附件：

**福建省建设工程监管一体化平台**

**项目性能测评内容**

**一、项目概述**

根据国家政务信息化工程相关规划，党中央国务院、省委省政府对建设工程监管信息化建设要求为指导，以提升建筑行业工程监督管理现代化建设和深化“放管服”提升建筑行业综合服务能力为目标，贯彻住房城乡建设部《关于印发工程质量安全提升行动方案》的指导精神，逐步构建福建省建设工程一体化监管体系，实现建设工程管理规范化、服务透明化、监管持续化，促进福建省建筑行业持续健康发展，不断提升建设工程监管系统化、科学化和信息化水平。

 **二、项目建设内容**

 福建省建设工程监管一体化平台主要包括工程项目监管系统、工程项目检测管理信息系统、施工现场远程视频监控系统、综合分析系统、移动应用系统、基础支撑平台、数据共享交换实施、数据资源体系、系统安全保障等建设内容。

 （一）**工程项目监管系统**

#### 1、项目报监管理子系统

实现项目申报管理和报监信息确认、登记、结果下达管理，以及查询统计等功能。

主要功能应包含：工程项目和桩基（基础）工程申报管理（满足主体信息申报、单体信息申报、各类人员信息申报、合同申报、危险源信息申报、施工许可信息申报及其他附件信息申报）、新增申报项管理、报监信息登记、确认和下达管理（工程项目及桩基（基础）工程申报信息确认、新增申报项申报信息确认管理，工程项目及桩基（基础）工程申报信息登记管理、新增申报项申报信息登记管理，工程项目及桩基（基础）工程报监结果下达、新增申报项登记结果下达）；查询统计等。

#### 2、项目日常监管子系统

项目监管子系统主要对项目报监后，按照《福建省建设工程质量安全动态监管办法》（2018年版）进行实时监管、指导，上级主管部门对下级机构的发出建议书，督促责任主体履行工程的质量安全实施行为；主管部门进行差异化的检查，监督政策；在工程建设过程中以建设工程实体质量安全为重点，对责任主体质量安全管理职责采取记分行政处理和信用评价相结合方式进行监管。被监管的实体或行为样本应采取随机抽（巡）查确定。

主要功能应包含:项目联络人员管理，提供联络人员的分配、修改、删除，以及查询、打印及导出功能。工作清单（主要包括动态季度监管记分评价事项清单和日常监督检查工作事项清单）内容管理及清单提交审核流程。日常检查 管理，提供日常检查双随机管理、日常检查抽查抽测、日常检查违规调查确认、日常检查责令改正、日常检查记分告知管理。督（巡）查管理，提供督（巡）查双随机管理、督（巡）查动态抽查抽测、督（巡）查违规调查确认、督（巡）查责令改正、督（巡）查督促记分告知。现场视频监督管理；提供责任主体自查自纠任务管理、施工单位自查自纠填报管理、监理单位自查自纠填报管理、施工单位自查自纠预警管理、监理单位自查自纠预警管理、自查自纠情况查询及统计汇总；中止（暂停）/恢复评价提供中止（暂停）评价、工程项目恢复评价管理。

3、消防工程日常监管子系统

消防工程日常监管子系统主要包含消防技术审查专家库管理、建设工程消防设计审查验收、地市审批信息数据上报回传、消防技术服务机构信息登记、消防项目工程过程检测信息管理、消防工程完工后专项抽查监管、消防技术服务机构监督管理、消防工程日常监管汇总统计等功能。

主要功能应包含:消防技术审查专家库提供专家注册填报相关信息，由地市进行初审，省厅进行审核；省厅直接增补专家信息，可满足excel导入功能，专家类型的维护。建设工程消防设计审查验收，主要审查验收过程包括由省市县主管部门录入项目基本信息、依据项目专业、类型由省市县主管部门抽取相应专家，可以允许多次抽取专家，所有抽取操作系统均有记录、专家执行评审，形成评审意见、由省市县主管部门录入相关评审意见，并提交系统、系统提供可以按照时间、项目类型、专业提供验收评审意见查询；地市审批信息数据上报回传将采用定期方式，地市审批信息通过互联网推送到省政务汇聚平台，然后再通过住建厅数据资源中心实现数据回传到消防监管系统；消防技术服务机构信息登记包括有消防机构信息、检测人员信息、检测资质、主要检测设备信息等部分；消防项目工程过程检测信息管理针对消防项目过程执行中关键检测信息，采用关联具体项目编号方式，将检测过程结果通过扫描后上传方式提交到省级消防工程监管子系统；消防工程完工后专项抽查监管提供在获得各地市对应消防工程完工状态信息，由省级主管部门组织相关专家采用随机抽查方式，针对完工消防工程执行专项检查监管。包括有抽取专项检查对象、抽取对应专家、执行抽查内容；消防技术服务机构监督管理包括有实施检测检查质量信用评价、消防检测检查质量管理、消防检测机构被通报批评登记、提供消防技术服务机构信用评价实时排名；消防工程日常监管汇总统计提供有已生效的记分告知单查询、记分告知单查询、在建项目历任责任人周期记分累计值查询、公示期的记分告知单、企业信用分计算、人员信用分计算、消防检测委托查询、消防服务机构检查任务查看。

4、主要材料管理子系统

根据《关于全面深入加强房屋建筑和市政基础设施工程主要建筑材料质量管理的通知》（闽建办建[2017]55号）的要求。加强房屋建筑和市政基础设施工程质量管理，规范房屋建筑和市政基础设施工程中使用的主要建筑材料、建筑构配件和设备（以下简称“建设工程材料”）的进场检验活动，保证工程质量，加强建设工程材料质量管理。建设工程主要材料报审管理子系统，支持项目经理、项目总监、建设单位、监督机构通过系统实现工程主要材料的报审、登记、查询及主要材料报审溯源公示等工程管理。建设工程主要材料报审管理子系统将信息存储到项目库中。用户通过公示平台可查询工程主要材料的报审信息。

主要功能应包含：主要材料报审登记管理提供建设工程主要材料报审登记、装配式混凝土结构预制构件报审登记、新增工程主要材料报审登记管理。报审审核管理包括有建设工程主要材料报审审核、新增工程主要材料报审审核管理。报审结果查询管理包括有检测报告查询获取、主要材料报审结果查询、装配式混凝土结构预制构件报审结果查询、新增工程主要材料报审结果查询。主要材料报审溯源公示包括有建设工程主要材料报审溯源公示、装配式混凝土结构预制构件报审溯源公示、新增材料报审溯源公示。

5、危险源登记管理子系统

根据《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《建设工程安全生产管理条例》等法律法规。建设危险源管理子系统为建设单位、监理单位、施工企业、以及安全监督机构、建设局用户提供危险源计划报备、信息登记、信息维护以及统计分析功能。对施工现场存在安全隐患的危险源进行监管，确保安全施工。

主要功能应包含：危险源申请管理支持建设单位、施工单位通过危险源申请管理实现对危险源计划填报、危险源登记、危险源解除申请管理。危险源审批管理应支持登记的危险源审核和审批管理。危险源统计查询分析实现危险源计划填报结果查询、危险源登记信息查询、危险源解除信息查询、网上填报汇总统计、工程危险源统计查询、工程项目危险性较大分部分项工程查询。危险源管理子系统与工程项目报监管理子系统、起重机械管理子系统等对接关联，自动获取、加载建设起重机械信息及设备状态信息。

6、施工安全考评子系统

为加强全省施工安全的监督和管理，分析判断施工安全建设存在问题，规范日常施工安全监督执法，进一步提高监督队伍总体素质，建设施工安全考评子系统，通过对项目考评、企业考评、省级标准优良项目考评和专业承包企业考评，按照自评和上级评审的考核方式，以周、月、季度为时间单位进行考评。

主要功能应包含：项目考评实现施工企业项目自评机构月自评、施工企业安全管理机构季度监督检查、工程项目竣工考评。企业考评实现施工企业年周期自评、企业考评；省级标准优良项目考评级项目包括有优良项目考评、创建项目取消或摘牌管理。专业承包企业考评包括有专业承包企业自评填报、考评登记、考评审批、考评不合格整改。

7、幕墙管理子系统

系统应满足幕墙工程对内、对外管理的特殊需求，实现范围内的信息共享，提升整个管理，理顺目前存在的问题。幕墙管理以项目登记审核管理为核心，贯穿项目整个生命周期，实现对项目进度、质量、安全等维度进行管控，确保项目的进度、成本和质量可控。

主要功能应包含：幕墙登记信息提供幕墙登记信息录入；幕墙审核过程包括项目经理提交幕墙登记信息，提交到质量安全监督部门，由监督部门对幕墙工程进行监督检查，审核通过后，出具最终审核结果，对审核不通过的幕墙工程，可进行退回处理；幕墙登记查询可以对幕墙登记信息进行查询，对幕墙审核状态进行查询。

8、建筑起重机械管理子系统

系统数据来源于各地市自建建筑起重机械管理系统，包括设备产权备案信息、安装信息、拆卸信息、使用登记信息、检验检测信息等。各地市系统按照住建部有关数据标准向省厅系统推送结果数据，省厅汇总后，向住建部推送相关数据。系统主要提供对建筑起重机械信息查询、统计、浏览、分析功能，通过关联关系建立一机一档，并提供一机一档查询分析，为实现我省建筑起重机械设备全过程监管提供数据支撑。

主要功能应包含：设备产权备案管理提供设备产权备案结果信息采集、结果信息查询、设备清洗比对公示、设备产权变更结果管理。设备安装管理提供设备安装告知、安装执行管理；拆卸管理提供设备拆卸告知、拆卸、拆卸验收管理。使用登记管理提供设备使用登记结果信息采集、操作人员信息采集、设备使用登记结果信息查询、操作人员信息查询。设备检验检测管理提供设备检验检测结果采集、设备检验检测结果信息查询、检验检测人员信息采集、检验检测人员信息查询。一机一档管理提供一机一档查询、设备产权信息、设备安装记录、设备拆卸信息、设备使用登记结果信息、设备检验检测结果信息。

9、项目变更管理子系统

项目变更管理子系统是对项目报监后的工程项目信息进行变更，包括责任单位变更、施工、监理等人员变更、单位工程划分子单位工程、单位工程/子单位工程拆分、单位工程/子单位工程合并、单位工程删除、危险源信息解除、项目删除重新申报等变更内容。

主要功能应包含：项目核心人员管理提供人员请假申请、审核管理、确认盖章以及人员请假查询。责任单位变更管理提供责任单位变更申请管理、变更审核管理；施工、监理等人员变更、核销管理提供施工、监理等人员变更、核销申请管理、审核管理。单位工程划分子单位工程管理提供单位工程划分子单位工程申请管理、审核管理。单位工程/子单位工程拆分提供单位工程/子单位工程拆分申请管理、审核管理。单位工程/子单位工程合并管理提供单位工程/子单位工程合并申请、审核管理。单位工程删除提供单位工程删除申请、审核。项目删除重新申报提供项目删除重新申报申请、审核管理、申报结果备注管理。

10、混凝土企业监管子系统

预拌混凝土监管子系统主要对全省预拌混凝土企业生产活动进行实时监管，县级以上住房城乡建设主管部门负责对本行政区域内从事房屋建筑和市政基础设施工程预拌混凝土生产活动实施日常监督管理，上级主管部门对下级机构的进行层级指导，督促责任主体履行质量实施行为；主管部门按《福建省预拌混凝土质量管理标准（2018版）》抽查频率进行日常抽查抽测；对预拌混凝土企业采取责令改正和记分处理的方式进行监管。预拌混凝土企业接收查询责令改正通知、记分告知单，反馈改正情况。

主要功能应包含：日常监管提供抽查抽测新增抽查抽测记录及抽测记录维护、打印预览，动态记分考核，包括有记分条款库、新增责令改正通知单与记分告知单、动态记分、审核、发出责令改正通知单与记分告知单、公示、责令改正通知单反馈处理、记分告知单异议核实、复核。督巡查管理提供督巡查文件管理、督促记分告知单、督促改正通知单及相关统计查询。

11、施工合同备案管理子系统

项目施工合同管理子系统包括项目施工合同信息填报管理、填报信息确认管理及施工合同信息查询管理。在项目施工合同管理过程中，需与工程项目报监子系统、信用评价子系统、公示平台等进行对接关联。项目合同履约评价结果信息与公示平台及信息评价系统关联进行公示、结果更新。工程项目信用评价子系统调用工程项目施工合同管理子系统合同本案结果信息。

主要功能应包含：项目施工合同信息填报管理提供施工合同在线备案填报管理包括有合同备案信息填报，已通过报监子系统备案，主管部门对施工合同备案结果信息确认、补充合同（协议）备案、合同备案信息维护申请。施工企业工程进度填报包括主管部门对工程进度信息确认，施工企业工程进度信息确认。施工项目产值填报包括有主管部门对项目产值信息确认，施工企业对项目产值结果信息确认。工程款支付情况填报管理包括有工程款支付情况填报，严重拖欠工程款项目管理。施工合同竣工结算填报管理包括有竣工结算信息填报，竣工结算信息填报申请延期。合同履约评价管理包括有应评价项目及其他项目，评价结果信息确认。合同履约评价暂停申请包括有对工程项目合同履约行为的暂停评价申请，主管部门对履约评价暂停信息确认，施工企业对履约评价暂停信息确认。合同履约评价恢复申请包括有主管部门对履约评价恢复信息确认，施工企业对履约评价恢复信息确认、劳务管理免评项目申请、加分项目申请。施工合同信息查询管理提供施工备案合同信息查询、工程进度查询、施工项目产值查询、工程款支付情况查询、竣工结算信息查询、合同履约评价结果信息管理、劳务管理免评项目取消管理、工程项目合同履约评价异议核实和复核管理。相关信息查询统计分析。

12、造价监管子系统

造价监管子系统包括工程造价成果文件信息登记管理与工料机信息管理。通过实施工程造价咨询业务和工程造价成果文件信息登记制度为工程造价咨询企业信用综合评价和日常监管提供数据支撑，同时对收集到的工程造价信息进行统一管理。工料机信息管理为全省各级造价站在系统内共同开展人材机价格信息管理工作，规范采集、储存、处理、编制、发布、分析流程，实现材料价格信息管理标准化和信息化，实现全省信息资源共享，提高工作效率与工作质量。

主要功能应包含：工程造价成果文件信息登记管理提供造价咨询业务信息登记、业务数据分析、造价咨询企业管理、成果文件信息登记、成果文件数据分析、机构管理、指标知识库管理和成果文件质量管理等，建立造价指标的标准数据库。工料机信息管理提供用户管理（第三方用户、供应商用户管理）。工料机数据标准管理根据《福建省建设工程人工材料设备机械数据标准》的规定，对工料机进行分类和编码，建立工料机类别库和工料机数据库，并实实现新增、编辑、删除、归类、入库、审核、权限控制等动态管理和统计分析。 工料机价格信息管理提供权限管理、用户管理、供应商管理、工料机价格编码管理、综合价编制和采集管理、材料市场价管理、商品部件信息管理、运动场地市场价管理、标准化外窗市场价挂历、四新及古建筑材料管理以及统计分析等。人工费监测和信息发布管理提供监测点企业管理、监测企业人工费测算管理、各设区市人工费测算管理、各维度汇总统计分析以及综合价、市场价和工料机编码标准等信息发布功能，各类报表均需提供导出、打印等功能。

13、竣工验收监管子系统

工程项目竣工监管系统主要针对项目已竣工，且已办理施工许可申报项进行竣工验收备案，用户包省厅、市局以及区县三级的主管部门。三级主管部门可查询查看本设区市所负责的已审批竣工验收备案信息，也可进行统计分析，进行任务量分析与管理。

主要功能应包含：工程项目竣工预验收管理提供竣工预验收范围确认、竣工预验收登记内容、竣工预验收登记要求、竣工预验收受理，审核、竣工预验收撤回、竣工预验收退回、竣工预验收结果记分处理、竣工预验收登记结果查询。工程项目完工登记管理提供完工登记条件确认、完工登记权限控制、完工登记过程、完工登记要求、完工登记操作、完工登记结果记分管理、完工登记结果查询。工程项目竣工登记管理提供竣工登记权限控制、竣工登记材料管理、竣工登记审核时限管理、竣工登记审核过程管理、竣工登记审核内容、竣工登记撤回过程、竣工登记退回过程、竣工登记结果记分管理、竣工登记结果查询。工程项目竣工验收备案管理提供竣工验收备案项目选择规则、竣工验收备案填写内容控制、竣工验收备案附件要求管理、竣工验收备案审核、竣工验收备案查询、竣工验收备案统计。外窗专项验收登记提供外窗信息登记、验收项目判断是否存在外窗工程、项目申报权限控制、报监项目信息获取、审核流程搭建、审核意见填写、待办列表、外窗专项验收信息登记表制作、统计查询功能。档案管理通过“数据物理集中、权限逻辑分离”的基本思想，构建起虚拟档案室的完整框架，实现“大档案”管理模式,应用范围包括档案数据的收集、整理、利用和管理、统计、检索、系统管理等相关工程档案主要业务过程。

14、信用评价管理子系统

建设工程项目信用评价管理子系统满足工程项目建设市场诚信行为的要求。针对工程建设责任主体信用分评价提供查询、统计报表、施工监理企业季度记分实时排名查询等功能；提供对建设单位落实首要责任季度通报管理，包括每季度通报评价结果在福建住房和城乡建设网上公布全省上季度房建工程在建项目评价得分值由低到高排名；并提供对责任主体评价信息分条款计算方式及条款库信息维护管理。通过工程项目信用评价管理维护公平有序的市场秩序，规范工程项目建设参建单位的信用评价工作。子系统与项目日常监管子系统、施工安全考评子系统、工程项目施工合同管理子系统及预拌混凝土管理子系统进行对接，实现数据交互。

主要功能应包含：条款库维护管理提供记分条款分类管理、记分条款内容管理、记分条款维护操作、2018版记分条款库管理等。责任主体信用分评价管理提供责任主体单月记分情况、累计记分情况、在建项目历任责任人周期记分情况、单位记分情况、企业季度记分情况、企业年度记分情况、建筑起重机实时排名等功能。记分规则管理提供周期记分起始时间规则、周期记分结束时间规则、责任单位记分规则、责任人记分规则、计算时间范围规则、记分值修正规则、已删除的记分条款计算处理、合并的记分条款的计算处理等功能。建设单位落实首要责任季度通报管理提供在建项目建设单位季度评价、设区市主管部门季度评价汇总数据管理、省厅主管部门季度评价汇总数据管理、设区市在建项目建设单位季度评价数据公布、全省在建项目建设单位季度评价数据公布，提供季度评价结果自动推送、季度评价结果手工报送、季度评价结果模板下载、季度评价结果数据修改等管理功能。记分规则引擎提供时间范围配置、计算规则配置、计算规则运行和记分方式定义等功能。

15、结果信息公示管理子系统

结果信息公示管理子系统满足项目监管结果进行公示查询及管理，如监督机构及人员考核结果、工程项目日常监管公示管理，以及对各类监管信息的查询和公示，包括在建项目施工监理项目部人员查询、安全标准化考评不合格企业及项目信息公布。

主要功能应包含：公示管理提供与视频监控系统联网的项目信息公示、监督机构及人员考核结果公示、工程项目日常监管公示；公示查看提供全局搜索可以实现对平台内建设工程主要材料报审及溯源信息的搜索、信息查看；信息查询提供在建项目施工监理项目部人员查询、责任人带分情况查询、监测试验人员岗位证书查询；信息公布提供安全标准化考评不合格企业信息公布、安全标准化考评不合格项目信息公布。

16、监督机构及人员考核管理子系统

监督机构及人员考核管理子系统满足全省建设工程质量安全监督机构和监督人员管理，分析研判队伍建设存在问题，规范日常工程质量安全监督执法，实现县（市、区）监督机构和监督人员、设区市监督机构和监督人员的人工考核、自动考核及周期考核,进一步提高监督队伍总体素质。

主要功能应包含:监督机构考核管理提供管理员机构信息登记、省站机构登记信息确认和登记结果信息查询。机构资格新申请管理提供新申请登记、新申请登记复核、认定、公示、异议结果登记、登记结果省厅确认和申请考核结果查询。机构考核证书变更（补办）管理，包括机构考核证书变更（补办）申请、信息审核、结果登记和结果查询。机构日常考核管理提供县（市、区）监督机构日常考核、设区市监督机构日常考核、省站日常考核、机构量化考核情况统计查询和机构定性考核不合格项查看。监督机构周期考核管理提供发布监督机构周期考核任务、考核自评、考核审核、考核结果审批、考核结果生成并公示、结果查询、不合格整改登记、整改结果审核，机构异议登记、审核、省厅确认机构层级指导结果登记管理、结果登记和结果查询。机构考核证书管理提供机构考核证书打印，机构考核证书查询。监督人员考核管理提供人员信息登记包括有人员信息登记、人员信息确认、登记结果查询；人员资格新申请管理，包括人员资格新申请、结果审批、结果公示、结果和异议结果登记、省厅确认、人员资格新申请查询；人员考核证书信息变更管理，包括人员考核证书信息变更申请、变更审核、变更结果审批、变更结果登记。人员日常考核管理提供县（市、区）、设区市监督人员日常考核、县（市、区）监督机构考核人员日常考核、设区市监督机构考核人员日常考核、省站考核人员日常考核、人员量化考核情况统计查询、人员定性考核不合格项查看、人员考核汇总查询。人员周期考核管理提供发布监督人员周期考核任务、人员周期考核自评、审核、结果审批、结果生成并公示、异议登记、异议审核、省厅确认。人员层级指导结果登记管理提供人员层级指导结果登记、已登记人员层级指导结果查询。人员级别晋级管理提供人员级别晋升申请、人审核、结果审批、结果公示、结果和异议登记。监督人员日常管理提供暂停监督人员资格登记、恢复监督人员登记、监督人员离职登记、取消监督人员资格提醒、未在系统留痕人员查询、人员信息维护。人员考核证书管理提供人员考核证书打印、人员考核证书查询。监督机构及人员数据统计分析管理提供数据统计查询、数据汇总；条款库管理提供机构定性条款维护、机构量化条款维护、人员定性条款维护、人员量化条款维护。考核规则引擎管理。提供机构考核规则引擎包括机构定性考核规则引擎，机构量化考核规则引擎、人员考核规则引擎包括人员定性考核规则引擎，人员量化考核规则引擎。

**（二）工程项目检测管理信息系统**

工程项目检测管理信息系统实现针对预拌混凝土质量、基桩检测以及试验室检测信息的自动采集、分类汇总全省建设工程质量检测数据，依照国家质量检测标准进行审核、管理，并统计分析，实现省级主管部门对工程质量情况的“一览无余”，加强建设工程质量检测工作，保证检测数据具有可追溯性，强化了对各个工程项目尤其是重点建设工程项目的实体质量监管。

主要包含三个子系统，试验室检测管理子系统、预拌混凝土质量监管子系统和基桩检测管理子系统。

1、预拌混凝土质量监管子系统

预拌混凝土质量信息监管子系统主要针对在本省行政区域内从事房屋建筑和市政基础设施工程预拌混凝土生产活动以及实施对该活动的监督管理，并且实现对县级以上住房城乡建设主管部门负责对本行政区域内从事房屋建筑和市政基础设施工程预拌混凝土生产活动实施日常监督管理，上级主管部门对下级机构的进行层级指导，督促责任主体履行质量实施行为；主管部门按《福建省预拌混凝土质量管理标准（2018版）》抽查频率进行日常抽查抽测；对预拌混凝土企业采取责令改正和记分处理的方式进行监管。

主要功能包含：预拌混凝土供应信息管理提供预拌混凝土供应信息新增、修改、维护、查询、统计和分析等功能。配合比信息管理提供配合比数据管理功能，各企业可以将生产过程中用到的配合比信息进行维护管理，方便生产、备案和监管。预拌混凝土原材料信息管理提供原材料信息入库登记、原材料检验报告上传挂接、原材料信息出库登记；预拌混凝土生产信息管理，提供工控机类型管理、工控机任务单号、生产信息登记、生成生产流水号、生产数据推送、信息预警、痕迹保留、生产流水号查询单、生产数据的展示。预拌混凝土预警信息管理提供预警规则管理、预警规则配置。统计分析提供工程-生产数据预警汇总、工程-试块预警汇总、砼企业—生产预警汇总、砼企业—试块预警汇总、砼企业—生产信息登记预警汇总、企业生产总量统计、地区生产总量统计、预拌混凝土用砂统计分析、混凝土生产企业砂使用情况一览表。

2、基桩静载备案子系统

基桩工程除因受地质条件、基础与结构设计、桩土体系相互作用、施工等因素的影响而具有复杂性外，桩的施工还具有高度的隐蔽性，发现质量问题困难。因此基桩检测工作是整个桩基工程中不可缺少的重要环节。基桩检测管理各流程环环相扣，进一步保障检测结果、检测报告真实可靠可追溯和加强基桩检测的规范性，实效性，透明性。

主要功能应包含：基桩静载管理提供基桩合同信息管理、基桩合同-单位工程管理、单位工程-基桩类型管理、基桩类型-检测方法备案管理、基桩号备案管理、二次堆载备案管理、快速加载法备案管理。基桩静载试验管理提供基桩检测方案管理、基桩静载试验过程管理包括桩（点）号试验信息、未备案的桩号、检测报告备案管理、基桩检测通知、基桩检测信息查询。基桩检测警示信息管理提供基桩警示信息、设备警示信息、人员警示信息。基桩统计分析管理提供检测机构-基桩检测汇总、监督站-基桩检测汇总、试验数据无检测报告统计、检测机构-开始告知统计汇总表、检测测机构-试验中止告知统计汇总表、检测机构-数据监测仪异常告知统计汇总表、检测机构-试验结束确认统计汇总。检测机构及人员信息管理提供机构信息管理、人员信息管理、检测仪器管理。

3、试验室检测信息管理子系统

试验室检测管理子系统通过对建设工程检测机构、施工企业（含预拌混凝土企业）试验室所生成的电子报告，按照报告收样、工程创建、报告审核的业务流程，依照国家质量检测标准进行审核、管理，并统计分析，实现用户对工程质量情况的“一览无余”，加强建设工程质量检测工作，保证检测数据具有可追溯性。

主要功能应包含：检测数据管理提供基础数据管理、接口数据表管理、检测数据导入、检测数据导出、检测数据打印、检测报告收样接收检测机构、施工企业试验室所提交的检测数据、校验核对基本信息、生成数据标识。检测工程管理将收样数据按照工程类型进行单元创建，手动填写工程基本信息。检测报告审核提供二维码信息审核、房屋与市政工程监测报告审核、检测专项检测报告审核、报告编号生成、检测数据导入、检测数据导出、检测数据打印；检测工程管理，提供检测项目管理、检测工程（合同）管理、委托协议管理、样品试验管理、检测报告管理、一般条件查询及自定义条件查询、检测报告对接、检测详情查看、修改痕迹查看。查询统计分析提供不合格报告查询统计、监督站维度统计、工程项目维度统计个和检测项目维度统计等多维度查询统计分析。

**（三）施工现场远程视频监控系统**

通过升级住建厅现有全省视频监控平台，构建全省统一的工程施工现场远程视频监控系统，实现工程施工现场视频资源面向住建各区域、各部门的综合应用，为住建防控日常监管、远程工作巡查指导、突发事件应急响应、安全生产指挥调度等工作开展提供更好的可视化技术支撑。

福建省住建厅先期建设的视频监控平台已具备了中心管理、接入管理、媒体分发、存储管理等基础管理模块功能，具备了视频资源整合接入、视频监控、录像回放、解码上墙及与上层业务展现平台对接等功能，实现了全省自来水厂、燃气企业近1500路视频资源联网汇聚和共享。

主要功能应包含:（1）视频监控平台软件升级扩容利旧现有全省视频监控平台软件，升级改造平台端核心功能模块可靠性和承载性能，满足全省约 4600 个在建工程施工现场约 4 万路重点部位视频监控资源的统一汇聚接入，实现为省市县三级 114 个住建相关部门提供 534 路并发能力的建设工程施工现场远程视频监控应用，实现中心管理服务、设备接入服务、流媒体服务、视频接入网关、移动监控服务、GIS服务、数据库服务、解码上墙服务、软件负载均衡服务、实时视频监控、云台控制、控制摄像头实时提示、抓拍抓录、设备管理、用户权限管理、分组管理、录像回放、B/S、C/S方式访问、手机移动监控等功能。

（2）视频监控资源整合共享新增 5 台视频监控联网网

关设备、配套视频监控资源整合接入服务，完成 4600 个建设工程施工现场约 4 万路视频监控的接入整合工作；对于施工单位自建有视频监控平台，且能够对外提供对接协议或对接开发接口，具备平台对接能力的，应通过监控平台接入方式实现与建设工程施工现场远程视频监控系统的对接接入。对于具备多级平台的重点单位视频监控系统，各级平台可分别接入所属层级对应的接入平台；由于本次项目建设的接入数量和规模都较大，监控平台对接方式只选择符合国标GB/T28181协议的平台进行对接开发；省级工程施工现场视频监控系统可与同级业务部门间共享视频资源，并预留接口可接入住建相关部门和住建各类企业在建工程施工现场重要点位视频图像；省级工程施工现场视频监控系统需要提供开放的SDK 软件接口，满足上层其他信息化平台对视频监控系统的集成和多系统联动；SDK二次开发包适用于各种接入平台的集成开发；SDK对接基本功能包括：获取设备列表、浏览实时视频、获取实时视频码流、云台控制、录像查询、录像回放等; 实现现有建设工程施工现场GIS数据更新同步和标注服务；完成现有建设工程施工现场基本信息收集汇总、更新同步和展现服务；完成接入平台的摄像机清单、型号、云台功能等信息收集汇总、更新同步和标识服务。

**（四）综合分析系统**

综合分析系统是以建设工程质量安全监管数据为依托，以决策专题为重心，针对不同应用专题，如建设工程项目总体结构、危险源、质量安全预警、实时视频监控等方面，实现数据接入-分析统计-可视化展示的辅助决策。构建决策分析专题研究质量安全监督行为和实体工程质量安全要素，为决策专题提供全方位、多层次的决策支持和知识服务。系统为本项目提供建设工程项目概览分析专题、起重机械情况分析专题、危险源情况分析专题、工程项目信用评价分析专题、质量安全预警分析专题和监督机构考核分析专题等，为质量安全监督机构及政府部门提供决策支持，有效提升政府科学决策能力和宏观调控能力和科学化、精细化管理。

主要功能应包含：辅助决策综合信息库建设按照数据类型开展住房和城乡建设部门现有数据情况的调研和资料收集，对所收集的数据进行现状分析，设计数据加工处理流程，制定针对性的数据加工方案。数据存储规划在系统的数据存储架构设计方面要充分考虑每种数据结构的特点，科学有效的设计数据存储架构。数据周期管理提供数据接入、数据传输、数据建模/存储、数据分析/评价和数据可视化的数据全生命周期管理，为用户提供一站式数据服务。辅助决策指标定制设计基于指标定制完成分析指标的搭建工作，能够满足简单指标和复合指标中的各类指标定制、指标验证、指标发布和指标优化的要求，集定义决策主题、数据抽取、决策工作流构建和决策工作流执行，实现数据源、指标定义、数据建模和数据落地于一体，能快速上手，完成对现有决策分析进行自助流程化管理；指标需实现、新增、修改、删除、启动、停止、验证、发布、查询、动态配置等管理以及图形化展示。辅助决策可视化定制设计借助于图形化手段，为用户决策提供直接支持。支持产品的自定义编辑，输出统计图、专题图、日历图、热力图、对比分析图等用户需要的可视化产品，将统计数据、分析结果以报表、图表的形式展现，为领导决策提供辅助。决策监测预警是在业务统计的基础上实现关键指标分析、质量监测、到期预警等监测监管。通过数据深度分析科学的实现混凝土质量监测和实验室结果监测，根据监测预警配置及阈值说明表，对需要监测的项目进行指标监测预警，通过指标计算公示、预警类型、预警阀值等一系列的运算合理的提供红绿灯监测预警提醒和辅助建议。辅助决策分析专题，以业务统计及预警监测结果为基础，结合业务工作需求开展专项分析工作，形成具有时效性的专题分析报告，为日常工作提供指导，为领导决策提供支持，实现建设工程项目业务监管，开展建设工程项目总体分析专题（从总量、结构、时序、布局、企业资质、人员资格等维度）、起重机械情况（从在用设备分析、闲置情况、报废情况、特种人员情况、检测合格率情况、隐患分析等维度）、危险源情况（从危险源分步、事故概览等维度）、工程项目信用评价、质量安全预警（从工程生产数据预警、工程试块预警、砼企业生产预警、砼企业试块预警、砼企业生产信息登记预警和施工现场实时监测预警等方面）、监督机构考核（从监督机构总量、区域、周期、人员等维度）等多专题分析。

**（五）移动应用系统**

移动应用系统利用无处不在的移动网络，将监管平台延伸到移动设备，打破时空上的信息束缚限制，跳出原来固定的办公模式，使得各级监管领导和工作人员不管置身何地，都能进行办公。

主要功能应包含：个人管理中心提供用户注册、登录、密码修改功能；资讯通知、拍照功能、管理员用户权限管理、用户新建权限管理、定位功能、轨迹记录功能、软件自动更新及提示等功能。项目日常监管通过移动端对违规调查结果可以现场取证，借助移动设备的拍照或视频功能，随时随地记录违规事实调查确认的图片或视频信息，并将违规调查结果实时上传到监管平台。日常检查工作轨迹记录提供移动设备的GPS定位功能，监管人员在对建设工程进行现场日常监管工作时，可记录监管人员的行程轨迹信息，并同步上传到监管平台。查询报监项目信息提供监管人员在现场日常检查或督巡查工作，可借助移动设备，实时调取建设工程报监的项目信息。基桩检测备案，基桩开始试验告知提供检测机构进行桩号试验时，通过移动终端进行确认，同时自动获取地理位置（位置具备支持高德、百度导航功能）；正在试验的桩号信息提供检测机构开始试验告知后，系统显示当前正在试验的桩号试验信息，检测机构结束试验确认后，不显示在列表中；基桩中止试验告知提供基桩试验时如果因为某些原因需中途终止试验时，需要进行中止告知；倒数2级加载告知提供检测机构在在倒数2级加载后三十分钟内进行告知；基桩结束试验确认提供检测机构桩号试验结束后，通过移动终端进行确认，系统记录该桩号试验结束时间，并通过消息推送方式将消息推送至监督员的移动终端；监督站静载监管员名单查询提供查看监督站设置的静载监督人员数据，在进行基桩试验开始告知和结束确认操作后会发送一条短信给对应监督站的静载监督人员。基桩人员警示信息提供人员警示信息主要是显示当同一个人员同时出现在不同基桩检测现场时出现的警示信息；设备警示信息通过显示当同一个设备出现同时出现在不同检测现场时出现的设备警示信息；基桩监测信息查询可以在移动端对已检测的检测信息进行查询，并点击查看具体的检测报告。实验室检测信息查询可以在移动端查看实验室检测信息；实验室报告二维码扫描通过移动端扫描报告上的二维码信息，并能查看检验报告真伪。预拌商品混凝土质量监管，试块取样提供由试块制作人员（拍照人员脸部相片）拍照取样情况，并自动获取当时位置，同时填写见证（旁证）人员（填写人员的姓名，手机号），见证（旁证）人员用该手机号登录确认（拍照人员脸部相片）或退回；预拌商品混凝土信息查询可以在移动端对预拌混凝土的供应、生产、配合比、预警信息进行查询，包括查看砼生产信息、砼生产信息登记警示信息和砼生产数据警示信息。

**（六）基础支撑平台**

基础支撑平台内容包括工作台管理、平台基础管理、平台业务管理、平台运行管理等模块。通过研究各类审核事项的数字化审核要点和规则，运用深度学习等算法，在集成审批规则的基础上，实现自动化数据核实比对和分析，提高平台的运行效率。

主要功能应包含：工作台管理把各个工程项目管理应用系统与平台应用组件集成展示到一个统一的Web框架，提供公共的Web资源下载与链接，提供平台登录、平台主页内容、平台注销、业务应用导航、菜单功能导航、快捷操作、平台皮肤切换、消息提醒等管理功能。平台基础管理提供组织机构管理、权限管理、身份认证及系统管理功能。平台业务管理包括业务定制、质检管理、知识管理等功能；业务定制实现子系统配置、业务管理、业务列表、新增业务、BPMN2.0标准可视化流程设计器、业务配置、效能配置及意见模板管理等；质检管理通过相应的规则、数据模型、质检模型为工程项目业务审查提供业务支撑，包括规则类型管理、操作符管理、规则内容管理、数据模型管理、质检模型管理、质量分析、日志管理等；知识管理包括模板参数配置、FAQ管理、同义词管理、专有名称管理、规则配置及会话模拟等。运行管理为业务的运行提供技术性支持，包括业务管理、绿色通道、查询统计、效能提醒、督办等，提供业务查询及办理的入口，包括拟件箱、待办箱、已办箱、办结箱、补正箱等功能，为业务办理过程提供全面、便捷的审查辅助、报件审查规则分析、自动留痕、辅助拟文、电子签单支持、打印输出支持、流程流转、办理过程查询、自动审查等功能，提供项目综合查询、统计分析功能，提供多种方式提醒效能、到期件提醒等功能。

**（七）数据共享交换实施**

 通过数据共享交换实施，实现与省厅已建系统的查询、共享、交换服务，与数字福建公共平台数据共享交换，与住建部系统共享交换，包括与省建筑施工企业信用综合评价系统、省工程监理企业信用评价系统、省预拌混凝土企业信用评价系统、省建筑业管理信息系统、省建机一体化企业信息系统、省房屋安全管理信息系统等交换服务；与省建筑施工企业信用综合评价系统、省建筑业管理信息系统、省建机一体化企业信息系统、省外入闽建筑施工企业信息登记系统等6个系写入服务；福建省政务数据汇聚共享平台、福建省“互联网+监管”系统、福建省电子证照共享服务系统、福建省投资项目在线审批监管平台、福建省空间信息云服务公共平台、福建省社会用户实名认证和授权平台、住建部建筑市场和信用一体化工作平台、全国建筑施工安全监管信息系统和住建厅数据资源中心以及维保期间新增的其他交换服务。数据接口服务，提供与各工程检测机构和施工企业试验室检测报告数据接口、各混凝土智能生产管理系统、混凝土信息服务平台、预拌混凝土企业质量动态监管平台、各地建设工程项目管理系统等数据接口（以及维保期间新增的其他数据接口开发）。

 **（八）数据资源体系**

 建设工程监管数据库包含业务库、共享库和主题库三部分。业务库存放建设工程监管过程中从其他协同系统获取的建设项目、从业主体、从业人员的相关信息，以及在过程中产生的监管业务数据；共享库的内容与业务库一致，通过数据实时同步工具与业务进行数据同步，保证共享库的业务实效性；主题库根据成果数据应用形成高效支撑数据智能分析。历史数据迁移整合包括福建省工程项目建设监管系统、福建省建设工程检测管理信息系统、省质安总站互联互通中心和福建省监督人员考试系统等。

主要功能应包含：描述业务库存放建设工程监管过程中从其他协同系统获取的建设项目、从业主体、从业人员的相关信息，以及在过程中产生的监管业务数据；描述共享库为其它单位的协同查询服务接口提供实时业务数据支撑和为厅数据资源中心提供源数据服务；描述根据成果数据应用（统计、对比、预警、预测）的需求分析形成主题库方法、技术和成果。描述历史数据迁移原则、思路、方法、计划、安排、数据切割、系统切割、应急预案和注意事项等，形成详细迁移方案。

**（九）系统安全保障**

系统安全保障必须《信息安全技术 网络安全等级保护定级指南》和《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》等文件关于三级防护的要求。

主要功能应包含：基于国产密码算法的系统安全保障，提供系统登录认证、策略控制、数据传输、数据存储、审计功能、重要应用程序、控件代码签名。计算环境安全防护，提供系统访问控制、权限管理、日志安全审计、数据储存安全性、数据传输安全性、数据分级分类。代码审计服务，具体包括有代码审计、审计规则管理、消息管理、统计分析、系统管理、接口对接、漏洞跟踪及闭环部分。国密浏览器，国密浏览器为支持国密算法的浏览器。数据备份和恢复，根据云平台统一的数据备份和恢复机制实现。