

用户需求书

一、项目基本情况

- 1、项目名称：海口市自然资源信息系统一体化新建系统项目
- 2、项目编号：ZLHX2020-061
- 3、本项目预算总金额：8002651.30 元
- 4、本次招标金额：7779998.9 元

A 包(设备采购、软件开发及集成)

A 包预算金额为：7406550.00 元，超过预算金额的投标文件按无效投标处理。

二、建设目标

结合新时代国土空间规划在编制、审批、实施、监督管理、决策优化等环节的新挑战，完善建立“五个一”的“机器管规划”框架体系，即以一套共享标准规范为前提、以一套业务规则体系为核心、以规划一张图为基础、以一个信息平台为载体、以一套协调机制为保障，按照省自然资源和和规划厅要求先行完成“机器管规划”试点工作，通过网络融合、数据融合、平台融合、系统统筹，利用信息化平台和手段持续推进自然资源和规划治理体系和治理能力现代化，提高规划审批效率，提升规划实施精准度、推动规划监管全程信息化，助力海南自由贸易港建设。

面向海口市自然资源和规划管理一体化改革和审批制度改革要求，综合运用云计算、大数据等先进技术，新建满足国土空间规划及城市设计试点等相关要求的系统。具体建设目标为：

(1) 系统架构全面升级到面向服务架构(SOA),满足现有系统整合和资产复用目的,以支撑未来海口市国土空间规划全过程信息化建设和发展要求。

(2) 新建“国土空间基础信息平台”、“国土空间规划‘一张图’实施监督信息系统”和“城市设计管理辅助决策子系统”，作为海口市自然资源和规划局自然资源信息化系统一体化新建系统的重要组成部分，支撑国土规划合并、审批改革后权责清单上线运行，实现统一窗口受理、全业务覆盖、全流程贯通，同时在纵向和横向分别与省国土空间基础信息平台、市多规合一、市城市大脑、市项目审批等平台网络互通、数据共享和业务协同，实现市区一套标准管理、带图精细作业、内网互通的国土空间规划业务一体化应用。

三、建设内容

(1) 新建“国土空间基础信息平台”，统一纳入所有自然资源和规划局所涉及的空间信息数据，完善相关更新机制，实现空间信息数据的唯一性、完整性、实时性和权威性。

(2) 新建“国土空间规划‘一张图’实施监督信息系统”，充分利用新技术、新手段，通过完善国土空间大数据体系，研究建立海口地方特色的国土空间监测评估预警指标模型库，构建国土空间规划“一张图”实施监测评估预警管理子系统，整体提升国土

空间大数据集成能力、规划编制智能分析能力、治理实施网络驱动能力、监测评估精准能力，有效支撑空间规划编制、审批、实施、监测评估预警全过程。

(3) 新建“城市设计管理辅助决策子系统”，具备二三维数据一体化展示、智能化分析、可视化表达等功能，更好的指导城市设计的规划管理及城市设计成果的应用。

四、系统功能性需求

(一) 国土空间基础信息平台

(1) 此平台为“海口市自然资源和规划局一体化信息平台”的子系统，是一体化信息平台的重要组成部分，采用 ArcGIS 基础技术平台，是所有空间信息相关应用的核心基石，包括“一张图”图层展示、数据动态更新管理、数据共享服务、数据入库、多规图层对接、基础地图服务、二三维数据联动展示管理、空间属性查询管理、现状数据管理、规划数据管理、数据库运行维护等相关内容。

(2) 主要目的：一是形成统一的国土空间工作“底图”，为各部门提供覆盖全国、涉及地上地下、能够及时更新的基础地理、土地资源、矿产资源、基础地质、地质环境与地质灾害、自然资源产权等数据支撑与服务；二是形成统一的国土空间工作“底板”，为各部门提供专业规划、项目实施、日常监管、分析决策等信息化工作平台。三是形成统一的国土空间工作“底线”，为各部门提供对基本农田保护红线、生态保护红线和城市开发边界的有效管控机制。

(3) 整合国土既有一张图系统。

(二) 国土空间规划“一张图”实施监督信息系统

此为“海口市自然资源和规划局一体化信息平台”的子系统，是一体化信息平台的重要组成部分。主要包括以下内容：

(1) 针对国土空间规划管理及编制习惯，根据国土空间规划数据体系提供数据的管理与共享系统，实现数据共享权限、共享方案的配置；在前端满足规划管理人员对各类 GIS 数据的叠加、调取、查阅。

(2) 结合业务需求并根据数据体系相关信息，提供支撑国土空间规划编制、审批及管制的分析功能及工具，支持分析内容的动态展示、分析结果的自定义输出等。

(3) 从多维度对规划和实施效果进行科学分析，并实现专题分析结果的图形、图表等多样的结果表达，可动态展现数据信息的实时变化。

(4) 根据长期监测、专项评估、及时预警等要求，对各类监测指标进行可视化展示动态监测，提供各类用户掌握国土空间开发利用相关的各类信息。可支持规划决策者定期掌握国土空间现状情况、历史发展趋势、监测并反馈现状与实施效果的目标差距。

(三) 城市设计管理辅助决策子系统

此为“海口市自然资源和规划局一体化信息平台”的子系统，是一体化信息平台的重要组成部分，为了更好地支持城市设计管理工作，系统需要提供如下功能模块：

(1) 与城市设计管理相关的数据资源管理功能，对城市设计管理相关的数据资源进行分类管理，有效的对城市设计管理提供便捷的支持。

(2) 将现有三维、二维数据和图形资料，实时进行叠加，提供统一的、操作便捷的、

直观有效的展示，为城市设计业务会议及日常讨论工作提供高效的支持。

(3) 提供对城市设计管控要求进行交互展示的表达式，以及与城市设计管理紧密关联的直观、高效的多维标绘交互工具。通过该多维符号库和交互工具可在二三维一体的界面中进行城市设计理念的标绘和表达。

(4) 提供有效的多媒体展示集成技术，利用高水平的技术手段对海口市城市设计规划理念进行入库设计。

(5) 开发专业的城市设计辅助分析功能，比如通视分析、透视分析、眺望分析等功能，有效的对城市设计成果的审批提供专业的支持。

(6) 开发城市设计三维模型交互式辅助设计，为城市设计的审批和论证，提供技术支持。

(7) 提供专业的贯穿城市设计编制组织、成果审批、论证、公示和公开等多个环节的统一管理软件功能。

(8) 为城市设计专题论证会上，为讨论时提供方便的操作和草图的绘制，进行思路的展示，在二三维一体化的场景上进行标绘，书写内容能有效的进行保存和导出。

五、系统性能需求

(一) 系统性能指标

(1) 接入容量：系统能够支持局属内设机构、直属行业管理单位、上级单位、相关的其他委办局的数据的接入容量。

(2) 系统处理能力：通常情况下，系统 CPU 平均利用率不超过 60%；内存平均使用率不超过 80%；在满载用户并发压力情况下，服务器 CPU 平均使用率不高于 95%，系统内存使用率不超过 90%。

(3) 用户接入处理能力：支持 1000 人同时在线和并发查询、处理，并可平滑扩展。

(4) 系统响应时间：正常操作情况下，单次系统操作平均反馈时间不大于 5 秒；大量综合查询和统计分析的平均响应时间不超过 15 秒。

(5) 系统可靠性：系统平均运行故障率每月小于 2 小时。

(二) 业务量需求

(1) 海口市自然资源和规划局内设办公室（信访室）、组织人事科、改革综合科、法规科、资金资产管理科、行政审批办、监察审计科等共 21 个机关科室；同时，设秀英、龙华、琼山、美兰 4 个分局，为海口市自然资源和规划局的副处级派出机构，设置国土资源管理所，为所辖区国土资源分局的分支机构；下属事业单位共 9 个，包括海口市土地储备整理中心、海口市国土资源执法监察局、海口市规划信息资料服务中心、海口市国土资源信息化建设与宣教管理中心、海口市土地测绘院、海口市土地交易中心、海口市规划编制审查办公室、海口市规划勘察测绘服务中心、海口市不动产登记中心。

(2) 全局人员数量大约为 1200 人。

(3) 海口市政务网上平均每个用户每天业务量为 15 笔，以一年工作日 260 天计算，每年业务量约为 468 万笔。

(4) 互联网平均每个用户每天业务量为 7 笔，以一年工作日 260 天计算，每年业务量约为 218.4 万笔。

（三）GIS 服务性能需求

（1）基础信息平台服务器集群，包括有支撑平台业务应用的业务服务引擎服务器，支撑 GIS 分析应用的 GIS 分析引擎服务器，支撑模型算法应用的模型管理引擎。

（2）GIS 服务器是用来构建集中管理、支持多用户的企业级地图服务应用的平台核心构件，利用 GIS 服务器提供的地图服务发布和管理功能，实现海量空间数据的处理、发布、共享、管理业务。GIS 服务器的性能直接影响基础信息平台的使用性能，因此，下面根据地图服务类型列举相应的性能指标。

1. 二维切片服务，单幅切片的相应速度<100ms
2. 三维切片服务，单幅切片的响应速度<200ms
3. 动态要素服务，按单次 2000 访问量计算，响应速度<2s
4. 动态地图服务，单次出图响应速度<2s
5. 空间分析服务，单次计算响应速度<2s

（四）业务协同需求

本项目建设需满足以下信息共享和业务协同需求：

（五）与海口市“多规合一”业务协同平台的协同需求

满足同海口市“多规合一”业务协同平台数据实时交互的接口需求，并实现项目策划生成流程的衔接，空间数据共享功能。

（六）与海口市工程建设项目审批管理系统和“城市大脑”的协同需求

满足同海口市工程建设项目审批管理系统和“城市大脑”的数据实时交互的接口需求，实现数据共享功能。

（七）本项目与一体化平台子系统、局内其它相关系统之间的业务协同需求

需支持与海口市自然资源信息系统一体化平台不同子系统之间和局内其它相关系统的数据的整合和交换，实现数据共用，快速实施应用程序节点部署以及各系统之间的协同。

（八）信息交换和共享需求

（1）与国家级、省级平台对接的需求：

需实现与国家级、省级平台对接，全面实现纵向联通。

（2）与市政府公文交换：

需实现与海口市政府党政办公网的数据交互。

（3）与相关部门数据共享：

需实现与相关部门如发改、环保、水利、农业、住建、交通、工商等信息平台的横向联通和数据共享。

(4) 信息资源共享目录如下:

表 21 信息资源共享目录

序号	数据共享内容	共享原因	信息系统名称	信息共享部门	数据更新频率	信息交换与共享方向
1	现状数据	海口市空间规划数据同步共享	各部门信息平台	海南省自然资源和规划厅、发改、环保、住建、交通、水利、农业等	实时	双向, 省与市相关部门对数据进行共享
2	规划数据	海口市空间规划数据同步共享	各部门信息平台	海南省自然资源和规划厅、发改、环保、住建、交通、水利、农业等	实时	双向, 省与市相关部门对数据进行共享
3	管理数据	海口市空间规划数据同步共享	各部门信息平台	海南省自然资源和规划厅、发改、环保、住建、交通、水利、农业等	实时	双向, 省与市相关部门对数据进行共享
4	社会经济数据	海口市空间规划数据同步共享	各部门信息平台	海南省自然资源和规划厅、发改、环保、住建、交通、水利、农业等	实时	双向, 省与市相关部门对数据进行共享
5	公文	政务公文交换	海口市政府党政办公系统	海口市政府	实时	双向, 发送或接收公文

六、应用系统设计

（一）国土空间基础信息平台

1、本平台在“多规合一”平台基础上，整合或接入基础测绘、遥感、规划、土地、林业、海洋、地质、矿产资源、地质环境、不动产等信息资源，并共享发改、环保、住建、交通、水利、农业等部门国土空间相关信息。建设空间基础信息资源体系和管理与服务体系，为国土空间规划编制、行政审批、空间开发利用监测监管、空间决策分析等工作提供空间数据和信息技术保障。

2、针对“一张图”，实现多源、多尺度、多类型数据的有序存储，通过元数据管理和目录服务对国土资源“一张图”海量数据进行集中、高效和规范管理；通过国土资源调查及“征、供、用、补、查”等应用系统对国土资源“一张图”数据进行及时更新，管理历史数据，保证“一张图”数据库的现势性、完整性和准确性。

3、数据展示、查询服务与辅助分析系统系统开发基于数据仓库（DW）和数据挖掘（DM）技术，建立面向特定业务的数据集市，实现全市规划资源的宏观管理与微观控制，增强规划资源科学调控决策的科学性，为区域战略性宏观政策的制定与规划资源的精细化配置、管理提供集约定量、科学统筹的辅助评价与决策参考信息，实现全市规划资源的优化管理和可持续利用。

4、本平台采用 ArcGIS 基础技术平台。平台需提供 BIM、倾斜摄影、二三维一体化、三维分析及大数据量展示等能力支持。

（1）完善国土空间大数据体系：按照《自然资源部信息化建设总体方案》，根据自然资源数据体系，按照数据类别、层次和关系，建立自然资源数据目录，形成数据共建、共享、共用的索引。同时，按照“谁生产、谁负责”的原则，横向上建立跨业务、跨行业协同的数据资源目录和数据更新维护机制，纵向上建立国家、省、市、县四级协同联动的数据资源目录和数据更新维护机制。

（2）统一应用服务：自然资源业务网综合服务门户是平台对内对外展示资源的窗口，是数据和服务的统一出口，是业务用户登录平台、访问数据和调用功能的唯一入口，是自然资源市级通用系统市级用户入口。为用户使用和共享自然资源大数据资源提供一站式服务，门户用户按照不同的用户类型及权限（内部用户、政务单位用户）可以在门户中调用不同的用户界面、查看不同的资源。

（3）统一用户管理：实现统一身份认证服务、电子签章服务。

（4）统一 GIS 信息服务：基于二三维一体化理念，采用先进成熟的 ArcGIS 基础平台进行建设，GIS 地理信息服务基于 OpenGIS 规格定义的开放接口和协议进行开发，实现对地理信息的编辑、调阅、下载、控制的操作并提供电子地图基础服务、基于电子地图展示专题图表等功能，为各级部门提供相关业务图层和地图服务。

（5）数据浏览：支持空间数据、影像数据、文本数据、业务数据、管理数据等多类型的数据基本浏览操作，支持多图层、多要素的叠加、动态显示，支持比例尺控制和地图样式的配置，实现对海量空间数据和影像数据的快速无缝浏览

（6）数据查询：通过系统的门户向用户呈现国土空间基础信息平台的数据资源体系及访问权限。按单一条件或多条件检索等多方式提供对征地、规划、不动产登记、土地和地质调查、地理国情、土地与矿业市场、地质环境与地质灾害预警预报等信息的查询服务。

（7）数据共享/发布服务：提供国土空间规划“一张图”数据共享服务；利用空间数据检索、挖掘、分发等最新技术，提供国土空间规划数据的浏览、查询、下载、分发

等共享服务。

(8) 数据管理：支持元数据的入库；维护元数据与数据的关联；支持元数据浏览、查询、统计汇总功能；建立元数据目录，支持标准元数据目录服务；可实现元数据的输出与打印。支持将各类“一张图”核心数据库数据入库、迁移、导出等功能，提供各类数据编辑与处理工具。

(9) 常用功能：应包含四线管控、分屏对比、项目周边分析、红线图出图、红线图入库、自动统计报表、常用地图工具等功能。

(10) 公共服务中心：针对不同用户对象对空间信息基础服务的功能需求，提供数据服务、基础服务、接口服务三大服务模块，为市、区（县）各级外部相关机构应用提供基础空间信息服务。

（二）国土空间规划“一张图”实施监督信息系统

国土空间规划实施监督信息系统是基于自然资源基础信息平台构建的一个应用系统，旨在开展国土空间规划动态监测评估预警，加强规划实施监督。构建监测评估预警指标体系、专项评估及预警模型、辅助选址等应用模块，实现国土空间规划分析评价、国土空间规划成果审查和管理、国土空间规划监测评估预警、国土空间用途管制支撑和资源环境承载能力监测预警，有效支撑国土空间规划编制、核查、审批、实施、监测评估预警全过程，全面提升国土空间治理体系和治理能力现代化水平。

(1) 一张图管理：按国土空间规划体系4大分类展示图层数据，并显示最新更新图层，实现资源浏览、专题图制作展示、对比分析、查询统计、成果共享、结果导出和可视化显示等功能。

(2) 分析评价：以双评价、现状评估、专项评估三大分类展示适宜性一张图和承载力评价、底线管控指标以及文教体卫养专项数据。

以自然资源“一张图”为基础，辅助分析评价国土资源环境的承载力情况和国土空间开发建设适宜性情况，可在系统中查看结果，针对计算结果可进行个性化的专题图输出，可选择特定的报告模板，支持评价报告的自动生成。

辅助分析国土空间规划实施评估和风险识别评估，辅助生成评估报告，为国土空间规划编制、动态维护和优化提供依据。实施评估和风险识别模块主要提供实施评估和风险识别成果的评估结果总览、评估成果统计分析与日常管理功能。

(3) 成果审查与管理：面向国土空间规划成果审批过程，建设国土空间规划辅助审批应用，提供规划成果质检、规划成果辅助审查和规划成果管理等功能，对审批（查）各阶段的规划编制成果进行管理和利用。主要功能包括规划成果质检、规划成果辅助审查和规划成果管理。

(4) 监测预警：构建以目标和问题为导向的监测预警指标体系、专项评估及预警模型，对国土空间规划实施情况展开动态监测、定期评估和及时预警，以信息化手段支撑并落实国土空间监测评估预警工作，支撑责任部门落实空间监管的主体责任，辅助管理者决策。主要功能包括动态监测、及时预警、实施评估、专项评估。

1) 动态监测模块提供监测预警仪表盘、指标监测总览、监测分析及报告管理功能。监测预警仪表盘以问题为导向对自然资源保护与国土空间开发利用状况变化及其重点要素进行总体监测评价，及时暴露规划实施过程中的问题。指标监测总览模块提供对国土空间全指标的监测分析视图，并通过预警模型基于指标监测的结果和规划目标进行分级预警。通过监测分析功能模块，就专题问题选取时

空多维指标，自定义搭建专题监测分析的交互式应用，并及时发布。通过报告管理模块，可选取指标监测预警的结果按照模板生成国土空间规划实施监测报告，并在系统中进行统一管理。

- 2) 及时预警模块依据国土空间监测指标，体现底线思维，重点针对国土空间资源过度开发、资源粗放利用和突破红线控制范围的行为进行及时预警，并通过系统推送、短信或微信等多途径进行预警告知。
- 3) 实施评估模块依据国土空间规划实施评估指标，获取相关数据，定期或不定期开展重点城市或地区规划实施情况评估，辅助生成评估报告，为国土空间规划编制、动态维护和优化提供依据。本级评估结果应逐级汇交并与国家级监测数据进行校核。
- 4) 专项评估模块针对建设安全、绿色、宜居国土的关键问题，通过建立模型和量化分析，定期针对三线保护、国土安全、自然资源资产负债、绿色发展、宜居环境等方面展开专项评估，对规划执行情况以及规划科学性进行评价。通过对专项问题进行量化分析，找出现状与目标差异，辅助人工判断，形成专项对策建议。

(5) 资源承载力评价预警：为满足资源环境承载能力监测预警智能分析和动态可视化展现的需求，整合集成或接入有关部门资源环境承载能力监测预警相关数据，提供对资源环境承载能力的综合监管、动态评估和决策支持功能，推动资源环境承载能力监测预警规范化、常态化、制度化。主要功能包括综合监管、动态评估和决策支持。

- 1) 综合监管模块建立监管模型，利用自然资源调查及相关部门监测数据及评价结果，按照预警等级进行划分并管控，实现资源环境承载能力的综合监管。
- 2) 动态评估模块建立评估模型，针对不同区域资源环境承载能力状况，动态获取相关部门的全域或特定区域监测数据，加强对重点区域的动态评估，提高监测预警效率。
- 3) 决策支持模块超载或临界超载地区解析超载因子，辅助形成分析报告。对各类管控措施执行情况及效果进行综合评价，辅助奖惩措施调整。

(6) 国土空间规划指标模型库建设管理：分为指标建立和管理，模型建立和管理。

- 1) 指标建立：在国家级与省级指标体系基础上，根据海口的发展目标，设计本市特色指标，形成的城市级指标体系进行存储管理。国土空间保护与开发利用监测指标体系构建思路按照全覆盖、可落实、可定制三原则。
- 2) 指标管理：监测指标建立后，系统应支撑指标的信息化管理，对指标计算公式、指标测算说明、年目标值、使用空间范围、类型、数据来源、指标选取目的等元数据进行统一管理，建立源数据读取关系、配置对应计算过程。
- 3) 模型建立：以问题为导向，开展模型的研究。对单模型而言，应形成模型说明、指标体系、计算公式和评估标准。
- 4) 模型管理：模型研究成果获得后，需利用计算机语言，编写应用模型的源程序算子，并通过对各类算子进行编排、管理，构建成适用不同场景的模型，实现模型的建立、测试、运算和监控。

(7) 运维管理子系统：服务于平台运行维护工作，建设国土空间规划指标模型管理相关应用，完善数据维护管理、角色权限管理，实现指标管理和模型管理等功能，从而实现国土空间规划监测评估预警过程中指标和模型的可视化管理和配置，满足数据管理、角色管理等业务调整的需求。主要包括数据维护管理、指标维护管理、模型维护管理、权限维护管理。

(三) 城市设计管理辅助决策子系统

本系统应采用 B/S 架构。前端主要功能模块应包含用户中心、二三维一体化数据展示、辅助决策工具（管控要素分析）及成果输出等。

(1) 多源数据支持：实现地形影像、二维矢量、倾斜影像、人工建模、BIM、激光点云等多源数据的融合，同时可查看具体数据并进行资源目录管理。

- 1) 图例：用户查看当前地图中所用到的图例。
- 2) 目录树管理：用户可以查看图层目录树，并对目录树的图层进行打开、关闭。
- 3) 资源目录管理：对多种数据提供按照图层分类管理的功能，多种图层采用树状结构展示，能够让用户比较直观地在地图上查看图层的分布，系统可以根据各类数据的类型、不同年份设置图层树，方便查看各类图层之间的关系，也可根据不同年份查看各年份的规划数据。

(2) 用户中心

- 1) 登录（欢迎界面）：在城市设计的研讨、汇报时可以自定义屏幕欢迎界面，根据不同应用场景需求，定制不同文字内容的欢迎界面，可实时编辑。统用户按需申请，经审核后，用户名、密码一般由系统超级管理员分配。用户在浏览器输入系统网址，输入用户名密码即可登录。
- 2) 系统角色权限：鉴于城市设计管控的生命周期内有众多角色参与，系统针对不同的角色需求将用户划分为 6 类：系统管理员、设计方（含城市设计成果编制人员、建筑方案设计人员）、系统数据维护人员、审批经办、其他利益相关方、公众。依据其角色职责赋予不同的权限功能。

(3) 二三维一体化数据展示：本系统基于二三维一体化数据平台建设，运用三维技术可真实模拟现场的地形地貌，全方位研究规划项目的形态、布局以及与周边环境的协调性。采用二三维一体化的方式，用二维的基础数据来支撑和补充城市设计的三维空间管控信息，能使城市设计辅助决策系统更加完善。

(4) 系统构建全景空间，多比例尺、多角度的呈现信息：实现城市设计及城市现状数据浏览、漫游，支持鸟瞰、人视角等任意视角查看。可叠加城市现状三维模型、城市设计三维模型、倾斜摄影模型、BIM 模型、三维城市设计成果、二维城市规划编制成果、多规合一成果，其他二维城市基础地理数据，其他应用数据（如人口大数据）等。

(5) 管控要素可视化表达：将已编制的城市设计成果进行三维转化，集成到二三维一体化数据平台中进行展示，将建管区域内的相关的控制要求，如建筑限高、建筑色彩、后退红线等管控要素实现可视化表达并赋予参数。通过系统的规则化运算、自动分析等功能对建筑方案所涉的城市设计管控要素（定量指标）合规性进行自动分析判断，并形成报表，同时也能通过系统提供的分析工具来辅助审查定性的管控要素。主要功能包括城市设计成果分层级可视化表达、管控对象所涉管控要素可视化表达。

(6) 辅助决策工具模块：实现方案模型的实时编辑、标注、多方案同屏比对等功能，可以进行项目场景模拟、方案的推敲以及空间环境分析等工作。同时，可以对设计方案进行实时修改和调整，如建筑的形体、高度、位置的调整，并即时评估各方案优劣性，辅助选择较优方案。

(7) 基础工具模块：系统应包含信息属性的查询，搜索查询定位，面积、距离测量等基础工具，多维符号标绘，视域分析，模型消隐，文字批注，模型导入，BIM 工具等一系列工具模块。

(8) 成果输出模块：成果输出模块应包含管控要素查询导出、建筑方案管控要素合规性审查报表、评审项目结果报表、管理后台等功能。

- 1) 管控要素查询导出：用户可以选择地块或建筑模型，一键导出对应的管控要素清单及相应管控要求说明。可用于用地出让条件编制，或指导制作建筑设计方案。

- 2) 建筑方案管控要素合规性审查报表：系统可根据不同层级的城市设计管控要求及特定规则自动计算评判三维场景中的建筑设计方案的各项管控要素定量指标并形成报表。用户选择场景内的建筑设计方案，查看其属性信息，用户可点击查看详情，系统将展示建筑设计方案的审查报表。
- 3) 评审项目结果报表：对于重点建设项目，若有经过上会评审。在三维场景内点选相应模型，可查看项目方案的图文资料、项目所在地块的规划指标、以及项目当前报建工作的进展等，迅速地掌握报建项目的基本情况以及相关的历史评审信息。以及该建设项目的多个建筑设计方案及相关图文资料同屏比对分析。
- 4) 管理后台：系统具有灵活高效的管理后台。经过认证的具备权限的用户方可进入后台。进入后台后，系统直观呈现管理主界面，后台系统功能都罗列在界面上，并可对访问量进行监控。后台主要功能应包含用户权限配置、地图数据服务管理、城市设计管控要素管理、城市设计成果发布管理、安全日志管理等。管理员可以边界的对各类数据进行配置、对服务进行挂接、对权限进行设定。

七、验收标准和要求：

- (1) 交付时间：自合同签订之日起 3 个月内完成。
- (2) 交付地点：用户指定地点。
- (3) 付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- (4) 验收要求：按招标文件技术参数进行验收。

B包（监理）

B包预算金额为：148131.00元，超过预算金额的投标文件按无效投标处理。

一、监理技术要求

1.1 监理服务周期

本项目监理服务周期自签订合同之日起，至建设项目完成竣工验收。

1.2 监理范围

重点对项目建设过程中设备/材料的采购、设备安装调试、系统集成、软件开发及应用技术培训、试运行、测试、验收等全过程进行监督管理，从硬件监理、软件监理、系统集成监理等三个方面梳理该项目建设的工程监理应如何通过切实有效方式、方法、手段达到建设方所要求的深度、广度，最终实现工程监理的目标。实现对质量、进度、经费、变更的控制及合同管理和文档管理。当工程质量或工期出现问题或严重偏离计划时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。

1.3 监理目标控制方案

以工程建设合同、监理委托合同、国家（GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）及有关法规、技术规范与标准、项目建设单位需求为依据，通过专业的控制手段，协助建设单位全面地进行技术咨询和技术监督，对工程全过程进行监督、管理、指导、评价，并采取相应的组织措施、技术措施、经济措施和合同措施，确保建设行为合法、合理、科学、经济，使建设进度、投资、质量达到建设合同规定的目标。

（1）监理质量目标控制

监理质量目标控制是监理技术的核心所在，也是监理单位综合实力的最好反映，所以做好监理质量目标控制方案，确保本项目建设质量能达到建设单位要求的质量目标。确保本项目建设质量达到工程合同中规定的功能、技术参数等目标。

确保工程建设中的设备和各个节点满足相关国家（GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》）、地方或行业质量标准和技术标准，按照承建合同要求进行基于总体方案的细化设计、开发、安装、调试和运行；系统集成和软件开发过程涉及用户需求调研分析、概要设计、详细设计、系统实现、系统测试和系统运行等比较复杂、制约因素多的工作内容，应该成为质量控制的重点；深化设计方案的确定、开发平台选定，也要进行充分论证。

要求监理在整个工程实施过程中做好对工程质量的事前控制，事中监督和事后评估，以确保工程质量合格。

投标人应针对本项目建设前原电子设备的拆卸、清运及建设中软硬件设备采购、支架、布线、设备安装调试、系统集成、软件开发、工程培训等提出工程监理的质量控制原则、方法、措施、工作流程和目标。

(2) 监理进度目标控制

确保本项目按合同规定的工期完工。

依据合同所约定的工期目标，在确保质量和安全的原则下，采用动态的控制方法，对进度进行主动控制，确保项目按规定的工期完工。

通过对本项目概要设计的分析、研究，提出针对本项目建设的、有代表性的信息工程监理进度控制的主要原则、方法、内容、措施、工作流程和目标。

(3) 监理投资目标控制

协助用户控制本项目建设总投资在项目预算及审计范围内，减少项目建设中的额外开支。

以项目建设方和承建单位实际签订的合同金额为准，确保项目费用控制在合同规定的范围内。

在项目建设中，合理减少项目变更，保护建设单位的经济利益。

1.4 工程监理重点难点分析

投标人应根据项目建设的特点，从实际出发分析本项目监理工作的重点、难点，并根据分析的结果制定相应的监理工作规划、对策和策略，以便日后有针对性的开展建设工程的监理服务工作。

1.4.1 项目组织及总体技术方案的质量控制

- 1、协助审查项目建设方的投标书、合同及实施方案；
- 2、在技术上、经济上、性能上和风险上进行分析和评估，为采购人提供建议；
- 3、协助审查项目建设方提交的组织实施方案和项目计划等相关文档；
- 4、协助审查项目建设方的工程质量保证计划及质量控制体系；
- 5、参与制定项目质量控制的关键节点及关键路径。

1.4.2 项目质量控制

- 1、组织措施：建立质量管理体系，完善职责分工及有关质量监督制度，落实质量控制责任。
- 2、系统集成质量控制

审核系统总集成方案；

对采购的硬件设备及网络环境的综合质量进行检验、测试和验收；

参与制定系统验收大纲；

对设备安装、调试进行验收；

对系统进行总体验收。

3、人员培训的质量控制

协助审查并确认培训计划，审定培训大纲；

监督审查建设方实施其培训计划，并征求采购人的意见反馈；

监督审查考核工作，评估培训效果；

协助审核并确认培训总结报告。

4、文档、资料的质量控制

监督审查建设方提供的设备型号、数量、到货时间以及设备的技术资料、系统集成和软件安装在实施过程中所有相关文件的标准性和规范化，在各项目验收时，应监督项目建设方提交符合规定的成套资料，包括印刷本和电子版。

对监理项目实施过程中的文档进行标准化、规范化管理，在监理项目验收时，应提交符合规定的监理项目的成套资料，包括印刷本和电子版。

1.4.3 进度协调控制

1、组织措施：建立进度控制协调制度，落实进度控制责任。

2、编制项目控制进度计划：编制项目总进度计划和网络图。按各子系统实际情况进行编制，包括系统建设开工、设备的采购、设备的安装调试、软件的编制、试运行等各方面内容，做到既要保证各子系统、各阶段目标的顺利实现，又要保证项目间、阶段间的衔接、统一和协调。

3、审查各子系统建设方编制的工作进度计划：分析系统建设进度计划是否能满足合同工期及系统建设总进度计划的要求，特别要对照上阶段计划工程量完成情况进行审查，对为完成系统建设进度计划所采取的措施是否恰当、设备能否满足要求、管理上有无缺陷进行审查。要根据建设方所能提供的人员及设备性能复核、计算设备能力和人员安排是否满足要求等，分析判断计划是否能落实，审查建设方提出的设备供应计划能否落实。如发现供应计划未落实，应及时报告采购人，要求建设方采取应急措施满足系统建设的需求。

4、系统建设进度的现场检查：随时或定期、全面地对进度计划的执行情况跟踪检查，发现问题及时采取有效措施加以解决。加强系统建设准备工作的检查，在工程项目或部

分工序实施前，对情况进行检查，要加强检查设备、人员安排、各项措施的落实情况，确保准备工作符合要求，不影响后续工程的进行。

5、进度计划的分析与调整：要保证建设进度与计划进度一致，经常对计划进度与实际进度进行比较分析，发现实际进度与计划进度不符时，即出现进度偏差时，首先分析原因，分析偏差对后续工作的影响程度，并及时通知建设方采取措施，向建设方提出要求和修改计划的指令。

1.4.4 投资控制

1、组织措施：建立健全项目管理组织，完善职责分工及有关质量项目管理制度，落实投资控制的责任。

2、审查设计图纸和文件，审查建设方的施工组织设计和各项技术措施，深入了解设计意图，在保证系统建设质量和安全的前提下尽可能优化设计。

3、严格督促建设方按合同实施，严格控制合同外项目的增加，协助采购人严格控制设计变更，制定设计变更增加工作量的报批制度；及时了解系统建设情况，协调好各方矛盾，减少索赔事件的发生。对发生的事件严格按合同及法律条款进行处理，认真进行索赔调解。

1.4.5 合同管理

合同管理是加快系统建设进度、降低系统建设造价、保证系统建设质量的有效途径之一。通过合同管理，可以督促建设方在各个阶段按照合同要求保证设备、人员的配备及投入，保证各阶段目标按合同实施，减少索赔事件，控制系统建设结算等。具体要求如下：

1、以合同为依据，本着“实事求是、公正”的原则，合情合理地处理合同执行过程中的各种争议。

2、分析、跟踪和检查合同执行情况，确保项目建设方按时履约。

3、对合同的工期的延误和延期进行审核确认。

4、对合同变更、索赔等事宜进行审核确认。

5、根据合同约定，审核项目建设方的支付申请。

6、建立合同目录、编码和档案。

7、合同管理坚持标准化、程序化，如设计变更、延期、索赔、计量支付等应规定出固定格式和报表。合同价款的增减要有依据，合同外项目增加要严格审批制度。重大合同管理问题的处理，如大的变更、索赔、复杂的技术问题等，组成专门小组进行研究。不符合实际情况的合同条款及时向采购人报告，尽早处理，以免造成损失。

1.4.6 信息、工程文档管理

在项目管理过程中，为了实现对进度、质量、投资的有效控制，处理有关合同管理中的各种问题，监理方需要收集各种有用的信息。信息的来源主要包括采购人文件、设计图纸和文件、建设方的文件、建设现场的现场记录（或项目管理日志）、会议记录、验收情况及备忘录等等。其中项目管理日志是进行信息管理的一个最重要的方面。项目管理日志主要包括当天的工作项目和工作内容、投入的人力和设备运行情况、计划的完成情况、进度情况、停工和返工及窝工情况。信息管理主要措施要求如下：

- 1、制定详细的信息收集、整理、汇总、分析、传递和利用制度，力求信息管理的标准化和制度化。由专人负责系统建设信息的收集、分类、整理储存及传递工作。信息传递以文字为主，统一编号，利用计算机进行管理，力求信息管理的高效、迅速、及时和准确，为系统建设提供及时有用的信息和决策依据。
- 2、在项目实施过程中做好工程监理日记和工程大事记。
- 3、做好双方合同、技术建设方案、测试文档、验收报告等各类往来文件的存档。
- 4、建立必要的会议、例会制度，整理好会议纪要，并监督会议有关事项的执行情况。
- 5、立足于建设现场，加强动态信息管理，对现场的信息进行详细记录和分析，做到以文字为基础，以数据说明问题。根据收集到的信息与合同进行比较，督促建设方的人员和设备到位，促使承包商按合同完成各项目标，从而实现对进度、质量、投资的控制。
- 6、建立完整的各项报表制度，规范各种适合本项目的报表。定期将各种报表、信息分类汇总，及时向采购人及有关各方报送。
- 7、监理项目验收时，应提交符合规定的有关工程的成套资料，包括印刷本和电子版。

1.4.7 日常监理

- 1、掌握监理范围内涉及的各种技术及相关标准；
- 2、安排足够的监理人员，按工程需要派驻相应的专业人员进行项目监理，至少保证 2 名专职信息系统监理工程师在现场，随时为采购人提供服务，总监理工程师必需专职于本项目。制定工程管理的组织机构方案并协助采购人组建相关机构，并提供相关培训；
- 3、熟悉了解项目的业务需求，协助采购人对项目的目标、范围和功能进行界定，参与并协助项目的设计方案交底审核工作；
- 4、建立健全科学合理的会议制度，并予以贯彻落实；
- 5、建立健全科学合理的文档管理制度，制订开发过程中产生的各类文档制作、管理规范，并予以贯彻落实；

6、与采购方一起制定评审机制，在工程实施全过程中随时关注隐患苗头，如发现将会导致工程失败的情况出现时，应及时启动评审机制，组织专家对工程实施情况进行评审，对评审不合格的，应向采购方提出终止合同意见。此外，还应组织定期评审（阶段性评审、里程碑评审、验收评审），对评审结果为优的，提出奖励意见，评审不合格的，则向采购方提出处理意见；

1.5 工程各阶段的监理规划、实施

投标人应对本项目从设计施工到项目竣工验收阶段制定一整套工程监理的工作流程，并叙述各阶段主要监理工作内容。

本项目监理工作主要分为设备/材料采购、施工阶段、验收阶段、质保期阶段等。

1.5.1 设备/材料采购监理

建设项目由承包单位承担设备/材料采购任务，工程监理单位在设备/材料采购阶段监理工作主要有：

- (1) 审核承包单位的设备采购计划和设备采购清单；
- (2) 订货进货验证；
- (3) 组织到货验收；
- (4) 鉴定、设备移交等；

1.5.2 施工阶段监理

1、开工前的监理

(1) 审核施工设计方案：开工前，由监理单位组织实施方案的审核，内容包括设计交底，了解需求、质量要求，依据设计招标文件，审核总体设计方案和有关的技术合同附件，以避免因设计失误造成实施的障碍；

(2) 审核实施方案的合法性、合理性、与设计方案的符合性；

(3) 审批施工组织设计：对施工单位的实施工作准备情况进行和监督；

(4) 审核施工进度计划：对施工单位的施工进度计划进行评估和审查；

(5) 审核实施人员：确认施工方提交的实施人员与实际工作人员的一致性，如有变更，则要求叙述其原因；

(6) 审核《软件项目开发计划》。

2、施工准备阶段的监理

(1) 审批开工申请，确定开工日期；

(2) 了解承包商设备订单的订购和运输情况；

- (3) 了解施工条件准备情况；
- (4) 了解承建单位实施前期的人员组织、施工设备到位情况；
- (5) 编制各个子项目监理细则；
- (6) 签发开工令。

3、施工阶段的监理

- (1) 审核软件开发各个阶段文件；
- (2) 协助采购人组织软件开发阶段评审；
- (3) 材料、硬件设备、系统软件的供货计划的审核；
- (4) 材料、硬件设备、系统软件的进场、开箱和检验；
- (5) 促使项目中所使用的产品和服务符合合同及国家相关法律法规和标准；
- (6) 对施工各个阶段的安装工艺进行检查；
- (7) 审核项目各个阶段进度计划；
- (8) 督促、检查承建单位进度执行情况；
- (9) 审查项目变更，提出监理意见；
- (10) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- (11) 按周（月、旬）定期报告项目情况；
- (12) 组织召开项目例会和专项会议。

4、试运行阶段的监理

- (1) 协助建设方确认项目进入试运行；
- (2) 监查系统的调试和试运行情况，记录系统试运行数据；
- (3) 进行试运行期系统检测或测试，做出检测或测试报告；
- (4) 对试运行期间系统出现的质量问题进行记录，并责成有关单位解决。解决问题后，进行二次监测；
- (5) 进行试运行时间核算；
- (6) 协助业主确认试运行通过。

1.5.3 验收阶段监理

1、验收阶段

- (1) 对承建单位在试运行阶段出现的问题的整改情况进行监督和复查；
- (2) 监督检查承建单位作好用户培训工作，检查用户文档；
- (3) 组织系统初步验收；
- (4) 审查承建单位提交的竣工文档；

- (5) 参与项目竣工验收；
- (6) 竣工资料收集整理齐全并装订，签署验收报告；
- (7) 审核项目结算；
- (8) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见；
- (9) 向建设单位提交监理工作总结；
- (10) 将所有的监理材料汇总，编制监理业务手册，提交采购人；
- (11) 系统验收完毕进入保修阶段的审核与签发移交证书。

2、项目移交阶段

- (1) 系统的设计方案、设计图纸和竣工资料的全部移交；
- (2) 设备、软件、材料等的验收文档核实；
- (3) 施工文档的移交；
- (4) 竣工文档的移交；
- (5) 项目的整体移交。

1.5.4 质保期阶段监理

监理单位承诺依据委托监理合同约定的工程质量保修期规定的时间、范围和内容开展工作主要有：

- (1) 定期对项目进行回访，协助解决技术问题；
- (2) 对项目建设单位提出的质量缺陷进行检查和记录；
- (3) 对质量缺陷原因进行调查分析并确定责任归属；
- (4) 检查承建单位质保期履约情况，督促执行；
- (5) 审查承建单位阶段款支付申请，提出监理意见。

投标人应根据上述监理工作内容（但不局限于上述内容），分别制定详细的监理工作流程，使监理工作流程化、制度化。

1.6 监理工作要求

1.6.1 监理工作制度要求

根据本项目的特色，本项目要求以现场监理为主要方式进行，在施工现场主要监理人员必须具备所从事监理业务的专业技术和类似系统经验，并具有丰富的项目管理经验。监理工作必须由具有相应资质和职称的人员来担任。本次监理项目实行总监理工程师负责制，在整个项目建设期间，总监理工程师必须全程驻扎在甲方现场，所有专业监理工程师也必须全程在甲方现场。监理公司应建立项目监理小组，负责整个项目的全程监理

工作，本项目必须配备不少于 2 名的现场专业工程师。监理人员的确定和变更，须事先经业主方同意。监理人员必须奉公守法，具有高度的责任心。

1.6.2 监理项目组织要求

工程监理组织形式应根据工程项目的特点、工程项目承包模式、业主委托的任务以及监理单位自身情况而确定，结构形式的选择应考虑有利于项目合同管理、有利于目标控制、有利于决策指挥、有利于信息沟通。

要求投标人在报价方案中要明确工程监理的各项运作，包括监理人员的相关资料、职能分配、监理组织的构成及工作流程、各项监理工作的相关负责人等。

1.6.3 监理信息管理要求

投标人应制定有关本项目信息管理流程，规范各方文档并负责整理记录归档业主单位与承建单位来往的文件、合同、协议及会议记录等各种文档，并定期以监理月（周/季）报形式提交业主。包括下列监理工作：

- (1) 做好监理日记及工程大事记；
- (2) 做好合同批复等各类往来文件的批复和存档；
- (3) 做好项目协调会、技术专题会等各项会议纪要；
- (4) 管理好实施期间的各类、各方技术文档；
- (5) 做好项目周报；
- (6) 做好监理建议书、监理通知书存档；
- (7) 阶段性项目总结。

投标人应针对项目特点，制定相应的信息分类表、信息流程图、信息管理表格、信息管理工作流程与措施，同时要求采用先进的项目信息管理软件对项目信息进行综合管理。

1.6.4 监理合同管理要求

本项目建设过程中会与承建单位签订各种合同，投标人应该针对项目特点制定合同从草案到签署的管理工作流程与措施，规范合同管理，并在具体项目合同执行时进行下列监理工作：

- (1) 跟踪检查合同的执行情况，确保承建单位按时履约；
- (2) 对合同工期的延误和延期进行审核确认；
- (3) 对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；
- (4) 对合同终止进行审核确认；
- (5) 根据合同约定，审核承建单位提交的支付申请，签发付款凭证。

要求对项目合同进行合理的管理，以完善整个项目建设的过程。

二、监理服务准则

遵照国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》的规定，以“守法、诚信、公正、科学”的准则执业，维护建设方与承建方的合法权益。具体应做到：

- (1) 执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责。
- (2) 不收受被监理单位的任何礼金。
- (3) 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项。
- (4) 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。
- (5) 坚持公正的立场，独立、公正地处理有关各方的争议。
- (6) 坚持科学的态度和实事求是的原则。
- (7) 在坚持按监理合同的规定向建设单位提供技术服务的同时，帮助被监理者完成起担负的建设任务。
- (8) 不泄漏所监理的项目需保密的事项。

三、监理依据

- (1) 国家 GB/T19668.1-19668.6《信息化工程监理规范》、信息产业部信部信[2002]570号《信息系统工程监理暂行规定》和海南省有关信息系统项目建设和监理管理规范；
- (2) 建设单位与承建单位签订的承包工程合同
- (3) 建设单位与监理单位签订的委托监理合同
- (4) 本工程招标书、招标过程文件、各中标商的投标书
- (5) 国家有关合同、招投标、政府采购的法律法规
- (6) 部颁、地方政府的信息工程、信息工程监理的管理办法和规定
- (7) 建设工程和信息工程相关的国家、行业标准和规范
- (8) 建设工程和信息工程技术监督、工程验收规范
- (9) 与工程相关的技术资料
- (10) 其他与本项目适用的法律、法规和标准
- (11) 国家、地方及行业相关的技术标准

四、安全保密要求

本项目要求投标人制定一整套工程监理安全保密制度，确定工程保密责任人，同时要求投标人：

- (1) 按照国家、省、市的有关法规文件规定，要求监理履行保密责任；
- (2) 监理单位各级组织严格履行保密职责；
- (3) 按照公司内部保密规定开展监理工作。

五、监理验收要求

(1) 审核监理方应提交的各类监理文档和最终监理总结报告，综合评估监理方在系统开发进度、质量把关、重难点问题解决、项目投资等方面的监理情况。只有文档齐全，系统开发工作中没有出现重大质量事故才予验收。

- (2) 本监理工作的最终验收由委托方组织。

六、其它要求

1. 项目管理及施工组织

投标人须提供详尽的监理技术方案，包括但不限于施工组织部署、项目管理目标、施工准备、进度控制、质量管理、验收方法等内容。

七、验收标准和要求

- (1) 交付时间：本项目监理服务周期自签订合同之日起，至建设项目完成竣工验收。
- (2) 交付地点：用户指定地点。
- (3) 付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- (4) 验收要求：按招标文件技术参数进行验收。

C包（等保测评）

C包预算金额为：80000.00元，超过预算金额的投标文件按无效投标处理。

一、项目背景

通过委托专业的网络安全等级保护测评服务机构，对我单位的信息系统安全保护等级进行需求分析，并协助用户方完成等保备案相关事宜。依据《网络安全等级保护基本要求》，对信息系统的安全物理环境、安全通信边界、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心等合规性检查，分析信息系统与安全保护等级要求之间的差距，出具《网络安全等级保护测评报告》，提出具有针对性的整改建议。

一、项目需求

2.1 网络安全等级保护测评服务要求

2.1.1 服务内容

1、对用户的信息系统进行摸底、分析和梳理，提出详细的测评方案及完成系统备案工作。

2、逐一对信息系统进行安全等级保护测评，测评的内容包括但不限于以下内容：

（1）安全技术测评：包括安全物理环境、安全通信边界、安全区域边界、安全计算环境、安全管理中心等五个方面的安全测评；

（2）安全管理测评：安全管理机构、安全管理制度、安全管理人员、安全建设管理和安全运维管理等五个方面的安全测评。

3、完成测评工作后，出具符合等保要求的网络安全等级测评报告提供有针对性的整改建议，并协助用户完成网络安全等级保护定级备案工作。

2.1.2 项目输出(包括但不限于以下内容)

（1）信息系统定级相关文件和报告；

（2）网络安全等级保护测评报告及整改建议。

2.1.3 测评对象描述

序号	定级系统名称	安全级别	描述
1	海口市自然资源信息系统一体化新建项目	拟定三级	针对定级系统提供1次网络安全等级保护测评服务。测评内容包括：安全物理环境、安全通信网络、安全计算环境、安全管理中心、安全区域边界、安全管理制度、安全管理机构、安全管理人员、安全建设管理、安全运维管理，3级测评内容有71个控制点、211个要求项（测评范围涵盖用户详细需求的所有内容、设备）。

2.1.4 测评服务步骤

网络安全等级保护测评过程需按照《信息系统安全等级保护测评过程指南》开展工作，等级测评过程分为四个基本测评活动：测评准备活动、方案编制活动、现场测评活动、分析及报告编制活动。测评双方之间的沟通与洽谈应贯穿整个等级测评过程。

2.1.4.1 测评准备活动

测评准备工作包括编制项目启动、信息收集和分析、工具和表单准备。

详细要求见下表：

项目内容	工作内容	成果输出
项目启动	1. 组建测评项目组	向用户提交 《项目实施计划书》
	2. 编制《项目计划书》	
	3. 确定测评委托单位应提供的资料	
信息收集分析	定级报告及整改方案分析	《系统基本情况调研表》
	1. 整理调查表单	
	2. 发放调查表单给测评委托单位	
	3. 协助测评委托单位填写调查表	
	4. 收回调查结果	
5. 分析调查结查		
工具和表单准备	1. 调试测评工具	确定测评工具（测评工具清单）、《现场测评结果记录表》
	2. 模拟被测系统搭建测评环境	
	3. 模拟测评	
	4. 准备打印表单	

2.1.4.2 方案编制活动

方案编制活动包括测评对象确定、测评指标确定、测试工具接入点确定、测评内容确定、测评指导书开发及测评方案编制等六项主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	输出成果
一、测评对象确认	识别被测系统等级 识别被测系统的整体结构 识别被测系统的边界 识别被测系统的网络区域 识别被测系统的重要节点和业务应用 确定测评对象	《测评方案》的测评对象部分
二、测评指标确定	识别被测系统业务信息和系统服务安全保护等级 选择对应等级的安全要求作为测评指标 就高原则调整多个定级对象共用的某些物理安全或管理安全测评指标	《测评方案》的测评指标部分
三、工具测试点确定	确定工具测试的测评对象 选择测试路径 确定测试工具的接入点	《测评方案》的测试工具接入点部分
四、测试内容确定	识别每个测评对象的测评指标 识别每个测评对象对应的每个测试指标的测试方法	《测评方案》的单项测评实施和系统测评实施部分
五、测评指导书开发	从已有的测评指导书中选择与测评对象对应的手册 针对没有现成测评指导书的测评对象，开发新的测评指导书	《测评方案》的测评实施手册部分
六、测评方案编制	描述测评项目基本情况和工作依据 描述被测系统的整体结构、边界和网络区域 描述被测系统的重要节点和业务应用 描述测评指标 描述测评对象 描述测评内容和方法	向用户提交 《测评方案》

2.1.4.3 现场测评活动

现场测评活动通过与测评委托单位进行沟通和协调，为现场测评的顺利开展打下良好基础，然后依据测评方案实施现场测评工作，将测评方案和测评工具等具体落实到现场测评活动中。现场测评工作应取得分析与报告编制活动所需的、足够的证据和资料。

现场测评活动包括现场测评准备、现场测评和结果记录、结果确认和资料归还三项

主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	输出
1. 现场测评准备	现场测评授权书签署	会议记录、确认的授权委托书、更新后的测评计划和测评方案
	召开现场测评启动会	
	双方确认测评方案	
	双方确认配合人员、环境等资源	
	确认信息系统已经备份	
	测评方案、结构记录表格等资料更新	
2. 现场测评和结构记录	依据测评指导书实施测评	访谈结果：技术安全和管理安全测评的测评结果记录或录音 文档审查结果：管理安全测评的测评结果记录 配置检查结果：技术安全测评的网络、主机、应用测评结果记录表格 工具测试结果：技术安全测评的网络、主机、应用测评结果记录，工具测试完成后的电子输出记录，备份的测试结果文件 实地察看结果：技术安全测评的物理安全和管理安全测评结果记录 测评结果确认：现场核查中发现的问题汇总、证据和证据源记录、被测单位的书面认可文件
	记录测评获取的证据、资料等信息	
	汇总测评记录，如果需要，实施补充测评	
3. 结果确认和资料归还	召开现场测评结束会	
	测评委托单位确认测评过程中获取的证据和资料的正确性，并签字认可	
	测评人员归还借阅的各种资料	

2.1.4.4 报告分析及编制活动

在现场测评工作结束后，应对现场测评获得的测评结果（或称测评证据）进行汇总分析，形成等级测评结论，并编制测评报告。

测评人员在初步判定单元测评结果后，还需进行整体测评，经过整体测评后，有的单元测评结果可能会有所变化，需进一步修订单元测评结果，而后进行风险分析和评价，形成等级测评结论。分析与报告编制活动包括单项测评结果判定、单元测评结果判定、整体测评、风险分析、等级测评结论形成及测评报告编制六项主要任务。

详细要求见下表：

工作内容	工作详细任务	工作依据
1. 单项测评结果判定	分析测评项所对抗威胁的存在情况	等级测评报告的单项测评结果部分
	分析单个测评项是否有多方面的要求内容，	

	依据“优势证据”法选择优势证据，并将优势证据与预期测评结果相比较	
	综合判定单个测评项的测评结果	
2. 单元测评结果判定	汇总每个测评对象在每个测评单元的单项测评结果	等级测评报告的单项测评结果汇总分析部分
	判定每个测评对象的单元测评结果	
3. 整体测评	分析不符合和部分符合的测评项与其他测评项（包括单元内、层面间、区域间）之间的关联关系及对结果的影响情况	等级测评报告的系统整体测评分析部分
	分析被测系统整体结构的安全性对结果的影响情况	
4. 风险分析	整体测评后的单项测评结果再次汇总	等级测评报告的风险分析部分
	分析部分符合项或不符合项所产生的安全问题被威胁利用的可能性	
	分析威胁利用安全问题后造成的影响程度	
	为被测系统面临的风险进行赋值	
	评价风险分析结果	
5. 等级测评结论形成	统计再次汇总后的单项测评结果为部分符合和不符合项的项数	等级测评报告的等级测评结论部分
	形成等级测评结论	
6. 测评报告编制	概述测评项目情况	等级测评报告 提交用户
	描述被测系统情况	
	描述测评范围和方法	
	描述整体测评情况	
	汇总测评结果	
	描述风险情况	
	给出等级测评结论和整改建议	

三、项目服务要求

3.1 项目实施要求

项目实施过程中，投标人应遵循国家标准、行业标准。

在项目实施中投标人须做到：

1. 本项目的项目经理必须具有 2 年以上的等保测评服务项目管理经验；其中，本项目成员中至少有 1 人具备信息安全等级保护中级测评师资格；
2. 提供完整的系统实施方案和项目实施管理办法；
3. 提供详细、全面的人员培训计划和实施方案；
4. 项目实施完成后提供可靠的后期技术服务工作；
5. 严格按照双方确定的计划进度保质保量完成工作；

6. 规范项目实施过程中的文档管理；

3.2 项目验收要求

1. 中标人必须提供给业主详细的项目验收方案。
2. 中标人必须书面通知业主所完成的工作和准备进行验收的项目种类及验收开始时间，此通知书需经业主认定后方可执行。

3.3 验收组织

成立由业主、中标人以及其他有关人员组成的验收小组，负责对项目进行全面的验收。

3.4 验收标准

1. 标准化：项目验收最关键的指标，应确保测评过程符合国家标准规范；
2. 系统稳定性：在测评过程中应确保软硬件环境的稳定性、运行正常；
3. 系统文档：验收文档是否齐全、规范、准确、详细；
4. 系统可操作性：交付成果清晰、通俗易懂。

3.5 售后服务要求

对于评估中发现的应用系统、主机和网络设备漏洞，投标方应提供项目验收后 1 年内的跟踪服务，对本次评估范围内的问题提供远程或现场技术咨询，对于漏洞的修补、问题的排除给出建议和指导。

四、其他要求

- 1、交付时间：自用户通知进场起 30 天内交付测评报告。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。

D 包（软件测试）

D 包预算金额为：145317.90 元，超过预算金额的投标文件按无效投标处理。

一、服务要求：

（一）测试内容及范围

1. 本次测评为本项目所有软件部分内容
2. 本次测试服务需要根据国家有关规范、标准及系统建设要求对上述各应用系统进行以下测试评估服务。
3. 根据《GB/T 8567 计算机软件文档编制规范》、GB/T 25000.51-2016《系统与软件工程 系统与软件质量要求和评价(SQuaRE)第51部分:就绪可用软件产品(RUSP)的质量要求和测试细则》《GB/T 29831-2013 系统与软件功能性》、《GB/T 29832-2013 系统与软件可靠性》、《GB/T 29833-2013 系统与软件可移植性》、《GB/T 29834-2013 系统与软件维护性》、《GB/T 29835-2013 系统与软件效率》、《GB/T 29836-2013 系统与软件易用性》等规范标准的要求对各应用系统软件进行功能、性能以及可靠性方面的测试，为项目验收提供依据，同时出具该系统的软件测试报告。

（二）测试服务要求

1. 根据国家对信息化项目建设、验收的相关标准和行业相关标准，依据用户提供的文档，列出测试对象的测试特性，分别对每一个被测试特性及其组合进行详细测试设计说明，提交总体测试方案，并根据测试方案中规定的指标和评判标准对指定测试对象实施检测，最后提交详细的项目测试记录及项目测试报告。
2. 软件系统验收测试技术内容：功能测试、性能测试、用户文档测试等多方面进行测评。具体要求见下表：

序号	检测内容	符合标准
1	功能性测试	系统的程序和数据应满足符合功能需求，系统功能应以正确的方式执行。
2	性能测试	系统的性能应满足系统的负载要求和性能需求，性能需求可包括：可承受的并发量、响应时间、吞吐量。
3	易用性测试	系统的操作命令界面为标准图形交互界面，风格统一，层次简洁，操作命令的命名无二义性。
4	用户文档测试	满足用户文档应包括安装、维护、功能说明、操作说明方面的信息，并符合完整性、正确性、一致性、易理解性、易浏览性的要求。

（三）测试服务遵循的原则

测试单位应遵循如下服务准则，并完成项目的测试任务：

- 1、科学、客观、公正、高效原则：坚持科学、客观、公正、高效的基本原则，完成系统的软件系统验收测试工作；
- 2、标准化原则：按照国家和行业相关的法律、法规、规范、标准和制度开展测试工作，履行测试合同规定的职责和义务；
- 3、制度化原则：服务过程中，严格按照规范化作风要求所有测试人员，做到纪律严明，按章办事，严守规则，提供高质量的测试技术服务；

- 4、遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和方法等；
- 5、认真履行工程建设测试合同所承诺的义务和约定承担的责任；
- 6、坚持公正的立场，公平地处理有关各方的争议；
- 7、坚持科学的态度和实事求是的原则；
- 8、保密性要求：投标人须对招标人的信息严格保密，不得在任何场合向第三方透露招标人内部信息。本合同实施过程中，投标人项目实施人员应跟招标人签署保密协议。

（四）测试服务的交付成果要求

测试完成后提交相应的测试计划、测试用例及结果、测试报告。

二、验收标准和要求：

- 1、交付时间：采购人下达测试通知书后 30 天内交付测试报告。
- 2、交付地点：用户指定地点。
- 3、付款条件：采购双方签订合同时另行约定。
- 4、验收要求：按招标文件技术参数进行验收。