

采购申请

11.29收

155

采购申请部门: 储运部

申请人: 周杰

申请时间: 2023年11月21日

编号: 10259

零件号	名称	规格型号	计量单位	数量	费用来源	用途	备注
	铁路大桥加固及防碰撞整治施工 监理项目		无单位	1.00	二期-主营业务成本-燃料费-煤-主营业务成本-燃料费-煤		

788

项目基本情况: 江西赣能股份有限公司丰城发电厂铁路大桥加固及防碰撞项目施工监理。监理服务包括铁路大桥的加固、维修以及防碰撞设施安装和调试的施工监理, 中标单位负责组织、制订本标段责任范围内的现场有关管理制度、规定和工程建设监理大纲、规划、细则等, 履行监理单位的职责, 完成监理服务工作内容, 并负责工程协调工作。监理时间跨度涵盖从工程开工准备开始至竣工验收、竣工结算及保修期服务等全过程监理工作。

项目类型: 服务类 项目性质: 一般项目 业务类型: -

技术要求: 1 进度控制主要工作服务内容

- 1.1 负责对施工方的准备工作进行检查和审核。
 - 1.1.1 负责落实必须提供的施工条件, 检查施工方开工准备工作;
 - 1.1.2 负责组织审查施工方提交的施工组织设计, 负责审核施工技术措施计划、作业指导书、工艺试验评定、临建工程设计以及使用的主要材料的质量等;
 - 1.1.3 督促各施工单位建立健全各项施工管理制度, 并监督其实施;
 - 1.1.4 组织施工图会检, 参加设计交底, 编写会议纪要。
- 1.2 负责与设计单位商定设计图纸和文件在满足工程施工总进度要求前提下提交的时间表, 并负责检查、督促工作。
- 1.3 负责工程施工进度和接口的协调。
- 1.4 审核各施工单位上报的现行计划, 审批各施工单位提出的修改目标计划要求。随时盘点工程进度, 对造成工程进度后的原因进行分析, 提出改进意见与建议, 报送业主并监督实施。
- 1.5 在各施工单位上报的年、季、月、周计划的基础上负责编制工程施工综合计划。
- 1.6 在监理进度控制中负责编制工程周、月报, 由业主审核后下发。
- 1.7 审核单位工程开工申请报告。按相关规定, 签发单位工程开/停工令。
- 1.8 协助业主并监督各施工单位实施进度计划。
- 1.9 协助业主进行进度协调, 当实施的进度发生较大偏差时, 及时向业主提出调整的建议性意见, 协调好进度、质量、安全的关系。
- 1.10 审核工程进度价款结算文件。
- 1.11 审核工程延期申请。
- 1.12 向业主提供进度报告。
- 1.13 督促各施工单位整理技术资料。
- 1.14 审查竣工申请报告、组织竣工验收(待验收项目质量检查), 参与并协助业主组织竣工验收。
- 1.15 协助业主处理争议和索赔。
- 1.16 整理工程进度资料。
- 1.17 督促各施工单位办理工程移交手续。在工程移交后的保修期内, 要处理验收后质量问题的原因及责任等争议问题, 督促责任单位及时修理。
- 1.18 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各施工单位, 提出处理意见, 直至下发工令。
- 1.19 及时处理各施工单位提交的各种工程技术报表, 及时回答各施工单位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。

审批意见

储运部副经理(采购)	签字: 同意。	签字: 杜利波 日期: 2023/11/21 19:41:
储运部经理	签字: 同意。	签字: 严剑文 日期: 2023/11/21 19:40:
总经理	签字: 同意	签字: 魏建宏 日期: 2023/11/24 8:27:
生产技术部专工(自选)	签字: 同意	签字: 丁茂兵 日期: 2023/11/23 8:12:
生产技术部经理	签字: 同意。	签字: 江卫国 日期: 2023/11/23 11:20:
计划经营发展部副经理	签字: 同意, 列燃料费, 拟询价。	签字: 余炜 日期: 2023/11/23 11:26:
计划经营发展部经理	签字: 同意。	签字: 于晓平 日期: 2023/11/23 11:34:
储运部分管领导	签字: 同意。	签字: 匡仁钦 日期: 2023/11/23 19:22:

江西赣能股份有限公司丰城发电厂
技术协议(方案/规范)审批单

2023年11月10日

项目名称	铁路大桥加固及防碰撞整治施工监理项目		
项目编号		项目负责人	周杰
相关专业意见	【同意】 周杰 2023-11-10		
项目管理部门意见	【同意】 付锐 2023-11-13		
生技部专工意见	【同意】 丁茂兵 2023-11-14		
生产技术部意见	【同意】 江卫国 2023-11-15		
项目分管领导意见	【同意】 项目名称和正文内厂名应当一致 匡仁钦 2023-11-16		
	【同意】 魏建宏 2023-11-16		
附件 (技术协议/规范书)	📎 铁路大桥加固及防碰撞整治施工监理项目技术文件.docx (55KB)		

总经理办公会议题单

议题名称	关于铁路大桥加固及防碰撞整治项目立项及招标方式事宜				
提交部门	储运部	经办人	周杰	提交时间	2023-08-16 08:49
内容:	<p>1、根据《2023年铁路大桥定期检测报告》进行大桥加固项目立项，费用预计135万元。（施工内容为除桩基基础以外的所有严重病害，因大桥桩基基础病害需进行水下处理，且有必要进行专项检测后再进行处理，计划列入明年项目单独实施。）</p> <p>2、大桥防碰撞整治项目已立项，采用公开招标方式采购。根据《大桥防碰撞专项设计方案》，此项目预计费用578万，因两个项目都在铁路大桥进行施工，且要求的单位资质相近，为了节约生产成本、节省施工工期，建议将上述两个项目合并进行公开招标，预计总费用700万。</p>				
议题附件:	<p>■ 丰城二期发电厂赣江铁路特大桥结构检测报告 0512定_.pdf (82M)</p> <p>■ 大桥防碰撞整治专项设计报批稿.pdf (10M)</p> <p>■ 2023年二、三期铁路铁路项目立项及招标方式抄告单.pdf (377KB)</p>				
议题提交部门意见	【同意】 严剑文 2023-08-16 22:08				
总经理工作部预审	【同意】 夏阳 2023-08-17 17:58				
分管（协管）领导审核	【同意】 魏建宏 2023-08-17 17:59				
总经理审核	【同意】 魏建宏 2023-08-18 07:59				
会议成员阅知	<p>【已阅】 侯凤生 2023-08-18 08:22</p> <p>【已阅】 程建军 2023-08-18 08:56</p> <p>【已阅】 伍健 2023-08-18 09:04</p> <p>【已阅】 赵晓林 2023-08-18 10:17</p> <p>【已阅】 宋弘景 2023-08-18 15:45</p> <p>【已阅】 张新卫 2023-08-20 09:11</p>				
决策情况抄告单					
总经理审核抄告单					
抄告部门落实决策情况					
总经部督办					

江西赣能股份有限公司丰城发电厂

铁路大桥加固及防碰撞整治施工监理项目

技术规范书

批准：

审定：

审核：

编写：

2023 年 11 月



铁路大桥加固及防碰撞整治施工监理项目

技术规范书

一、项目概况

本桥为江西丰城发电厂铁路专用线特大桥，全桥长度为 3773.21m，由 107 跨组成。于 2006 年建设运营，运营将近 17 年之久。特大桥起点里程桩号为 DK1+610.25，终点里程桩号为 DK5+383.46，特大桥主桥采用 1-68m+2-120m+1-68m 预应力连续梁桥，引桥主要采用 32 米跨度预应力简支梁。全桥孔跨布置为：7×32 米预应力混凝土简支梁+ 3×32 米超低高度预应力混凝土简支梁（跨越 105 国道）+40×32 米预应力混凝土简支梁+2×20 米预应力混凝土简支梁+35×32 米预应力混凝土简支梁+1×64 米预应力混凝土简支箱梁（跨越赣东大堤）+9×32 米预应力混凝土简支梁+ (68 + 2×120 + 68)米预应力混凝土连续梁（或预应力砼双壁式连续刚构）+ 6×32 米预应力混凝土简支梁，桥梁全长 3773.21 米。

下部结构：引桥桥墩均采用圆端形桥墩，主桥桥墩采用钢筋砼圆端形桥墩，桥台均采用耳墙式桥台。除江北 105#、106#、107#墩台采用扩大基础外，其余均采用钻孔桩基础。

全桥设双侧人行道(直线段宽 1.05 米,曲线段宽 1.3 米)，简支梁部分避车台左右交错在桥墩处设置。在线路前进方向的右侧栏杆外侧设置通信、信号电缆槽，左侧预留电力电缆槽。

（一）航道概况：

赣江发源于江西省石城县境内的石寮，自南向北流经赣州、吉安、宜春、

南昌、九江等市，于永修县吴城镇注入鄱阳湖，樟树至吴城段为赣江下游。按照交通部等三部委批复，该河段航道技术等级为Ⅲ-(3)级。通航最低水位 20.83m，通航最低水位 29.70m，通航跨度 120×10 米。根据丰电铁路特大桥桥跨布置和该河段航道情况，选择 98#、99#、100#墩之间桥孔为通航孔，其中 98#与 99#墩之间桥孔为船舶下行通航孔，99#墩与 100#墩之间桥孔为船舶上行通航孔。

(二) 现有航标配置

1.桥涵标

98#墩与 99#墩之间桥孔为船舶下行通航孔,在其上游来船方向航行线正中处的桥孔边梁的外侧设置正方形桥涵标牌一块,99#墩与 100#墩之间桥孔为船舶上行通航孔,在其下游来船方向航行线正中处的桥孔边梁的外侧设置正方形桥涵标牌一块。桥涵标牌尺寸选用 2.0×2.0 平方米,标牌表面为不锈钢贴红色反光膜。标牌正中安装一盏 HD300 型红色冷光源航标灯。

2.桥柱灯

在通航孔桥墩的上、下游面均配设一组桥柱灯。

3.桥前引标

在 98#、99#、100#墩的通航孔前的上下游航道分别设置桥前引标，引标采用 HF1.5-D 型浮鼓，配备 HD155 型 LED 冷光源航标灯，标色左白、右红。

4.桥墩水尺

在 98#、99#、100#墩的桥墩上分别设有水尺。

(三) 桥梁检测情况

2022 年 11 月至 2023 年 5 月对赣江特大桥完成了桥梁全桥的结构检测和引

桥、主桥荷载试验检测,形成了《丰城二期发电厂赣江铁路特大桥结构检测报告》和《丰城二期发电厂赣江铁路特大桥静动载试验检测报告》。

维修加固病害工程量统计表

序号	类别	部件	病害名称	单位	病害数量
1	引桥	人行道板	破损、露筋	m2	3.78
2			缺失	处	11
3		栏杆	锈蚀	-	锈蚀补漆
			标识缺失	处	102
4		挡砟板	外倾	处	53
5			缺失	处	8
6		梁体	剥落、露筋	m2	1.48
7			蜂窝、麻面	m2	7
8			超限裂缝（高压注胶裂缝）	m	6.9
9			不超限裂缝（表面封闭裂缝）	m	25.05
10			泄水孔过短造成梁体被渗水污染	处	2472
11		横隔板	剥落、露筋	m2	1.15
12			蜂窝、麻面	m2	0.28
13			超限裂缝（高压注胶裂缝）	m	0.75
14		支座	少油	-	10
15			防尘围板	处	159
16			锚栓螺帽松动	处	6
17			支座钢板锈蚀	个	95
19		桥墩	网裂	m2	64.91
20			超限裂缝（高压注胶裂缝）	m	102.87
21			不超限裂缝（表面封闭裂缝）	m	88.44
22		桥台	渗水污染	处	2

序号	类别	部件	病害名称	单位	病害数量	
23	主桥	栏杆	锈蚀	-	锈蚀补漆	
			标识缺失	处	5	
24		人行道板	破损露筋	m ²	0.05	
			25	裂缝（高压注胶裂缝）	m	164.85
26		梁体	剥落、露筋	m ²	0.48	
			27	泄水孔过短造成梁体被渗水污染	处	96
29		支座	防尘围板失效	处	8	
30			支座钢板锈蚀	个	5	
31		桥墩	破损露筋	m ²	0.22	
32			磨损、蜂窝、麻面	m ²	6.8	
33			超限裂缝（高压注胶裂缝）	m	20.8	
34			不超限裂缝（表面封闭裂缝）	m	39.97	
35			爬梯	断裂损坏	处	1

（四）桥梁防碰撞设计情况

2023 年二月我厂委托开展丰城铁路大桥通航安全风险及抗撞性能综合评估工作。且依据评估结果进行了《铁路大桥船舶碰撞桥梁隐患治理专项设计》工作，并出具了相应报告。存在的问题：

1. 结合航道条件分析及通航环境分析结论，评估大桥本体抗撞性能不足，存在通航安全风险及船舶碰撞桥梁安全隐患，需采取船舶碰撞桥梁风险治理措施。
2. 桥梁现状已有助航标志，但考虑到该桥通航孔不是全部满足 10m 净高要求，建议在桥梁箱梁上增设乙类主标志或净高标志，并对现有助航标志进行维护更新。

表一：自浮式防船撞设施方案工程量表

序号	项目名称	规格、型号	单位	数量	备注
一	材料				
1.1	钢外壳	Q355, 厚 6mm	t	43.91	截面宽 1.5m 高 2.5m 矩形
1.2	环向加劲板	Q355, 厚 5mm	t	5.18	宽 0.3m 的空心矩形
1.3	纵向加筋板	Q355, 厚 5mm	t	24.47	T 型沿轴线布置, 宽 0.3m, 高 0.3m
1.4	水密板	Q355, 厚 10mm	t	3.53	
1.5	法兰	Q355, 厚 20mm	t	7.07	厚 20mm, 单个接头配 套螺栓 55 套
1.6	填充聚氨酯	填充密度为 40kg/m ³	m ³	393.81	水密板内完全充填
二	产品/半成品/外购件				
2.1	消能元件	SA-A300H-2000L 型橡胶护舷	套	42	《橡胶护舷》 HG/T2866-2016
2.2	防冲板	UHMW-PE, 厚 3cm	m ²	42	
2.3	舱口盖	按图加工	套	18	
2.4	人孔梯	按图加工	套	18	
2.5	B 型吊耳	按图加工	套	60	
2.6	高强度不锈钢 M36 螺栓	M36	套	660	含不锈钢六角螺母 M36、不锈钢六角薄螺 母 M36、弹簧垫片 M36 等
三	涂装	道/总厚度(μm)			

3.1	箱体外表面、 法兰内外表	前处理	喷砂 Sa2.5	—	m2	1211.3	
	面、水密板外 表面及两水密 板间内表面	面漆+ 底漆	双组 份聚 脲	2/2000	m2	1211.3	
3.2	箱体内表面、 竖 向支撑板 表面及 其他 内部构建	前处理	喷砂 Sa2.5	—	m2	1864.4	
		底漆	环氧 富锌	1/60	m2	1864.4	
		中间漆	环氧 云铁	1/80	m2	1864.4	
		面漆	丙烯 酸聚 氨酯	1/60	m2	1864.4	

表二：助航标志工程量表

序号	名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	桥涵标反光膜	2.0m×2.0m	块	2	V类反光膜
2	桥涵灯	HDB300	个	2	
3	桥柱灯	HDB200	个	16	
4	甲类主标志及附加标志		块	4	
5	检修爬梯、平台维修油漆		项	1	
6	乙类主标志	1.5m×6m	块	4	铝合金板表面贴V类反光膜

表三：监控系统

序号	名称	规格、型号	单位	数量	备注
1	监控系统	海康威视	套	1	含四个球机（采用航道专用监控摄像机）、系统接入、用电、光纤、监控电脑

二、本项目监理服务内容及技术要求

(一) 监理服务内容

江西赣能股份有限公司丰城发电厂铁路大桥加固及防碰撞项目施工监理。监理服务包括铁路大桥的加固、维修以及防碰撞设施安装和调试的施工监理，中标单位负责组织、制订本标段责任范围内的现场有关管理制度、规定和工程建设监理大纲、规划、细则等，履行监理单位的职责，完成监理服务工作内容，并负责工程协调工作。监理时间跨度涵盖从工程开工准备开始至竣工验收、竣工结算及保修期服务等全过程监理工作。

监督承包合同的履行，严格按照合同进行施工合同的变更管理工作，发布施工指令，并建立变更管理程序系统，根据变更情况，分析变更对工期质量和费用的影响，审核承包商的变更申请。

监理工作按照《建设工程监理规范》（最新版）及“小业主、大监理”和四控制（质量、安全、投资、进度）、两管理（信息管理、合同管理）、一协调（有关单位间的工作关系）的原则进行。监理单位对各施工单位的质量、安全、投资、进度等进行全方位、全过程的管理。

监理单位要制定本工程的监理规划报业主批准后实施。总监理工程师要组织各专业制定监理实施细则报业主备案，各专业按实施细则进行监理。主要工作服务内容如下（包括但不限于）：

1 进度控制主要工作服务内容

1.1 负责对施工方的准备工作进行检查和审核。

1.1.1 负责落实必须提供的施工条件，检查施工方开工准备工作；

1.1.2 负责组织审查施工方提交的施工组织设计，负责审核施工技术措施计划、作业指导书、工艺试验评定、临建工程设计以及使用的主要材料的质量等；

- 1.1.3 督促各施工单位建立健全各项施工管理制度，并监督其实施；
- 1.1.4 组织施工图会检，参加设计交底，编写会议纪要。
- 1.2 负责与设计单位商定设计图纸和文件在满足工程施工总进度要求前提下提交的时间表，并负责检查、督促工作。
- 1.3 负责工程施工进度和接口的协调。
- 1.4 审核各施工单位上报的现行计划，审批各施工单位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，报送业主并监督实施。
- 1.5 在各施工单位上报的年、季、月、周计划的基础上负责编制工程施工综合计划。
- 1.6 在监理进度控制中负责编制工程周、月报，由业主审核后下发。
- 1.7 审核单位工程开工申请报告。按相关规定，签发单位工程开/停工令。
- 1.8 协助业主并监督各施工单位实施进度计划。
- 1.9 协助业主进行进度协调，当实施的进度发生较大偏差时，及时向业主提出调整的建议性意见，协调好进度、质量、安全的关系。
- 1.10 审核工程进度价款结算文件。
- 1.11 审核工程延期申请。
- 1.12 向业主提供进度报告。
- 1.13 督促各施工单位整理技术资料。
- 1.14 审查竣工申请报告、组织竣工预验收（待验收项目质量检查），参与并协助业主组织竣工验收。
- 1.15 协助业主处理争议和索赔。
- 1.16 整理工程进度资料。
- 1.17 督促各施工单位办理工程移交手续。在工程移交后的保修期内，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。
- 1.18 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各施工单位，提出处理意见,直至下发停工令。

1.19 及时处理各施工单位提交的各种工程技术报表，及时回答各施工单位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。

2 质量控制主要工作服务内容

2.1 质量的事前控制

- (1) 根据业主确定的质量目标建立本项目的完善的质量监理控制体系；
- (2) 负责施工场地的质检验收；
- (3) 预审查各施工单位、试验单位的资质和业绩，并提出预审查意见报业主；
- (4) 督促各施工单位建立并完善质量管理体系，审查各施工单位的质量管理体系和保证措施，核实质量文件材料。依据工程建设监理合同文件材料、设计文件材料、技术规范与质量检验标准特别是强制性规范条文，对施工前准备工作进行检查，对施工工序与资源投入进行检查、签证和施工质量评价；
- (5) 检查施工现场建筑工程所用的原材料、构配件的质量，不合格的原材料与构配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。对材料检验与试件采样设专人进行见证取样。未经监理工程师的签字，主要材料、设备和构配件不准在工程上使用和安装，不准进入下一道工序的施工；
- (6) 参与现场设备的开箱验收工作，检查其运输、保管措施；
- (7) 查验重要施工机械、起吊设施经检验的有效合格证件；检查各施工单位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；
- (8) 协助组织施工组织总设计的编制，主持审查各施工单位提交的施工组织设计或施工方案。重点审查施工技术方案，施工质量保证措施，安全文明施工措施。审查各施工单位须报业主的重要工序的作业指导书。参与施工图设计交底及组织施工图设计会检。
- (9) 负责审核各施工单位报送的验收范围划分表，并监督实施。

2.2 质量的事中控制

(1) 督促各施工单位制定预控措施并监督实施，对施工中出现的威胁安全或影响质量的重大问题，及时下达“暂缓施工”通知，并制定处理措施；

(2) 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及时跟班到位进行全过程监督检查（即现场有施工或试运，须有监理旁站）；

(3) 根据合同所规定的工程监理项目，监理人应作好施工过程中重点工序的旁站监理工作，以保证工程质量始终处于受控状态。旁站监理应列出目录清单，做好旁站记录；编写防止质量通病的针对性措施；

(4) 组织质量检查组每日进行质量检查，每周向业主提交一份质量检查通报（含电子版），由业主审定、并下发，通报内容包括每日质量检查内容、项目、发现问题、每周施工单位质量检查计划执行情况，每周对各施工单位的质量工作评价、本周质量验评情况、原材料送检情况、本周质量总体情况。现场监理工程师/员的现场记录，必须真实准确，严禁监理不到位而抄袭施工单位记录的情况；

(5) 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；

(6) 主持分项、分部工程、单位工程、关键工序和隐蔽工程的质量检查与验收，负责第四级验收。召开月度质量分析会，通报质量状况，分析质量趋势，提出改进措施并监督实施；

(7) 做好设计变更管理工作。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；

(8) 工程质量问题处理: 协助业主组织质量事故调查、分类评定质量问题等级; 分析质量事故的原因、责任; 审核、批准处理工程质量问题的技术措施或方案; 检查处理措施的效果。监理项目部可将各施工单位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;

(9) 审查各施工单位编制的“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;

(10) 由项目部总监理工程师组织工程质量月度例会, 做好监理合同授权范围内的工作, 编制会议纪要, 会议纪要包括至质量计划执行情况, 质量方面存在问题, 质量验收评价, 审核下一次质量工作监督、检查计划;

(11) 定期检查施工单位强制性条文执行情况, 并做好记录。

2.3 质量的事后控制

(1) 组织工程的试车运转 (单体调试), 参与分部试运行及整套试运行;

(2) 组织单位工程竣工预验收, 及时提交相应的工程监理报告, 以及总的监理报告;

(3) 组织对工程项目进行质量评定;

(4) 审核竣工图、竣工文件材料及其它技术文件资料;

(5) 整理工程技术文件资料并编目建档;

(6) 审核施工单位提交的工程资料, 按照验评要求监督其归档;

(7) 协助业主准备竣工验收资料与达标创精品工程工作。

2.4 保修阶段质量控制的任务

(1) 审核承建商的《质量保修证书》;

- (2) 检查、鉴定工程质量状况和工程使用状况；
- (3) 对出现的质量缺陷,确认责任者；
- (4) 督促承建商修复质量缺陷；
- (5) 在保修期结束后, 检查工程保修状况,移交保修资料。

3 投资控制主要工作服务内容

3.1 根据业主要求, 参与施工、设备、材料招评标工作。

3.2 协助业主编制项目的年度资金计划并定期检查落实其实施情况；对各施工单位向业主报送的材料领用清单进行审核, 核减虚报与不实。

3.3 审核施工方的进度报表和结算报表, 协助发包人控制工程进度款的支付。工程付款必须有总监理工程师签字。

3.4 审查承包单位的工程预 (结) 算书,工程付款必须有总监理工程师签字。

3.5 认真做好索赔的取证工作和有关的事实核查, 为业主提供完整可靠的处置依据。

3.6 审核设计变更并监督执行。

3.7 在业主授权范围内, 随时向业主提供工程资金的使用状况, 使之能有效地调度与运作, 这些资料具有可追溯性, 是最终工程结算的依据。

4 安全控制、文明施工管理、合同及信息管理、协调等方面的主要工作服务内容

4.1 协助业主根据国家基本建设安全管理的法律、法规和有关电力基建安全管理规范、规定和标准以及业主安全管理的规章制度, 进行安全生产管理。

(1) 制定工程安全文明施工的各项管理制度, 报业主批准后实施；

(2) 监督检查各施工单位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；督促各施工单位建立并完善安全管理体系, 审查各施工单位的安全管理

体系和保证措施，核实安全文件材料。

(3) 监督检查各施工单位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；

(4) 监督检查各施工单位对其分包单位的安全文明施工管理与教育；

(5) 巡视检查施工现场，及时发现安全隐患，监督施工单位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；

(6) 按照业主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；

(7) 召开每周安全工作例会，通报安全文明施工状况，发布安全文明施工周报、月报；

(8) 负责组织每周工程调度协调会，做好监理合同授权范围内的工作，协调安全、进度、质量等相关工作；

(9) 根据业主制定的安全文明施工标准，督促各施工单位制定安全文明施工措施；

(10) 执行安全文明施工的考评与奖罚。

4.2 配置专职的安全监督工程师，主要负责以下工作，但不限于此。

(1) 审查施工安全措施、劳动防护和环境保护措施、汛期防洪渡汛措施、抗台措施等，并负责检查、督促落实执行；

(2) 审核工程防潮防汛等预案方案，报送业主；

(3) 参加安全事故调查并提出处理意见；

(4) 做好现场施工平面管理，监督检查安全文明施工，书面提出存在问题及整改意见；

(5) 督促、审查工程建设项目各单位编制整个工程安全危险源、危险点清单以及预控措施;

(6) 组织成立安全检查组, 每日进行安全检查, 每周向发包方提交一份安全检查通报(含电子版), 由业主审定、并下发, 通报内容包括每日安全检查范围、内容、发现问题, 每周施工单位安全检查计划执行情况、每周对施工单位的安全工作评价、本周安全总体情况;

(7) 每周至少组织一次文明施工专项检查。检查使用专用表格。

4.3 监督承包合同的履行, 业主与各施工单位在执行工程承包合同过程中发生争议, 总监理工程师有协调责任, 经协调仍有不同意见, 可按合同约定的方式解决。

4.4 监理单位应定期向业主书面报告监理情况, 包括每周调度会前的周报, 监理月、季、年报。监理单位还要就工程建设的重要阶段提出监理报告, 重大问题应及时向业主专题报告。监理报告内容的范围及深度应达到国家或行业有关部门对监理报告的要求及规定。

4.5 受业主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, 协助业主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。

4.6 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业主, 并同时提供电子版。参与编制工程项目总结报告。

4.7 监理人应向业主提供的信息文件材料主要有:

4.7.1 定期信息文件材料

根据监理工程项目、范围及内容, 随工程施工进展向业主报送监理周报和月报,

主要内容（包括但不限于）：

- (1) 主要工程形象进度；
- (2) 施工质量和安全情况；
- (3) 进场施工机具设备及劳动力状况；
- (4) 设备供货和图纸交付情况；
- (5) 合同变更和工程变更情况；
- (6) 监理服务情况；
- (7) 工程建设大事记；
- (8) 其他。

4.7.2 根据监理服务进展情况的不定期报告（包括但不限于）：

- (1) 关于工程优化设计、变更和施工进展的建议；
- (2) 资金、资源投入及合理配置的建议；
- (3) 业主合理要求提交的其他报告；
- (4) 工程阶段验收、竣工验收监理服务报告；
- (5) 现行有效的标准、规范清单。

4.7.3 监理服务过程文件材料（包括但不限于）：

- (1) 施工措施批复文件材料；
- (2) 施工进度调整建议；
- (3) 监理服务协调会议纪要文件材料；
- (4) 其他监理服务往来文件材料；
- (5) 质量事故处理文件材料。

4.8 监理项目部应合理安排上下班时间，满足工程的需要，上下班时间应报送业

主批准；监理项目部每日对监理人员出勤情况进行考勤，并对各人员工作情况
进行考评，每月底向业主提交考勤表以及考评情况；业主有权对监理人员的工作情
况进行检查、监督，有权对监理项目部报送的考勤、考评进行修改，并发送监理
公司总部。

**5 除上述工作内容以外，在项目正式开工以前，协助业主做好工程综合进度协调、
招标等工作。**

6 监理服务文件材料整理

监理服务文件材料是监理人在工程项目实施过程中直接形成的，各种原始记录均
具有保存价值。监理服务文件材料除上述条款外，还应包括以下内容(但不限于)：

监 A —01 施工组织设计报审表

监 A —02 工程开工报审表

监 A —03 工程施工进度计划（调整计划）报审表

监 A —06 复工申请表

监 A —07 工程变更费用申请表

监 A —08 延长工期报审表

监 A —09 整改复查报审表

监 A —10 技术核定报审表

监 A —11 工程质量问题（事故报告单）

监 A —12 工程质量事故处理方案报审表

监 A —13 工程报验单

监 A —14 施工备忘录

监 A —15 隐蔽工程验收记录

监 A —16 强制性条文执行记录

监 B —01 工程停工通知单

监 B —02 监理备忘录

监 B —03 监理通知单

监 B —04 会议记录

监 B —05 专题报告

监 C —01 实测项目检查记录表

监 C —02 外观项目评分表

监 C —03 质量保证资料检查记录表

监 C —04 监理日志以及旁站纪录

监 C —05 监理月报

监 C —06 工程初验报告

监 C —07 工程质量评估报告

监理人应设专人收集管理监理文件材料,按业主提供的工程项目基建档案编制规定对文件材料进行整理组卷,并在规定时间内向发包人移交。

7 其他

根据工程施工实际,投标人应配备满足测量精度要求的测量仪器,至少在各单位工程开工定位时、施工中、竣工验收时进行现场复核,提出复核结论。拟用于本工程的检测设备、仪器、车辆、计算机等(以上设备不得从施工单位租借使用)清单,和计划投入、退出时间,必须经过业主书面同意。

(二) 监理技术要求

1、监理工作内容包括（但不限于）：

1) 编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报委托人。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；

2) 熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议；

3) 参加由委托人主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；

4) 审查施工承包人提交的施工组织设计，重点审查其中的质量安全技术措施、调试方案、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性；

5) 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格；

6) 检查施工承包人专职安全生产管理机构的配备情况；

7) 审查施工承包人提交的施工进度计划，核查承包人对施工进度计划的调整；

8) 检查施工承包人的试验室；

9) 审核施工分包人资质条件；

10) 查验施工承包人的施工测量放线成果；

11) 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；

12) 审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

13) 审核施工承包人提交的工程款支付申请，签发或出具工程款支付证书，并报委托人审核、批准；

14) 在巡视、旁站和检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包人整改并报委托人；

15) 经委托人同意，签发工程暂停令和复工令；

16) 审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准;

17) 验收隐蔽工程、分部分项工程;

18) 审查施工承包人提交的工程变更申请, 协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项;

19) 审查施工承包人提交的竣工验收申请, 编写工程质量评估报告;

20) 参加工程竣工验收, 签署竣工验收意见;

21) 审查施工承包人提交的竣工结算申请并报委托人;

22) 编制、整理工程监理归档文件并报委托人;

23) 组织现场协调会;

24) 根据委托人制定的里程碑计划编制本工程网络计划, 核查承包人编制的网络计划, 并监督实施。审核承包人编制的施工进度计划, 并监督实施;

25) 负责工程施工进度和接口的协调;

26) 审核重点部位的见证点 (W 点)、停工待检点 (H 点) 计划, 制定旁站点计划 (S 点), 监理人员要按作业程序即时跟踪到位进行监督检查;

27) 参加主要设备的现场开箱验收。检查设备保管办法, 并监督实施;

28) 竣工移交中出现的设计问题、设备质量问题、施工问题提出监理意见;

2、 监理与相关服务依据

2.2.1 监理依据包括:

1) 适用的国家法律、行政法规、及其它部门规章、江西赣能股份有限公司相关规定;

2) 与工程有关的标准;

- 3) 工程设计及有关文件;
- 4) 本合同及委托人与第三方签订的与实施工程有关的其他合同。

3、项目监理机构和人员

3.1 监理人应组建不少于 4 人且满足工作需要的项目监理机构, 配备必要的检测设备。项目监理机构的主要人员应具有相应的资格条件。

3.2 本合同履行过程中, 总监理工程师及重要岗位监理人员应保持相对稳定, 以保证监理工作正常进行。

3.3 监理人可根据工程进展和工作需要调整项目监理机构人员。监理人更换总监理工程师时, 应提前 7 天向委托人书面报告, 经委托人同意后方可更换; 监理人更换项目监理机构其他监理人员, 应以相当资格与能力的人员替换, 并通知委托人。

3.4 监理人应及时更换有下列情形之一的监理人员:

- 1) 严重过失行为的;
- 2) 有违法行为不能履行职责的;
- 3) 涉嫌犯罪的;
- 4) 不能胜任岗位职责的;
- 5) 严重违反职业道德的;

3.5 委托人可要求监理人更换不能胜任本职工作的项目监理机构人员。

4、履行职责

监理人应遵循职业道德准则和行为规范, 严格按照法律法规、工程建设有关标准及本合同履行职责。

4.1 在监理与相关服务范围内, 委托人和承包人提出的意见和要求, 监理人

应及时提出处置意见。当委托人与承包人之间发生合同争议时，监理人应协助委托人、承包人协商解决。

4.2 当委托人与承包人之间的合同争议提交仲裁机构仲裁或人民法院审理时，监理人应提供必要的证明资料。

4.3 监理人应参与处理委托人与承包人所签订合同的变更事宜。在紧急情况下，为了保护财产和人身安全，监理人所发出的指令未能事先报委托人批准时，应在发出指令后的 24 小时内以书面形式报委托人。

4.4 监理人发现承包人的人员不能胜任本职工作的，有权要求承包人予以调换。

5、提交报告

监理人应每周向委托人提交监理报告。

6、文件资料

在本合同履行期内，监理人应在现场保留工作所用的图纸、报告及记录监理工作的相关文件。工程竣工后，应当按照档案管理规定将监理有关文件归档。

7、使用委托人的财产

监理人办公用房、通讯设施、交通工具（包含水上交通工具）、监理人员食宿住房等由监理人自行解决。

三、投标人资质要求

申请人须具备以下资质：

监理资质：综合资质或公路工程乙级及以上资质或铁路工程乙级及以上资质或港口与航道工程乙级及以上资质。

四、工期

江西赣能股份有限公司丰城发电厂铁路大桥加固及防碰撞项目开工至项目竣工验收结算为止。

五、考核标准

执行江西赣能股份有限公司丰城二期发电厂制定的相关考核标准、安全协议、技术协议。

1、考核规定

1.1 执行招标方制定的相应的安全生产、进度、质量管理制度，如投标方人员违反相应的管理制度条款，招标方有权对投标方进行考核，考核款从当月的合同款中直接扣除。

1.2 如果范围内的工作，投标方的人员技术能力不足、改造工作量无法满足现场要求，招标方有权力另行委托，所发生的费用全部在合同款中核减。

1.3 具体考核条款：

1.3.1 因投标方责任造成招标方经济损失的，投标方赔偿招标方直接经济损失。

1.3.2 投标方未按照招标中规定设置最低要求人力资源结构，除按照规定配齐外，扣罚投标方合同额的 2%-5%。

1.3.3 在工作范围内，根据实际情况，若不能满足工作需要，投标方须按招标方要求调整人员专业配置、年龄等人员结构和人员数量。

1.3.4 作业中发生违章违纪行为，按照江西赣能股份有限公司丰城发电厂相关管理办法执行。

1.3.5 工作虽已完成，但质量或工艺不合格，造成返修或缺陷扩大，每次扣

罚投标方 500-2000 元，并责令责任投标方立即整改，如未按期整改按照重复问题进行加倍考核。

1.3.6 要做到文明施工，现场执行定置管理，工器具按规定摆放整齐，每发现一项不文明施工现象，扣罚投标方 100-500 元。

1.3.7 投标方在施工中，造成环境污染，每次考核 2000-5000 元，情节严重的按照招标方相关管理制度执行处罚。

1.3.8 由于投标方人员不服从招标方人员的管理，每发生一次扣罚投标方 200-1000 元；

1.3.9 由于投标方人员监理措施不到位，导致现场缺陷范围扩大或引起其它事故，每发生一次扣罚投标方 1000-5000 元；

1.3.10 由于投标方人员的工作不到位，导致招标方受到上级单位或政府部门的考核批评，每发生一次扣罚投标方 1000-10000 元；

1.3.11 施工过程中，投标方发生推诿扯皮事件，每次扣罚投标方 1000-2000 元。

1.3.12 施工过程中，投标方违反招标方疫情防控相关规定，每次扣罚投标方 1000-2000 元。

1.4 违反安全协议相关条款按相应规定执行。

1.5 一旦发生重大伤亡事故，投标方须立即报告上级主管部门和当地劳动部门并通知招标方工程师，工程师应按规定向上级安全、建设主管部门报告。投标方应为抢救提供必要的条件，所发生的费用由事故责任方承担。

2. 安全协议：

投标方必须按要求与招标方签订安全协议，另行签订的安全协议书是安全施

工的详细规则，与本招标文件具有同等效力。

六.其他

1.不可抗力

1.1 不可抗力发生后，投标方应迅速采取措施，尽力减少损失，并在 24 小时内向招标方工程师通报受害情况，招标方应及时赴施工现场进行处理。投标方应对灾害处理提供必要的条件。投标方应向招标方报告损失情况和清理、修复费用。如灾害继续发生，由招标方承担防护措施费用。

2. 环境保护

在完成本工程施工过程中：

2.1 投标方应要求施工方在施工中取垃圾外弃、排污等。

2.2 投标方应要求施工方在施工中采取有效的防范措施，保护施工现场环境，避免和减少由于施工方法不当引起的对环境的污染和破坏。如因投标方监督管理不到位，其后果由投标方负责，并承担相应费用。

3. 工程分包

3.1 投标方承包的工程不得分包与转包。

3.2 本项目不接受联合体投标。

七、技术评分标准

序号	评审项目	内 容	标准分
1	同类项目业绩	监理单位具有大桥防船碰撞项目监理业绩的每个业绩加 4 分，最高 20 分。 评审依据：提供有效业绩合同复印件。	20

2	企业综合技术能力	<p>1、具备港口与航道工程乙级或铁路工程乙级资质或公路工程乙级资质的加 1 分;具备港口与航道工程甲级或铁路工程甲级资质或公路工程甲级资质的加 3 分;具备综合资质的加 6 分。 评审依据: 提供相应资质证书扫描件并加盖投标人公章, 未提供者本项不得分。</p> <p>2、投标人拟派本项目的总监、副总监、监理工程师具有港口与航道专业注册监理工程师或铁路专业注册监理工程师或公路专业注册监理工程师或桥梁、隧道工程专业注册监理工程师资格证书的每个得 5 分, 本项共 10 分。 评审依据: 提供相应证书原件扫描件、投标截止之日当月向前连续 6 个月社保证明并加盖投标人公章, 未提供者本项不得分。</p> <p>3、投标人拟派本项目的总监、副总监、安全总监、监理工程师具注册安全工程师资格证书的每个得 2 分; , 本项共 4 分。 评审依据: 提供相应证书原件扫描件、投标截止之日当月向前连续 6 个月社保证明并加盖投标人公章, 未提供者本项不得分。</p> <p>4、投标人 2020 年 1 月 1 日以来 (以证书落款时间为准) 获得过省级及以上奖项。每有 1 个得 1 分。最多得 4 分。。 评审依据: 提供获奖证书或获奖文件扫描件, 并加盖投标人公章, 未提供者本项不得分。</p> <p>5、投标人 2020 年 1 月 1 日以来 (以获奖证书时间为准) 参与建设的项目每获得 1 个国家级优质工程奖的得 2 分, 本项最多得 4 分。 评审依据: 提供获奖网站截图和查询网址或颁奖文件或获奖证书扫描件, 以网站时间或颁奖时间或证书时间为准, 未提供者本项不得分。</p>	28
3	技术条款	<p>完全符合招标文件技术条款要求得 15 分, 每一项不满足 (按最小排序子项) 的扣 2 分, 扣完为止。 评审依据: 投标文件响应情况。</p>	15
4	管理组织机构及人员投入	<p>组织机构健全, 人员配置满足项目需求得 5 分, 组织机构优于标书要求, 优: 加 7-10 分, 良: 加 4-6 分, 一般: 加 1-3 分; 依据项目经理业绩、技术职称等反映综合管理水平、技术水平的项目; 技术负责人业绩、技术技能等反映技术水平的项目; 评审依据: 投标文件响应情况。</p>	15
5	安全管理	<p>安全管理体系健全, 安全保障、监督措施完善得 7 分; 安全管理体系不健全, 无安全保障、监督措施不得分; 措施不完善, 酌情扣 1~3 分。 评审依据: 投标文件响应情况。</p>	7

6	质量管理	质量保证措施健全得基本分 5 分； 无质量保证措施不得分；质量保证措施不完善，酌情扣 1~3 分。 评审依据：投标文件响应情况。	5
7	环境、职业健康	提供环境、职业健康与安全管理体系认证、保证措施得基本分 5 分； 无环境、职业健康管理体系认证本项得 0 分，无保证措施每项扣 3 分，保证措施不完善酌情扣 1~3 分。 评审依据：投标文件响应情况。	5
8	工器具投入	工器具基本满足项目需求得 3 分； 投入的工器具优于基本要求酌情加 1~2 分。 评审依据：投标文件响应情况。	5
合 计			100

