焦作市静脉产业园东部园区飞灰填埋场项目一号库区工程监理服务采购项目技术规范书

**1.工程概况**

1.1项目名称：焦作市静脉产业园东部园区飞灰填埋场项目一号库区工程

1.2建设单位：焦作市绿鑫城发有限公司

1.3计划建设工期：2023年9月31日至2024年12月31日

1.4项目厂址：焦作市武陟县龙源街道办事处任徐店村北部。

1.5建设规模和内容：焦作市静脉产业园南部园区飞灰填埋场项目一号设计库容9.87万m³，设计使用年限3.81年。

1.6监理服务期限：从项目施工准备至竣工结算结束及封场阶段全过程（含土建、安装、设备验收、试运行、综合验收等）。

1.7安全生产目标：杜绝重伤、死亡事故（零死亡）。

1.8扬尘防治目标：做到“六个 100%”及国家、省、市有关规定。

**2.适用规范标准**

监理人在工程监理过程中，应执行中华人民共和国强制性标准及现行的行业标准、规范及企业标准。工程实施所引用的标准或规范如有修改或新颁布的，按修改后或新颁布的执行。

**3.委托人提供的设备设施**

委托人提供的设备、设施、便利条件，以及监理人需自备的工作条件，详见合同条款。

**4.项目管理机构配置要求**

4.1项目监理机构应设总监、土建监理工程师、安全监理工程师、资料员。

4.2项目监理机构专业组成应包含土建、安全、造价、档案、见证取样等。

4.3对监理人员管理的要求

4.3.1总监理工程师必须常驻施工现场，如有不尽其职或空挂其名的情况，委托人有权终止监理合同，后果由监理人自负（委托人有权向监理人提出其它人选要求，监理人在接到委托人的书面通知后的5个工作日内提供候选人名单供委托人选择）。总监理工程师、土建监理工程师、安全监理工程师应年富力强，身体健康，作风正派，具有较强的组织协调和管理能力。

4.3.2监理工程师应具有住建部颁发的全国注册监理师证书或行业监理工程师资格证书，技经监理工程师应具有住建部颁发的注册造价工程师资格证书，安全监理工程师应具有注册安全工程师资格证书，见证取样人员应具有建设工程质量见证取样员资格证书，档案信息管理人员应具有资料员资格证书。各阶段的监理工程师必须具备与该工程相适应的专业知识，经验丰富，身体健康，工作踏实，具有一定组织协调能力，能胜任监理管理工作。主要监理人员应具有同类工程建设监理五年以上工作经历，年龄在65岁以下，监理年龄构成应按照老、中、青相结合，合理搭配。

4.3.3监理人员素质应能承担工程项目的监理内容和复杂程度，配备相应的监理人员，其能力、素质、业务水平应满足工程需求，按阶段监理人员到位率100%。监理人聘请的技术顾问或委托人的人员不能作为项目管理机构的成员。

4.3.4监理人必须编制本工程的监理规划、监理实施细则及各阶段的人员名单及分工，交委托人审核并存档。其中监理班子人员、监理人员应与投标文件中所报的项目管理机构人员相吻合，如需变更应事先征得委托人同意。另外，如有不尽其职或空挂其名的情况，委托人有权终止监理合同，后果由监理人自负（委托人有权向监理人提出其它人选要求，监理人在接到委托人的书面通知后的5个工作日内提供候选人名单供委托人选择）。

4.3.5在工程监理过程中，只要在监理范围内，委托人提出需要进行的监理项目，监理人应按正常服务要求执行。

4.3.6按照监理范围的要求，应有满足监理工作需要的足够人员常驻现场工作（要求监理人在投标文件中做出具体安排）。在施工期间，总监应常驻现场，在提前通报委托人并征得委托人同意后，总监才能离开现场，并指定专人临时负责，时间期不得超过5天。高峰期施工现场的人数应配备足够，不能影响施工。根据工作需要，委托人有权要求监理人增加现场人数。

**5.监理内容**

5.1根据国家、行业颁布的有关示范文本编制具体的工程监理大纲、规划及细则。统一协调管理包括但不限于以下内容：现场总平面管理、进度管理、质量管理、安全管理、技经管理、结算管理、档案管理、施工组织管理，工程总体进度、工序安排协调、施工接口、设备交付、材料购置及现场堆放、码放、设备材料调用、图纸交付的进度、安全文明施工等工作安排，施工与设计和厂家、安装与建筑、调试与安装之间的工作协调，单机与分系统之间问题的协调，承包单位之间施工条件和环境的协调、消防保卫协调、大型机械使用协调，监理检测、检验标准、规程、规范以及规章制度、信息、报表的协调统一，建立施工各标段间工程调度的协调管理程序，并依照合同界定明确各标段的工作范围等。

5.2项目施工前期准备阶段

5.2.1协助委托人落实施工现场“三通一平”条件，检查承包人开工准备工作。

5.2.2项目施工前期准备阶段监理工作。

5.3进度控制

5.3.1协助委托人编制里程碑计划、一级网络计划，核查施工承包人编制的二级及以下的网络计划并监督实施。审核施工承包人上报的现行计划，审批施工承包人提出的修改目标计划要求。随时盘点工程进度，对造成工程进度滞后的原因进行分析，提出改进意见与建议，报送委托人并监督实施。

5.3.2按年、季、月、周编制工程综合计划。

5.3.3审查承包人单位工程、分部工程、分项工程开工申请报告。根据委托人的授权范围，签发单位工程开工令。

5.3.4协助承包人实施进度计划。

5.3.5监督施工进度计划的实施。

5.3.6根据委托人授权主持现场各种例会，主持工程调度会和其它协调会，并编写出版会议纪要。就有关材料采购、图纸交付进度和其他外部条件以及施工总平面管理、安全文明施工、交叉施工、质量工艺等问题进行协调，协助委托人及时处理工程建设中出现的需要解决的问题。

5.3.7组织设计单位、建设单位及施工单位和设备生产单位进行图纸会审。

5.3.8做好监理范围内工程量的审核与确认、设计变更和变更设计的审查会签。

5.3.9审核、签发工程进度款支付凭证。

5.3.10审批工程延期。

5.3.11向委托人提供进度报告。

5.3.12督促承包人整理技术资料。

5.3.13审批竣工申请报告、协助组织竣工验收。

5.3.14协助委托人处理争议和索赔。

5.3.15整理工程进度资料。

5.3.16督促承包人办理工程移交手续，颁发工程移交证书。在工程移交后的保证期内，还要处理验收后质量问题的原因及责任等争议问题，并督促责任单位及时修理，工程质保期满签发合格证书。

5.3.17负责保存目标进度计划和周期（季、月、周）更新进度计划。

5.3.18对不能按时、按要求提交施工进度计划报审或者不能按要求修改进度计划的承包人，提出处理意见，直至签发停工令。

5.3.19及时处理承包商提交的各种工程技术报表，及时回答承包商提出的各类与监理业务有关的问题，不可因此而影响工程进度。

5.3.20监理人应定期向委托人书面报告监理情况，包括每周调度会前的情况通报，安全周报，监理月、季、年报。监理人还要就工程建设的重要阶段提出监理报告。

监理月报至少应包括以下内容：（1）本月进度情况，施工形象进度、图纸交付及设计变更、设备到货、材料进场等情况，存在问题及对进度的影响；（2）本月质量工艺情况，施工质量检验、材料材质检验、设备开箱验收及安装质量，质量工艺、质量事故情况及加强质量工艺管理的措施；（3）本月现场安全文明施工情况，现场安全防护、现场交通道路、现场文明施工等方面存在的问题、处理情况及改进措施；（4）本月监理工作简述，下月监理工作计划；（5）对本月工程进展情况的评价，下月工程管理措施建议。

5.3.21主持编制施工图需求计划，协调设计出图与工程施工用图矛盾。

5.4质量控制

5.4.1质量的事前控制

5.4.1.1确定质量标准，明确质量要求。努力实现委托人提出的达到同期同类型机组先进水平，达标投产，争创国家优质工程奖的目标。

5.4.1.2建立本项目的质量监理控制体系。

5.4.1.3审核确认施工单位编制的质量管理文件，并报委托人批准。

5.4.1.4施工场地的质检验收。

5.4.1.5对施工单位的施工平面布置规划进行审核，并对施工总平面的变更进行监督和落实。

5.4.1.6审查承包人及其选择的分包单位，试验单位的资质，提出意见，并经委托人认可。

5.4.1.7督促承包人建立并完善质量保证体系。审查承包人质保体系文件和质保手册，并监督实施。

5.4.1.8审核测量控制网施测方案，监督检查控制网的建立、复测、移交和维护，检查施工现场的测量标桩、建筑物的定位放线及高程水准点，审核单位工程沉降观测技术方案，验收施工单位的沉降观测记录成果。

5.4.1.9检查施工现场建筑工程所用的原材料、构件的质量，不合格的原材料与构件不得在工程中使用。检查材料的采购、保管、领用等管理制度并监督执行。对原材料、构件的供应商资质进行审核、确认，对材料检验与采样设专人进行采样见证；负责甲供材料的入库验收。对材料检验与试件采样设专人进行采样见证。未经监理工程师的签字，主要材料、设备和构件不准在工程上使用和安装，不准进入下一道工序的施工，不准拨付工程进度款，不准进行工程验收。

5.4.1.10当施工单位采用新材料、新工艺、新技术、新设备时，监理人应要求施工单位报送相应的证明材料，经审定后予以签认。

5.4.1.11参与设备的开箱验收。检查设备保管办法，提出监理意见，并监督实施。

5.4.1.12查验重要施工机械、起吊设施经检验的有效合格证件；检查承包人实验室及其试验人员的资质与持证上岗情况；查验其检验、测量与试验设备的有效合格证件；检查现场施工人员中特殊工种持证上岗情况，并监督实施。

5.4.1.13主持审查承包商提交的施工组织设计、施工技术方案、施工质量保证措施、安全文明施工措施，并提出监理意见，同时负责牵头组织编制本期工程完整的施工组织总设计。审查承包人须报委托人的重要工序的作业指导书。组织设计、施工等承包商进行设计技术交底和施工图会审，（其中包括审查调试计划、调试方案、调试措施及调试报告）会后编制会议纪要报委托人，并监督实施。交底和会审中发现的问题报委托人后提请设计或调试承包商解决。

5.4.1.14审核施工图阶段设计大纲，施工图设计的内容和范围是否符合设计合同要求；

5.4.1.15审核施工图纸质量，分阶段组织召开施工图设计审查会，必要时外请专家参与评审。审核施工图是否符合相应规程规范要求，审查设计计算方法及采用参数是否正确，图面表达是否准确、清楚，各专业施工图是否协调一致，对设计图纸提出监理审核意见。

5.4.2质量的事中控制

5.4.2.1施工工艺过程质量控制：现场检查、旁站、量测、试验。负责制定并实施重点部分的见证点（W点）、停工待检点（H点）、旁站点（S点）的工程质量监理计划，监理人员要按作业程序即时跟班到位进行监督检查。要配备一定数量的旁站人员以保证对工程按质量计划进行有效的旁站监督。

5.4.2.2工序交接检查：坚持上道工序不经检查验收不准进行下道工序的原则，停工待检点必须经监理工程师签字后才能进入下一道工序。

5.4.2.3主持分项、分部工程、关键工序和隐蔽工程的质量检查与验评，进行第四级验收。负责中间移交安装的监理工作。监督建筑、安装的中间交接验收，建立建筑移交安装或设备基础移交安装的交接验收程序。定期主持召开质量分析会，通报质量状况，分析质量趋势，提出改进措施并监督实施。

5.4.2.4监督检查施工承包商对施工成品的保护措施，防止二次污染和损坏。

5.4.2.5做好设计变更及技术核定的处理工作。核查设计变更并跟踪检查是否按已批准的变更文件进行施工。

5.4.2.6工程质量事故处理：分析质量事故的原因、责任；审核、批准处理工程质量事故的技术措施或方案；检查处理措施的效果。监理人员可将承包人在工程中的不合格项分为处理、停工处理、紧急处理三种，并严格按提出、受理、处理、验收四个程序进行闭环管理，监理人员对不合格项必须跟踪检查并落实。

5.4.2.7审查承包人编制的“施工质量检验项目划分表”并监督实施。行使质量监督权，下达停工指令。

5.4.2.8监理和业主共同对施工单位完工前进行的验收，开展“三查四定”工作(三查：查设计漏项、查工程质量及隐患、查未完工程量，对检查出来的问题；四定：定任务、定人员、定时间、定措施，限期完成）。

5.4.2.9审核设计变更，对重大的设计变更提出审查意见和建议。

5.4.3质量的事后控制

5.4.3.1组织单位、分部、单项工程竣工验收。

5.4.3.2组织对单位、分部、单项工程项目进行质量评定。

5.4.3.3审核竣工图及其它技术文件资料。

5.4.3.4整理工程技术文件资料并编目建档。

5.4.3.5协助委托人进行竣工验收与达标投产、创优工作，对于出现的问题提出整改意见并监督执行。

5.4.4保修阶段质量控制的任务

5.4.4.1审核承包人的《质量保修证书》。

5.4.4.2检查、鉴定工程质量状况和工程使用状况。

5.4.4.3对出现的质量缺陷，确认责任者。

5.4.4.4督促责任方修复质量缺陷。

5.4.4.5完成质保期阶段的监理工作，分析缺陷责任、督促有关单位及时完成缺陷处理，对承包人修复的工程质量进行验收，合格后予以签认。

5.4.4.6在保修期结束后，检查工程保修状况，移交保修资料。

5.5投资控制

5.5.1协助委托人编制项目的年度、季度资金计划并监督检查实施情况；对承包人的报表、承包人向委托人报送的材料领用清单进行审核，对分包人的报表、分包人向承包人报送的材料领用清单进行审核，核减虚报与不实；审查承包人的工程预（结）算书及中间计量支付报表，工程付款必须有监理工程师签字。

5.5.2审核设计变更（变更设计），对工程投资影响提出监理意见。

5.5.3认真做好索赔的取证工作和有关的事实核查，为委托人提供完整可靠的处置依据；

5.5.4随时向委托人提供建设资金的使用状况，使之能有效地调度与运作，这些资料应具有可追溯性，是最终工程结算的依据。

5.6安全控制、合同及信息管理、协调等

5.6.1协助委托人依据国家、地方、行业有关安全管理规定，进行安全生产管理。制定本工程安全文明监理的各项管理制度报委托人批准后实施；编制建设工程项目安全监理实施细则，明确安全监理的方法、措施、控制要点和安全技术措施的检查方案，按照实施细则对施工单位、调试单位和试运行单位实施安全监理；建立危险性较大的分部分项工程安全管理制度，对施工单位编制的危险性较大的分部分项工程安全专项施工方案的实施情况进行现场监理；监督检查承包人建立健全安全生产责任制和执行安全生产的有关规定和措施；监督检查承包人建立健全劳动安全生产教育培训制度，加强对职工安全生产的教育培训；监督检查承包人对其分包单位的安全文明施工管理与教育；监督承包人对安全生产费用的使用；按照工程建设强制性标准和安全生产标准及时审查工程设计方案、施工组织设计中的安全技术措施和专项施工方案；巡视检查施工现场，及时发现安全隐患，监督承包人采取纠正与预防措施，遇到威胁安全的重大问题时，有权发出“暂停施工”的通知，并及时报告委托人；按照委托人的授权定期组织全工程的安全大检查，并根据现场具体情况随时组织有针对性的检查活动；召开安全工作例会，通报安全文明施工状况，发布安全文明施工周报，月报；执行安全文明施工的考评与奖罚。

5.6.2监督总承包合同和分包合同的履行，执行工程承包合同和分包合同过程中发生争议，由总监理师协调解决，经协调仍有不同意见，可按合同约定的方式解决。

5.6.3使用管理信息系统（MIS），进行质量、安全、投资、进度、合同等方面的信息管理。与委托人和承包人可以交换信息，也可按特定授权范围共享数据库资源，配合委托人运用KKS编码、合同管理、P6软件等先进的管理手段加强对工程进度、投资的控制。监理人必须依据MIS中的工程管理模块进行工程管理，督促施工单位每日通过MIS有关模块报送数据，并于次日对施工日报数据进行核查，保证其及时性和准确性。

5.6.4受委托人委托主持工程调度会和其他协调会，就有关材料采购、图纸交付进度和其他外部条件以及施工总平面管理、安全文明施工、交叉施工等问题进行协调和落实，协助委托人及时处理工程建设中出现的需要解决的问题。负责整理，起草会议纪要。

5.6.5编制整理监理工作的各种文件、通知、记录、检测资料、图纸等，合同完成或终止时交给委托人，并同时提供电子版及光盘2套（可编辑格式，WORD、EXCEL、AUTOCAD）。

5.6.6按照《监理规范》、基本建设的相关规定和委托人要求，提交施工全过程的竣工资料。负责按档案归档要求检查施工单位资料的完整性与规范性，监理签字后归档；

5.6.7负责整个工程调度；负责其它标段与本标段接口的协调工作。

5.7调试试运期

5.7.1负责机组启动试运全过程的监督检查。主持调试大纲的审查，负责调试方案、措施的审核，跟踪调试过程，检查确认试验结果。

5.7.2组织检查机组启动试运应具备的条件。

5.7.3组织分部试运、整套调试的质量验收和检查评定签证，负责监理在调试过程中各施工单位进行的各项工作（如技术方案措施、安全措施审查和缺陷统计及验收等），负责完成监理总结。

5.7.4组织协调设备及系统代保管工作。

5.7.5确认设备缺陷处理情况。

5.7.6对在试生产期中出现的设计问题、设备质量问题、施工问题提出监理意见。

5.7.7负责完成对机组未完的调试项目的监督检查。

5.7.8按合同要求督促检查性能试验项目完成情况。

5.7.9按设计要求，督促检查继续完善提高自动调节品质和保护、检测仪表、热控自动投入率。

5.7.10督促施工、安装做好工程资料的整理工作，积极配合质量监督站的验收和各单位工程的质量评定。

5.7.11配合委托人申请进行达标投产的验收。

5.7.12协助委托人清理资产编报竣工决算。

5.7.13配合委托人完成工程的，监理人后评价工作，分析概算执行情况和投资效果。

5.7.14组织设计、承包等有关单位进行预验收，总监理工程师签署预验收意见。

5.7.15委托人申请竣工验收参与验收，对验收中存在的整改问题，组织承包人进行整改验收。

5.8监理资料的整理

编制整理监理工作的各种文件、通知、记录、检测资料及图纸等。合同完成或终止时交给委托人。

附表：监理人应提供给委托人的报告文件目录

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 文件名称 | 提供日期 |
| 1 | 监理规划大纲 | 合同签订后15日内 |
| 2 | 各专业监理实施细则 | 工程开工前 |
| 3 | 监理月报、季报、年报 | 下月5日前，下季首月5日前、次年12月31日前 |
| 4 | 监理安全周报、月报 | 下周一、下月5日前 |
| 5 | 工程简报 | 不定期（着重体现里程碑进度） |
| 6 | 各种会议纪要 | 会后1天 |
| 7 | 监理迎检报告 | 监检前5天 |
| 8 | 分系统质量验收报告 | 验收后2天 |
| 9 | 安全文明施工检查报告 | 检查后2天 |
| 10 | B类表 | 事件发生当天 |
| 11 | 监理工作阶段性总结 | 分阶段提供 |
| 12 | 监理工作总结 | 工程结束 |
| 13 | 需委托人确认项目的专题报告 | 不定期 |
| 14 | 安全事故分析报告 | 事故分析后3日内 |
| 15 | 工程质量事故调查报告 | 调查结论出后7日内 |

**6.与项目总承包单位的配合**

根据本项目具体管理模式，配合项目总承包单位进行四控两管一协调的相关管理工作，配合项目总承包单位对各分包单位的相关管理工作。

**7.委托人要求的监理服务、成果文件的其他要求，详见合同条款。**