## 采购需求

说明：

1. 本招标文件所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展暂行办法》第二条规定。

2. 小型和微型企业产品的价格给予6%-10%的扣除，用扣除后的价格参与评审，具体扣除比例以第四章《评标办法及评标标准》的规定为准。

3. 小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。

4. 小型、微型企业提供大型企业制造的货物的，视同为大型企业。

5.招标文件中所要求提供的证明材料，如为外文文本的请提供中文翻译文本。

**6.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

7.本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。

**8.招标文件中标注“▲”号的条款为实质性条款，必须满足，否则投标无效。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **一、采购项目需求一览表** | | | |
| **项号** | **服务项目** | **数量及**  **单位** | **服务需求** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 南宁市公共资产负债管理智能云平台智慧国资全面升级项目 | 1项 | 一、项目需求  1.1 项目背景  党的十九大明确提出要善于运用互联网技术和信息化手段开展工作，促进国有资产保值增值，推动国有资本做强做优做大，有效防止国有资产流失。《国务院关于印发改革国有资本授权经营体制方案的通知》（国发【2019】9号）文明确要求国有资产管理机构要搭建实时在线的国资监管平台。近年来，各地国有资产监督管理机构相继探索尝试采用信息化手段建立国资监管相关系统，但系统不统一、缺乏顶层设计、数据孤岛严重、无法为领导提供决策数据等问题显著。目前，运用云计算、大数据、人工智能等新一代信息技术推动经济发展、完善社会治理、提升国资监管水平正成为趋势。  国资监管一期系统初步实现了南宁市国资监管业务线上化、审批流程规范化和数据展示可视化。但在系统的易用性和智能化、系统的灵活性和延展性等方面仍有改进空间。具体来看：  （1）监管业务场景与决策支撑需要更紧密衔接完善：原国资管理信息系统是以管资产负债为主进行的功能规划和总体建设，后续虽陆续做了迭代升级，但缺乏对众多业务场景全面、深入的分析和设计，全面风险预警和量化评价较单一，系统综合分析功能需要进一步提升。  （2）系统易用性、便捷性需要加强：随着系统应用的推广，以及南宁市国资委及企业信息化应用水平的提高，对系统的便捷性、实用性要求越来越高，系统现有功能的交互性以及便捷性、易用性需要进一步提高，整体提升用户体验。  （3）决策支持需要多维度多视角扩充：国资地图数据主要以财务数据分析为主，数据来源相对单一、数据颗粒度较粗，难以满足决策层全面需求，总体运用效果仍需较大提升。  （4）总体架构灵活性与拓展性需要加强：系统建设时时间紧、任务重、需求散，注重单一需求定制化开发，对需求变化应对以及业务拓展应对较弱，系统关联性、全局性设计欠佳，随着政策要求以及监管业务需求变化，导致新增功能或是优化的实现难度较大、成本较高，难以快速响应需求变化。  智慧国资全面升级项目是在一期国资监管信息化项目基础上的优化，能有效提升一期监管系统的全面性，实现国资监管核心业务的全覆盖；同时，新增决策分析模块能有效提升监管效率，提高领导决策的科学性和有效性。  **▲**二、项目建设目标  1．构建事关国资国企大局的顶层设计，满足国资核心监管业务覆盖。  2.全面提升国资业务监管能力，形成系统完备、科学规范、运行有效、上下贯通的体系。  3．充分挖掘分散在系统中的数据价值，债务数据充分利用、动态展示、辅助决策，提升监管的科学性和有效性。  **▲**三、项目建设总体要求  1.项目建设内容  本项目通过全面升级国资监管系统，围绕主要监管业务建设横向到边，纵向到底的监管平台，全面提升国资监管能力。通过国资地图全面升级智能决策辅助手段，加强国有企业资产负债管控。具体建设内容如下：  （1）信息资源规划和数据库建设：通过内部数据采集方式、外部数据采集方式，采用接口接入、前置库数据推送进行政务数据中心数据归集，经过数据源适配、数据传输、数据加载、数据处理、异常处理、调度触发、采集监控对数据进行采集管理，同时与政务数据中心对接、与广西国有企业财务快报系统对接、与广西国有资本经营预算管理系统对接、与广西国资委产权登记管理信息系统对接来实现数据接口。  （2）全面升级功能模块：丰富数据采集范围，业务流程闭环管理，将企业领导人经营业绩考核与企业投资经营活动挂钩，强化业务融合；优化界面交互性和易用性，将用户的统计和分析需要落到实处。  （3）国资监管系统：新增国有资本经营预算管理，规范资金使用用途，辅助国资委完成国有资本的编制与执行工作，为实现全面预算管理奠定基础；新增领导人薪酬管理，将企业领导人的年薪与任期内的经营业绩考核进行挂钩；新增党建管理模块，规范组织架构和人员管理机制，实现高效检索和统一管理；新增资本管理和国企评价功能，监管企业国有资产布局结构，辅助国资委推动国有资本优化配置，履行好管资本的重点职能；协助国资委对国企的整体经营情况进行数字化评估，保障企业在市场中的竞争力提供判断依据。  （4）智慧决策系统：完善国资地图中国企资产和负债方面的数据价值利用，为知家底、防风险的摸底，做到心中有数。  （5）应用支撑环境：包括本次项目建设的需要的系统软件，如数据库软件、服务器中间件、操作系统的部署、调优及运维。  2.项目建设周期  本项目建设期约为7个月，系统试运行2个月，总工期共计9个月。  3.项目实施范围  南宁市国有资产监督管理委员会及下属监管的市属一级企业集团。  4.系统功能需求  4.1 企业重要上报功能需求  企业重要上报围绕重要上报管理事项和统计报表管理两个方面。  4.1.1 重要上报  在原有功能的基础上，优化当前数据上报的流程机制。新版系统在原有的数据采集基础上进行数据源拓展，增加资产负债相关的统计报表上报。  4.1.2 上报统计  满足单维度或多维度组合的数量、金额、类型等方面的统计。  4.1.3 上报查询  优化上报类别管理，满足不同状态查询的需要。  4.1.4 数据汇总  系统提供多层级的重要上报数据汇总功能，根据设置的数据模板在下级企业上报数据后按照规则自动汇总，提升企业的的汇总效率。  4.2 监管业务功能需求  4.2.1 投资监管  以项目生命周期为主线，完善投资业务闭环管理，弥补事中、事后监管缺失环节。包括：投资项目进度管理、投后评估。  4.2.2 融资监管  在原有功能的基础上，新增支持动态配置/调优化投融资业务逻辑，以项目为主线，制贯穿核心监管业务，增加预警机制，加强投融资的业务监管功能。  4.2.3 产权登记  南宁市国资目前已通过广西国资监管信息化整合平台实现产权登记管理。为避免系统重复建设，本次优化包括：登记数据导入、登记数据查询。方便国资委查询产权登记相关数据，并能够对登记数据进行比较分析等。  4.2.4 国有资本经营预算  国有资本经营预算管理通过规范流程和深度分析，帮助国资委完成国有资本收益的预测与审核工作，审批企业留存收益使用情况，不断完善国有资本经营预算制度，加快转变经济发展方式，优化支出结构，促进国有资本合理配置，切实保障国企改革改制和改善民生。  4.2.5 国有股权管理  包括上市公司管理和非上市公司管理，可通过股权关系图谱直观反映市属国有企业的股权关系。  统计国有股权情况，实现国有企业股权变动管理，严密且灵活的业务流程管控，助力国资委和企业管好管住公司股权。实现全流程监管国有控股企业的股权变动，多维度分析变动原因，助力国有资产的规划布局。  4.2.6 资产评估  对接南宁市现有资产评估系统，通过对原有系统数据的导入导出，实现数据同步并进行统计分析等，最大化数据的利用价值。  4.2.7 审计项目核准或备案  南宁市国资一体化系统已建该系统，负责监管企业改制、股权转让、增资等经济行为的财务审计结果，并对审计结果进行核准或备案，需保留其功能并整合至本项目中。  4.2.8 企业领导人经营业绩考核  完善业绩考核配置项，满足企业分类考核的需要；加强绩效考核统计分析，提升工作效率。  4.2.9 领导人薪酬管理  分为领导人年度薪酬管理和领导人任期激励两个功能模块，可以实现国企领导人年薪和任期激励公式设定和自动核算，与领导人经营业绩考核形成有效联动，有效调动领导人积极性，提升国企效益。  4.2.10 大额资金监管  在原有功能的基础上，深入调研分析需求，重新进行模块设计，提升灵活度、合理性，加强统计分析，达到大额资金监管的目的。包括：大额资金数据上报、大额资金数据报表、大额资金分析看板、大额资金预警设置。  4.2.11 党建管理  规范组织架构和人员管理机制，实现高效检索和统一管理。需要将党建工作基本情况向委领导汇报。  4.2.12 三重一大监管  在原有功能的基础上，通过研究相关政策文件，进一步从系统功能设计上规范企业对三重一大相关事项的决策程序，达到切实加强国有企业反腐倡廉建设，进一步促进国有企业领导人员廉洁从业，规范决策行为，提高决策水平，防范决策风险，保证国有企业科学发展的效果。  4.3 决策分析功能需求  4.3.1 国资总览  4.3.1.1 国资情况概览  帮助用户快速了解国企整体情况，包含资产总额、营业收入、利润总额等财务状况；企业经营状况、投资项目情况、国企改革情况、资产、债务和中长期支出责任看板等。  4.3.1.2 中长期支出责任看板  在掌握未来支出压力的业务需求下，综合分析国有企业中与政府各类支出事项相关的资金投向和未来十年每年的支出责任分布，明确资金重点投向以及未来支出责任峰值，预测未来支出压力点，以便做好资金安排。  4.3.2 国企画像  通过指标模型对国企发展情况、经济效益和成本费用等情况进行综合分析，实现对国企的多维度评价画像，并能按照指标对国企进行排名，让国资委领导全面掌握国企发展情况。  4.3.3 资产分析  国有资产分析系统全面覆盖南宁市国资委下属监管企业，通过智能化模型的分析，利用看板形式向监管单位和国有企业管理者直观提供国有资产情况。  4.3.4 债务分析  国资委领导和其他管理岗通过此功能直观了解债务总体情况。例如不同债务类别、不同债务主体的分布结构、变化情况  4.3.4.1 债务类型分析  分析各类型债务占比、债务对应项目的类型构成及占比情况。支持分层级下钻，包括债务结构、集团债务明细、重点债务明细，以及企业负债率约束预警、企业融资成本分布等。。  4.3.4.2 付息债务主体分析  详细了解国有企业、融资平台等举债主体的其他付息债务规模及同比变化情况、本月应还债务本金、本年应还债务本金的金额，并可按国有企业、融资平台组合视角的方式展示其他付息债务余额结构、利率成本、债务期限、债务走势、到期分布、资金投向、偿债资金来源等分析指标。  4.3.4.3 债务资金缺口预测  综合运用智能业务模型与预测算法，通过整合债务到期分布、可变现资产模型等，预测债务资金缺口，为合理安排偿债资金，安排资金计划提供科学依据。  4.3.5 风险管理  在原有抗风险能力分析功能基础上，与风险管理模块进行整合优化。全面分析国企财务、债务、经营等风险，提前预警识别风险。防范化解企业风险危机。  4.3.5.1 资产负债率分析  资产负债率在各企业中的结构分布，以及国企资产负债率风险指标的分析，为整体掌握和可控制国企的资产负债率水平提供支撑。  4.3.5.2 抗风险能力分析  通过构建风险评估模型，从财务风险、经营风险、债务风险等维度对企业抗风险能力进行多维分析。  4.3.6 项目分析  以项目全生命周期管理为视角，全面收集关联债务的项目信息，实现相关项目、相关债务、相关资产的全生命周期管理，注重项目收益，提前了解项目收益情况。  4.3.7 资本管理  全面掌握所监管企业国有资产布局结构，引导国有资本合理布局，以区域布局、产业布局、资本变动盈利分析为出发点，辅助国资委推动国有资本优化配置，履行好管资本的重点职能。通过GIS地图直观反馈国企分布情况，并能从区域、行业等多维度对国资布局情况进行分析。  4.3.8 财务分析  4.3.8.1 企业财务分析  收集近企业三年财务报表、企业基本情况及工商状态，以多维度看板为主，基于企业财务数据，通过对国资委关心的企业资产总额、企业资产负债率、经营效率、社会效益等多方面内容进行多维度展现。利用热力图、饼状图、趋势图、柱状图、雷达图等各种展示手法，多维度的展现企业财务指标和对标分析，辅助国资委对监管企业的财务现状及趋势进行统计和分析。  4.3.8.2 国企快报分析  按月收集企业快报情况，通过快报数据及时有效分析企业财务状况，直观反馈企业资产、经营、成本、社会效益等情况。  4.3.9 三重一大分析  以事项管理的业务数据为基础，形成看板分析；通过总览、警示、趋势等维度进行统计分析，形成可视化图表，对三重一大决策事项进行多维分析展示。  4.4 应用支撑平台  4.4.1 统一门户（登陆认证）  4.4.1.1 登陆认证  通过登录认证功能，核实系统用户身份，为系统的安全防护提供保障。进入系统登录后的展示页面，针对用户的角色、权限统一管理业务模块的工作流、消息等信息。  4.4.1.2 时事政策  通过系统首页的时事政策专栏，展示政府时事动态，聚焦国资管理政策，宣扬国资监管的典型和优秀做法，汇集时政要闻，向国资委及监管企业提供公共信息。  4.4.2 用户管理  用于创建、查看用户信息，将人员、部门、角色关联起来。实现各业务模块用户统一化管理。  4.4.3 消息管理  针对系统内部的消息提醒进行统一管理和配置。如消息模板、触发条件、接收人等。  4.4.4 文档管理  支持自定义文件目录分类，支持批量上传、下载文件功能，支持权限管理，可按科室、部门设定访问权限等，以满足国资委对文件共享管理需求。  4.4.5 基础应用管理  分为权限管理和角色管理。  4.4.5.1 权限管理  定制化设计集团的数据收集权限以及决策分析权限，可对权限进行灵活配置和修改，支持一个用户多重角色操作权限。  4.4.5.2 角色管理  不同集团企业以及下属公司可根据自身的组织架构和岗位设定，定制化配置相应的系统角色。  4.4.5.3 用户中心  用户中心包含个人首页设置、待办任务提醒、系统消息提醒、个人信息中心等功能。  4.4.6 主数据管理  4.4.6.1 组织机构管理  提供统一的组织机构信息管理功能，包括组织机构基本信息、组织机构上下级层级的组织机构树维护。包括组织机构基本信息维护，如企业的基本信息、出资人信息、变动信息等信息的新增、修改、删除等功能以及组织机构树层级关系的维护，机构合并、拆分等功能  4.4.6.2 行业分类管理  提供统一的企业行业分类集管理，内置国民经济行业分类、证监会行业分类、企业绩效评价行业分类、方便进行各类型、各行业数据统计分析，并可根据实际情况进行自定义修改  4.4.7 任务管理  企业查看国资委/集团下达的任务通知，并支持集团或二级企业可以进一步下发任务。  4.4.8 日志管理  对用户的操作记录简易的留痕。  4.4.9 流程管理  流程管理主要用于工作流的流程配置、发布、维护等流程启动流转的管理。  5.数据中心要求  数据中心处于国资监管系统总体架构中的数据层，是国资监管数据获取、存储和共享的“总枢纽”，是国资监管系统“平台+应用+数据”模式中的“数据”部分。此次国资大数据中心建设项目由数据中心系统部署、监管数据治理服务及存储设备集成实施三部分构成。  5.1 数据中心系统部署  5.1.1 数据中心概要  数据中心建设必须以国资委现有信息化架构环境和软硬件设施为基础，采用基于 Hadoop 软件框架、成熟先进的大数据平台成品软件系统构建。具备数据采集、数据治理、数据共享的能力。  5.1.2 功能需求  1）数据采集：具备汇聚数据库数据、采集ftp服务器上标准excel文件并进行解析入库以及对接接口数据的能力。由于一期数据一部分存储在政务云，一部分存储在平安云，需要完成历史数据的迁移并保证迁移期间系统的正常运行。记录采集日志和采集数据，有效监控采集过程。  2）数据标准：具备数据仓库数据元、代码集的维护功能。  3）数据治理：具备数据字段信息的查看，数据处理逻辑的编辑功能，通过配置任务调度执行数据处理逻辑。  4）数据资产：具备对数据资产的创建、查询、分类维护功能。  5）共享交换：具备将数据采集以及经过数据治理后的结果数据以界面配置的方式发布成数据服务，供其他应用系统调用。对接数字南宁地理信息公共服务平台（政务版），为地图类升级提供基础地理信息服务。制定接口标准，开放给市政务数据中心，有需要国资数据的各委办局可以通过市政务数据中心申请共享交换市国资委提供的共享数据。  6）系统管理：具备系统基本信息的配置功能，对数据源接入、区域管理、分类等信息进行管理。  5.2 监管数据治理服务  监控数据治理服务为数据工程服务，是基于数据中心系统的功能，通过分析数据源和业务需求建立数据模型。通过使用数据中心系统功能进行数据采集、数据治理逻辑编写、数据资产信息维护。  5.3 存储设备集成实施  具备大数据集群运维能力，保障数据中心系统的运行，以及监控数据治理服务产出的数据模型落地。保障数据存储的安全可靠。  6.性能要求  支持用户并发数据的检索时间<=6S；  支持并发用户在线用户数规模>=400人  具备对千万级静态数据的综合管理和安全保障能力；  支持7\*24小时连续工作；  业务的可用性应达到：99.9%  7.安全要求  需满足信息安全等级保护三级的建设要求，结合业务的安全需求，从主机层安全、网络层安全、物理层安全、应用层安全、数据层安全和虚拟化安全等方面，建立全方位的安全保障体系，使系统具有抵御和防范大规模、较强恶意攻击、较为严重的自然灾害、计算机病毒和恶意代码危害的能力；具有检测、发现、报警、记录入侵行为的能力；具有对安全事件进行响应处置，并能够追踪安全责任的能力；在系统遭到损害后具有能够较快恢复正常运行状态的能力，对于服务保障性要求高的系统，应能够快速恢复到正常运行状态；具有对系统资源、用户、安全机制等进行集中控管的能力。  8.实施要求  8.1 总体要求  （1）供应商应充分考虑满足投标项目的建设要求，提出完整的项目管理、系统设计与开发、培训、项目施工、项目验收、售后服务方案以及报价供应商人力资源供给方案。  （2）报价供应商在报价文件中，应根据对项目的理解作出项目的人员配置管理计划，包括组织结构、项目负责人、组成人员及分工职责；阐述项目建设中业主方和建设方的职责。  （3）采购人有权聘请第三方监理机构，监督和管理该项目的测试、安装、调试、故障诊断、系统开发和验收等各项工作，中标供应商必须接受并服从采购人和监理机构的监督、管理要求，无条件提供中间过程工作成果。  8.2项目实施人员要求  具有完备的管理组织、项目实施规范和管理制度，有完善的质量管理体系。  8.3项目管理要求  8.3.1 项目过程管理  项目正式启动后，中标供应商要严格按照各项要求以及项目实施规范进行实施，进行严格的进度控制、过程控制、质量控制，形成规范的实施文档。按周进行动态跟踪，每周五提交项目周报等有关文档，包括每周工作总结及下周工作计划等。  中标供应商要对项目风险进行准确评估，制定合理的风险管理方案，包括：风险识别、风险分析、风险处理、风险跟踪等。  8.3.2 项目测试  中标供应商负责全部应用软件的安装、调试及正式运行前的测试。项目测试包括单元模块测试、各模块联调测试、功能性测试、与内外部系统联调测试、系统整体性能和压力测试、例外应急处理测试等方面。  项目测试前，中标供应商必须提供系统测试方案，具体到每一个测试步骤及用例，经采购人同意后方可进行测试。  测试应覆盖系统全部源代码（包括单元测试代码，单元测试代码覆盖率要求达到80%以上，核心代码要求达到100%），测试结束后，应提交全部源代码及全部测试用例。  8.3.3 项目验收  验收小组由有关专家组成。由验收小组对系统进行综合评价，内容包括软件设计与需求的一致性；系统是否达到规定的性能指标；程序代码与软件设计的一致性；以及验收文档的完整性、准确性和标准化程度等，升级后系统模块与原系统实现功能无缝或兼容对接。如果验收发现与详细业务需求不符或达不到规定的性能指标，采购人有权提出索赔。  8.3.4 质量管理要求  （1）中标供应商应按质量管理体系规范要求，针对招标项目实施过程及交付结果进行质量规划、管理、控制。  （2）中标供应商一旦中标，必须提交正式的质量计划，明确质量控制点、控制内容、质量要求、检查记录要求，并经采购人审核、批准。  （3）中标供应商在项目实施过程中应开展质量保证活动，所提交的进度报告应包括质量报告内容，对质量问题制定改进措施并有效执行。  （4）中标供应商必须接受采购人的质量监督检查，提供真实有效的相关质量活动记录、证据。  （5）中标供应商必须提供详细测试方案，包括采用测试技术、测试方法和测试报告提交形式。在工程实施过程中，中标供应商应先拟出一个测试方案，具体到每一个测试步骤，与采购人讨论通过后，方可按计划进行测试。  8.3.5 文档交付要求  应用系统开发应严格按照国家软件工程规范进行，中标供应商必须根据开发进度及时提供有关文档，包括：  准备阶段：《实施计划》。  需求分析阶段：《需求规格说明书》。  设计阶段：《概要设计说明书》、《数据库设计说明书》。  测试阶段：《测试计划》、《测试方案》、《测试报告》。  上线阶段：《试运行/上线报告》。  培训文档：《培训计划》。  交付使用：《用户手册》。  与项目相关的其他文档。  **▲**四、中标供应商必须保证所提供的产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标供应商负责。 |
| **二、商务条款** | | 一、合同签订期：自中标通知书发出之日起15日内。  二、提交服务成果时间：自合同签订之日起9个月内完成本项目的全部内容建设。  三、服务地点：南宁市采购人指定地点。  四、交付方式：现场交付。  **▲**五、服务要求：  1.质量服务保证期1年（自提交服务成果截止时间起至服务期满并验收合格之日止）。  2.处理问题响应时间：接到采购人处理问题通知后 2 小时内到达采购人指定现场，3小时内解决问题。  3.中标人必须安排专人，便于与采购人就建议系统内容等方面进行适时沟通联系。  4.中标人必须遵照采购人的管理及安排，所有的服务必须达到采购人的标准要求。  六、报价说明  **▲**报价以人民币填报。现场交付报价包含以下  （1）提供成果文件，以及相应提供技术交底等服务发生的一切费用；  （2）必要的保险费用和各项税金；  （3）为完成项目所必须的验收和其他费用；  （4）招标代理服务等费用，以及合同明示所有责任、义务和一般风险，采购人不再支付任何费用。  七、付款方式：本项目无预付款，按具体阶段付款。  （1）第一阶段，完成项目需求规格说明书，经采购人签字确认后，采购人支付合同总价的30%；  （2）第二阶段，完成国资监管系统的开发建设，经采购人验收通过后，采购人支付合同总价的30%；  （3）第三阶段，完成国资决策系统的开发建设，经采购人验收通过后，采购人支付合同总价的30%；  （4）第四阶段，完成项目终验合格后，采购人支付合同总价的10%。  八、验收条件及要求：  1.在项目建设完成后，由项目单位联合相关部门对服务项目进行验收；  2.验收时，中标供应商应整理各类文档移交项目单位。  3.按国家、行业或其他强制性标准、规范等要求执行。 | |
| **三、其他说明** | | **▲**一、本项目采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或其他强制性标准、规范等要求：系统建设按国家相关标准、行业标准。  二、供应商可根据本项目针对采购人的需求提供技术方案分、项目实施方案、项目的投入和项目组人员素质情况、售后服务方案等内容。 | |