilidad cumplirán con los requeridos en el código NSR-10 (o la que aplique).

Todos los planos estructurales deben estar coordinados minuciosamente con los planos arquitectónicos, hidráulicos, eléctricos y mecánicos.

Ensayos Estructurales:

Adicional a lo anterior, se debe hacer una complementación de la parte estructural a través de trabajo de campo, con equipos de campo y laboratorio que permiten la determinación de parámetros de resistencia y la evaluación de masas, valores necesarios para los modelos estructurales. Estos ensayos se deben realizar de acuerdo con las recomendaciones del ingeniero estructural.

Obtención de núcleos con los que se evalúa la resistencia de muros continuos (tapia pisada) y su peso unitario. De acuerdo con el criterio del ingeniero estructural y con la aprobación del Director se determina el número de núcleos y se complementan con lecturas de esclerómetro en todos los elementos con el fin de verificar la homogeneidad de los materiales. La resistencia de muretes (adobe) y los estudios realizados pare estos tipos de material por la universidad Javeriana y los Andes complementan esta información (30 kg/cm2, 3.0 MPa).

Realización de regatas de inspección, las que se requieran durante el levantamiento estructural de la Ingeniera estructural. En éstas se verifica la existencia del tipo de material y su continuidad, caso de confinamientos con piedra y reforzamientos.

Documentos a Entregar

El ingeniero estructural debe entregar memorias detalladas de todos los procesos descritos anteriormente donde la primera parte corresponderá a las memorias de vulnerabilidad donde se describe todo lo encontrado y su estado actual ante la NSR-10, se entregan los índices de flexibilidad y sobreesfuerzo. La segunda parte corresponde al reforzamiento de la estructura donde se debe indicar los reforzamientos a que hubo lugar para llegar a los índices de flexibilidad y sobreesfuerzo establecidos, estas memorias deben estar acompañadas de los planos estructurales con el reforzamiento completo desde cimentación hasta cubierta.

Adicional a esto el estudio entregará productos como:

Reseña Histórica de la parte estructural y constructiva (Aquí en lo posible se debe establecer adicionalmente los eventos extraordinarios que ha sufrido el edificio, como sismos, incendios, inundaciones, etc.)
Informe de intervenciones estructurales sucedidas en el tiempo.
Informe de los estudios preliminares.
Interpretación de los resultados.
Memorias de los estudios preliminares.
Gráficos y Fotografías de realización de ensayos y toma de muestras.
Memoria del mapeo de grietas.
Informe de interpretación estructural del mapeo de grietas.
Memorias de cálculo del estado actual y final de la estructura.
Memoria de diseño explicativa de la propuesta de refuerzo estructural y establecimiento del índice de vulnerabilidad final de la estructura.
Planos estructurales de lo existente (Cimentación, Plantas, Localización y Desarrollo de Muros y/o Columnas, Alzados y cortes de los elementos estructurales principales con sus dimensiones, detalles, etc.).
Planos estructurales de la propuesta de reforzamiento, incluyendo planteamiento de propuesta estructural de cimentación.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias de evaluación estructural en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "La evaluación estructural debe cumplir en su totalidad con lo exigido por la norma NSR-10 y en particular en cumplimiento de la totalidad de los requisitos exigidos y consignados en el capítulo A.10 "Edificaciones construidas antes de la vigencia del reglamento", decreto 926 del 13/03/2010, y demás reglamentaciones vigentes.

Además de los certificados de calibración de los equipos utilizados, se deben entregar los documentos pertinentes con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados, incluyendo las copias de las certificaciones de los laboratorios donde se realizaron dichos ensayos.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Ingeniero responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

h) Estudio de sanidad de maderas

Este estudio debe contemplar las recomendaciones necesarias para la reparación o reemplazo de los elementos analizados, y debe definir los procedimientos a seguir para garantizar la conservación de los mismos durante y

después de la intervención. Además de un levantamiento detallado, se debe realizar el análisis de las condiciones de humedad y resistencia de los elementos estudiando cuidadosamente los daños presentados. El ingeniero forestal debe realizar el diagnóstico de absolutamente todos los elementos de la estructura de soporte (Cubierta, entrepiso, etc.) así como los elementos no estructurales (Puertas, Ventanas, Barandas, etc).

En los estudios preliminares, se deben contemplar como mínimo los siguientes aspectos:
Con base en el levantamiento arquitectónico realizar un inventario de las maderas estructurales y no estructurales en donde se especifiquen sus dimensiones y localización.

Clasificación de maderas: En los planos de levantamiento se deberá indicar el tipo de madera utilizada en cada uno de los elementos estructurales y no estructurales consecutivos del inmueble, de acuerdo con el manual de maderas del grupo andino.

En el estudio de sanidad, se deben contemplar como mínimo los siguientes aspectos:

Establecer de manera técnica el estado en el que se encuentran los elementos de la estructura de la madera de cubierta, cielorrasos y entrepisos, y no estructurales como puertas, ventanas, barandas y otros elementos constructivos, indicando su datación aproximada. Entre los ensayos de laboratorio a realizar están los de humedad, ensayos de resistencia a la compresión, tensión y cortantes y el de establecer el módulo de elasticidad en caso de ser necesario.

Investigar los daños sufridos por humedad, hongos, insectos xilófagos, defectos en vetas e integridad para lo cual se utilizarán sistemas de inspección tales como taladro, ultrasónico, etc., en caso de ser necesario.

El consultor hará las recomendaciones y procedimiento tendientes a la conservación, reparación o reemplazo de cada una de las piezas o zonas indicando en unidad o porcentaje la cantidad a reparar o reemplazar. Así mismo, se fijará la metodología y procedimiento de inmunización.

Dentro de este ítem, el consultor debe entregar como mínimo los siguientes documentos:

Memoria descriptiva y explicativa incluyendo recorrido fotográfico del estado actual de cada una de las zonas de los inmuebles objeto de este estudio (estructura, cielorrasos, cubierta, carpintería de puertas y ventanas, etc.) Se incluirán cuadros de inventarios en los que se indique el tipo de madera, localización patológica y recomendaciones para cada uno de los elementos.

Planos de calificación del estado actual de la madera, localización patológica y recomendaciones para cada uno de los elementos, indicando el grado de deterioro y su restauración en forma de nomenclatura gráfica (convenciones), a escalas adecuadas para la construcción, definidas previamente con la Interventoría.

Planos de propuesta donde se consigne el tratamiento para cada una de las piezas de madera que conforman la estructura de madera de cubierta y demás carpinterías.

Alcance

Se contempla la realización del inventario de los elementos y su posterior tratamiento o intervención, puesto que la elaboración de la base de datos nos permite establecer claramente, cuál será el procedimiento a seguir con cada uno de ellos. En segundo lugar, la clasificación se hará teniendo en cuenta sus características dimensionales y morfológicas indicando si se trata de madera aserrada o rolliza.

Dentro de los objetivos y alcances de los estudios se encuentran:

Analizar el estado actual de sanidad que presentan los elementos en madera que conforman las estructuras de las cubiertas (tirantes, soleras, cerchas, correas, etc.) e igualmente de los componentes no estructurales de los bienes objeto de estudio.
Establecer la naturaleza de los daños.
Precisar la intensidad de los daños de acuerdo con la escala cualitativa aplicada.
Cuantificar los elementos sanos y los que presentan biodegradación causada por hongos y/o insectos xilófagos.

Registrar en forma adecuada, sobre planos arquitectónicos, la información de campo relacionada con la calificación individual de cada elemento evaluado.
Recomendar tratamientos de preservación adecuados y necesarios para las maderas nuevas y las que continúen en servicio.
Establecer alternativas relacionadas con las especies maderables que posibiliten el cambio de elementos afectados.
Establecer el contenido de humedad de equilibrio para las maderas en servicio.
A partir de la calificación definitiva, establecer el inventario de los elementos de madera a ser reemplazados o reparados.
Precisar y clasificar todos los elementos de madera, indicando sus dimensiones, localización, y tipos utilizados, esto último de acuerdo al manual de maderas del grupo Andino.

Metodología

La metodología a emplearse contempla básicamente los siguientes aspectos:

Codificación e identificación de los elementos estructurales encontrados.
Aplicación de la escala cualitativa relacionada con los grados de deterioro detectados.
Inspección detallada de cada elemento, empleando los procedimientos metodológicos actualmente vigentes, (métodos tradicionales de percusión y punción).
Trascripción de la información de campo a la base de Datos organizada, así como a los Planos correspondientes, usando el respectivo código de colores. (Incluye dibujo de elementos en planta y alzados de cerchas y elementos verticales).
Elaboración del archivo fotográfico que ilustra y complementa los resultados del Estudio.
Toma de muestras necesarias para los ensayos previamente acordados con la interventoria, en caso de ser necesario.
Coordinación de estos planos con los de levantamiento arquitectónico

La escala cualitativa para calificar y cuantificar los daños se basa en el establecimiento de los grados de deterioro G1 a G3, de la siguiente manera:

Grado de deterioro (G1): cuando el elemento presenta un daño inferior al diez por ciento (10%) del volumen del mismo.
Grado de deterioro (G2): maderos que presentan un deterioro entre el 10 y el 30 % del volumen total.
Grado de deterioro (G3): elemento cuyo deterioro es superior al 30 % del volumen total del mismo.
Cada uno de los maderos se somete a un detallado proceso de inspección mediante prueba de propagación del sonido, empleando para tal efecto martillos metálicos o mazos de madera, formones de1/2, 3/4 y 1 pulgada para realizar incisiones y en algunos casos el uso de broca incremental (Taladro Presler).

Para efectuar el proceso de inspección, se subdivide la longitud total de cada elemento en tres partes iguales.
La revisión detallada de cada elemento se debe efectuar en las secciones anteriormente descritas, a intervalos no superiores a 20 centímetros de longitud, registrando en forma adecuada las condiciones físico-mecánicas del elemento observado e igualmente detectando la presencia de biodegradación relacionada con la profundidad de penetración de los formones.

El contenido de humedad de los elementos estructurales se debe establecer mediante el uso del xilohigrómetro Delmhorst, de resistencia eléctrica con rango de registro entre 0 y 80 %.

Ensayos de Laboratorio:

De acuerdo con el plan de muestreo previamente acordado con la interventoria los ensayos de laboratorio para determinar la resistencia de las maderas a la compresión, esfuerzo cortante o cizallamiento y resistencia a la tracción se deben realizar sobre las muestras obtenidas en campo, teniendo en cuenta los parámetros que para la toma de las mismas fije el laboratorio encargado de los ensayos y contando con el aval del director del proyecto en relación con el procedimiento a seguir.

Algunos de estos ensayos se deben realizar en caso de ser necesario.

Sin embargo, los ensayos a realizar se orientarán a determinar cuál es la densidad básica de algunos elementos estructurales elegidos aleatoriamente, en los sitios previamente acordados con el director del proyecto y de acuerdo con los procedimientos normativos que para tal efecto establecen los laboratorios de tecnología de maderas del país. Igualmente se debe registrar el contenido de humedad de equilibrio mediante la medición de dicho parámetro entre 20 y/o 50 elementos elegidos al azar y repartidos proporcionalmente en los diferentes espacios de la cubierta.

Los ensayos para determinar la densidad básica y por ende el grupo estructural de las muestras, se deben realizar en laboratorios de tecnología de maderas cuya idoneidad se encuentre respaldada con la realización de innumerables ensayos de este tipo, en el campo de la tecnología de maderas y la realización de trabajos especializados para distintas entidades públicas y privadas. La solicitud del certificado de idoneidad lo debe expedir el mismo laboratorio y debe ser presentado oportunamente durante la ejecución del estudio.

La determinación del contenido de humedad se debe llevar a cabo según lo anteriormente descrito y se efectuará directamente en campo de acuerdo con el plan de muestreo propuesto, el cual por experiencia personal y por los datos históricos de diferentes estudios resulta suficiente para establecer dicho parámetro.

Productos a Entregar

Como productos del estudio, se deben entregar los siguientes documentos:
Informe
Memoria Descriptiva
Reseña Histórica (Datación de la Madera)
Formatos de Campo
Planos de Calificación a escala según proyecto.
Resultados de laboratorio requeridos
Archivo Fotográfico
Cuadros de Inventario: indicando tipo de madera, localización, patología y recomendaciones.
Todo lo anterior, en un ejemplar impreso y copia en medio magnético.

La memoria descriptiva equivale al denominado informe de consultoria. La reseña histórica (datación de la madera) se debe apoyar en la investigación histórica que se realice para el inmueble y además se debe complementar con una hipótesis acerca de las especies que posiblemente se usaron para elaborar los elementos estructurales. Los planos de levantamiento equivalen a los que en este tipo de estudios se conocen como planos de calificación los cuales corresponden a la ubicación y calificación individual de cada madero.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias del estudio fitosanitario en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Además de los certificados de calibración de los equipos utilizados, se deben entregar los documentos pertinentes con los resultados de los ensayos de laboratorio realizados, incluyendo las copias de las certificaciones de los laboratorios donde se realicen dichos ensayos.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico por área de influencia patrimonial.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el ingeniero forestal responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

i) Evaluación y diagnóstico de las instalaciones eléctricas y de iluminación, redes de voz y datos.

Alcance

Se deben realizar los levantamientos eléctricos de las redes existentes y los diseños con sus cálculos, y planos necesarios para el proyecto de restauración, en sus redes eléctricas internas y externas, según los requerimientos específicos de destinación de las diferentes áreas de las construcciones.

El diseño eléctrico (iluminación y tomas) y de redes externas deben cumplir con el código eléctrico nacional y las normas particulares de las empresas de energía y el RETIE (Reglamento Técnico para Instalaciones Eléctricas, contempla las obligaciones y responsabilidades de todos los actores involucrados en los procesos de generación, transmisión, transformación, distribución y uso final de la energía eléctrica). y las normas para cableado estructurado de la EIA/TIA (estándares que tratan el cableado comercial para productos y servicios de telecomunicaciones).

Metodología

Se propone el siguiente procedimiento: evaluar de acuerdo a la normatividad actual todo lo relacionado con las instalaciones eléctricas. Se comenzará con la acometida, luego con los tableros de circuitos, se verificará que estén en primer lugar en buen estado y en segundo con los cálculos verificar que soporten las cargas eléctricas actuales y futuras, se deberá verificar que las protecciones operen y puedan operar en un futuro.

Se deben evaluar los circuitos en cuanto al estado de cables, tuberías y aparatos eléctricos (tomas, interruptores, etc.) estén operantes y puedan prestar ese servicio en un futuro. Todo esto debe ir acompañado de un registro fotográfico y posteriormente con todos los datos reunidos se emitirá un concepto acerca de toda la red eléctrica y sus correctivos en caso de que esto sea necesario. Además de esto:

Validar con la empresa de energía correspondiente el estado de la cuenta y determinar lo siguiente:

Tipo de medidor (esto es carga contratada)
Tipo de usuario (Comercial, industrial, oficial, residencial, etc.)
Consumos (Cuales han sido los últimos consumos)

Se debe hacer un aforo inicial de las instalaciones internas de los inmuebles. Es decir, se debe establecer las cantidades de salida de alumbrado, tomas, etc.

Levantamiento de las Instalaciones Eléctricas

Fuente de energía o subestación: revisión del suministro de energía eléctrica desde donde se da servicio a cada uno de los edificios, en baja tensión o si se tiene una subestación, para tal caso se haría revisión de la parte de alta tensión, protecciones, pararrayos, sistema de tierra del transformador, capacidad y características.

Tablero General, Equipo de Medida y Acometida: revisión del equipo de medida, determinación de sus características y capacidad. Tablero general, determinación de sus características, capacidad, estado actual, protecciones existentes, interruptores, capacidad de estos y características. Acometida principal del transformador al tablero general, revisión de ductos y conductores, determinar diámetros y calibres.

Acometidas Parciales a tableros de distribución: revisión de las alimentaciones a cada tablero de distribución desde el tablero general, a cada uno. Determinar ductería, su estado y sus dimensiones, así mismo, el estado y los calibres de los conductores.

Tableros de Distribución: revisión de todos los tableros de distribución, determinación de las características y capacidades de cada uno, protecciones o interruptores, capacidad y estado de cada uno. Así mismo el número de circuitos de cada tablero.

Salidas Eléctricas: revisión de las salidas eléctricas, tanto de iluminación como tomacorrientes e interruptores. Se hará desde el respectivo tablero de distribución hasta la salida se determinará el circuito al que pertenece, el ducto o tubería, indicando el diámetro y su estado, los conductores, indicando obviamente su estado actual.

Sistema de iluminación: revisión de la iluminación de cada espacio, se hará una evaluación del nivel en cada uno, se determinarán los tipos de luminarias, su capacidad lumínica, los consumos, el estado de cada lámpara y la calidad de la luz.

Sistema de comunicaciones: revisión de la planta telefónica, si la hay; determinar la capacidad y características. Revisión de los strip telefónicos de las redes telefónicas determinando su estado actual, diámetro de las tuberías, número de conductores y su estado actual.

Planos del levantamiento: sobre los planos arquitectónicos del levantamiento, suministrados por el Arquitecto Restaurador, se debe plasmar toda la información indicada en los numerales anteriores. Se deben hacer los diagramas unifilares, tableros, detalles y especificaciones de equipos, luminarias y todo lo que se considere importante para llegar a un diagnóstico y conclusiones acertadas.

Diagnóstico

Informe Técnico: de acuerdo con los trabajos indicados en el numeral anterior, se debe elaborar un informe técnico detallado, soportado con los planos del levantamiento y con fotografías descriptivas de los elementos considerados relevantes, se debe hacer un diagnóstico del estado de conservación de las instalaciones eléctricas, de la iluminación y redes de comunicaciones existentes y se deben dar las conclusiones sobre la posibilidad de reutilización, recuperación y optimización, de lo existente dentro del proyecto de restauración y adecuación del edificio.

Planos de Levantamiento: como se indicó en el numeral anterior de planos de levantamiento, se debe hacer unos planos completos del levantamiento de las instalaciones eléctricas y telefónicas, incluyendo subestación, redes de distribución, iluminación, detalles de lámparas, equipos de iluminación si los hay y todo lo indicado anteriormente. Se deben entregar impresos y en copia digital.

Proyecto Eléctrico, de Iluminación y Comunicaciones

Diseños

Aspectos generales de diseños: de acuerdo con las conclusiones del informe técnico y siguiendo las recomendaciones del director del Proyecto, se deben fijar los parámetros generales del nuevo diseño del sistema eléctrico, de la iluminación de cada espacio y del sistema de comunicaciones, tanto de voz como de datos. Así mismo se procede a diseñar.

Subestación eléctrica: se debe hacer el cálculo del consumo de energía del inmueble, se deben incluir las cargas del diseño y se debe prever un desarrollo futuro. De acuerdo con esto se determina, si se requiere una subestación y se calcula su capacidad, siguiendo las normas correspondientes. (Protecciones, sistema de tierra, etc.)

Tablero general, equipo de medidas y acometida principal: de acuerdo con la carga establecida, se debe calcular la acometida del transformador al tablero general, se debe determinar el sitio técnicamente más apropiado para montar el tablero general y el equipo de medida. Así mismo, se deben calcular las protecciones, el totalizador y el equipo de medida. Se debe dimensionar el tablero general y se debe calcular los interruptores, protecciones para las acometidas parciales de cada tablero.

Acometidas parciales y tableros de distribución: se deben localizar los tableros de distribución para las diferentes áreas teniendo en cuenta las recomendaciones del Arquitecto Restaurador. Se deben calcular las acometidas de acuerdo con las cargas de cada tablero, así mismo se deben determinar las características y capacidades de cada tablero. Se deben calcular las protecciones o interruptores de cada uno.

Iluminación: se debe hacer el estudio de la iluminación de cada espacio. Teniendo en cuenta las características y utilización de cada uno. Así mismo la iluminación exterior. En la iluminación exterior se debe hacer un estudio para la fachada principal, para las fachadas laterales, las áreas exteriores y vías de acceso. En la iluminación interior se debe hacer un estudio para cada espacio individualmente, se deberá buscar la localización de las fuentes lumínicas, el tipo de luz y la intensidad. Así mismo, el sistema de control de las luces y su ubicación. Todo este diseño se deberá hacer de común acuerdo con el Director de Proyecto.

Salidas eléctricas: de acuerdo con las necesidades de cada espacio, se deben diseñar las salidas de energía, se deben prever las salidas para equipos especiales, equipos de cocina, cafetería, lavandería, bombas, etc. Estas salidas se deben diseñar siguiendo las indicaciones del Director de Proyecto y demás estudios técnicos.

Sistema de comunicaciones: se debe diseñar todo el sistema de comunicaciones, teniendo en cuenta la utilización de cada espacio. Se debe incluir el diseño de red de cableado estructurado en las áreas que se destinen para trabajo y los sitios que se considere ameriten prever puntos de salida de voz y datos. Así mismo, se debe calcular la planta telefónica y las redes de solo voz.

Planos de construcción: todos los diseños anteriormente indicados, se deben plasmar en planos completos en donde se incluyan diagramas, detalles técnicos y constructivos y todo lo que se considere necesario para dar una información completa, se harán en AutoCAD a las escalas que convengan y en los formatos aprobados por el Director de Proyecto. Se entregarán impresos y en copia digital.

Especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuesto: para cada ítem se deben realizar las especificaciones técnicas detalladas, tanto de materiales como de equipos y se deben indicar los procesos constructivos o de ejecución, unidades de medida y descripción de la obra, etc. Se deben hacer las cantidades de obra del presupuesto respectivo de cada capítulo.

Documentos a Entregar

El proyecto se debe entregar con:

Planos de iluminación y tomacorrientes (Levantamiento)
Levantamiento actual de las instalaciones internas (Diagrama unifilar, y cuadro de cargas.)
Tomas eléctricos equipos especiales
Planos de redes
Cuadros de carga y presupuesto
Plano de redes de teléfonos y de computadores (estructurado)
Diagramas Unifilares
Cuadros de carga
Memorias de cálculo y presupuesto sugerido.
Especificaciones técnicas.
Análisis y Diagnóstico
Memoria Descriptiva
Cartera de Levantamiento
Conclusiones y recomendaciones
Recorrido Fotográfico
Todo lo anterior impreso y en medio magnético.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias del diagnóstico y diseño eléctrico en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico por área de influencia patrimonial.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Ingeniero responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.
Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

j) Evaluación y diagnóstico de las instalaciones hidrosanitarias

Alcance

Para este tipo de instalaciones existen dos tipos de diagnóstico. El primero, en donde se estudia según las evidencias encontradas en sitio la presencia de suministros de agua utilizados en la edificación y fuera de ella a lo largo del tiempo; y el segundo, las modificaciones que a través del tiempo ha sufrido la edificación con respecto a suministro y evacuación de aguas. Este diagnóstico incluye determinar en qué sitios se encuentran las respectivas cajas de inspección, acometidas e instalaciones, aparatos de almacenamiento o producción de agua, pozos sépticos, identificación de tubería y calibres (las que sean factibles de reconocer), etc.

Metodología

A partir del trabajo de campo y de oficina, realizar los trabajos correspondientes a la evaluación y diagnóstico de las instalaciones Hidrosanitarias internas y externas del inmueble. Por ello la metodología que se podria utilizar para este estudio sería la siguiente:

Visita de Reconocimiento al inmueble.
Levantamiento de cada uno de los sistemas existentes como son: redes hidráulicas, redes sanitarias, tanto de aguas lluvias como de aguas negras, redes contra incendio.
Ubicación y levantamiento de estructuras hidráulicas tales como: tanques de almacenamiento, canales, fuentes, cascadas naturales o fabricadas, etc.
Ubicación de equipos hidráulicos.
Informe Diagnóstico de redes, estructura hidráulica y equipos existentes.
Planos de redes existentes.

Documentos a Entregar

Para la etapa de Evaluación y Diagnóstico se debe entregar:

Planta general de tuberías de desagües subterráneas con indicación de cajas de inspección, longitud de tramos, cotas claves, cotas tapas, diámetros y pendientes.
Análisis y Diagnóstico
Memoria Descriptiva
Cartera de Levantamiento
Planos de Levantamiento Actual
Conclusiones y recomendaciones
Recorrido Fotográfico
Todo lo anterior impreso y en medio magnético.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias del diagnóstico y diseño hidrosanitario original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico patrimonial por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Ingeniero responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.
Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

k) Evaluación y diagnóstico de las instalaciones mecánicas

Alcance

Este diagnóstico está encaminado a verificar el estado de todas las instalaciones de equipos mecánicos, entre los que se encuentran el sistema de aire acondicionado, ascensores, etc. Para esto se deberá investigar sobre las marcas y especificaciones de equipos existentes.

Metodología

A partir del trabajo de campo y de oficina, se realizarán los trabajos correspondientes a la evaluación y diagnóstico de los equipos. Por ello la metodología que se podría utilizar para este estudio sería la siguiente:

Visita de Reconocimiento al inmueble y los equipos o sistemas mecánicos.
Levantamiento o inventario de cada uno de los equipos o sistemas existentes como son: sistema de aire acondicionado, ascensores o montacargas, etc.
Ubicación de equipos mecánicos.
Informe Diagnóstico del estado actual de los equipos o sistemas mecánicos.
Planos de sistemas o equipos existentes.

Documentos a Entregar

Para la etapa de Evaluación y Diagnóstico se debe entregar:
Planta general de ubicación de equipos o sistemas existentes.
Análisis y Diagnóstico
Memoria Descriptiva
Cartera de Levantamiento
Planos de Levantamiento Actual
Conclusiones y recomendaciones
Recorrido Fotográfico
Todo lo anterior impreso y en medio magnético.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias del diagnóstico y diseño de equipos o sistemas mecánicos en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico patrimonial por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el Ingeniero responsable, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

i) Calificación y estudio patológico

Alcance

El estudio de las patologías no se debe entender solamente como un problema puntual dentro del edificio, sino que debe relacionarse con el conjunto, cuyo análisis puede estar relacionado con el mismo contexto. Esta etapa es una de las más importantes dentro de la actividad de la restauración, ya que de la determinación de la causa exacta de la patología puede darse un diagnóstico y adoptarse un tratamiento adecuado. Esto implica un procedimiento de intervención que repare o subsane el daño y prevea la imposibilidad de su aparición.

Metodología

Esta etapa de diagnóstico comprende las siguientes actividades:
1. Conclusión del marco teórico del estado general de conservación del inmueble: desarrollado por elementos, sistemas constructivos y materiales. En este se debe ordenar y clasificar toda la información de los levantamientos conducente a detectar y conocer tanto las patologías como los elementos en buen estado con ayuda de fichas fotográficas. Se analizarán dentro de este estudio la cimentación, la estructura muraria (portante y no portante), las cubiertas, los entrepisos, los recubrimientos, los pisos, puertas y ventanas, la ornamentación, etc., determinando además las causas físicas dadas por la humedad, erosión, oxidación, pudrición, etc., o las causas mecánicas como las deformaciones, grietas, fisuras, desprendimientos, etc., o las causas químicas como eflorescencias, oxidaciones, corrosión, etc., o causas biológicas como animales, vegetales, microorganismos, etc., o causas antropogénicas.

2. Elaboración de fichas de diagnóstico y levantamientos particulares: desarrolladas por sistemas constructivos y materiales de acuerdo a las patologías existentes.

3. Elaboración de planos generales y particulares de diagnóstico: Los planos de levantamiento particulares son los que se requieren para representar sistemas constructivos con análisis de deterioros y patologías elemento por elemento como es el caso de las estructuras de maderamen de cubiertas y/o entrepisos. Se debe elaborar un levantamiento planimétrico a través de fichas de reconocimiento y cartera de campo, soportado por fichas de calificación y fichas fotográficas espacio por espacio del inmueble.

Documentos a Entregar

Con la graficación planimétrica del levantamiento de deterioros y el acopio y análisis de los diferentes estudios especiales, se formula el estado general de conservación del inmueble y los principales agentes de deterioro. Este análisis estará respaldado por un informe síntesis del diagnóstico, presentando los siguientes contenidos:

Tabla de Contenido
Introducción
Definiciones (Glosario)
Información General (estudios existentes, declaratoria de Bien de Interés Cultural, Localización y relación del inmueble con el entorno, evolución y modificaciones del inmueble)
Objetivos específicos del estudio patológico y de diagnóstico.

Análisis de Patologías

Análisis y Estudios Técnicos Complementarios (Análisis y Estudios de Suelos, Análisis de Vulnerabilidad Sísmica, Análisis y estudio de sanidad de las maderas, Análisis y estudio de redes eléctricas y de iluminación, Análisis y estudio de redes hidrosanitarias, Análisis y estudio del diagnóstico del tratamiento de pintura mural y pintura sobre madera). Cada uno de estos análisis y estudios acompañados por sus respectivos anexos planimétricos.

Conclusiones y recomendaciones del Diagnóstico por sistema constructivo: Cimentación, Estructura Muraria Portante, Cubierta, Pisos y Entrepisos, Pañetes, Escaleras, Carpintería en Madera (Barandas, Pie Derechos, Puertas y Ventanas), Cielorrasos y yeserías, áreas exteriores (patios, andenes, etc.)
Anexos
Carteras de Levantamiento arquitectónico y topográfico del inmueble
Planos de Levantamiento Topográfico
Planos de Levantamiento Arquitectónico (Plantas, cortes, alzados, detalles, etc.)
Levantamiento fotográfico
Planos de Calificación de Deterioros
Estudios de Suelos
Memorias de Vulnerabilidad Sísmica
Informe de sanidad de las maderas
Recorrido fotográfico con la descripción de las afectaciones del inmueble por espacios
Fichas de calificación de deterioros por espacios
Tabla de fotografías
Tabla de Ilustraciones
Bibliografía

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos y las memorias de la calificación y estudio patológico en original y las copias establecidas en los términos de referencia incluidos los anexos y el archivo magnético con toda la información en los programas establecidos por la entidad o persona contratante. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto arquitectónico patrimonial por área de influencia.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el director de proyecto, indicando el número de matrícula profesional, e incluyendo copia de esta.

Las fotografías incluidas en cada documento original y sus copias, deben venir a color salvo aquellas que por circunstancias determinadas no puedan tener dicha presentación.

2.2 SEGUNDA ENTREGA PARCIAL: se realizará la segunda entrega a los **noventa (90)** días calendario, siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato; la cual debe ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

2.2.1 Proyecto de intervención

Ante-Proyecto
Proyecto

2.2.2 Especificaciones técnicas, APU, presupuesto y programación

Especificaciones técnicas de construcción.
Análisis de precios unitarios de todos los ítems a ejecutar.
Presupuesto general de la obra, incluyendo un AIU (Administración, Imprevistos, Utilidad) asumido.
Programación general de la obra incluyendo ruta crítica, y especificando el tiempo de construcción.

Actividades complementarias a realizar dentro de la consultoría:

Aprobación de estudios y diseños: la consultoría contempla en su alcance la radicación de trámites ante el Ministerio de Cultura, razón por la cual para el pago final se debe aportar el documento oficial que certifique el estado de la gestión realizada ante cada entidad e informará a la Dirección Administrativa y Financiera el monto a cancelar por concepto de liquidación de los permisos.

Documento de validación de la totalidad de los diseños, por parte de la Interventoría.

Totalidad de planos y documentos (avalados por la interventoría) requeridos por cada estudio y diseño (incluidas segunda copia).

Todos los estudios, diseños, planos y documentos restantes, de acuerdo a las condiciones técnicas requeridas para la presente consultoría.

2.2.1 PROYECTO DE INTERVENCIÓN

Para establecer una propuesta de intervención se debe tener en cuenta la recuperación total del inmueble dándole un uso que rescate la función, ya que se restaura de acuerdo a un uso asignado, presencia y representatividad de todos los elementos arquitectónicos, formales y ornamentales, que en su conjunto deben crear un testimonio histórico de la época y evolución del inmueble. Todo esto dentro de un criterio normativo, teniendo en cuenta los reglamentos y códigos de carácter técnico que estén presentes dentro de cada uno de los parámetros que integran la propuesta.

Además de esto, la consultoría a través del director de consultoría, se debe responsabilizar de la concordancia de los planos estructurales con los arquitectónicos, es decir que el consultor debe realizar los planos del proyecto arquitectónico (plantas, cortes, fachadas, etc.), coordinadamente con el asesor estructural buscando que la propuesta de reforzamiento estructural sea la más adecuada para el edificio, y el uso propuesto.

De la misma manera, debe existir una exhaustiva coordinación de los planos arquitectónicos, con los demás planos y estudios (Hidro-sanitarios, eléctricos, instalaciones especiales, etc.). Todo lo anterior en la idea de evitar, al momento de restaurar, cruces y traumatismos entre los diferentes sistemas que componen la construcción.

Alcance

Desarrollar una propuesta arquitectónica con calidad y respetuosa de los valores del inmueble, lograda a partir del trabajo interdisciplinario que armonice y coordine las diferentes especialidades que le aplican, y que como mínimo garantice una respuesta adecuada en aspectos de tipo histórico, estético, funcional, económico, técnico, normativo, simbólico y estratégico. Todo lo anterior en la idea de justificar, planificar y viabilizar la ejecución y construcción de la obra.

En esta etapa se deben desarrollar todas las actividades y se deben entregar todos los documentos técnicos necesarios para que la propuesta pueda ser llevada a la práctica de manera adecuada y coordinada (Planos, Presupuesto, Programación, Especificaciones, Técnicas, Presentación -Power Point-prezi-flash-, etc.)

Metodología

La metodología de trabajo se basa en dos etapas consecutivas en el tiempo, como lo son anteproyecto y proyecto, y de cada una de ellas debe existir un entregable que será sometido a consideración de la Contratante.

a) Ante-Proyecto

En esta etapa se debe realizar todo el conjunto de planos generales que expresen en forma específica y concreta los elementos y aspectos esenciales de la solución propuesta, incluyendo lo relacionado con los temas especializados (sanidad de maderas, hidrosanitario, eléctrico, equipos especiales, etc.), todo ello validado por cada uno de los especialistas. Igualmente, y a través de reuniones periódicas con la Contratante o su representante, se deberá discutir y ajustar los diferentes aspectos del proyecto arquitectónico, urbanístico y paisajístico, para su aprobación.

Esta etapa debe contemplar un avance significativo incluyendo ideas y soluciones espaciales acorde con la propuesta planteada en los esquemas básicos para cada inmueble, por ello se debe presentar planos con avances en su digitalización de forma impresa.

Productos a entregar

Se deben entregar los productos que se describen así:

Plano de localización
Planos de diseño urbanístico y paisajístico (accesos, andenes, vegetación y jardines, caminos peatonales, circulación vial, estacionamientos, mobiliario urbano, rampas, plazoletas, parqueaderos, etc.)
Plantas arquitectónicas
Estudio de fachadas
Estudio de cortes
Esquemas de detalles de Diseño Arquitectónico (Pisos, escaleras, pasamanos, portales de acceso, puertas, ventanas, cielo-rasos, colores, objetos decorativos, fuentes, tipo de equipos especiales, tipo de iluminación artificial, equipos y aparatos sanitarios, detalles de las áreas de vegetación y ajardinadas, uso de materiales, etc.)
Anteproyecto estructural (este anteproyecto, está vinculado también con la información generada en el estudio de suelos y el estudio de sanidad de las maderas).
Anteproyecto instalaciones hidrosanitarias (abastecimiento, evacuación, aguas lluvias, etc.)
Anteproyecto de instalaciones eléctricas. (Redes corriente regulada, redes corrientes no regulada, redes de voz y datos, tableros, tierras, sistema eléctrico de emergencia, etc.)
Anteproyecto de Equipos Especiales (Definición de cada sistema, ubicación, análisis y cálculos de cada sistema, referencias de equipos, etc.)
Estudio preliminar de costos (Costo global del proyecto, Áreas construidas interior y exteriormente, Costos por metro cuadrado, etc.)
En esta etapa los planos no serán aun constructivos, y los detalles estarán a nivel de aproximación y lluvia de ideas de lo que se planteará en el proyecto final.

b) Proyecto

Con base en las modificaciones realizadas al anteproyecto y una vez acordada estas con la Contratante, se debe proceder a desarrollar y depurar el proyecto final determinando con precisión todas las partes y aspectos de la solución arquitectónica, urbanística y paisajística. El proyecto se debe entregar con absolutamente todos los planos y documentos técnicos necesarios para la construcción de la obra, avalados y firmados por cada uno de los especialistas. De la misma manera y en el evento que la propuesta de intervención contemple equipos o instalaciones especiales, estos deben ser incluidos dentro de los planos, documentos, presupuesto y especificaciones técnicas entregadas. Como consultor y en lo referente a los aspectos especializados, se debe manifestar el compromiso de entregar al propietario todos los planos, estudios y diseños debidamente coordinados y conciliados con el proyecto arquitectónico final. Igualmente debe existir compromiso de interactuar debidamente durante la etapa del proyecto con los organismos reguladores de la actividad edificatoria y las empresas de servicios públicos, en la idea de evitar inconvenientes al momento de realizar los trámites correspondientes a la Licencia de Construcción y servicios públicos.

Se debe presentar el proyecto arquitectónico, más no la solución técnica, en medio magnético y de forma impresa con el fin de comenzar oficialmente los diferentes análisis y estudios con los diferentes asesores.

Productos a entregar

Se deben entregar los productos que se describen así:

Memoria técnica propuesta de intervención

Objetivos del Proyecto
Criterios de Intervención
Usos (Actual y Propuesto)
Zonificación

Programa de ocupación (Actual y Propuesto)
Explicación del proyecto
Propuesta de actuación
Obras de Liberación
Obras de restitución
Obras de reparación
Obras de restauración
Obras de consolidación
Obra nueva
Fotografías
Anexos
Documento "Definición uso y programa de ocupación"
Documento "Reseña histórica"
Documento "Memoria técnica estudios de diagnóstico"
Planos y documentos de diseño
Diseño urbanístico, arquitectónico y paisajístico.
Plantas propuesta urbana y/o paisajística (Las que se requieran)
Plantas Arquitectónicas (Las que se requieran)
Cortes transversales y longitudinales (Los que se requieran)
Fachadas interiores y exteriores (Las que se requieran)
Detalles (Los que se requieran)

Observaciones

Todos los productos deben ser firmados y avalados por el consultor especialista.

Diseño estructural
Proyecto de reforzamiento estructural
Planos estructurales (Incluye diseño cimentación)
Planos de despiece y planos de taller detallados (En caso de requerirse)
Memorias de cálculo
Cantidades de obra
Especificaciones técnicas de construcción

Observaciones

Todos los productos deben ser firmados y avalados por el consultor especialista.

Diseño eléctrico voz y datos
Plano de redes eléctricas (Diagrama Unifilar)
Planos de distribución de cargas
Planos de iluminación
Planos de tomas
Red de voz y datos
Detalles
Memorias de cálculo
Planos de la subestación eléctrica, de la planta de emergencia y demás equipos que se requieran
Cantidades de obra
Especificaciones técnicas de construcción

Observaciones

Todos los productos deben ser firmados y avalados por el consultor especialista.

Diseño Hidro-sanitario
Plantas, elevaciones, secciones y detalles del sistema de agua potable incluyendo la simbología
Plantas, elevaciones, secciones, y detalles del sistema sanitario incluyendo la simbología

Plantas, elevaciones, secciones y detalles del sistema de aguas lluvias incluyendo la simbología.
Planos isométricos y detalles de todas las instalaciones hidrosanitarias
Planos de planta, elevaciones secciones y detalles de estaciones de bombeo de agua potable y suministro de agua al sistema de protección contra incendios. (En caso de requerirse.)
Planos de bombas hidráulicas y demás equipos que se requieran
Planos de detalles de tanque de reserva (de ser necesario)
Memorias de cálculo
Cantidades de obra
Especificaciones técnicas de construcción

Observaciones

Todos los productos deben ser firmados y avalados por el consultor especialista.

Diseño de equipos especiales
Planos de redes y equipos de todos los sistemas especiales que se requieran (Control de incendios, extracción de humos, gas natural, etc.)
Detalles constructivos
Memorias de cálculo
Cantidades de obra
Especificaciones técnicas de construcción

Observaciones

Todos los productos deben ser firmados y avalados por el consultor especialista.

Especificaciones Técnicas

Especificaciones ordenadas por capítulos de acuerdo a la programación de la obra (Este documento se alimenta de las especificaciones avaladas por cada especialista.)

Presupuesto de Obra

Análisis de precios unitarios detallados
Análisis de precios unitarios resumidos
Relación de recursos con sus referencias y sus precios unitarios (Equipos, Materiales, Mano de obra, etc.)
Presupuesto (Incluye propuesta de AIU)
Costos administrativos definidos
Flujo mensual de inversiones
Programación de Obra
Presentación del proyecto

Criterios de aceptación

El consultor debe entregar los planos, los documentos, y las memorias de todo el proyecto de Intervención en sus diferentes especialidades, en original y dos copias incluidos los anexos y el archivo magnético en CD. Dichos productos deben contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

El proyecto de intervención debe cumplir en cada uno de sus apartes y especialidades con la normatividad vigente que aplique a cada una de ellas.

Todo lo anterior debe ser entregado dentro de las especificaciones y acorde a las exigencias y normativas establecidas por el Ministerio de Cultura, los institutos de patrimonio, o las oficinas de Planeación Departamental o Municipal, dependiendo del caso, entes estos encargados de la aprobación de cualquier intervención en un inmueble declarado bien de interés cultural o proyecto de intervención arquitectónica patrimonial por área de influencia.

De la misma manera todas las actas de reunión y documentos afines que hayan podido generarse durante el desarrollo de esta etapa, deben ser adjuntadas como documentos anexos en un aparte especial.

Absolutamente todos los folios, planos y documentos deben venir avalados y firmados por el asesor responsable, indicando el número de matrícula profesional, incluyendo copia de esta y el memorial de responsabilidad.

2.2.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, APU, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN

Alcance

Desarrollar unas especificaciones técnicas con calidad que sean una guía tanto en el momento de la cotización por parte de los contratistas, como un libro básico en obra que no deje lugar a interpretaciones, sino que sea lo más claro y exacto posible en cuanto a procedimientos, materiales, técnicas, equipos, mano de obra especializada etc. Se debe tener claridad de que en general no es lo mismo especificaciones para construcciones nuevas que para intervenciones en edificaciones ya construidas y en especial para edificaciones patrimoniales.

Desarrollar los análisis unitarios, teniendo en cuenta las especificaciones, los rendimientos, los materiales, los procedimientos constructivos, la mano de obra, los acarreos, los retiros de escombros, los desperdicios, etc, y en general todas las actividades que son inherentes a este tipo de obras.

Realizar el cálculo de cantidades de obra, basadas en los planos de intervención, y consolidar estas cantidades con los precios unitarios, para obtener el presupuesto total de la obra.

Desarrollar una programación general, de tal forma que la entidad pueda tener un acercamiento al tiempo mínimo que se necesitará para la culminación total del proyecto.

Metodología

La metodología a seguir para la elaboración de las Especificaciones Técnicas, APU, Presupuesto y Programación debe ser la siguiente:

Visita al sitio de la obra y conocimiento general del inmueble, los materiales de que está compuesto, su estructura, y sus acabados.

Revisión de todos los planos de calificación, de todas las fichas de deterioro, de los planos de intervención y todos los planos de proyecto arquitectónico, incluyendo paisajismo y planos de urbanismo si existen.

Cálculo de todas las cantidades de obra, extraídas tanto de los planos de calificación, como de los planos de proyecto arquitectónico.

Realización de las especificaciones técnicas de acuerdo a todas las recomendaciones dadas por los especialistas en los planos de propuesta de intervención, como en los planos de proyecto arquitectónico.

Realización de los análisis de precios unitarios, incluyendo todos los ítems necesarios para la realización del proyecto en su totalidad y teniendo en cuenta todas las consideraciones de especificaciones, materiales, procesos constructivos, técnicas constructivas, equipos, desperdicios, mano de obra, rendimientos, acarreos, retiros de escombros etc.

Realización del presupuesto total de la obra, compilando precios unitarios y cantidades de obra.

Realización de la programación, de acuerdo a unos parámetros básicos de obra, en donde quede muy claro especialmente la ruta crítica del proyecto.

Producto a Entregar

Especificaciones técnicas de construcción.
Análisis de precios unitarios de todos los ítems a ejecutar.

Presupuesto general de la obra, incluyendo un AIU (Administración, Imprevistos, Utilidad) asumido.
Programación general de la obra incluyendo ruta crítica, y especificando el tiempo de construcción.

Criterios de Aceptación

El consultor debe entregar, un documento escrito en original y el archivo magnético en CD. Dicho documento deberá contener como mínimo lo establecido en el aparte "Productos a entregar".

Los documentos deben entregarse en medio físico y en medio magnético, de tal manera que se pueda en cualquier momento reemplazar o corregir un análisis unitario o especificación técnica.
Todos los folios de los documentos deben ir firmados por el director.

2.2.3 Actividades complementarias a realizar dentro de la segunda entrega parcial de la Consultoría.

Aprobación de estudios y diseños: la consultoría contempla en su alcance la radicación de trámites ante el Ministerio de Cultura, razón por la cual para el pago final se debe aportar el documento oficial que certifique el estado de la gestión realizada ante cada entidad e informará a la Dirección Administrativa y Financiera el monto a cancelar por concepto de liquidación de los permisos.

Documento de validación de la totalidad de los diseños, por parte de la Interventoría.

Totalidad de planos y documentos (avalados por la interventoría) requeridos por cada estudio y diseño (incluidas segunda copia).

Todos los estudios, diseños, planos y documentos restantes, de acuerdo a las condiciones técnicas requeridas para la presente consultoría.

2.3 ENTREGA FINAL: tendrá plazo final de entrega hasta el 31/12/2021, sin sobrepasar la fecha anteriormente establecida; entrega que deberá ser revisada y aprobada por la supervisión del contrato, así:

Actividades complementarias a realizar dentro de la consultoría

- Aprobación de la resolución de intervención, emitida por la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura

- Aprobación de estudios y diseños: la consultoría contempla en su alcance realizar el trámite completo hasta obtener la aprobación de licencias y/o permisos ante las entidades competentes (Curadurías, oficinas de Planeación Distrital o Municipal y entidades ambientales), razón por la cual para el pago final se debe aportar el documento oficial que certifique el estado de la gestión realizada ante cada entidad e informará a la Dirección Administrativa y Financiera el monto a cancelar por concepto de liquidación de las licencias y/o permisos.

- Aprobación completa de la licencia de adecuación, remodelación o la modalidad que se requiera (*pagos a cargo de la Policía Nacional).

- Aprobación completa de la radicación del proyecto eléctrico y trámites de disponibilidad de servicios públicos.

- Aprobación completa de la licencia ambiental y/o permisos y plan de manejo ambiental según se requiera (*pagos a cargo de la Policía Nacional).

3. LICENCIAS Y/O PERMISOS

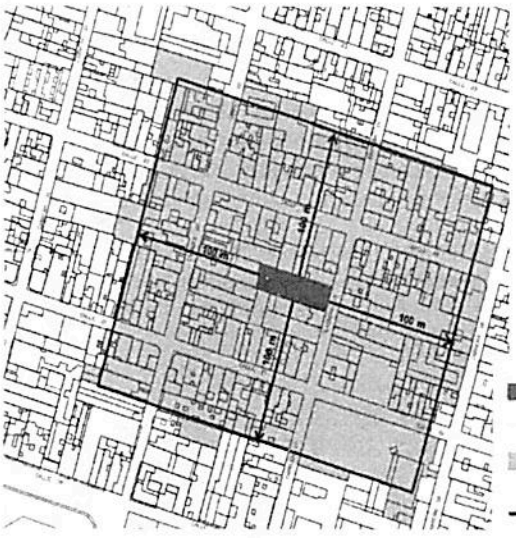
Corresponde al consultor en coordinación con la interventoría y supervisión, el trámite completo para la expedición del plan de implantación, licencia de construcción y/o demolición, al igual que la liquidación de las expensas por este concepto (*pago a cargo de la Policía Nacional); realizar el trámite y obtener aprobación de la licencia ambiental o plan de impacto Ambiental o permisos ambientales requeridos por la autoridad ambiental competente,

según corresponda; realizar los trámites y la aprobación de los diseños de redes hidro-sanitarias, gas propano, red contraincendios y eléctricas, por las entidades competentes y prestadoras de servicios públicos en las Ciudades y Municipios, según corresponda y la realización de todos los trámites ante el Ministerio de Cultura para la aprobación completa del proyecto por parte del mismo.

El pago por concepto de impuestos, licencias, permisos, planes o similares, estarán a cargo de la Policia Nacional, sin embargo, el consultor deberá realizar todos los estudios y trámites respectivos ante las entidades públicas y/o privadas correspondientes e informar oportunamente a la Dirección Administrativa y Financiera, los valores a cancelar.

1. PAUTAS GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN DEL PROYECTO ANTE EL MINISTERIO DE CULTURA, PARA INMUEBLES EN ZONAS DE INFLUENCIA DE UN BIC.

TODOS POR UN NUEVO PAÍS	REQUISITOS PARA INTERVENIR INMUEBLES LOCALIZADOS EN SECTORES URBANOS DECLARADOS BIC NAL Y EN EN ZONA DE INFLUENCIA DE UN BIC NAL	Página 1 de 2 **Código:** DI-DPA-006 **Versión:** 0 **Fecha:** 9/Oct/2015



DEFINICIÓN DE INMUEBEL LOCALIZADO EN ZONA DE INFLUENCIA DE UN BIC NAL

La resolución 1359 del 24 de mayo de 2013 delimita la zona de influencia de los BIC Nal que no cuentan con estas definidas.

Al respecto, aclara que la zona de influencia está comprendida por 100 metros lineales contados a partir de la finalización del área afectada, por cada uno de sus fachadas, hasta formar un polígono, y toma predios completos en los casos en que estos se vean afectados parcialmente. En caso de intersecar cursos de agua, se incluye la ribera opuesta.

Entiéndase por área afectada la demarcación física del inmueble, conjunto de inmuebles, unidad predial, o según conste en el acto de declaratoria.

TIPOS DE INTERVENCIÓN

REPARACIONES LOCATIVAS	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN FUNCIONAL	RESTAURACIÓN (CONSOLIDACIÓN, REINTEGRACIÓN)	OBRA NUEVA	AMPLIACIÓN	MODIFICACIÓN	DEMOLICIÓN	LIBERACIÓN (DEMOLICIÓN PARCIAL)	RECONSTRUCCIÓN	CERRAMIEMTO PERMANENTE

DOCUMENTOS JURÍDICOS		
1	Ficha de Registro de proyectos.	
2	Carta de solicitud de autorización de intervención por parte del propietario, poseedor o su representante legal, indicando la dirección del predio, el uso del inmueble y el tipo de intervención, anexando fotocopia de documento de identidad cuando el solicitante es persona natural o certificado de Existencia y Representación Legal y documento de identidad si el propietario es persona jurídica. **Nota:** - Para bienes inmuebles bajo régimen de copropiedad horizontal, se debe adjuntar el acta de asamblea general ordinaria o extraordinaria que apruebe la intervención, junto con la fotocopia del documento de identidad del representante legal de la copropiedad y el documento que lo acredite como tal. - Para bienes inmuebles de la iglesia se debe remitir concepto por parte de la Diócesis correspondiente.	
3	Carta del propietario o representante legal autorizando a un profesional idóneo responsable del proyecto, con fecha de expedición no superior a un mes. Así mismo anexar fotocopia de la matrícula Profesional y del documento de identidad de los profesionales que intervienen en el proyecto. Nota: La experiencia e idoneidad de profesional responsable del proyecto debe cumplir con lo establecido en la ley 400 de 1997 y demas normatividad vigente.	
4	Certificado de tradición y libertad o documento equivalente expedido por la entidad correspondiente, con fecha de expedición no superior a un mes y boletín de nomenclatura. **Nota:** La dirección actual del predio inscrita en el boletín debe ser coincidente con la dirección del certificado de tradición y libertad o documento equivalente.	
5	Concepto de norma específica vigente aplicable para el predio (uso y edificabilidad, y demás pertinentes), expedido por la autoridad territorial correspondiente (Planeación o la oficina que corresponda).	
6	Concepto previo favorable del proyecto expedido por la entidad territorial competente (junta de patrimonio local, Consejo Departamental de Patrimonio Cultural, instituto de patrimonio etc) si aplica.	
7	Memorial de responsabilidad suscrito por el ingeniero responsable del proyecto estructural, según norma NSR-10	
DOCUMENTOS TÉCNICOS		
1	**DOCUMENTOS BÁSICOS**	
	Memoria descriptiva que contenga: - Estado actual del inmueble en sus aspectos constructivos y arquitectónicos - Descripción del tipo de obra(s) planteada(s) con materiales y especificaciones técnicas - Descripción detallada de los procedimientos de intervención.	
	Plano de localización del inmueble a una escala adecuada para su interpretación, resaltando el predio donde está ubicado el BICNAL. Debe indicarse el Norte.	
	Manzana Catastral reciente.	
2	**ESTUDIOS PRELIMINARES**	
	Reseña Histórica que contenga información iconográfica y la evolución cronológica del inmueble y su entorno cercano.	
	Investigación tipológica que contenga la evolución constructiva del inmueble y usos que ha tenido debidamente graficada. Apoyarse en aerofotografías del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC.	
3	**LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO GENERAL Y DETALLADO**	
	Planos de levantamiento arquitectónico en plantas, cortes y fachadas a una escala adecuada para su interpretación, según se requiera, incluyendo bienes muebles vinculados con la arquitectura.	
	Planos de licencias de construcción anteriores si las hay.	
	Registro Fotográfico a color, con la descripción y localización de las tomas generales y de detalles del edificio con relación al BIC Nal y conos visuales indicados en planta. Según se requiera. **Nota:** Para los tipos de intervención Obra nueva y Ampliación, se deberá presentar registro fotográfico del contexto en el cual se implanta la propuesta.	

	REQUISITOS PARA INTERVENIR UN INMUEBLE EN ZONA DE INFLUENCIA DE UN BIC NAL	Página 2 de 2 **Código:** DI-DPA-006 **Versión:** 0 **Fecha:** 9/Oct/2015

	TIPOS DE INTERVENCIÓN	REPARACIONES LOCATIVAS	REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL	REHABILITACIÓN O ADECUACIÓN FUNCIONAL	RESTAURACIÓN (CONSOLIDACIÓN, REINTEGRACIÓN)	OBRA NUEVA	AMPLIACIÓN	MODIFICACIÓN	DEMOLICIÓN	LIBERACIÓN (DEMOLICIÓN PARCIAL)	RECONSTRUCCIÓN	CERRAMIEMTO PERMANENTE
4	**CALIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO**											
	Estudio patológico y diagnóstico del inmueble que contenga: - Descripción de los sistemas constructivos - Descripción de los deterioros de acuerdo al sistema constructivo - Fichas de Calificación con fotografías - Información de exploraciones constructivas, materiales y de cimentación según se requiera.		■		■						■	
	Planos de calificación y diagnóstico del inmueble con plantas, cortes y fachadas a una escala adecuada para su interpretación, según se requiera, con especificaciones técnicas que indiquen el estado de deterioro, sus causas y diagnóstico (incluye información gráfica y convenciones)		■		■							
	Informe de calas de exploración cromática para muros y carpinterías así como los materiales de soporte tales como pegas, morteros, según el caso. Calas estratigráficas para el caso de existencia de pintura mural o papel de colgadura. **Nota:** Las calas estratigráficas en caso de existir pintura mural deberán ser realizadas por un restaurador de bienes muebles en los casos en que sea necesario.											
5	**ESTUDIOS TÉCNICOS**											
	Informe de exploraciones arqueológicas, según el caso. **Nota:** Para intervenciones en inmuebles o predios con vestigios arqueológicos será necesario exploraciones arqueológicas.				■	■						
	Concepto favorable de la entidad territorial competente sobre evacuación y seguridad según la normativa correspondiente, si aplica.											
	Estudio técnico de humedades. (Diagnóstico y recomendaciones) **Nota:** Para intervenciones de Reparaciones Locativas de instalaciones hidráulicas, sanitarias o de drenajes se deberá anexar el estudio técnico de humedades.				■							
	Estudio de sanidad de maderas. (Diagnóstico y recomendaciones) si aplica. **Nota:** Si el inmueble posee estructuras en madera se deberá adjuntar el estudio fitosanitario o de sanidad de maderas											
	Informe, diagnóstico y planos del estado de las redes hidráulicas y sanitarias existentes, si aplica.											
	Informe, diagnóstico y planos del estado de redes eléctricas, de iluminación, red de voz y datos e instalaciones especiales existentes, si aplica.											
6	**COMPONENTE ESTRUCTURAL**											
	Concepto sobre la estructura existente expedido por un ingeniero civil.		■	■	■		■	■	■	■	■	■
	Estudio y concepto geotécnico expedido por el profesional responsable.		■	■	■	■	■	■			■	■
	Estudio de vulnerabilidad sísmica indicando el índice de vulnerabilidad existente expedido por un ingeniero civil.		■	■	■		■	■			■	■

7	PROPUESTA DE INTERVENCIÓN													
	Planos de localización de la intervención a una escala adecuada para su interpretación, que incluya: - Relación del inmueble con el BIC Nal - Linderos - Nomenclatura - Ancho de vía - Ancho de anden - Distancia a la esquina mas cercana - Programa arquitectónico - Sección de vías - Cuadros de áreas, señalando las áreas existentes, propuestas y libres. - Índice de ocupación - Indice de construcción - Cuadro de estacionamiento, si aplica.													
	Planos del proyecto de intervención en planta en las escalas adecuadas para su interpretación con dimensiones, ejes estructurales, niveles, convenciones y especificaciones técnicas.													
	Planos del proyecto de intervención en cortes longitudinales y transversales (Los suficientes para entender la propuesta) a una escala adecuada para su interpretación, con dimensiones, ejes estructurales, niveles, convenciones y especificaciones técnicas, incluyendo propuesta estructural según el caso. Cortes esquemáticos y planos de perfiles urbanos del proyecto donde se evidencie la relación con el BIC Nal en cuanto a alturas, materiales, niveles de piso, aislamientos, culatas, medianeros y demás aspectos pertinentes.													
	Planos del proyecto de intervención en fachadas. (Con las que cuente el inmueble y con relación al BIC Nal) a una escala adecuada para su interpretación, con dimensiones, niveles, convenciones y especificaciones técnicas.													
	Planos de detalles constructivos, los suficientes para entender la propuesta a una escala adecuada para su interpretación.													
	Memoria descriptiva y de cálculo del proyecto estructural de intervención estableciendo el índice de vulnerabilidad final de la estructura. Firmado por el ingeniero responsable. Ver NSR-10													
	Planos del proyecto de intervención estructural en plantas, cortes y detalles estructurales, los suficientes para entender la propuesta a una escala adecuada para su interpretación. Recuerde que la propuesta estructural debe estar inserta dentro de los planos arquitectónicos para su referencia.													
	Planos y memorias de cálculo del proyecto de instalaciones y redes hidraúlicas y sanitarias propuesto de acuerdo con el informe presentado.													
	Planos del proyecto de instalaciones y redes eléctricas, de iluminación , voz y datos. Ver normas RETIE, RETILAP y demás normatividad correspondiente.													
	Planos del proyecto de instalaciones y equipos especiales (Aire acondicionado, montacargas, ascensor, etc.) y de seguridad y control (Red contra incendios, cortafuegos, evacuación, etc.) según normatividad correspondiente, si aplica.													

8	SEGUIMIENTO A LA INTERVENCIÓN													
	Informe final de los trabajos realizados.													
	Ficha de seguimiento al estado de conservación.													

	OBLIGATORIO
	CONDICIONADO
	N/A

A	Se evaluarán los estudios y proyectos de intervención que tengan la documentación completa conforme a los requisitos, de lo contrario se devolverán al solicitante sin emisión de concepto.
B	Todos los planos, estudios e informes deben estar firmados por los profesionales responsables de los mismos y entregarse en medio impreso con fotografías a color y copia en medio digital, debidamente organizados en carpetas (legajador tipo yute) tamaño oficio, con ganchos plásticos y hojas foliadas que no superen 200 páginas. Los planos a su vez doblados y archivados en fundas transparentes tamaño oficio y debidamente legajados.
C	Los planos impresos deberán entregarse en papel blanco opaco en tamaño unificado y escala visible de acuerdo al proyecto. Se debe prever un área libre cerca del rótulo de aproximadamente 10 cms.
D	El conjunto de planos deberá ceñirse a las normas generales de presentación establecidas por la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura así: Planos de levantamiento (L), Planos de Calificación (C), Planos de proyecto (P), Planos de Detalle (D), así mismo se solicita atender las recomendaciones de presentación de proyectos dadas por el concejo profesional nacional de arquitectura y sus profesionales auxiliares – CPNAA – en la cartilla "Guía y estándares para el desarrollo gráfico del proyecto", presentando toda la documentación gráfica de manera clara, legible y acorde con los estándares de dibujo.
E	Los estudios estarán sujetos a todos aquellos reglamentos, normas y códigos de carácter técnico establecidos a nivel nacional (Ley general de cultura, NSR-10, cartas y manuales de patrimonio por las entidades idóneas, normas de accesibilidad a personas con movilidad reducida). Tener presente que la Dirección de Patrimonio se reserva el derecho de requerir al solicitante todos aquellos conceptos adicionales según la naturaleza del proyecto a evaluar.
F	Para la evaluación del proyecto, se radicará un solo juego de planos debidamente doblados en una carpeta, dejando ver el rótulo de identificación del inmueble y de la intervención correspondiente. Una vez autorizado el proyecto, se debe remitir a la Dirección de Patrimonio del Ministerio de Cultura dos juegos de planos, un original y una copia. El original reposará en el archivo de la Dirección de patrimonio y las copias se entregarán al solicitante con el respectivo sello de autorización.

PERSONAL PROFESIONAL - TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO – INTERVENTORÍA

El contratista se obliga a contar con el siguiente personal profesional y técnico mínimo proyectado para desarrollar la **interventoría al contrato de consultoría de** los estudios técnicos y la propuesta de intervención, según las consideraciones realizadas por la Dirección Administrativa y Financiera – Grupo de Seguimiento a Proyectos y las pautas de cumplimiento al proyecto de intervención, establecidas por el Ministerio de Cultura - Dirección de Patrimonio; para lo cual se disponen los perfiles del personal que intervendrá en el normal desarrollo de la **interventoría** y así, cumplir con las características, tiempos y permanencias que se indican a continuación:

N°	CARGO	CANTIDAD	DEDICACIÓN %
1	DIRECTOR INTERVENTOR DE CONSULTORÍA	1	100
2	ASESOR INTERVENTOR ESTRUCTURAL	1	20
3	RESTAURADOR INTERVENTOR DEL PATRIMONIO	1	50
4	ASESOR INTERVENTOR DE SANIDAD DE MADERAS	1	20
5	ASESOR INTERVENTOR HIDROSANITARIO	1	20
6	ASESOR INTERVENTOR ELÉCTRICO Y DE REDES VOZ Y DATOS	1	20
7	ARQUITECTO INTERVENTOR DE DISEÑO Y LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO	1	50
8	ASESOR EN PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO	1	20

PROGRAMACIÓN DE LA CONSULTORÍA

El contratista deberá entregar dentro de los primeros quince (15) días calendario, contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, la **programación de la consultoría,** sin modificar el plazo contractual, conforme a las observaciones que sobre la misma realice la supervisión del contrato y su respectivo aval, calendarizada en días ítem por ítem para cada una de las actividades contempladas en este proceso, donde se muestre la ruta crítica, la ejecución simultánea de las actividades contempladas con frentes de trabajo independientes, el avance diario frente al valor del contrato y al tiempo de ejecución establecido en este proceso, plasmado para su manejo en obra en las gráficas por el método de GANTT de Microsoft Project.

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES**
Director Administrativo y Financiero (e)

EL CONTRATISTA

NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA
Representante Legal del Consorcio NVP

Revisó y aprobó:
CT. Jhon Jarvin Parra Gallego
Analista Grupo Seguimiento a Proyectos

Revisó y aprobó:
CR. Marco Jair Ospina Moncada
Jefe Área Infraestructura DIRAF

CONTRATO DE CONSULTORÍA PN DIRAF No. 06 - 3 - 10079 - 21 CELEBRADO ENTRE LA POLICÍA NACIONAL Y EL CONSORCIO NVP, CUYO OBJETO ES LA "INTERVENTORÍA TÉCNICO ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL DE LA CONSULTORÍA PARA LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA, ADECUACIÓN FUNCIONAL Y REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD PARA LA CASONA ANTIGUA UBICADA EN EL COMANDO DE POLICÍA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA, INCLUYE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INTERVENCIÓN DE LA EDIFICACIÓN, TRÁMITE DE LICENCIAS, PERMISOS A QUE HAYA LUGAR Y DEMÁS ACTIVIDADES PARA SU FUNCIONAMIENTO".

ANEXO No. 2.1
"FACTORES TÉCNICOS PONDERADOS"

No.	ASPECTO TÉCNICO	FACTORES DE PONDERACIÓN
	PERSONAL TÉCNICO ADMINISTRATIVO	METRAJE OFERTADO
1	DIRECTOR INTERVENTOR DE CONSULTORÍA	845,16 M2
2	ASESOR INTERVENTOR ESTRUCTURAL	1.069,44 M2
3	RESTAURADOR INTERVENTOR DEL PATRIMONIO	7.808,00 M2

LA POLICÍA NACIONAL

Coronel **ALBEIRO RUIZ REYES**
Director Administrativo y Financiero (e)

EL CONTRATISTA

NÉSTOR ADEL VARGAS PEDROZA
Representante Legal Consorcio NVP

Revisó y aprobó:
CT. Jhon Jarvin Parra Gallego
Analista Grupo Seguimiento a Proyectos

Revisó y aprobó:
CR. Marco Jair Ospina Moncada
Jefe Área Infraestructura DIRAF