

淮南市科技馆展陈布展项目EPC

招 标 文 件

(项目编号：2024GCHNG0332)



招 标 人：淮南市科学技术协会、淮南市重点工程建设管理中心（盖章）

招标代理机构：淮南市安泰工程咨询有限公司（盖章）

日期：2024年9月

目录

第一章 招标公告.....	1
第二章 投标人须知.....	1
第三章 评标办法（综合评估法）	44
第四章 合同条款及格式.....	61
第五章 发包人要求.....	135
第六章 发包人提供的资料.....	189
第七章 投标文件格式.....	190

第一章 招标公告

淮南市科技馆展陈布展项目EPC招标公告

1. 招标条件

- 1.1 项目名称：淮南市科技馆展陈布展项目EPC
- 1.2 项目审批、核准或备案机关名称：淮南市发展和改革委员会
- 1.3 批文名称及编号：关于淮南市科技馆展陈布展项目初步设计的批复（淮发改审批[2024]46号）
- 1.4 项目代码：2402-340400-04-01-259399
- 1.5 招标人：淮南市科学技术协会、淮南市重点工程建设管理中心
- 1.6 项目业主：淮南市科学技术协会、淮南市重点工程建设管理中心
- 1.7 资金来源：财政资金
- 1.8 项目出资比例：100%
- 1.9 资金落实情况：已落实
- 1.10 资格审查方式：资格后审
- 1.11 评标办法：综合评估法
- 1.12 是否采用“评定分离”方式：不采用“评定分离”

2. 项目概况与招标范围

- 2.1 招标项目名称：淮南市科技馆展陈布展项目EPC
- 2.2 招标项目编号：2024GCHNG0332
- 2.3 标段划分：共一个标段
- 2.4 招标项目标段编号：2024GCHNG0332-1

2.5 建设地点：淮南市高新区沿山路与舜耕西支一路交口，原志高动漫园D3栋建筑。

2.6 建设规模：淮南市科技馆总建筑面积约16537平方米，其中展陈面积约10908平方米，展教区域面积7974平方米，主要建设展览教育用房、公众服务用房、业务研究用房、管理保障用房等。本项目初步设计内容仅包括科技馆装修、展陈装备制造、展陈专项消防和智能化。项目总投资约：5998.18万元。

本次招标内容包含但不限于：对前厅、序厅、好奇乐园、万物之理、自然之道、公共安全、能源科技、创新前沿七大常设展厅和创新长廊、序厅环廊区域共318件展品展项及对应环境营造等内容进行优化提升、完善技术设计，提交相应的深化设计方案；按照设计方案及图纸等完成本项目范围内全部环境营造施工、展品原型实验及制作、展品安装调试及相关服务、VI系统和智慧场馆系统深化设计及施工、6个月的整馆运营工作；负责本项目施工区域内安全管理、验收质保等工作，包括消防报审、第三方图审、改造、验收等，配合招标人办理施工许可证。

2.7 合同估算价：57811800.00元（其中建筑安装工程费：57419400.00元；设计费：392400.00元）；

2.8 计划工期：120日历天（其中：设计周期：30日历天（含图审及消防审查）；施工工期：90日历

天（含展项制作、安装、调试等），具体开工时间以开工令为准。

2.9 招标范围：本项目采用工程总承包模式发包（EPC工程），即交付时完成工程范围（含工程施工准备工作范围等）内所有内容，且功能齐全确保符合招标人要求及相关规定。包括但不限于项目的设计（含施工图设计、图审及消防审查等），设备材料采购、工程施工、展品制作、缺陷责任、移交及保修内容。服从建设单位统一调度协调，满足建设项目总体要求，保证工程按时竣工验收、移交。

具体范围详见招标文件、合同条款及第五章发包人要求。内容如有不一致，以主管部门规定、招标人要求及经审核合格的施工图为准。

2.10 项目类别：工程总承包

2.11 质量标准：合格。

2.12 其他：无

3. 投标人资格要求

3.1 投标人资质要求：具备有效的营业执照，具有以下资质：

（1）施工资质要求：建筑装修装饰工程专业承包一级资质，具备有效的安全生产许可证。

（2）设计资质要求：（满足任意其一）

①具有建设行政主管部门核发的工程设计综合甲级资质；

②具备建设行政主管部门核发的建筑行业工程设计乙级及以上资质；

③具备建设行政主管部门核发的建筑行业（建筑工程）专业工程设计乙级及以上资质；

④具备建设行政主管部门核发的建筑装饰工程设计专项甲级资质。

3.2 工程总承包项目经理、设计负责人、施工负责人资格要求：

（1）工程总承包项目经理资格要求：具备建筑工程专业一级注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书。提供社保承诺。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。拟派工程总承包项目经理提供项目经理到岗履约承诺书（按照投标文件格式的内容进行承诺）。

（2）设计负责人资格要求：具备一级注册建筑师执业资格或建筑类（或机电类）相关中级及以上职称。提供社保承诺。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。

（3）施工负责人资格要求：具备建筑工程专业一级注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书。提供社保承诺。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。

（4）工程总承包项目经理与施工负责人可以为同一人。

3.3 投标人业绩要求：无资格项业绩要求；

3.4 工程总承包项目经理、设计负责人、施工负责人业绩要求：

（1）工程总承包项目经理业绩要求：无资格项业绩要求；

（2）设计负责人业绩要求：无资格项业绩要求；

(3) 施工负责人业绩要求：无资格项业绩要求；

3.5 财务要求：无；

3.6 本招标项目接受联合体投标。

组成联合体的家数不超过 3 家。联合体各方应签订联合体投标协议书，明确联合体牵头人和各方的工作内容及权利义务。联合体投标的，网上领取招标文件、编制投标文件、电子签章、上传、解密、提交履约担保等工作均由其牵头人负责办理（牵头人应当是承担项目主要或主体部分，且满足资格评审条件的成员），其他联合体成员配合。

3.7 信誉要求：投标人按照信誉要求提供①~③对应网站的信誉查询截图或按照招标文件格式提供**信誉承诺书**。

①在投标截止时间前，未被最高人民法院在“中国执行信息公开网”网站(<http://zxgk.court.gov.cn>)列为失信被执行人（可提供“中国执行信息公开网”-“失信被执行人”查询截图，无失信被执行人惩戒信息）；

②在投标截止时间前，未被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统 (www.gsxt.gov.cn) 中列入严重违法失信企业名单。（提供投标人在国家企业信用信息公示系统网页查询截图，严重违法失信一栏中无不良记录）；

③在投标截止时间前，未被全国建筑市场监管公共服务平台 (jzsc.mohurd.gov.cn) 列入“黑名单记录”（提供全国建筑市场监管公共服务平台“黑名单记录”里的企业查询网页截图）

3.8 其他要求：无；

3.9 各投标人均可就本招标项目上述标段中的 (具体数量) 个标段投标,但最多允许中标 (具体数量) 个标段。

4. 招标文件的获取

4.1 获取时间：自本公告发布之日起至本项目投标截止时间（北京时间，以本中心网站服务器时间为准）。

4.2 地点：网上获取，获取网址：淮南市公共资源交易中心网站 (<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>)

4.3. 方式：

4.3.1 潜在供应商（投标人）须在“安徽省公共资源交易市场主体库” (<http://ggzy.ah.gov.cn/ahgfwpt-zhutiku>) 登记注册，并通过验证。

4.3.2 登录“淮南市公共资源交易中心网(<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>)”，点击“交易平台”，登录淮南市公共资源交易平台，填写投标信息，查阅、领取文件。投标人须随时关注该项目答疑及补充通知，并关注淮南市公共资源交易中心网信息动态。投标人如因关注不及时错过信息下载，后果自负。

4.4 售价：0 元

4.5 相关事项：

4.5.1 招标文件获取过程中有技术或操作疑问，请拨打交易平台技术支持热线：400-998-0000。

4.5.2 CA锁（证书KEY）办理、续费、登录等问题，请查阅本网站“办事指南”栏目中“CA数字证书和

电子签章”内容，也可拨打驻交易中心电话 0554-6818265-4。

4.5.3 项目相关情况疑问（咨询）请与本公告联系方式中的招标（采购）人、代理机构联系。

5. 开标时间及地点和投标文件递交

1、开标时间：2024 年 9 月 30 日 8 时 30 分（北京时间）

2、开标地点：淮南市山南政务中心F座公共资源交易中心开标二室（淮南市公共资源交易中心网“不见面开标大厅”同步开标）

3、投标文件递交：投标文件递交的截止时间(投标截止时间，下同)为 2024 年 9 月 30 日 8 时 30 分，投标人应在截止时间前通过淮南市公共资源交易中心网（电子交易系统名称）递交电子投标文件。

投标人应充分考虑网上递交投标文件时的不可预见因素，逾期未完成上传或未按规定加密的投标文件，电子交易系统将拒绝接收并提示。

注：本项目实行网上开评标，网上上传加密的电子版投标文件，投标人必须在 30 分钟内远程解密完成。

出现下列情况的，投标人必须重新用数字证书签章和加密投标文件，并在投标截止时间之前上传完成到网上招投标系统：1、数字证书到期后重新续期；2、数字证书因遗失、损坏、企业信息变更等情况更换新证书。

投标人由于数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由投标人自行承担责任。

6. 发布媒介

本次招标公告同时在淮南市公共资源交易中心网、安徽省招标投标信息网、安徽省公共资源交易监管网上发布。

7. 联系方式

7.1 招标人

招标人：淮南市科学技术协会、淮南市重点工程建设管理中心

地址：淮南市山南新区市财政局大楼 3 楼、淮南市山南新区市财政局大楼 15 楼

联系人：徐煜、赵斌斌

电话：0554-6644053、0554-2690533

7.2 招标代理机构

招标代理机构：淮南市安泰工程咨询有限公司

地址：淮南市田家庵区中兴南巷 5 号楼对面（原市直机关房管所）

联系人：常伟

电话：15955406260

7.3 异议（质疑）

异议（质疑）联系人：徐煜、赵斌斌、常伟

异议（质疑）联系方式：0554-6644053、0554-2690533、15955406260

7.4 电子交易系统

名称：淮南市公共资源交易中心网

技术问题咨询电话：400-998-0000

7.5 监督部门及监督电话

监督部门：淮南市公共资源交易监督管理局督查科

监督电话：0554-6818015、6818687

8. 投标保证金：保证金账户（选择一家银行进行缴费）：

递交金额：人民币大写伍拾万元整（¥:500000.00元）

递交方式：1、银行转账；2、银行电汇；3、网银支付；4、银行保函；5、担保机构担保（担保保函）；6、保证保险。以上支付方式均可。

为减轻投标人及供应商负担，鼓励优先使用电子投标保函形式（具体操作请登录“淮南市公共资源交易中心网”（<http://jy.ggj.huainan.gov.cn/>），点击“资料下载”，查询“淮南市电子投标保函使用手册”，采用纸质保函，投标人应从基本账户开户行出具见索即付无条件不可撤销的纸质保函），否则其投标将被否决；其次通过银行转账、电汇、网银支付、保函、保证保险等方式递交。投标人应按时足额从基本户转入（电汇）至本项目所提供的保证金账户之一中，开标前（服务时间）到账为准。

交纳投标保证金截止时间（到账截止时间）：同开标时间

招标结束投标保证金本息一并退还。

银行类别	户名	账号	开户银行
交通银行	淮南市公共资源交易中心投标保证金托管专户	83440715800188801005643	交通银行淮南开发区支行
中国建设银行	淮南市公共资源交易中心投标保证金托管专户	6232811660000042476	中国建设银行股份有限公司淮南田家庵支行
工商银行	淮南市公共资源交易中心投标保证金托管专户	1304002738000912748	工商银行淮南洞山支行
徽商银行	淮南市公共资源交易中心投标保证金托管专户	1861101021000633385003139	徽商银行股份有限公司淮南广场路支行
中国银行	淮南市公共资源交易中心投标保证金托管专户	188741541761	中国银行淮南分行锦城支行

注：以上账户的账号仅为本项目本次招标活动使用，其他项目或本项目的另次开标均会变动，请投标人注意核对每次的账号，确认无误后转入。

9. 其他事项说明

9.1 投标人应合理安排招标文件获取时间，特别是网络速度慢的地区防止在系统关闭前网络拥堵无法操作。如果因计算机及网络故障造成无法完成招标文件获取，责任自负。

9.2 本项目采用“不见面开标”形式，具体通知请投标人在淮南市公共资源交易中心网上查看。投标人远程投标，无需至现场参加开标。如有人员到现场应当做好人员健康防护工作。如因系统问题无法远程解密，投标人请咨询淮南市公共资源交易中心系统技术客服电话：400-998-0000。不见面开标大厅网址：jy.ggj.huainan.gov.cn:8091/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login。

9.3 本项目实行网上开评标，网上上传加密的电子版投标文件（其他要求详见招标文件）。本项目采用“不见面开标”方式。本项目为远程解密、远程在线开标。投标人应在开标时间前提供使用CA数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。具体操作方法见中心网站，通知公告栏——《淮南不见面开标大厅操作手册》。从“不见面开标大厅”完成解密。

2024年9月9日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	招标条件	本招标项目已完成： <input checked="" type="checkbox"/> 项目建议书及批复 <input checked="" type="checkbox"/> 可行性研究报告及批复 <input checked="" type="checkbox"/> 初步设计及批复
1.3.1	招标范围	见招标公告
1.3.2	计划工期	计划工期：见招标公告；具体开工时间以开工令为准。
1.3.3	质量标准	合格；（设计通过施工图审查，施工质量合格）
1.3.4	安全生产、文明施工	安全生产：确保工程无安全事故，责任事故为零； 文明施工：确保现场安全文明施工并满足发包人及有关主管部门工地防尘、环保方面的具体要求。 现场临时设施场地：临时设施场地由中标人自行解决，施工现场的围挡需要满足各级行政主管部门和项目发包人的管理实施办法要求，所需费用考虑在报价中。
1.3.5	现场施工条件	1、临时施工用水、电：中标单位自行负责场区内施工临时供电、供水线路的敷设和搭接（相关费用已包含在安全文明施工费中），并按每月实际施工用水、电数量承担相关费用。具备装表条件的装表计量，费用由中标人承担。含水、电线路损耗等。施工用水、电单价依据当地水务、供电公司提供的价格为准，均包含在投标各项综合单价当中。 2、场内外道路：施工场区内施工所用道路、水电管线、临时建筑等一切临时设施，均由投标人自行考虑在投标报价中，中标后无论投标人是否计算或计算缺漏或估计不足，招标人一律不予费用签证。施工安全保卫工作及所有施工照明（无论是白天还是夜间）的责任均由中标人负责，其费用在措施费中充分考虑，未考虑或考虑不足算作投标人对招标人的投标优惠。 投标人需到工地进一步踏勘，充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制，以及工地周边建筑物状况、交通状况、环境状况及任何其他足以影响报价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准，中标后不因任何原因调整。 本项目不提供中标单位临时生活及办公用房、材料及设备堆放场地及冲洗平台，由中标单位自行解决，必须符合安全文明施工的要求。此项费用综合考虑在投标报价中，中标后不得以此调整合同价格。
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	(1) 资质条件：见附录1 (2) 财务要求：见附录2 (3) 业绩要求：见附录3

		<p>(4) 信誉要求：见附录4</p> <p>(5) 项目经理、设计负责人、施工负责人资格：见附录5</p> <p>(6) 其他管理人员和技术人员要求：见附录6</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	<p><input type="checkbox"/>不接受</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>接受，应满足下列要求：</p> <p>联合体投标/履约保证金：联合体投标单位递交投标/履约保证金的，由联合体的牵头人提交。投标/履约保证金对联合体成员的各方均具有约束作用。</p> <p>联合体牵头人约定：<u>自行约定</u>。</p> <p>联合体家数要求：组成联合体的家数不超过<u>3</u>家。</p> <p>联合体投标签字盖章要求：联合体投标的投标文件中，除联合体协议书必须由联合体双方共同签字盖章外。投标文件格式要求的盖章处（签字处）必须有联合体牵头人的盖章（签字），联合体其他成员无论是否进行盖章（签字），均视为联合体全体成员的共同意思表示，承担连带责任。</p> <p>其他要求：联合体各方应签订联合体投标协议书，明确联合体牵头人和各方的分工范围、权利义务。联合体投标的，网上领取招标文件、缴纳投标保证金、编制投标文件、电子签章、上传、解密、提交履约担保等工作均由其牵头人负责办理，其他联合体成员配合。</p> <p>其他要求详见招标公告及招标文件。</p>
14.3	多标段投标、多标段中标的规定	<p><input checked="" type="checkbox"/> 本项目不适用多标段投标规定。</p> <p>“ 本项目招标、投标、评标和合同授予均以标段为单位。投标人可对本项目一个或多个标段进行投标，可以中标多个标段，各标段中标与否不影响其他标段。</p>
1.4.4	投标人不得存在的其他关联情形	<p><input checked="" type="checkbox"/>根据《房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包管理办法》十一条：工程总承包单位不得是工程总承包项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位。政府投资项目的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件编制单位及其评估单位，一般不得成为该项目的工程总承包单位。政府投资项目招标人公开已经完成的项目建议书、可行性研究报告、初步设计文件的，上述单位可以参与该工程总承包项目的投标，经依法评标，成为工程总承包单位。</p>
1.4.5	投标人不得存在的其他不良状况或不良信用记录	<p>信誉要求：见附录4</p>
1.5	费用承担和设计成果补偿	<p><input checked="" type="checkbox"/>不补偿</p> <p><input type="checkbox"/>补偿，补偿标准：<u> / </u></p>
1.9.1	踏勘现场	<p><input checked="" type="checkbox"/>不组织，投标人自行踏勘</p> <p>1、投标人可到工地进一步踏勘，充分了解工地位置、现状情况、道路、储</p>

		<p>存空间、装卸限制、可能影响施工组织的不利条件及任何其他足以影响报价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准，中标后不因任何原因调整。</p> <p>2、投标人应具备与工地现场相关部门的协调能力；临时道路、临时围墙等临时工程由中标人协调，协调过程中发生的费用自行承担。</p> <p>3、潜在投标人务必自行踏勘施工现场，以便在编制投标文件和报价时充分考虑各种风险及各种措施费用，定标后不再调整各种措施费用。因不踏勘或踏勘不准确所引起的一切风险及责任由投标人自行承担。</p> <p>4、本项目不提供中标单位临时生活及办公用房、材料及设备堆放场地，由中标单位自行解决，此项费用综合考虑在投标报价中，中标后不得以此调整合同价格。</p> <p>□组织，踏勘时间： / 踏勘集中地点： /</p>
1.10.1	投标预备会	<p><input checked="" type="checkbox"/>不召开</p> <p>□召开，召开时间： / 召开形式： /</p>
1.10.2	投标人在投标预备会前提出问题	<p>时间： / 形式： /</p>
1.11.1	分包	<p>□不允许；</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>允许，允许分包的专业工程：非主体、非关键性工程，经发包人书面同意后实施分包。</p> <p>分包行为必须符合法律法规和管理规范，合法分包必须经过招标人同意，否则中标人不得将中标项目分包。一经发现招标人有权单方面解除合同，作违约处理，中标人应承担由此给招标人带来的一切经济损失。如需专业分包，需要先将附属工程、劳务工程、专业工程的分包计划提交监理单位及发包人，经发包人书面同意后实施分包。违背《建筑法》的分包行为由施工总承包单位承担全部违法及违约责任。</p> <p>接受分包的第三人资质要求：具备与分包工程相应的资质。</p>
2.1	构成招标文件的其他材料	包括但不限于：招标文件明确的招标人相关管理办法、随招标文件发布的附件材料、招标文件的澄清、修改等。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	<p>时间：投标截止时间10日前</p> <p>形式：投标人（或潜在投标人）对招标文件有异议，通过淮南市公共资源电子交易系统在线提出，电子签章后提交；招标人、招标代理机构在线依法做出答复。对异议答复不满意的投标人可在线依法向监督管理部门提出投诉，监督管理部门可在线依法受理投诉并作出投诉处理决定。</p>
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	招标文件的澄清、修改将投标截止时间15日前通过淮南市公共资源交易中心网电子交易系统在线发布。发布后即视为投标人已收到，所有下载招标文件的投标人有义务在网上自行查询，无需以书面形式回复

2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过电子服务系统发出
3.2.1	增值税税金相关要求	<p>1. 计税方法： <input checked="" type="checkbox"/> 一般计税方法 <input type="checkbox"/> 简易计算方法</p> <p>2. 发票类型： <input checked="" type="checkbox"/> 增值税专用发票 <input type="checkbox"/> 增值税普通发票</p> <p>增值税税率按照国家有关规定执行。</p> <p>注册地不在淮南市行政区域范围（含两县）的中标人，应按照《纳税人跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第17号）规定，在建筑服务发生地及时足额缴纳增值税。</p>
3.2.4	最高投标限价	<p>(1) 最高投标限价 <input type="checkbox"/> 无。 <input checked="" type="checkbox"/> 有，最高投标限价：57811800.00元 <input type="checkbox"/> 无。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 有，具体如下： <input checked="" type="checkbox"/> 设计最高投标限价：392400.00元； <input type="checkbox"/> 材料设备最高投标限价___/___元； <input checked="" type="checkbox"/> 建筑安装工程最高投标限价：57419400.00元； <input type="checkbox"/> 其他最高投标限价___/___元。</p>
3.3.1	投标有效期	自投标人递交投标文件截止之日起计算90日
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金： <input type="checkbox"/> 不要求 <input checked="" type="checkbox"/> 要求</p> <p>投标保证金账号：详见招标公告</p> <p>递交方式：为减轻投标人及供应商负担，鼓励优先使用电子投标保函形式（具体操作请登录“淮南市公共资源交易中心网”（http://jy.ggj.huainan.gov.cn/），点击“资料下载”，查询“淮南市电子投标保函使用手册”，采用纸质保函的，应为投标人基本账户开户行出具的见索即付无条件银行保函）；其次通过银行转账、电汇或网银支付等方式由投标人单位基本账户转出。投标人应按时足额从基本户转入（电汇）至本项目所提供的保证金账户之一中，开标前（服务时间）到账为准。</p> <p>递交方式：<input checked="" type="checkbox"/> 银行转账 <input checked="" type="checkbox"/> 银行电汇 <input checked="" type="checkbox"/> 网银支付 <input checked="" type="checkbox"/> 银行保函 <input checked="" type="checkbox"/> 担保机构担保（担保保函）<input checked="" type="checkbox"/> 保证保险</p> <p>(1) 投标人采用银行转账、银行电汇、网银支付递交方式时。投标保证金必须从投标人账户汇出，最迟应于投标截止时间前到账。投标人未按时汇入本项目指定账户或非投标人基本账户汇出的，视为未按照招标文件规定提交投标保证金。将银行出具的保证金回单扫描件或网上银行转款回执截图放</p>

		<p>入投标文件中。并提供基本账户证明文件（例如：开户许可证、基本存款账户信息）扫描件。</p> <p>（2）投标人采用“银行保函”或“电子投标保函”递交方式时：投标保证金证明材料需提供“银行保函”扫描件或“电子投标保函”网页截图或电子回单。</p> <p>（3）采用担保机构担保的，应为经金融监督管理局审查批准，依法取得融资担保业务经营许可证的融资担保机构出具的不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。</p> <p>4、采用保证保险的，应为保险公司出具的不可撤销、不可转让的见索即付保证保险。</p> <p>中标候选人以外的投标人投标保证金将在评标结束后办理退还手续（本息退还）。未中标的中标候选人的投标保证金在中标通知书发放后5日内予以退还（本息退还）。中标人的投标保证金在招标人与中标人签订合同、支付招标代理费用并提交履约担保后5日内予以退还（本息退还）。</p> <p>投标保证金不予退还的情形：</p> <p>（1）投标截止后投标人撤销投标文件的。</p> <p>（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金。</p>
3.4.4	其他不予退还投标保证金的情形	/
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许。 <input type="checkbox"/> 允许，具体要求： <u> / </u>
3.7.1	承包人建议书及实施计划编制的特殊要求	承包人建议书及实施计划编制的特殊要求： <u> / </u>
3.7.4	非加密投标文件递交	<input checked="" type="checkbox"/> 不要求 <input type="checkbox"/> 要求： 本招标项目采用电子招标投标方式，无须提供纸质投标文件，加密的电子投标文件应在投标截止时间前通过电子交易系统在线完成上传。非加密投标文件（介质可采用光盘或U盘）由投标人自行确定是否递交。如递交，应在投标截止时间前在开标地点递交。
4.1.2	非加密投标文件密封和标记要求	/
4.2.2	递交非加密投标文件地点	/
4.2.3	是否退还投标文件	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是，退还安排： <u> </u>

4.2.4	样片递交方式	<p>本项目须对评标办法“指定展品深化设计”评审项中要求的样片（其他投标文件内容无需递交）进行现场递交，如未按下列要求提供的，可能导致该评审项不得分：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 电子版样片：1份（采用U盘作为存储介质，视频格式为mp4）。 2. 投标截止时间前在开标地点密封提交（密封袋须标注投标单位名称并盖章）。 3. 递交人员应凭授权委托书和有效身份证原件，在投标截止时间前递交到淮南市山南政务中心F座公共资源交易中心开标二室，否则不予接收。若投标人未按规定时间或地点递交，文件不予接收。 <p>注： ①投标人自行检查视频能否正常播放，样片视频材料若是在评标现场无法播放或是无法读取，由此造成的相关风险由投标人自行承担，且该项不得分。 ②视频材料在评标室进行演示播放，演示的文件必须是投标人在开标现场递交的演示材料。</p>
5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：见招标公告 开标地点：见招标公告</p>
5.2	开标程序	<ol style="list-style-type: none"> （1）公布投标人名称； （2）投标人在规定的解密时间内 <u>30</u> 分钟（以电子交易系统解密倒计时为准）解密其投标文件； （3）招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件； （4）公布投标人名称、投标报价（如需）、质量目标、工期及其他内容； （5）开标结束。投标人在评标结束之前持续保持在线，在交易系统的投标人登录后台之后，持续关注项目的询标或评标委员会要求澄清的内容。 <p>注：多标段开标顺序：按照标段序号由小到大顺序依次开标。</p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：<u>7 人（或以上单数）</u>，其中技术、经济类专家不少于总人数的 2/3； 评标专家确定方式：<u>从安徽省综合评标评审专家库中随机抽取</u></p>
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人数量	<p><input type="checkbox"/> 采用“评定分离”方式的，评标委员会推荐排名不分先后名作为本项目“中标候选人”。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 不采用“评定分离”方式的，评标委员推荐1名作为中标候选人。</p>
6.4	中标候选人公示媒介、期限及其他要求	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公示媒介：同招标公告发布媒介 2. 公示期限：不少于3日（如公示期的最后一天在休息日，则公示期顺延至工作日的第一天）
7.1	授权评标委员会确定中标人	<p><input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否，由招标人确定中标人</p>
7.2	中标结果公示媒介	同招标公告发布媒介
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中标通知书发出的形式：<input checked="" type="checkbox"/> 数据电文 <input type="checkbox"/> 纸质 2. 根据国家发改委《电子招标投标办法》规定，按照安徽省公共资源交易监督管理局办公室要求，淮南市行政区域范围（含两县）全面实行公共交易

		活动全流程电子化，启用淮南市公共资源交易平台电子签章（CA锁），实现中标通知书在线发放、合同在线签订。
8.1.1	履约保证金	<p>是否收取履约保证金：</p> <p><input type="checkbox"/>不收取</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>收取</p> <p>1、形式：<input checked="" type="checkbox"/>银行转账<input checked="" type="checkbox"/>银行电汇<input checked="" type="checkbox"/>网银支付<input checked="" type="checkbox"/>银行保函<input checked="" type="checkbox"/>担保机构担保（担保保函）<input checked="" type="checkbox"/>保证保险</p> <p>2、金额：中标合同金额的 2%。</p> <p>3、时限：</p> <p>①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，自中标通知书发出之日起 10 个工作日内完成递交，以转账或电汇回单载明的时间为准；</p> <p>②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，自中标通知书发出之日起 10 个工作日内完成提交，以凭证落款时间为准。</p> <p>备注：招标文件所述的中标通知书发出之日，指的是淮南公共资源交易监督管理局招标管理系统中签章后的电子中标通知书签署日期。请中标人及时关注系统中电子中标通知书签章进度，并及时办理后续事项。</p> <p>4、退还方式及时间：</p> <p>①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，在招标范围内全部工程竣工验收合格之日起 30 日内扣除相关违约金后退还。</p> <p>②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，有效期自开立之日起全部工程竣工验收合格之日止，追偿相关违约金后保函（或保险）失效。</p> <p>备注：（1）如采用银行保函，按照招标文件附件规定格式出具。</p> <p>（2）如采用担保机构担保，应为注册地在本地的融资担保机构或经安徽省地方金融监督管理局备案许可的融资担保机构出具的无条件担保。</p> <p>5、招标人账户信息：中标后由招标人提供。</p> <p>6、如遇工程延期超出原履约担保有效期，承包人应向担保银行申请重新开具保函或将原保函有效期延长（为避免歧义，不论工程延期的原因为何，只要工程出现延期情况，承包人均应向担保银行申请重新开具保函、保险或将原保函、保险有效期延长）。出具履约担保（包括延期）所需费用由承包人自行承担。</p>
10. 需要补充的其他内容		
10.1	获取与查看通知	本招标项目的招标文件、建筑安装工程模拟工程量清单、最高投标限价、澄清及修改等相关资料均通过电子服务系统发布，投标人应当及时登录电子服务系统自行查看并下载。
10.2	电子招标与电子交易平台	<p>1、本项目采用电子招标投标方式，除招标文件另有规定外，电子招标投标操作要求详见本章附件《电子招投标相关要求》。</p> <p>2、本招标项目中电子交易系统指：淮南市公共资源交易网电子交易系</p>

		<p>统；</p> <p>电子服务系统指：<u>同上</u>。</p>
10.3.1	报价文件编制要求	<p><input type="checkbox"/> 建筑安装工程费采用模拟工程量清单报价</p> <p>1. 投标人制作投标文件前，必须及时升级电子投标文件制作软件至最新版本。投标人如未及时更新电子投标文件制作软件和造价软件，产生的一切后果由投标人自行承担。</p> <p>2. 在使用过程中如有技术问题，请致电电子交易系统服务电话。</p> <p>3. 本标段模拟工程量清单、最高投标限价发出后，投标人应对其数据进行复核，如认为数据有误，可按照本招标文件规定的程序及时限要求提出。中标后模拟清单的各分项单价一律不予调整（招标文件及合同中另有约定的除外），并作为标后清单控制价编制及最终结算的依据。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 建筑安装工程费不采用模拟工程量清单报价</p> <p>1. 本项目总报价及设计费、建安工程费报价超过对应最高投标限价均为无效报价。</p> <p>2. 本项目最高投标限价发出后，投标人应对其数据进行复核，如认为数据有误，可按照本招标文件规定的程序及时限要求提出。</p> <p>3. 投标报价包含项目的施工图设计、深化设计、施工图审查及相关评审（论证）等费用、施工、配合审计、验收及因设计自身原因引起项目变更等风险所有费用（含税）。</p> <p>4. 本次投标时：</p> <p>1) 设计费报总价，包干使用，结算时不调整；</p> <p>2) 建安工程费须报下浮率，下浮率格式为XX.XX%，最多保留小数点后两位，例如5.01%。下浮率对应控制价折算的建安工程费（最多保留小数点后两位，第三位四舍五入）只作为开评标时的评审依据。</p> <p>5. 签约合同价 = 中标设计费+建安工程费最高投标限价×（1-中标下浮率），投标人一旦中标，所报下浮率不再变动。</p>
10.3.2	工程造价的确定	<p>一、本项目的合同价格由二部分组成：①中标人填报的设计费。②中标人填报的建筑安装工程费。标后费用计算如下：设计费为固定总价，不因范围增减而调整；建筑安装工程费（标后最高限价）按照以下方式确定。</p> <p>1. 承包人签订合同后按照发包人要求进行设计，施工图设计不得低于本项目初步设计的各项标准水平（如设计标准、规范标准、档次等级、工程规模等）。施工图设计及深化设计完成后须通过发包人、专家论证通过后方可实施，否则承包人必须进行调整或优化。合同签订后30日内报图审机构审核并确保通过。</p> <p>2. 承包人依据审核通过后的施工图按照招标文件规定的相关清单计价规范编制标后工程量清单及施工图预算（预算下浮比例以中标人中标下浮率为</p>

		<p>准)。</p> <p>3. 标后工程量清单及施工图预算编制完成后, 报发包人委托的第三方造价咨询机构进行审核, 审定后的价格按照投标时投标报价(建安工程费)与最高限价(建安工程费)的下浮比例下浮, 经发、承包双方确认后作为工程款支付与结算的依据, 并作为总价合同的组成部分, 且此价格不得高于承包人建筑安装工程费中标价, 否则应进行优化设计以保证建安工程造价不超出建安工程费中标价。</p> <p>二、项目施工过程中如产生经发包人批准的设计及工程量变更的, 则费用相应增减, 具体调整方式为:</p> <p>1. 涉及工程量减少的, 以实际减少量为准, 清单控制价(施工图造价审定价)单价固定不变, 给予调整总价;</p> <p>2. 涉及工程量增加的, 以实际增加量为准, 清单控制价单价固定不变; 清单控制价单价没有的, 清单控制价中已有材料单价的以清单控制价材料单价为准, 参照招标时计价规则和投标下浮率重新组价, 新增材料的由审计单位核定材料价格(由发包人、承包人、监理人、跟踪审计单位(如有)等共同询价确定), 参照招标时计价规则和投标下浮率重新组价, 给予调整总价。</p> <p>三、竣工结算时, 材料价格波动根据淮南市住房和城乡建设局《关于加强建筑工程材料价格风险控制的通知》对“可调价主材”约定风险范围和调价方式调整, 其他材料价格不予调整, 详见合同专用条款。</p> <p>四、由承包人按照核对定稿的标后工程量清单及最高投标限价成果文件制作纸质版4套送交发包人资料留存。其费用已包含在投标总价中, 发包人不另支付费用。</p> <p>五、标后工程量清单及最高投标限价编审依据</p> <p>1. 2018版安徽省建设工程计价依据(包含修订版和解释与答疑)、经批准的施工组织设计、施工方案。</p> <p>2. 人工费按招标基期淮南市建设主管部门发布的信息价确定。</p> <p>3. 材料费按照招标基期淮南市建设主管部门发布的信息价计入。若淮南市信息价没有的, 依次参照合肥市、六安市、蚌埠市造价管理机构发布的材料信息价(均价), 上述范围均无信息价的, 优先按顺序采用广材网、慧讯网、中国建材在线价计入。若再无信息价格及网上价格, 由发包人、承包人、监理人、跟踪审计单位(如有)等共同参与并成立询价小组, 承包人单独作为一方进行询价, 取最低价计入标后最高投标限价。</p> <p>4. 根据上述规定的计价依据计取时, 管理费、利润、组织措施费取费参照《2018 安徽省费用定额》计取, 不可竞争费(安全文明施工费)按安徽省住房和城乡建设厅建标[2021]42号文执行。</p> <p>5. 暂估价项目(如有): 实行暂估价的部分属于依法必须招标的, 应按</p>
--	--	---

		<p>相关规定进行二次招标，并按以下规定处理：</p> <p>（1）暂估价中的材料设备招标由承包人按发包人的要求负责实施；发包人关于材料设备的要求（发包人可推荐三个及以上品牌）：</p> <p>（2）暂估价中的专业工程招标，按以下规定办理：</p> <p>1）承包人不参加投标的专业工程发包招标，由承包人作为招标人，但拟定的招标文件应报发包人审核确认；评标工作、评标结果应报送发包人备案。与组织招标工作有关费用应当被认为已经包括在承包人的签约合同价（投标总报价）中。</p> <p>2）承包人参加投标的专业工程发包招标，应由发包人作为招标人，与组织招标工作有关费用由发包人承担。同等条件下，应优先选择承包人中标。</p> <p>（3）质控材料品牌表中的材料有信息价的，按照信息价进入造价，无信息价的，参照本条第（3）款执行。</p> <p>（4）税金计取方式：采用一般计税方法。</p> <p>六、结算价：</p> <p>1. 设计费为固定价（设计费中标价）；</p> <p>2. 建安费按照相关部门审查合格后的施工图纸编制并审定后的价格*（100%-中标下浮率）；</p> <p>3. 招标文件约定风险范围以外的政策性调整、设计变更、签证调整。</p>
10.4	相关政策要求	<p>（1）承包人须按《保障农民工工资支付条例》（国令第724号）、《关于建立长效机制切实保障建筑行业农民工工资支付工作的通知》（安徽省建设厅建市函〔2022〕490号）、《工程建设领域农民工工资专用账户管理暂行办法》（人社部发〔2021〕53号）、《关于建立保障建筑行业农民工工资支付工作长效机制的通知》（淮建管联〔2022〕99号）等规定规范用工行为，依法与招用的农民工签订劳动合同；并按规定及时足额支付工资，落实保障农民工工资支付的政策要求。</p> <p>（2）中标施工单位应设立农民工工资专用账户，严格执行建筑领域劳务用工工资支付“一卡通”管理制度。</p> <p>（3）注册地不在淮南市行政区域范围（包括两县）的中标人，应按照《纳税人跨县（市、区）提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第17号）规定及时缴税。</p> <p>（4）承包人应到工程项目所在地社会保险基金征缴机构办理工伤保险参保登记手续。</p> <p>（5）招标人应遵照淮南市司法局和淮南市公共资源交易监督管理局联合发布的《关于开展公共资源交易现场监督公证的意见》（淮司发〔2019〕29号）规定实行公证机构现场监督公证。</p>
10.5	评标过程中的澄清、说明或补正	<p>（1）评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持</p>

		<p>在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>(2) 因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内按评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按对投标人不利的解释进行判定。</p>				
10.6	询标	<p>(1) 评标委员会通过电子交易系统将需要澄清、说明或补正的内容以询标函的形式发送给投标人，投标人应安排专人登录电子交易系统并保持在线状态，以便及时接收评标委员会可能发出的询标函。</p> <p>(2) 因投标人未登录电子交易系统导致无法及时接收询标函（远程网上询标）或未在规定时间内（询标函发出后 30 分钟内）按评标委员会要求进行澄清、说明或补正内容的视同投标人放弃澄清、说明或补正内容的权利，评标委员会可按对投标人不利的解释进行判定。</p>				
10.7	远程解密	<p>远程解密须知：</p> <p>1、本项目采用“不见面开标”方式。本项目为远程解密、远程在线开标。投标人应在开标时间前提供使用CA数字证书登录“不见面开标系统”，等待开标并按系统提示进行相应的投标人解密等事项。具体操作方法见中心网站，通知公告栏——《淮南不见面开标大厅操作手册》。从“不见面开标”网页大厅中完成解密。</p> <p>2、如因系统问题无法远程解密，投标人请咨询淮南市公共资源交易中心信息部 0554-6818265-3；400-998-0000。</p> <p>3、投标人选择远程解密的，应在开标时间开始后 30 分钟内完成在线解密，30 分钟内未解密视为放弃本次投标；</p> <p>4、远程解密的投标人如有询标需在按投标人须知前附表“询标”要求执行。</p> <p>5、投标人在授权委托书中必须提供授权委托人联系方式。评标过程中的询标与标后通知均以授权委托书中提供的联系人为准。</p> <p>6、摇号环节中，未到场的投标人视为认可摇号的全部内容。</p> <p>7、如因投标人未提供授权人联系方式导致招标人、代理机构或管理部门不能与投标人取得联系，由此产生的不良后果均由投标人承担。</p>				
10.8	招标代理服务费及工程量清单和最高投标限价（招标控制价）编制费	<p>中标人在领取中标通知书前，向招标代理机构和造价咨询单位单位支付： <input checked="" type="checkbox"/> 招标代理服务费</p> <p>中标人在领取中标通知书前，向招标代理机构和造价咨询单位支付招标代理服务费。</p> <p>1、招标代理服务费收费标准</p> <p>(1) 金额</p> <p><input type="checkbox"/> 定额收取：人民币 / 元</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 按下列标准收取：</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 33%;">中标金额（万元）</td> <td style="width: 16.5%;">货物</td> <td style="width: 16.5%;">服务</td> <td style="width: 16.5%;">工程</td> </tr> </table>	中标金额（万元）	货物	服务	工程
中标金额（万元）	货物	服务	工程			

		<table border="1"> <tr> <td>100以下</td> <td>1.5%</td> <td>1.5%</td> <td>1.0%</td> </tr> <tr> <td>100~500</td> <td>1.1%</td> <td>0.8%</td> <td>0.7%</td> </tr> <tr> <td>500~1000</td> <td>0.8%</td> <td>0.45%</td> <td>0.55%</td> </tr> <tr> <td>1000~5000</td> <td>0.5%</td> <td>0.25%</td> <td>0.35%</td> </tr> <tr> <td>5000~10000</td> <td>0.25%</td> <td>0.1%</td> <td>0.2%</td> </tr> <tr> <td>10000~50000</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> <td>0.05%</td> </tr> <tr> <td>50000~100000</td> <td>0.035%</td> <td>0.035%</td> <td>0.035%</td> </tr> <tr> <td>100000~500000</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> <td>0.008%</td> </tr> <tr> <td>500000~1000000</td> <td>0.006%</td> <td>0.006%</td> <td>0.006%</td> </tr> <tr> <td>1000000以上</td> <td>0.004%</td> <td>0.004%</td> <td>0.004%</td> </tr> </table> <p>招标代理服务收费按差额定率累进法计算，不单独列项，投标人考虑在投标报价中。</p> <p>例如：某工程招标代理业务中标金额为 6000 万元，计算招标代理服务费用如下：</p> <p>100 万元×1.0%=1 万元 (500-100) 万元×0.7%=2.8 万元 (1000-500) 万元×0.55%=2.75 万元 (5000-1000) 万元×0.35%=14 万元 (6000-5000) 万元×0.2%=2 万元 合计收费=1+2.8+2.75+14+2=22.55(万元)</p> <p>收费标准补充说明：中标人在领取中标通知书前，向招标代理机构支付招标代理服务费、会审（论证）费、评标评审费（按照实际发生金额据实收取）。中标后承包人应在规定期限内尽快与招标人订立合同，逾期未办理合同备案或未按时递交履约担保的，由代理机构将中标人不良履约信息报送招标人及公共资源交易监督管理部门，记不良记录。</p> <p>(1) 招标代理服务费：参照（计价格[2002]1980 号）规定标准的 60%收取。</p> <p>(2) 支付方式：<u>转账、电汇。</u></p> <p>(3) 收取单位：<u>淮南市安泰工程咨询有限公司</u></p> <p><input type="checkbox"/>其他：<u> / </u></p>	100以下	1.5%	1.5%	1.0%	100~500	1.1%	0.8%	0.7%	500~1000	0.8%	0.45%	0.55%	1000~5000	0.5%	0.25%	0.35%	5000~10000	0.25%	0.1%	0.2%	10000~50000	0.05%	0.05%	0.05%	50000~100000	0.035%	0.035%	0.035%	100000~500000	0.008%	0.008%	0.008%	500000~1000000	0.006%	0.006%	0.006%	1000000以上	0.004%	0.004%	0.004%
100以下	1.5%	1.5%	1.0%																																							
100~500	1.1%	0.8%	0.7%																																							
500~1000	0.8%	0.45%	0.55%																																							
1000~5000	0.5%	0.25%	0.35%																																							
5000~10000	0.25%	0.1%	0.2%																																							
10000~50000	0.05%	0.05%	0.05%																																							
50000~100000	0.035%	0.035%	0.035%																																							
100000~500000	0.008%	0.008%	0.008%																																							
500000~1000000	0.006%	0.006%	0.006%																																							
1000000以上	0.004%	0.004%	0.004%																																							
10.9	证明材料	<p>投标人对所提交的投标人或拟委任项目经理业绩、投标人资质等证明材料承担缔约过失责任和法律责任。若投诉人或举报人对前述资料或证明材料存在争议，进行有效投诉或举报，被投诉人、被举报人应当主动配合执法机关调查，并在规定的期限内举证，提供有关证明资料的原件；拒不配合执法机构调查，且未在规定期限内举证、提供证明资料原件的，执法机构（淮南市公共资源交易监督管理局）将依法处理。</p>																																								
10.10	同义词语	<p>构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准</p>																																								

		和要求”和“工程量清单”等章节中“发包人”和“承包人”，等同于招标投标阶段的“招标人”和“投标人/中标人”。
10.11	解释权	<p>(1) 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>(2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>(3) 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(4) 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按照招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>(5) 按照本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。</p>
10.12	质疑投诉	<p>投标人如对招投标事项有异议，应按国家相关法律规定以及淮南市公共资源交易监督管理局相关规定要求先以书面形式向招标人或招标代理机构提出。</p> <p>质疑函符合《淮南市公共资源交易质疑处理暂行办法》（淮公管〔2016〕40号）以及《淮南市公共资源交易监督管理局办理公共资源交易领域信访举报工作暂行办法》（淮公管〔2022〕43号）文件规定。符合“谁质疑，谁举证”原则，事实清楚，主张明确，须提供确凿有力的证明材料或证据线索。不符合上述规定的不予受理。</p> <p>禁止虚假恶意投诉，对虚假恶意投诉的，视情节予以处罚。如无效投诉的给予记不良记录。</p> <p>投标人如对招投标事项有异议，应按国家相关法律规定以及淮南市公共资源交易监督管理局相关规定要求先以书面形式向招标人或招标代理机构提出。</p> <p>质疑函符合《淮南市公共资源交易质疑处理暂行办法》（淮公管〔2016〕40号）以及《淮南市公共资源交易监督管理局办理公共资源交易领域信访举报工作暂行办法》（淮公管〔2022〕43号）文件规定。符合“谁质疑，谁举证”原则，事实清楚，主张明确，须提供确凿有力的证明材料或证据线索。不符合上述规定的不予受理。</p> <p>禁止虚假恶意投诉，对虚假恶意投诉的，视情节予以处罚。如无效投诉的给予记不良记录。</p> <p>投标人(或潜在投标人)如对招投标过程、结果或相关事项有异议(质疑)，可通过淮南市公共资源电子交易系统在线依法提出，电子签章后提交。招标人、招行代理机构在线依法作出答复。对异议答复不满意或招标人、招标代理机构未在法定期限内答复的，投标人(或潜在投标人)可通过淮南市公共资源电子交易系统在线依法向监管部门提出投诉。电子签章后在线提交，监管部门可在线依法受理投诉并作出投诉处理决定。工程建设项目投诉按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》规定程序办理。</p> <p>投诉咨询电话：0554-6818015</p>
10.13	质量保证金	<p>1、本项目是否扣留质量保证金：<input type="checkbox"/>否<input checked="" type="checkbox"/>是</p> <p>在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 4.2 条提供履约担保的，</p>

		<p>发包人不得同时预留工程质量保证金。</p> <p>2、承包人提供质量保证金的方式</p> <p>质量保证金可由承包人选择采用以下方式其一递交：</p> <p>(1) 质量保证金保函，保证金额为：3%的结算工程款；</p> <p>(2) 扣留 3%的结算工程款；</p> <p>(3) 其他方式：支持承包人以银行保函、保证保险等方式替代预留工程质量保证金。在工程交工验收合格并经审计结束后 7 日内，递交与(1)或(2)等额的质量保证金担保，经发包人审核同意后。发包人支付工程款至 100%。有违约事项的，扣除相应违约金，质量保证金担保到期后自动失效。</p> <p>3、关于质量保证金的补充约定：</p> <p>(1) 缺陷责任期自竣工验收合格之日起 2 年。缺陷责期满后，返还 3%的质量保证金（扣除相关责任款）。</p> <p>(2) 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，费用由发包人从承包人的质量保证金中扣除，承包人不得对保修费用金额提出异议。</p> <p>(3) 采用履约保函等有效期至缺陷责任期后的，不再要求质量保证金。</p>
10.14	农民工工资保证金	<p>支持承包人以<input checked="" type="checkbox"/>银行转账<input checked="" type="checkbox"/>网银支付<input checked="" type="checkbox"/>电汇<input checked="" type="checkbox"/>保证保险<input checked="" type="checkbox"/>保函方式缴纳。已用现金缴纳保证金的项目，可以用银行保函、保证保险进行替代。</p> <p>淮南市城乡建设局《关于建立保障建筑行业农民工工资支付工作长效机制的通知》（淮监管联（2022）99 号）中的“人工费分账制度”“总承包企业代发制度”“先行垫付和清偿制度”“维权公示制度”应在合同条款中体现落实。</p>
10.15	支付担保	<p>工程款支付担保：</p> <p>(1) 担保金额：发包人向施工总承包企业（含建设单位直接分包的专业承包企业）提供施工合同额<input checked="" type="checkbox"/>8%<input type="checkbox"/>9%<input type="checkbox"/>10%的工程款支付担保。</p> <p>(2) 办理时限：在取得施工许可证的 3 个月内办结工程款支付担保。施工单位在收到工程款支付担保后 3 日内将相关资料上传至淮南市农民工工资支付监管平台，未按时按承诺提交工程款支付担保的工程建设项目，将视作建设资金未落实。</p> <p>(3) 担保方式：工程款支付担保可以采用银行保函、担保公司担保、第三方担保等方式，也可以用工程款支付保证保险替代。对政府投资房屋建筑和市政工程项目，建设单位可以根据合同约定将有权部门出具的相应资金保障证明作为工程款支付担保凭证。</p> <p>(4) 保证期限：工程款支付担保保证期限原则上应与施工合同约定的期限保持一致（采用分阶段担保的，建设单位支付相应的工程款后，当期工程款支付担保解除，进入下一阶段工程款支付担保）。施工工期延期的，建设单位应在保证期限到期前 30 天，办理保函、保单延期手续。</p> <p>(5) 支付理赔：工程款支付担保保证有效期内，建设单位未按照规定向</p>

		农民工工资专用账户拨付工资性工程款或者未按照合同约定支付施工进度款的，施工总承包企业（包括专业承包企业，下同）可以要求保证人履行保证责任，同时将拖欠信息报送工程所在地住房城乡建设主管部门和人力资源社会保障主管部门。
10.16	付款方式	<p>1. 预付款：</p> <p><input type="checkbox"/>不设置预付款。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>有预付款。</p> <p>预付款金额及支付时间：建安工程费预付款的总金额为建安费签约合同价的 10%，投标人需要在预付款支付前提供等额的银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，经过监理人、发包人认可。在具备施工条件的前提下，发包人应在合同签订后一个月内或不迟于约定的开工日期前 7 天内预付工程款。（在签订合同前，承包人书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，发包人可按照承包人的书面申请内容，不采用预付款支付规定。）</p> <p>预付款扣回的方式：分两次扣回，按开工后每月应支付的工程进度款中等额扣回，扣完为止。</p> <p>一、设计费支付：</p> <p>（1）施工图图审合格后，支付设计费总额的 60%。</p> <p>（2）工程竣工验收并备案完毕后，支付至设计费总额的 100%。</p> <p>二、建筑安装工程费支付（按月支付）：</p> <p>每月支付已完成合格工程价款的 85%，结算审核结束后付至审定结算价款的 97%（质量保证金可采用银行保函、担保保函、保证保险等形式缴纳，如承包人采用保函或保证保险等方式提交等额工程质量保证金，则在工程结算审核完成后付至最终结算价款的 100%），余款 3%作为质量保证金，待两年质量缺陷责任期满无异议（扣除因承包人原因造成的质量问题而由发包人委托他人进行维修的费用）后支付余款。</p> <p>签证及变更在工程实施过程中办理相应手续，在竣工结算时计取并支付；若合同约定人工费或材料差价予以调整的，则按合同约定在竣工结算时统一调整。</p>
10.17	合同签订时间	根据淮府办〔2023〕12 号文规范工程合同签订。 合同双方应在中标通知书发放之日起10个工作日内签订合同 ；签订合同时，合同双方法定代表人应现场签约或现场见证签约。招标人须核查中标人（或授权代表）提交的公司证明、身份证明及相关承诺真实情况。
10.18	其他要求及约定	<p>1、本项目发包人根据需要进行跟踪审计；</p> <p>2、招标人和中标人签订合同后 2 个工作日内，中标人应主动按照淮南市公共资源交易监督管理局合同备案要求，将履约保证金及建设工程合同备案承诺书、建设工程施工合同与招标人进行网上备案。</p> <p>3、投标人应对其提供的资料的真实性、合法性负责，如有弄虚作假的，招标人将依法取消其投标或中标资格。</p>

		4、中标单位中标后需向招标代理机构提供与电子投标文件一致的纸质版投标文件1正4副（暂定）；纸质版的合同两份。
10.19	联合体投标文件编制盖章要求	投标人为联合体的，其投标文件的盖章处（签字处）必须有联合体牵头人的盖章（签字），联合体其他成员无论盖章（签字）与否均视同联合体的共同意思表示，承担连带责任。
10.20	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.21	危险性较大的分部分项工程	<p>投标人须按《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（建设部令〔2018〕37号文件）及《住房城乡建设部办公厅关于实施〈危险性较大的分部分项工程安全管理规定〉有关问题的通知》（建办质〔2018〕31号）《安徽省危险性较大的分部分项工程安全管理规定实施细则》（建质〔2018〕162号）对本项目施工过程中危险性较大的分部分项工程的安全管理编制专项施工方案，放入投标文件技术标中。相应费用综合考虑在报价中，中标后不予增加任何费用。</p> <p>本项目危险性较大的分部分项工程包括：<u>中标人待施工图完成后结合自身施工方案和经验自行考虑。如在实施过程中涉及危险性较大工程，则需要</u><u>在实施前编制相应专项方案并明确相应的安全管理措施。超过一定规模的危险性较大的分部分项工程需专家论证的，由中标人自行组织并承担相应费用。</u></p> <p>上述危险性较大的分部分项工程的施工应根据项目实际情况，严格按施工规范采取有效措施，并严格控制施工机械和车辆对施工产生动荷载的影响，施工前作出细部施工组织设计、监控、应急方案并组织专家论证（如需要），相关技术措施费及安全防护文明施工措施费均包含在投标总价中。</p>
10.22	保证金相关要求	<p>投标保证金、履约保证金、工程质量保证金、农民工工资保证金支持以下形式（采用保函递交的可以采用纸质形式或电子形式递交）：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>转账 <input checked="" type="checkbox"/>电汇 <input checked="" type="checkbox"/>网银支付 <input checked="" type="checkbox"/>保函 <input checked="" type="checkbox"/>保证保险 <input checked="" type="checkbox"/>担保机构担保</p>
10.23	渣土处置	中标人需按淮南市人民政府相关要求自行办理渣土处置核准许可等相关手续，运送渣土。弃（取）土场及运距由投标人自行考察，弃（取）土及渣土处置、转运等相关费用由投标人承担，并综合考虑在投标报价中，中标后无论实际运距多少，均按3Km计入标后工程量清单及最高投标限价，且如需缺土内运，则只计场地内内倒费用，场外运输及土源购置费不计。因违反规定受到管理部门处罚、给招标人造成经济损失的，一切费用及损失由中标人承担。
10.24	主要材料要求	<input type="checkbox"/> 主要材料甲供，其他材料由中标人自行采购

		<input checked="" type="checkbox"/> （已勾选）主要材料、设备由中标人自行采购 <input checked="" type="checkbox"/> （已勾选）本项目的重要材料选定和设备方案选型，由承包人结合可研、初步设计和发包人要求进行需求调查，提供初审方案，按照发包人或发包人组织的专家会审意见执行。 <input checked="" type="checkbox"/> （已勾选）本项目采用商品砼。 <input checked="" type="checkbox"/> （已勾选）本项目采用预拌砂浆。
10.25	项目档案要求	<p>承包人必须严格按照国家规定及发包人要求收集、整理、归档。</p> <p>工程各环节的技术、管理资料。工程竣工后应向招标人提交3套完整、规范、合格的书面工程竣工资料及3套完整、规范、合格的电子版竣工资料（其中业主2套，项目所在地城建档案馆1套）。承包人工程竣工资料不齐全、不规范，并在规定时间内仍未整改完善按时提交的，将向发包人按合同约定承担的违约金，并将承担因此而造成的一切后果整个项目各方主体的项目资料需要满足《淮南市城市建设档案管理条例》《建设工程文件归档规范》（GB/T50328-2014）、《淮南市城建档案馆建设工程档案接收规定》（城档字【2019】16号）等要求。协助发包人收集并整理项目准备阶段文件、监理文件、施工文件、竣工验收文件、竣工图及声像资料等。跟进项目其他各方主体完善项目归档资料。其费用包含在投标人的各项综合单价内，如产生专业服务费用由承包人承担并支付。按照相关规定做好工程文件编整、电子档案制作（包括但不限于对工程档案进行排序、组卷、整理、编目、信息著录、扫描、修图、转换、系统上传等工作内容），并将符合规范要求的工程档案移交档案管理机构。</p> <p>全过程按照国家有关要求做好档案的安全及保密工作。</p>
10.26	发票与支付	<p>（1）每期工程款付款前，承包人必须按照国家最新财税文件规定，开具当期工程款收账价款建筑业类增值税专用发票，否则发包人有权拒绝付款。</p> <p>（2）开票信息在合同执行期间有可能发生变更，承包人应在每次向发包人开具增值税专用发票前，与发包人确认开票信息。否则，由于承包人未确认开票信息而导致开具的增值税专用发票有误，致使发包人不可抵扣进项税的相关一切损失和责任由承包人承担。</p> <p>（3）承包人不按约定要求向发包人开具增值税专用发票，发包人有权暂不支付应付款项，并要求承包人重新提供增值税专用发票，且不承担任何违约责任，承包人各项义务仍按合同约定继续履行。</p>
10.27	监督部门及监督电话	<p>监督部门：淮南市公共资源交易监督管理局督查科</p> <p>监督电话：0554-6818015、6818687</p>

附录1 资格审查条件（资质最低条件）

资质证书及其他要求
详见招标公告要求。

注：投标人应提供营业执照、资质证书、安全生产许可证（承担施工工作内容的成员方须提供安全生产许可证）。

附录2 资格审查条件（财务最低要求）

财务要求
<input checked="" type="checkbox"/> 无需提供。

注：证明材料的信息应完整或能充分证明满足评审需要。

附录3 资格审查条件（业绩最低要求）

投标人业绩要求
详见招标公告要求。

附录4 资格审查条件（信誉最低要求）

信誉要求
详见招标公告要求。

附录5 资格审查条件（项目经理、设计负责人、施工负责人最低要求）

人 员	资 格 要 求
项目经理	1. 项目经理资格条件见招标公告，且必须是本单位人员。 2. 项目经理业绩具体要求见招标公告。 <input checked="" type="checkbox"/> 社保要求：提供 社保承诺 。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。
设计负责人	1. 设计负责人资格条件见招标公告，且必须是本单位人员。 2. 设计负责人业绩具体要求见招标公告。 <input checked="" type="checkbox"/> 社保要求：提供 社保承诺 。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。
施工负责人	1. 施工负责人资格条件见招标公告，且必须是本单位人员。 2. 施工负责人业绩具体要求见招标公告。 3. 施工负责人不得同时担任两个及以上建设工程施工负责人，以下情形除外： ①法定情形； ②虽在其他项目上担任施工负责人岗位，但承诺在本项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本项目并全面履约。 <input checked="" type="checkbox"/> 社保要求：提供 社保承诺 。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。

附录6 资格审查条件（其他管理人员和技术人员最低要求）

附表1 其他主要管理人员和技术人员最低要求

人员岗位	数 量	资格要求
施工技术负责人	1人	<input checked="" type="checkbox"/> 技术职称建筑类或机电类或电气类相关专业中级及以上职称。 <input checked="" type="checkbox"/> 社保要求：提供 社保承诺 。如为事业单位的须提供注册地县级及以上行政主管部门、人力资源和社会保障或编制部门出具的有效证明其属事业编制身份、在该单位从业的证明文件。

注：投标人应提供施工技术负责人的职称证书及社保承诺等。

附表2 其他主要管理人员和技术人员最低要求

人员岗位	数量	资格要求
施工员	1	1. 此条不作为评标依据，承包人在开工前应当按规定配备项目管理人员，其配置应符合以上条件。 2. 根据安徽省住房和城乡建设厅《关于调整招标投标活动中有关住房城乡建设领域现场专业人员证书要求的通知》（建市函〔2019〕1112号）要求，不再将住房城乡建设领域现场专业技术人员（包括施工员、质量员、安全员、资料员、材料员、劳资专管员、机械员、标准员）及取样员持证情况列入招标投标文件，招标人或招标代理机构需按照住房和城乡建设部及安徽省相关标准规定在此表中明确投标人需要配备其他主要管理人员和技术人员数量的最低要求。中标人和招标人在签订合同时应按照不低于本表人员配置的要求填写承包人主要施工管理人员表。
质量员/质检员	1	
劳资专管员	1	
安全员	1	
资料员	1	
取样员（可兼任）	1	

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，本招标项目已具备招标条件，现对本招标项目进行招标。

1.1.2 招标人：见招标公告。

1.1.3 招标代理机构：见招标公告。

1.1.4 招标项目名称：见招标公告。

1.1.5 建设地点：见招标公告。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见招标公告。

1.2.2 出资比例：见招标公告。

1.2.3 资金落实情况：见招标公告。

1.3 招标范围、计划工期、质量标准

1.3.1 招标范围：见招标公告。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见招标公告。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段招标项目的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

(4) 信誉要求：见投标人须知前附表；

(5) 项目经理、设计负责人、施工负责人资格：见投标人须知前附表；

(6) 其他管理人员和技术人员要求：见投标人须知前附表；

需要提交的相关证明材料见本章第 3.5 款的规定。

1.4.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

(1) 联合体各方应按照招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向招标人承担连带责任；

(2) 联合体协议约定同一专业分工由两个以上成员共同承担的，按照承担该专业工作的资质等级最低的成员确定联合体该专业的资质；不同专业分工由不同成员分别承担的，就其所承担的分工部分具备相应的资格条件。如其中一方不承担某项工作，则不要求其必须具备该项工作需要的资格条件；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

(4) 联合体各方应分别按照本招标文件的要求，填写投标文件中的相应表格，并由联合体牵头人负责对联合体各成员的资料进行统一汇总后一并提交给招标人；联合体牵头人所提交的投标文件应被认为已代表了联合体各成员的真实情况；

(5) 尽管委任了联合体牵头人，但联合体各成员在投标、签约与履行合同过程中，仍负有连带的和各

自的法律责任。

1.4.3 投标人（包括联合体各成员）不得与本标段相关单位存在下列关联关系：

- (1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；
- (3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；
- (4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；
- (5) 为本标段造价咨询人；
- (6) 为本标段的监理人或项目管理单位；
- (7) 为本标段的代建人；
- (8) 为本标段的招标代理机构；
- (9) 与本标段的监理人或项目管理单位或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- (10) 与本标段的监理人或项目管理单位或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- (11) 法律法规规定的其他禁止投标的情形；
- (12) 投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被设区的市级及以上建设行政主管部门/房屋建筑和市政基础设施工程招标投标活动的监督部门暂停或取消本次招标项目工程所在地或公共资源交易平台所在地的投标资格或禁止进入安徽淮南公共资源交易平台，且处于有效期内；

(2) 在最近三年内（自投标截止之日向前追溯3年，下同）有骗取中标或串通投标或严重违约或重大工程质量事故或重大生产安全事故的（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准），前述行政处罚已完成信用修复的，但自行政处罚作出机关或信用修复主管部门同意修复之日起满一年的，不受三年期限限制；

- (3) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；
- (4) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- (5) 在国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）中被列入严重违法失信企业名单；
- (6) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入失信被执行人名单；
- (7) 在“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>）中被列入重大税收违法案件当事人名单；
- (8) 在近三年内投标人或其法定代表人、项目经理有行贿犯罪行为的；
- (9) 被人力资源社会保障行政部门列入拖欠农民工工资“黑名单”；
- (10) 法律法规规定的其他禁止投标的情形；
- (11) 投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担和设计成果补偿

1.5.1 投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.5.2 招标人对符合招标文件规定的未中标人的设计成果进行补偿的，按照投标人须知前附表规定给予补偿，并有权免费使用未中标人设计成果。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7 语言文字

招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按照投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。招标人不得组织单个或部分投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 招标人在踏勘现场中介绍的工程场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.9.5 无论投标人是否到施工现场实地踏勘，中标后签订合同时和履约过程中，投标人不得以不完全了解现场情况或现场情况与招标文件描述不一致等为由，提出任何形式的增加工程造价或索赔的要求。

1.10 投标预备会

1.10.1 投标人须知前附表规定召开投标预备会的，招标人按照投标人须知前附表规定的时间和形式召开投标预备会，澄清投标人提出的问题。

1.10.2 投标人应按照投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，按照本章第 2.2 款规定的时间和形式通知所有获取招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作分包的，应符合以下规定：

(1) 分包内容要求：招标人允许分包或不允许分包的专业工程（如有）应在投标人须知前附表中载明；

(2) 接受分包的第三人资格要求：分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应，且具备投标人须知前附表中规定的资格条件；

(3) 其他要求：投标人如有分包计划，应按照第七章“投标文件格式”的要求填写“拟分包项目情况表”，明确拟分包的工程及规模，且投标人中标后的分包应满足合同条款的相关要求。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应就分包项目向招标人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏离

1.12.1 投标文件偏离招标文件某些要求，视为投标文件存在偏差。偏差包括重大偏差和细微偏差。

1.12.2 投标文件应对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应，否则，视为投标文件存在重大偏差，投标人的投标将被否决。

投标文件存在第三章“评标办法”中所列任一否决投标情形的，均属于存在重大偏差。

1.12.3 投标文件中的下列偏差为细微偏差：

(1) 在按照第三章“评标办法”的规定对投标价进行算术性错误修正及其他错误修正后，最终投标报价未超过最高投标限价（如有）或未被否决投标的情况下，出现第三章“评标办法”规定的算术性错误和投标报价的其他错误；

(2) 投标文件个别文字有遗漏错误等不影响投标文件实质性内容的偏差。

1.12.4 评标委员会对投标文件中的细微偏差按照如下规定处理：

(1) 对于本章第 1.12.3 项（1）目所述的细微偏差，按照第三章“评标办法”的规定予以修正并要求投标人进行澄清；

(2) 对于本章第 1.12.3 项（2）目所述的细微偏差，可要求投标人对细微偏差进行澄清。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- (1) 招标公告；
- (2) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 合同条款及格式；
- (5) 发包人要求；
- (6) 发包人提供的资料；
- (7) 投标文件格式；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。当招标文件、招标文件的澄清或修改等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应按照投标人须知前附表规定的时间和形式向招标人发出对招标文件进行澄清的要求。

2.2.2 招标人对招标文件进行澄清的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出澄清文件，澄清文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述澄清文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.2.3 澄清文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容可能影响投标文件编制的，招标人将相应顺延投标截止时间。

2.2.4 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在本章第 2.2.1 项规定的时间后提出的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人对招标文件进行修改的，以投标人须知前附表规定的形式向所有获取招标文件的投标人发出修改文件，修改文件一经发出则视为送达所有获取招标文件的投标人。因投标人未及时查阅上述修改文件而导致的后果由投标人自行承担。

2.3.2 修改文件发出的时间距投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，招

标人将相应顺延投标截止时间。

2.4 招标文件的异议

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前通过电子交易系统在线提出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 技术标
- (2) 商务标

3.1.2 投标人在评标过程中作出的符合法律法规和招标文件规定的澄清、说明和确认，构成投标文件的组成部分。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按照一般计税方法计算。投标人应按照第七章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价并填写价格清单相应表格。

3.2.2 投标人应充分了解本项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改投标文件“价格清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.4 招标人设有最高投标限价的，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，最高投标限价在投标人须知前附表中载明。

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 日。

3.3.2 在投标有效期内，投标人撤销投标文件的，应承担招标文件和法律规定的责任。

3.3.3 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应予以书面答复，同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金及以现金或支票形式递交的投标保证金的银行同期活期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 招标人在投标人须知前附表中要求投标人提交投标保证金的，投标人在递交投标文件的同时，应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和第七章“投标文件格式”规定的投标保证金格式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。

境内投标人以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的投标保证金应当从其基本存款账户转出。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

无论采取何种形式的投标保证金，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按照本章第 3.3.3 项的规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。

3.4.2 投标人不按照本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人最迟将在中标通知书发出后 5 日内向中标候选人以外的其他投标人退还投标保证金，与中标人签订合同后 5 日内向中标人和其他中标候选人退还投标保证金。投标保证金以现金（银行转账、银行电汇）形式提交的，招标人应同时退还投标保证金的银行同期活期存款利息，且退还至投标人的基本存款账户。其他形式的投标保证金，在投标有效期届满时自动失效的，无需退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

(1) 投标人在规定的投标有效期内撤销其投标文件；

(2) 中标人在收到中标通知书后，无正当理由不与招标人订立合同，或在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金；

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按照投标人须知前附表附录要求提供资格审查资料，内容及格式见第七章“投标文件格式”要求。

3.5.2 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，资格审查资料应包括联合体各方相关情况。

3.5.3 招标人有权核查投标人在投标文件中提供的材料，若在评标期间发现投标人提供了虚假材料，其投标将被否决；若在签订合同前发现作为中标候选人、中标人的投标人提供了虚假材料，招标人有权取消其中标候选资格、中标资格。同时招标人将报公共资源交易监督管理部门。

3.6 备选投标方案

3.6.1 除投标人须知前附表规定允许外，投标人不得递交备选投标方案，否则其投标将被否决。

3.6.2 允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或在投标文件中提供一个报价，但同时提供两个或两个以上承包人建议书及实施计划的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按照第七章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。投标函在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。承包人建议书及实施计划编制的特殊要求见投标人须知前附表。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量标准、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件的制作应满足以下规定：

(1) 投标文件由投标人使用电子交易系统提供的“投标文件制作工具”制作生成。“投标文件制作工具”可以通过电子交易系统下载。

(2) 在第七章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字处，投标人应加盖投标人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。联合体投标的，除联合体协议书外，投标文件由联合体牵头人按照上述规定加盖联合体牵头人单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章/电子签名章。

(3) 投标文件制作完成后，投标人应对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。采用数字证书加密的，加密时投标文件的所有内容均只能使用同一把数字证书进行加密，否则引起的解密失败责任由投标人自行承担。

(4) 投标文件中的证明材料接受扫描件（包括电子证照等电子件）形式。

(5) 投标文件制作的具体方法见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

3.7.4 “投标文件制作工具”生成加密投标文件时，同时生成非加密投标文件，作为加密投标文件无法解密、导入时的补救措施。非加密投标文件递交要求见投标人须知前附表。

3.7.5 因投标人自身原因而导致投标文件（指解密后的投标文件或启用补救措施下的非加密投标文件）无法导入电子交易系统电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任。

4. 投标

4.1 投标文件的加密（密封）和标记

4.1.1 投标文件应按照本章第 3.7.3 项要求制作并加密，未按照要求加密的投标文件将被拒绝接收。

4.1.2 非加密投标文件密封和标记要求见投标人须知前附表。非加密投标文件应在封口处加盖投标人单位章或由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字，未按照规定封装或加写标记，招标人将不承担投标文件未被开启或提前开启的责任。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应当在第一章“招标公告”规定的投标截止时间前，将加密投标文件在电子交易系统上传。

4.2.2 投标人递交非加密投标文件的地点：见投标人须知前附表。招标人收到非加密投标文件后由投标人代表登记或向投标人出具签收凭证。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按照规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

4.2.5 如投标人须知前附表允许递交非加密投标文件，投标人逾期送达的或者未送达指定地点的非加密投标文件，招标人不予接收，但不影响其已按照招标文件要求从电子交易系统递交的加密投标文件的有效性。未从电子交易系统递交加密投标文件的，投标人递交的非加密投标文件将被视为无效。

4.2.6 投标人在本章第 5.2 款规定的解密开始规定时间（以电子交易系统解密倒计时为准）内完成投标文件的解密工作，未能成功解密的投标人，如投标人须知前附表允许使用非加密投标文件作为备份，并且投标人在投标截止时间之前到达开标现场并递交非加密投标文件，则可导入非加密投标文件继续开标。若电子交易系统识别出非加密投标文件和加密投标文件识别码不一致，电子交易系统将拒绝导入。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。投标人对加密投标文件进行撤回的，应在电子交易系统直接进行撤回操作；投标人对加密投标文件进行修改的，应在投标截止时间前完成上传。投标人修改投标文件的，应使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交的非加密投标文件的，应当以书面形式通知招标人。书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。招标人收到书面通知后，向投标人出具签收凭证。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在招标公告规定的投标截止时间（开标时间），通过电子交易系统公开开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时在线参加。

投标人若未派法定代表人或其委托代理人出席开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序

除投标人须知前附表另有规定外，主持人按照下列程序进行开标：

- (1) 公布在投标截止时间前通过电子交易系统完成投标文件递交的投标人名称；
- (2) 由投标人推选的代表检查非加密投标文件的密封情况（如有）；
- (3) 投标人在投标截止时间后在投标人须知前附表规定的解密时间内完成投标文件的解密工作；
- (4) 招标人完成解密工作，导入并读取所有成功解密的投标文件，或招标人成功导入现场递交的非加密投标文件；
- (5) 公布投标人名称、标段名称、质量标准、工期及其他内容；商务、技术文件评审完成后，根据第三章“评标办法”的规定再公布所有投标人的投标报价；
- (6) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过电子交易系统进行。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人或其委托的招标代理机构熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当主动提出回避：

- (1) 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或因健康等原因不能继续评标的，招标人有权更换。被更换的评标委员会成员作出的评审结论无效，由更换后的评标委员会成员重新进行评审。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

6.3.1 评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.3.2 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表。

6.4 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限依法公示中标候选人，公示期不得少于 3 日。其他要求见投标人须知前附表。

6.5 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间通过电子交易系统在线提

出或以其他书面形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

6.6 中标候选人履约能力审查

中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前提请原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法进行审查确认。

7. 定标

7.1 定标

按照投标人须知前附表的规定，招标人或招标人授权的评标委员会依法确定中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介依法公示中标结果。

7.3 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以投标人须知前附表规定的形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

8. 合同授予

8.1 履约保证金

8.1.1 在签订合同前，中标人应按照投标人须知前附表规定的金额、形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的 2%。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.1.2 中标人不能按照本章第 8.1.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

8.2 签订合同

8.2.1 中标人和招标人应在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或不按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应对超过部分予以赔偿。

8.2.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附加条件的，招标人应退还中标人的投标保证金。

8.2.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与招标人签订合同，就中标项目向招标人承担连带责任。

8.3 重新招标

依法必须招标的项目有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (2) 经评标委员会评审后否决所有投标的；
- (3) 中标候选人均未与招标人签订合同的；
- (4) 法律、法规规定的其他情形。

8.4 不再招标

重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后再不再进行招标。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄露招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与投标人串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对投标人的纪律要求

投标人不得相互串通投标或者与招标人串通投标，不得向招标人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；投标人不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可以自知道或者应当知道之日起 10 日内通过网上投诉系统或以其他书面形式向有关行政监督部门投诉。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第 6.5 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第 9.5.1 项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件：电子招标投标操作规程

1. 实名登记

1.1 潜在投标人应登录全国公共资源交易平台（安徽省·淮南市）/安徽淮南公共资源交易中心网查阅招标文件。首次登录应进行实名登记（市场主体登记），具体操作见《淮南市公共资源交易CA数字证书及电子签章办理办事指南》。

1.2 已登记的投标人应及时对注册的信息进行维护，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。如出现相应资料不全、不清楚、超出有效期等情况，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

1.3 投标人应当取得和使用CA数字证书及电子印章，其在电子交易系统中所有操作都具有法律效力，并承担法律责任。如未办理的，请及时到淮南市公共资源交易中心202室现场办理。

1.4 投标人应妥善保管数字证书，及时到证书颁发机构续期。出现下列情形的，投标人必须对投标文件重新加密和电子签章，并在投标截止时间之前上传至电子交易系统：

(1) 数字证书到期后重新续期；

(2) 数字证书因遗失、损坏、投标人信息变更等情况更换新证书。

投标人因数字证书遗失、损坏、更换、续期等情况导致投标文件无法解密，由此产生的一切后果由投标人自行承担。

2. 获取招标文件

2.1 投标人在招标公告规定的招标文件获取时间内登录电子交易系统下载招标文件和其他相关资料。

2.2 如有澄清或修改，招标人将通过电子交易系统发布相关内容，投标人应及时登录电子服务系统查询澄清或修改文件，并据此制作投标文件。

3. 制作投标文件

3.1 投标人在电子交易系统中下载“投标文件制作软件”，通过软件制作、生成投标文件。

3.2 投标人制作电子投标文件时应插上数字证书，打开投标文件制作软件，导入电子招标文件（含澄清或修改文件），按要求制作投标文件。

3.3 投标文件中相关资格审查证明材料或详细评审所需证明材料可以从实名登记库中挑选；投标文件如有图表等其他格式文件，可用附件形式上传至投标文件制作软件中。

3.4 经数字证书加密的投标文件必须在投标截止时间前完成上传，加密和解密必须使用同一数字证书。

4. 提交保证金

投标保证金的到账截止时间同投标截止时间。投标保证金应当从投标人基本账户汇入到指定账户，未到达指定账户的投标恕不接受。

5. 投标

5.1 电子投标文件的提交是指投标人使用电子交易系统完成上传投标文件，未在投标截止时间前完成上传的投标文件视为逾期送达。

5.2 投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已提交的投标文件，投标文件以投标截止时间前完成上传至系统的最后一份为准。

5.3 投标截止时间以电子交易系统显示的时间为准，逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件将被拒绝。

6. 开标

6.1 开标时间、地点和人员。招标人在规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标，邀请所有投标人的法定代表人或其委托代理人准时参加。

6.2 开标程序

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标人、招标人、见证人、监督人等有关人员姓名；
- (3) 公布投标人名称并检查投标文件的数字证书有效性和加密状况；
- (4) 投标人在前附表规定的时间内解密其投标文件；
- (5) 对投标截止时间前递交的投标文件由投标人解密后再由代理机构解密，当众开标；
- (6) 当众唱标；
- (7) 抽取下浮率（如有）
- (8) 开标结束。

6.3 开标时出现下列情形之一的，拒绝其投标。

- (1) 未在投标截止时间前通过电子交易系统提交电子投标文件的；
- (2) 投标人选择远程解密且未提供非加密投标文件作为补救措施，未在开标时间开始后30分钟内完成在线解密的；
- (3) 经检查数字证书无效的；
- (4) 投标文件未按招标文件要求进行加密和数字证书认证的；
- (5) 不符合招标文件其他要求或对电子开标活动造成不良后果的。

7. 评标

7.1 招标代理机构根据有关规定组织评标工作，依法组建的评标委员会按招标文件规定的评标办法进行电子评标，并对评标报告签字或电子签章确认。

7.2 投标人在评标期间应保持联系畅通，接受评标委员会可能发出的质询，在规定时间内澄清、说明或补正。未能按时进行澄清、说明或补正的，评标委员会将视同其放弃澄清、说明或补正的机会。

7.3 投标人需补充实名登记库登记资料的，应在投标截止日前2个工作日完成。

7.4 项目评审中，投标文件出现下列情形之一的，评标委员会应终止对投标文件做后续评审：

- (1) 投标文件无法打开的；
- (2) 投标文件中携带病毒并造成后果的；

(3) 恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；

(4) 评标委员会认定的其他违法违规情形。

8. 意外情况的处理

出现下列情形导致电子交易系统无法正常运行，或者无法保证招投标过程的公平、公正和信息安全时，除投标人责任外，其余各方当事人免责：

(1) 网络服务器发生故障而无法访问网站或无法使用电子交易系统的；

(2) 电子交易系统的软件或网络数据库出现错误，不能进行正常操作的；

(3) 电子交易系统发现有安全漏洞，有潜在泄密危险的；

(4) 计算机病毒发作导致电子交易系统无法正常运行的；

(5) 电力系统发生故障导致电子交易系统无法运行的；

(6) 其他无法保证招投标过程公平、公正和信息安全的。

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	按照综合得分由高到低推荐中标候选人
2.2.1		分值构成(100分)	商务及技术文件详细评审：40分 报价文件评审：60分
3.2.4		确定入围报价文件评审的规定	<p>评标委员会首先对投标人进行初步评审(形式、资格、响应符合性),对评审通过的投标人进行商务及技术文件详细评审,再依次取一定数量商务及技术标得分高的单位入围报价文件评审,汇总综合得分后推荐中标候选人。</p> <p>通过初步评审的投标人,根据投标人的商务及技术标评审得分按照下述规则入围报价文件评审。</p> <p>商务及技术标评审后,按照以下方式确定入围单位:</p> <p>(1) 当有效投标人$N \leq 5$家时,全部入围;</p> <p>(2) 当有效投标人家数$N > 5$家时,取商务及技术标排名前5名入围。</p> <p>备注:1、如经评审商务及技术标得分排名第5名的单位出现并列的,并列单位均入围报价文件评分评审。</p> <p>排名规则:排名顺序=位列其之前的单位数量+1</p> <p>例:有3家单位并列第一,后续排序为位列其之前的3家单位+1,即排名第四。</p>
3.7.2		否决投标的其他情形	<p>评标委员会应对在评标过程中发现的投标人与投标人之间、投标人与招标人之间存在的串通投标的情形进行评审和认定。投标人存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的,评标委员会应否决其投标。</p> <p>(1) 有下列情形之一的,属于投标人相互串通投标:</p> <p>① 投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容;</p> <p>② 投标人之间约定中标人;</p> <p>③ 投标人之间约定部分投标人放弃投标或中标;</p> <p>④ 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标;</p> <p>⑤ 投标人之间为谋取中标或排斥特定投标人而采取的其他联合行动。</p> <p>(2) 有下列情形之一的,视为投标人相互串通投标:</p> <p>① 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制;</p> <p>② 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜;</p> <p>③ 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人;</p> <p>④ 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异;</p> <p>⑤ 不同投标人的投标文件相互混装;</p> <p>⑥ 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。</p> <p>(3) 有下列情形之一的,属于招标人与投标人串通投标:</p>

		<p>①招标人在开标前开启投标文件并将有关信息泄露给其他投标人；</p> <p>②招标人直接或间接向投标人泄露标底、评标委员会成员等信息；</p> <p>③招标人明示或暗示投标人压低或抬高投标报价；</p> <p>④招标人授意投标人撤换、修改投标文件；</p> <p>⑤招标人明示或暗示投标人为特定投标人中标提供方便；</p> <p>⑥招标人与投标人为谋求特定投标人中标而采取的其他串通行为。</p> <p>(4) 投标人有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：</p> <p>①使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；</p> <p>②使用伪造、变造的许可证件；</p> <p>③提供虚假的财务状况或业绩；</p> <p>④提供虚假的项目经理或主要技术人员简历、劳动关系证明；</p> <p>⑤提供虚假的信用状况；</p> <p>⑥其他弄虚作假的行为。</p>
4	中标候选人数量	<p><input type="checkbox"/>本项目采用“评定分离”方式。根据安徽省住房和城乡建设厅建市函〔2020〕1073号文件要求，评标委员会对中标候选人投标文件的技术、质量、安全、工期、报价的控制能力等因素、建设工程全生命周期成本优化意见以及投标人市场信用状况提供技术咨询建议(须在评标报告中注明)，向招标人推荐名合格的中标候选人3名。招标人按照科学民主决策原则，自主择优确定中标单位。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>本项目不采用“评定分离”方式。标委员会按照投标人的综合得分由高到低顺序，推荐1名作为中标候选人。</p>
5	经评审否决不合格投标后有效投标不足3个的处理方式	<p>评标委员会依据《评标委员会和评标方法暂行规定》（七部委第12号令）第二十七条以及《招标投标法》第四十二条进行处理。</p> <p><u>经评审否决不合格投标后有效投标不足3个时，评标委员会应判定有效投标人的投标是否“明显缺乏竞争”。</u></p> <p>有效投标人的投标具备竞争性的，则评标程序继续进行，直至评选出中标候选人或全部投标文件被否决。</p> <p>有效投标人的投标“明显缺乏竞争”的，评标委员会可以否决全部投标。否决全部投标的同时必须在评标报告中写出“明显缺乏竞争”的判定理由。</p>
6	争议解决方案	<p>评标委员会在评审过程中产生争议，按照以下方式形成统一意见：</p> <p>如因招标文件语言表达不明确导致存在理解偏差，则按照对投标人要求较低的标准统一判定。如因投标文件编制不明确导致存在理解偏差，则按照不利于该投标人中标的标准统一判定。</p> <p>发生争议时，由评标委员会组长牵头组织评委会成员各自表达自身意见，并对判定意见进行举手表决，以少数服从多数原则进行统一。评标委员会全体成员必须在评标报告中签字，如有不同意见必须在评标报告中写明，如评委会成员未在评审纪要上签字或未提供不同意见的，视为认可评审纪要的全部内容。</p>
7	询标要求	<p>询标方式：通过评标系统询标。由评标委员会通过开评标系统“质询”功能对投标人进行问询，投标人在系统内进行回复。回复期限为提问发起后30分钟，限期内未回复疑问视同放弃回复，默认投标人认可询标问题情况属实。（如系统询标功能不能正常使用，可采用前附表列</p>

		<p>明的电话询标方式进行询标) (评标委员会在网上发出“质询”后, 请将质询信息及被质询人授权人的联系方式转告招标代理机构, 由招标代理机构电话通知被质询人网上质询回复事项)。</p> <p>评审中, 评委会发现投标的投标文件中对同类问题表述不一致、前后矛盾、有明显文字和计算错误的内容, 或投标文件中找不到相关内容、缺少资料内容、填写错误、内容模糊无法辨认的问题, 由评标委员会根据投标文件实际内容结合招标文件要求与争议处理办法进行评审, 形成一致意见。遇到以上问题以外的问题, 评标委员会可通过评标系统询标。</p> <p>对于询标后判定为不符合招标文件的投标文件, 评标委员会要提出充足的否定理由。</p>
8	得分相同的优先顺序判定	<p><input type="checkbox"/>采用“评定分离”方式的, 不进行排序判定。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不采用“评定分离”方式的, 在推荐中标候选人环节, 如果综合得分相同的按技术标得分由高到低进行排序。如分值仍相同, 则采取摇号方式确定中标候选人。(摇号方式详见摇号细则)</p> <p>摇号细则: 每家单位网上递交投标文件时的顺序号即为摇号时代表其公司的编号, 摇号在到场的投标人(如有)以及公正人员(如有)的监督下, 由招标人/代理机构点击启动键。先摇出的号排名靠前, 后摇出的排名靠后。</p>
9	流标原因分析会	<p>当本项项目流标, 由评标委员会组长牵头组织流标原因分析会, 分析此次招标工作交易失败的具体原因, 分析招标文件编制是否存在不合理条款、是否符合规范要求、并对本项目重新招标提出意见和建议。</p>
10	投标人串通投标认定	<p>有下列情形之一的, 视为投标人相互串通投标:</p> <p>(一) 投标文件创建标识码一致</p> <p>(二) 投标文件制作机器码一致</p> <p>(三) 造价软件加密锁号一致</p> <p>(四) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制;</p> <p>(五) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜;</p> <p>(六) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人;</p> <p>(七) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异;</p> <p>(八) 不同投标人的投标文件相互混装;</p> <p>(九) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。</p> <p>(十) 法律法规及主管部门管理文件中规定的其他串通投标行为。</p> <p>被判定为串通投标的投标文件均无效, 并将根据国家法律法规进行处理。</p>
11	建造师证书使用规定	<p>一级建造师证书使用要求:</p> <p>按照住建部文件《住房和城乡建设部办公厅关于全面实行一级建造师电子注册证书的通知》的规定。</p> <p>一级建造师注册专业有效期已过期的, 应于2021年12月15日前提出延续注册申请; 注册专业仍在有效期内的, 应在有效期届满30日前提出延续注册申请; 注册专业有效期届满且未提出延续注册申请的, 自2022年1月1日起注册专业失效。</p> <p>一级建造师可登录国家政务服务平台、住房和城乡建设部政务服务</p>

		<p>门户查看和下载电子证书，具体操作流程可查阅《住房和城乡建设部一级建造师电子证照申领和使用手册》。查看和下载电子证书时，本人应确认该证书的使用时限。电子证书使用时限为180天，但使用时限距注册专业有效期或建造师满65周岁不足180天的，使用时限截止日期以注册专业有效期截止日期或建造师满65周岁当日为准。超出使用时限的电子证书无效，需重新下载电子证书并再次确认使用时限。</p> <p>自2022年1月1日起，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。一级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。</p> <p>二级建造师证书使用要求：</p> <p>根据安徽省住房和城乡建设厅《关于加强二级建造师事中事后监管工作的通知》（建市函〔2024〕137号）规定。</p> <p>安徽省二级建造师电子证书右上角增加使用时限的标注。查看和下载电子证书时，建造师本人应确认该证书的使用时限。电子证书使用时限为180天，但使用时限距注册专业有效期或建造师满65周岁不足180天的，使用时限截止日期以注册专业有效期截止日期或建造师满65周岁当日为准。超出使用时限的电子证书无效，需重新下载电子证书并再次确认使用时限。</p> <p>2024年8月31日之前新旧二级建造师电子证书具有同等法律效力。自2024年9月1日起，旧二级建造师电子证书失效（没有标注使用时限的证书）。新版二级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。</p> <p>2024年8月31日之前（含当日），提供旧版二级建造师电子证书的。依据2022年6月13日发布的“关于二级建造师电子证书在招标投标中使用问题的答复”（网页链接：http://dohurd.ah.gov.cn/zmhd/cjwt/jzscjg/56300461.html）相关内容，投标人提供的安徽省二级建造师电子注册证书纸质版需在安徽省住房和城乡建设执业资格注册管理系统中打印，打印后应由二级建造师本人在证书的个人签名处手写本人签名，或在二级建造师电子注册证书纸质版后附其本人知情承诺（视为个人签名处的手写本人签名），格式自拟。未手写个人签名或未提供二级建造师本人知情承诺的，个人签名或知情承诺签字与签名图片笔迹不一致，此证书无效。</p> <p>其他省份按各省相关规定执行。</p>
12	联合体资质判定举例	<p>联合体各方均应当具备承担招标项目的相应能力；联合体各方应当具备承担招标项目的相应能力和规定的相应资格条件。分工后，就其所承担的分工部分要具备相应的资格条件由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。如其中一方不承担某项工作，则不要求其必须具备该项目需要的资格条件。</p> <p>以建筑工程为例，某项目要求投标人具备建筑工程施工总承包一级（或以上）资质，接受联合体投标。</p> <p>案例 1：建筑工程总承包一级企业A公司与建筑工程总承包一级企业AA公司组成联合体依据《招标投标法》第三十一条，由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。两单位资质等级均为建筑工程总承包一级，故该联合体的资质等级为一级，达到招标文件资格要求。</p> <p>案例 2：建筑工程总承包一级企业A公司与不具备建筑工程总承包</p>

		<p>资质的建筑业企业（装饰装修专业承包一级资质）C公司组成联合体，并在联合体协议中明确C公司的分工。其中C公司承担建筑工程项目中的绿化、装饰装修、材料采购工作等，且C公司具备承担相应工作的能力。因绿化、材料采购不需要专业资质，装饰装修专业承包资质符合其分工范围内的资质要求，且A公司与C公司不属于同一专业的单位组成联合体，依据《招标投标法》第三十一条，该联合体的资质等级为建筑工程总承包一级，达到招标文件资格要求。</p> <p>注：联合组建及履约应当符合国家法律法规及文件规定，依据住房和城乡建设部《建筑工程施工发包与承包违法行为认定查处管理办法》（建市规〔2019〕1号）第八条“两个以上的单位组成联合体承包工程，在联合体分工协议中约定或者在项目实际实施过程中，联合体一方不进行施工也未对施工活动进行组织管理的，并且向联合体其他方收取管理费或者其他类似费用的，视为联合体一方将承包的工程转包给联合体其他方。”</p> <p>本招标文件除明确要求，其他由联合体任一方满足即可。</p>
13	业绩评审的补充说明	<p>1、投标人提供的拟派项目经理业绩，在项目履行过程中如有项目经理变更，该业绩计为变更后项目经理的业绩。项目经理变更证明材料必须齐全，且经过建设主管部门审核同意。</p> <p>2、在投标人以联合体的形式承接的项目中，企业业绩给与认可。联合体业绩中项目经理以施工承建单位的项目经理为准。附联合体协议书，标注企业在联合体中承担的业务范围。</p> <p>3、如项目信息已在“全国建筑市场监管公共服务平台”公示，当公示的信息与投标人业绩证明材料内容不一致的，投标时须自主提供有建筑业主管部门盖章的准确信息说明材料。否则在质疑（或投诉）阶段，以在“全国建筑市场监管公共服务平台”公示的信息为准。（项目重点信息包括但不限于合同金额、项目经理、竣工时间等）</p>
14	分公司、子公司、分支机构	<p>依据《公司法》第十三条公司可以设立子公司。子公司具有法人资格，依法独立承担民事责任。</p> <p>公司可以设立分公司。分公司不具有法人资格，其民事责任由公司承担。</p> <p>在本项目评标中，分公司（或分支机构）不具备法人资格，视为与总公司为同一个法人主体。子公司与母公司为不同的法人主体。投标人所属分公司（或分支机构）的人员视同投标人的人员。</p>
15	技术标方案内容“暗标”评审	<p>是否采用“暗标”评审</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>不采用“暗标”评审。</p>

招标文件中对工程师的范围判断提供依据如下，供评标委员会评审时参考使用。根据住房城乡建设部建市[2014]159号文关于印发《建筑业企业资质标准》的通知附件建筑业企业资质标准。

另附建筑分类、工程师职称等级、工程师职称专业分类表。

建筑分类

分类	细化分类	
建筑物	民用建筑	公共建筑：如办公楼、医院、学校、图书馆、宾馆、车站等
		居住建筑：如住宅、公寓、宿舍等
	工业建筑	供生产使用的建筑物
构筑物	仅满足功能要求的建筑。如：水塔、纪念碑	

工程师职称等级

职称等级	细化名称
助理职称（初级）	技术员、助理工程师等
中级职称	工程师
高级职称	副高级：高级工程师
	正高级：研究员级高级工程师、教授级高级工程师

附：工程师职称专业分类表（部分专业目录，供参考）

专业	分类	
建筑类	基础	建筑、建筑学、建筑工程、建筑管理、建筑管理工程、建筑工程管理、建筑安全管理、给排水、建筑施工管理、工程管理、施工管理、建筑设计、建设设计、工民建、建筑施工、建筑设备、建筑工程施工、工程监理、物业管理、建筑给排水。土木工程、土木建筑、土建结构工程、土建工程、土建监理等
	结构	结构、建筑结构、结构工程、结构设计、钢结构等
	装饰装修	装饰装修、建筑安装、水电安装、消防水电、建筑水电安装等
市政	市政道路、市政工程、市政给排水、城市规划、公路与城市道路工程、道路与桥梁、市政桥梁等	
园林景观	园林绿化、风景园林、园林设计、环境艺术设计、园林建筑、环境艺术、景观设计、园林工程、古建筑园林等	
机电	机电设备、机电工程、机电设备安装、机电一体化、机电安装等	
暖通	供热通风与空调工程、暖通空调、空调设备、暖通工程、制冷与空调维护等	
电气	建筑电气、建筑电器、电气工程、工业电气自动化、电气技术、电气自动化等	
概预算	概算预算、建筑预算、工程预算、工程预概算等	

初步评审标准（形式、资格、响应性评审）

条款号	评审因素	评审标准	是否通过	
2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致。	
		签字盖章	符合“投标文件格式”的实质内容要求。	
		投标文件格式	符合第七章“投标文件格式”的规定。	
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人。	
		报价唯一	只能有一个有效报价且不得超过最高限价	
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照，如为联合体投标，联合体各方均须提供。	
		资质等级	符合招标文件要求，须提供有效的证明材料。	
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证。	
		信誉要求	符合招标文件要求，须提供有效的证明材料。	
		项目经理、设计负责人、施工负责人	符合招标文件要求，须提供有效的证明材料。	
		工期	符合招标文件要求	
		质量标准	符合招标文件要求	
		投标有效期	符合招标文件要求	
		投标保证金	符合招标文件要求	
		其他实质性要求	符合招标文件的其他实质性要求和条件。	
		是否低于成本评审	依据《评标委员会和评标方法暂行规定》（七部委第12号令）第二十一条。在评标过程中，评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。评标委员会要对通过评审的可能低于成本的中标候选人合同履行能力及工程质量安全等风险进行全面评估，并作为评标结果的附件提交给招标人。投标人不能作出有效澄清、说明或评标委员会认定其存在履约及质量安全风险的，评标委员会应否决其投标。	

有关要求和说明：

1. 采用定性方法，评标专家根据评审要求判断每项评审内容是否合格，并在投标人评审空格内用“√”、“×”表示。
2. 资格评审中的证明材料，在电子投标文件中均需有相应的原件扫描件，否则资格评审不通过。
3. 以上评审有任何一项未通过的，视为资格符合性评审不合格，不再进入下一评审环节。

商务及技术文件详细评审标准（40分）

序号	评审因素	分值	评审标准
1	企业业绩	5分	<p>2019年7月1日起至投标截止日期，投标人具有单项合同总投资额不低于3000万元人民币的整馆展陈布展类似项目业绩，每提供1个得2.5分，满分5分。</p> <p>注：（1）类似业绩：综合性科技馆（或科技馆、科学馆、科学中心、科学探索中心、科技探索中心等）整馆展陈布展项目业绩。</p> <p>（2）业绩证明材料须同时提供：中标通知书、合同协议书及验收证明文件。</p> <p>（3）业绩金额：以中标通知书或合同协议书显示为准。</p> <p>（4）业绩时间以竣工证明文件显示时间为准。</p> <p>（5）以上涉及到的证明资料信息应完整或能充分反映评审因素，如上述证明资料不能反映评审因素，还应另附业主（或合同甲方）证明材料予以明确说明，须加盖项目业主单位或合同甲方公章，否则评标委员会不予认可。</p> <p>（6）以联合体形式投标的，企业业绩以联合体牵头单位业绩为准。</p>
2	项目经理业绩	5分	<p>2019年7月1日起至投标截止日期，拟派项目经理具有单项合同总投资额不低于3000万元人民币的的整馆展陈布展类似项目施工业绩，每提供1个得2.5分，满分5分。</p> <p>注：（1）类似业绩：综合性科技馆（或科技馆、科学馆、科学中心、科学探索中心、科技探索中心等）整馆展陈布展项目施工业绩。</p> <p>（2）业绩证明材料须同时提供：中标通知书、合同协议书及验收证明文件。</p> <p>（3）业绩金额：以中标通知书或合同协议书显示为准。</p> <p>（4）业绩时间以竣工证明文件显示时间为准。</p> <p>（5）以上涉及到的证明资料信息应完整或能充分反映评审因素，如上述证明资料不能反映评审因素，还应另附业主（或合同甲方）证明材料予以明确说明，须加盖项目业主单位或合同甲方公章，否则评标委员会不予认可。</p> <p>（6）项目经理业绩不得与企业业绩及设计负责人业绩为同一业绩。</p> <p>（7）以联合体形式投标的，项目经理业绩以联合体牵头单位业绩为准。</p>
3	设计负责人业绩	5分	<p>2019年7月1日起至投标截止日期，拟派设计负责人具有单项合同总投资额不低于3000万元人民币的整馆展陈布展类似项目设计业绩，每提供1个得2.5分，满分5分。</p> <p>注：（1）类似业绩：综合性科技馆（或科技馆、科学馆、科学中心、科学探索中心、科技探索中心等）整馆展陈布展项目设计业绩。</p> <p>（2）业绩证明材料须提供：中标通知书、合同协议书及验收证明文件。</p>

			<p>(3) 业绩金额：以中标通知书或合同协议书显示为准。</p> <p>(4) 业绩时间以竣工证明文件显示时间为准。</p> <p>(5) 以上涉及到的证明资料信息应完整或能充分反映评审因素，如上述证明资料不能反映评审因素，还应另附业主（或合同甲方）证明材料予以明确说明，须加盖项目业主单位或合同甲方公章，否则评标委员会不予认可。</p> <p>(7) 设计负责人业绩不得与企业业绩及项目经理业绩为同一业绩。</p> <p>(8) 以联合体形式投标的，设计负责人业绩以联合体牵头单位业绩为准。</p>
4	运营业绩	5分	<p>2019年7月1日以来（业绩时间以合同签订时间为准），投标人独立承接过建筑总面积不低于9000m²（且运营期限不低于半年）的类似整馆运营业绩，每提供1个得2.5分，本项最多得5分。</p> <p>注：（1）类似业绩：综合性科技馆（或科技馆、科学馆、科学中心、科学探索中心、科技探索中心等）整馆运营业绩。</p> <p>（2）业绩证明材料须同时提供：中标通知书、合同协议书；</p> <p>（3）运营合同内容应包含：展品维护、展教活动及接待讲解。</p> <p>（4）以上涉及到的证明资料信息应完整或能充分反映评审因素，如上述证明资料不能反映评审因素，还应另附业主（或合同甲方）证明材料予以明确说明，须加盖项目业主单位或合同甲方公章，否则评标委员会不予认可。）</p> <p>（5）同一整馆运营业绩不重复计分。</p> <p>（6）以联合体形式投标的，运营业绩以联合体牵头单位业绩为准。</p>
5	整馆展览内容分析与优化	4分	<p>投标人全面分析所投项目的前期设计方案，对前期的设计方案进行优化深化。要求项目分析透彻、提出的优化方案科学合理，内容周密详尽，风格鲜明，亮点突出，各展厅提供不少于4张效果图，整体优于前期设计方案。</p> <p>1. 展示主题、脉络、逻辑合理性：依据主题的展示是否鲜明，独具特色，核心科学概念、核心知识点、逻辑架构、知识脉络等是否清晰合理，是否符合科技馆的展示理念和建设目标等进行打分。2. 展示内容：依据展示主题脉络，对所应内容的明确性、清晰性、合理性、逻辑性等内容打分。3. 展厅布局：依据展厅空间划分的科学性、艺术性，展品布局及参观动线的合理性等内容打分。4. 展示环境：依据展厅环境设计与建筑空间、展览内容的协调统一度，整体设计的美观度、现代性、创新性等进行打分，每个展厅提供不少于4张空间效果图。</p> <p>（1）优化方案科学、合理、详尽，可行性强，能够提供符合现状的实施，得3-4（含）分；</p> <p>（2）优化方案能够满足项目需求，方案内容全面、合理，得2-3（含）分；</p> <p>（3）优化方案内容能够满足项目基本需求，但缺少项目针对性、合理性，得</p>

			1-2（含）分； （4）缺少此方案或不满足项目要求，得0分。
6	指定展厅深化设计	4分	<p>投标人根据要求对“创新前沿”展厅进行环境营造深化设计。</p> <p>1. 空间布局：空间布局合理、利用充分，设计具有艺术效果，人流动线合理，能有效地突出展厅主题与分主题，在对设计方案进行分析的基础上，提炼出每个分主题区的核心展品与重点展品，并合理地处理好核心展品、重点展品与一般展品的空间和体量关系。2. 色彩灯光与造型选材：色彩应用合理、协调、美观，照明设计合理、重点突出、主次分明；造型设计美观，与主题相契合，具有艺术性、创意性和特色性，选材经济、适用、环保。</p> <p>（1）方案科学、合理、详尽，可行性强，能够提供符合现状的实施，得3-4（含）分；</p> <p>（2）方案能够满足项目需求，方案内容全面、合理，得2-3（含）分；</p> <p>（3）方案内容能够满足项目基本需求，但缺少项目针对性、合理性，得1-2（含）分；</p> <p>（4）缺少此方案或不满足项目要求，得0分。</p>
7	指定展品深化设计	7分	<p>投标人对指定6件展品展项（湿地掠影、地球溯源、机械艺术家、数字人全息仓、未来驭行者、流韵）进行深化设计。</p> <p>1. 展品展项形式设计及关键技术路线（3分）</p> <p>形式设计：满足常设展厅初步设计方案要求，外观设计美观，形式充分表达设计内涵，色调和造型与展厅氛围融合度高、色彩和谐。关键技术路线：展品展项关键技术路线清晰、可行性强，展示效果好；结构设计稳定可靠，便于安装维护，互动方式符合人体工程学，确保观众互动与展品运行的安全，各类图纸设计完整、规范；提供完整的多媒体设计文件，包括多媒体软件操作流程设计，编写完整的多媒体分镜头脚本。</p> <p>（1）方案科学、合理、详尽，可行性强，能够提供符合现状的实施，得2-3（含）分；</p> <p>（2）方案能够满足项目需求，方案内容全面、合理，得1-2（含）分；</p> <p>（3）方案内容能够满足项目基本需求，但缺少项目针对性、合理性，得0-1（含）分；</p> <p>（4）缺少此方案或不满足项目要求，得0分。</p> <p>2. 样品及样片设计（4分）</p> <p>2.1对指定展品《湿地掠影》进行样片制作：</p> <p>从多媒体制作脚本中选取60秒做样片，样片画面高清，科学内容准确，画面视觉效果美观，富有创意，画面中需要含有裸眼3D效果。另外为体现投标人实力，需提供至少湿地中5种动物的裸眼3D效果样片，每种动物裸眼3D效果动态视频不低于8秒）视频演示清晰、内容符合要求，裸眼3D呈现效果表现好。</p>

		<p>投标人提供的视频必须为原创，非原创视频此项不得分。</p> <p>2.2对指定展品《地球溯源》进行样片制作： 从多媒体制作脚本中选取60秒做样片，样片内容富有创意，主题理解准确；科学知识表达是充分，符合科学主流观点，画面简洁大气，画质高清，视觉效果美观，富有创意，体现科学之美。样片画面比例需与展品造型相结合。投标人提供的视频必须为原创，非原创视频此项不得分。</p> <p>2.3提供指定展品《机械艺术家》的原型试验实录视频： 按照描述把展品制作出来，并对照展品进行录制讲解，视频时长不低于60秒。要求实现全部展示功能，文字说明科学准确，难点讲解清晰透彻，效果优秀。非真实记录此项不得分。</p> <p>2.4提供指定展品《数字人全息仓》的原型试验实录视频；视频时长不低于60秒，真实记录展品原型实验展示视频效果，数字人具备艺术美感，并具有独特的风格定位，可适当添加解释性文字说明，配备语音讲解，视频中该展品的内容界面至少体现三种不同风格。非真实记录此项不得分。</p> <p>2.5提供指定展品《未来驭行者》的原型试验实录视频： 按照描述把展品制作出来，并对照展品进行录制讲解，视频时长不低于60秒。要求实现全部展示功能，文字说明科学准确，难点讲解清晰透彻，效果优秀。非真实记录此项不得分。</p> <p>2.6对指定展品《流韵》进行三维动画讲解视频制作： 按照描述把展品三维模型设计出来并制作成演示动画，视频长度不低于60秒，运用三维动画结合讲解展示展品视频效果，科学知识表达充分，画面简洁大气，画质高清，视觉效果美观，富有创意，体现科学之美。画面可适当添加解释性文字说明，配备语音讲解，视频中该展品中的LED大屏幕内容要跟随上部造型的变化产生联动效果。投标人提供的视频必须为原创，非原创视频此项不得分。</p> <p>评标委员会对上述6项展品样片和视频，进行综合对比评审：</p> <p>(1) 样片和视频演示内容全面、完全满足项目需求、符合科学主流观点，得3-4（含）分；</p> <p>(2) 样片演示内容较为全面、能较好满足项目需求、较符合科学主流观点，得2-3（含）分；</p> <p>(3) 样片演示内容基本完整、基本满足项目需求、科学主流观点一般，得1-2（含）分；</p> <p>(4) 缺少此样片或不满足项目要求，得0分。</p>
8	施工组织设计	5分 投标人根据招标文件要求，阐述展品或体验项目与设备安装、布展与装饰施工等方面采用的施工组织方案措施及工期进度计划，依据施工组织方案措施及进度计划的可操作性、科学性、合理性，本项目施工过程中对新技术、

		<p>新工艺的应用等方面进行打分。</p> <p>(1) 方案结构科学，内容全面，操作性强，能最大限度满足项目需求，得4-5（含）分；</p> <p>(2) 方案结构合理，内容完整，具有可操作性，能较好满足项目需求，得3-4（含）分；</p> <p>(3) 方案结构一般，内容基本涵盖，具有一定的可操作性，基本能满足项目需求，得1-3（含）分；</p> <p>(4) 差或未提供不得分。</p>
<p>说明：</p> <p>1、综合性科技馆定义：根据《科学技术馆建设标准》建标 101-2007 第一章 第三条：综合性科技馆是指以多学科领域内容为收藏和展示对象的科技馆。目前国内建成的科技馆大多为综合性科技馆，如中国科技馆、上海科技馆、天津科技馆、黑龙江科技馆等。</p> <p>2、投标文件需有相应的业绩材料及人员证书等资料扫描件作为证明材料，未提供证明材料或者所提供证明材料无法辨认的均不予计分。</p> <p>3、投标人提供的与投标有关的各类证书、证明、文件、资料等的真实性、合法性由投标人负责。标后招标人有权对投标人所提供的相关证明材料进行核查，如有弄虚作假情况的，招标人将上报行政监督部门进行调查。经调查确认弄虚作假情况属实的，如果该投标人已被确定为中标候选人的，由招标人依相关规定取消该投标人中标资格。招标人有权从其他中标候选人中另行确定中标人，或重新招标。</p>		

商务标报价评分表（满分60分）

条款号	评审方法
投标报价评分标准（满分60分）	<p>1. 有效报价：即通过初步评审且不超过最高投标限价的投标报价为有效投标报价。</p> <p>2. 确定评标价 评标价=投标函文字报价（设计费+建安工程费）</p> <p>3. 确定评标基准价 评标基准价=入围报价文件评审投标报价的平均值</p> <p>4. 评标价的偏差率 偏差率=100%×（投标人评标价-评标基准价）/评标基准价 （注：当投标人的评标价>评标基准价时，偏差率为正数；投标人的评标价<评标基准价时，偏差率为负数）</p> <p>5. 评标价得分计算 （1）如果投标人的评标价>评标基准价，则评标价得分=（F-偏差率×100×E1） （2）如果投标人的评标价≤评标基准价，则评标价得分=（F+偏差率×100×E2） 备注：本招标项目E1=0.5；E2=0.25 其中：</p>

	<p>I、F是评标价所占的权重分值，E1是评标价每高于评标基准价一个百分点的扣分值，E2是评标价每低于评标基准价一个百分点的扣分值。</p>
--	--

II、本项目评标价得分保留两位小数，小数点后第三位四舍五入。

III、当评标价得分为负时，均按0分计算

1. 评标方法

1.1 本次评标采用综合评估法。

1.2 评标委员会对所有按照规定递交投标文件并成功导入评标系统的投标文件进行评审。首先对投标人资格、符合性进行评审，对资格、符合性评审通过的投标人进行技术标详审，取商务及技术标得分前5名进行报价文件评审，汇总综合得分后推荐中标候选人。评标委员会按照评标办法前附表的规定推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。

2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。

2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 详细评审标准

2.2.1 商务、技术和报价文件分值构成：见评标办法前附表。

2.2.2 商务、技术和报价文件评分标准

2.2.2 (1) 商务文件评分标准：见评标办法前附表；

2.2.2 (2) 技术文件评分标准：见评标办法前附表；

2.2.2 (3) 报价文件评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第2.1.1项、第2.1.2项、第2.1.3项规定的标准对投标文件进行评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应否决其投标。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按照本章第2.2款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出各投标人的技术标得分。

3.2.2 得分计算的确定

(1) 商务标详细评审得分计算 (A)

本章第2.2.2 (1) 目属于商务标详细评审内容。投标人第2.2.2 (1) 目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

(2) 技术标详细评审得分计算 (B)

本章第2.2.2 (2) 目属于技术标详细评审内容。投标人第2.2.2 (2) 目的得分以评标委员会各成员对该目的打分平均值确定。

3.2.3 投标人技术标得分=A+B。

3.2.4确定入围商务标文件评审的规定见评标办法前附表。

3.3报价文件详细评审

3.3.1评标委员会按照本章第2.2.2（3）目规定的评审标准对入围报价文件评审的投标人报价文件进行详细评审，评审标准见评标办法前附表。

3.3.2评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其成本的或低于有关主管部门规定的工程指导价文件标准的，应当要求该投标人作出说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.4投标文件的澄清、说明或补正

3.4.1在评标过程中，评标委员会可以要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容作必要的澄清、说明或补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

3.4.2澄清、说明或补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容，并构成投标文件的组成部分。

3.4.3评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

3.5否决投标的情形

3.5.1投标人有以下情形之一的，应否决其投标：

（1）第2章“投标人须知”第1.4.3项或1.4.4项规定的任何一种情形的。

（2）采用电子投标的项目，开标现场CA解密环节，应解密的投标人未在30分钟内提供解密锁的，或非电子招投标系统原因造成电子标书不能正常下载或导入评标系统的；

（3）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

（4）资格评审、符合性评审技术标评审中有一项不符合评审标准的，其他实质性要求不能满足招标文件要求。

（5）未按规定的格式填写，实质性内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

（6）投标人递交两份或多份内容不同的投标文件、或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未声明哪一个有效的，按招标文件规定提交备选投标方案的除外。

（7）与其他投标人的投标文件制作机器码（含MAC地址、硬盘号、主板号等信息）一致的；

（8）设计方案、施工组织设计部分若采用“暗标”，其任何部位、任何条文出现明示或暗示具体投标人的说明及标记（包括以往的施工业绩等）的；

（9）投标文件中存在招标人不能接受的其他实质性条件。

(10) 评标委员会按《招标投标法实施条例》认定为串通投标、弄虚作假或有其他违法行为的。

其中：

①有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：a. 不同投标人的投标文件由同一单位或个人编制；b. 不同投标人委托同一单位或个人办理投标事宜；c. 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；d. 不同投标人的投标文件异常一致或投标报价呈规律性差异；e. 不同投标人的投标文件相互混装；f. 不同投标人的投标保证金从同一单位或个人的账户转出。

②有下列情形之一的，属于弄虚作假的行为：a. 使用通过受让或租借等方式获取的资格、资质证书投标；b. 使用伪造、变造的许可证件；c. 提供虚假的财务状况或业绩；d. 提供虚假的项目经理或主要技术人员简历、劳动关系证明；e. 提供虚假的信用状况；f. 其他弄虚作假的行为。

3.5.2 投标人有下列情形之一的，应否决其投标：

(1) 投标报价高于招标控制价的。

(2) 投标人拒不按照要求对招标文件进行澄清、说明、补正的，或评标委员会根据招标文件的规定对招标文件的计算错误进行修正后，投标人不接受修正的投标报价的。

(3) 经评审被认定为低于成本或者恶意报价的。

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异等招投标相关法律法规明确规定为串通投标或有其他违法行为的；

(5) 法律、法规规定的其他情形。

3.6 评标结果

3.6.1 除第二章投标人须知前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照评标方法的规定推荐中标候选人，并标明排列顺序。

3.6.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交评标报告。

第四章 合同条款及格式

建设项目工程总承包合同

中华人民共和国住房和城乡建设部
国家市场监督管理总局 制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：_____

承包人（全称）：_____

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____的工程总承包及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1. 工程名称：_____

2. 工程地点：_____

3. 工程审批、核准或备案文号：_____

4. 资金来源：_____

5. 工程内容及规模：_____

6. 工程承包范围：_____

二、合同工期

计划开始工作日期：___年___月___日。

计划开始现场施工日期：___年___月___日。

计划竣工日期：___年___月___日。

工期总日历天数：_____日历天（其中：设计周期：_____日历天（含图审及消防审查）；施工工期：_____日历天），具体开工时间以开工令为准。

三、质量标准

工程质量标准：_____。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价（含税）为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。

具体构成详见价格清单。其中：

（1）设计费（含税）：人民币（大写）_____（¥_____元）。

（2）工程费（含税）：人民币（大写）_____（¥_____元）。

（3）暂列金额（含税）：人民币（大写）_____（¥_____元）。

（4）双方约定的其他费用（含税）：人民币（大写）_____（¥_____元）；适用税率：_____%，税金为人民币（大写）_____（¥_____元）。

2. 合同价格形式：

合同价格形式为总价合同。

五、工程总承包项目经理

工程总承包项目经理（即项目施工项目经理）：_____

项目设计负责人：_____

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- (1) 中标通知书（如果有）；
- (2) 投标函及投标函附录（如果有）；
- (3) 专用合同条件及《发包人要求》等附件；
- (4) 通用合同条件；
- (5) 承包人建议书；
- (6) 价格清单；
- (7) 双方约定的其他合同文件。

上述各项合同文件包括双方就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的合同文件应以最新签署的为准。专用合同条件及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程的设计、采购和施工等工作，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

八、订立时间

本合同于____年____月____日订立。

九、订立地点

本合同在_____订立。

十、合同生效

本合同经双方签字或盖章后成立，并自双方签字并盖章后生效。

十一、合同份数

本合同一式____份，均具有同等法律效力，发包人执____份，承包人执____份。

发包人 I：

（公章或合同专用章）

法定代表人或其授权代表：

（签字）

发包人 II：

（公章或合同专用章）

法定代表人或其授权代表：

（签字）

工商注册住所：
企业组织机构代码：
邮政编码：
法定代表人：
授权代表：
电 话：
传 真：
电子邮箱：
开户银行：
账 号：

工商注册住所：
企业组织机构代码：
邮政编码：
法定代表人：
授权代表：
电 话：
传 真：
电子邮箱：
开户银行：
账 号：

承包人：
(公章或合同专用章)
法定代表人或其授权代表：
(签字)
工商注册住所：
企业组织机构代码：
邮政编码：
法定代表人：
授权代表：
电 话：
传 真：
电子邮箱：
开户银行：
账 号：

第二部分 通用条款

采用《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2020-0216）中通用合同条款。上述资料由承包人自行准备。

第三部分 专用合同条件

第1条 一般约定

1.1 词语定义和解释

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件：招标文件、投标文件、中标通知书、施工图纸、已标价的工程量清单、相关技术规范以及其他的文件规范标准。履行合同过程中双方负责人（或双方工地代表人）书面确认的对合同内容有实质性影响的会议纪要、签证、设计变更等资料。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.5 单位/区段工程的范围：详见工程概况。

1.1.3.9 作为施工场所组成部分的其他场所包括：___/___。

1.1.3.10 永久占地包括：依据设计图纸确定，工程施工范围内。

1.1.3.11 临时占地包括：承包人在施工过程中自行考虑。

1.2 语言文字

本合同除使用汉语外，还使用___/___语言。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：国家规定的现行法律法规及安徽省、淮南市相关的法律、法规。

1.4 标准和规范

1.4.1 本合同适用的标准、规范（名称）：指国家及省部颁标准、构成合同文件组成部分的技术标准和要求的文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

承包人拆除、勘察设计、实施和竣工的项目符合：《建筑拆除工程安全技术规范》《建设工程勘察设计管理条例》、《工程建设标准强制性条文》、建设工程质量管理条例和国家强制性标准条文；现行的建筑行业工程建设标准、设计施工规范（规程）和规定的相应设计文件编制深度要求，经过变更做出更改或修正的构成合同的各项文件。

1.4.2 发包人提供的国外标准、规范的名称：___/___；

发包人提供的国外标准、规范的份数：___/___；

发包人提供的国外标准、规范的时间：___/___。

1.4.3 没有成文规范、标准规定的约定：由承包人提出，报监理人审核并经发包人批准同意。

1.4.4 发包人对于工程的技术标准、功能要求：详见国家、行业标准及项目需求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

- (1) 本合同协议书；
- (2) 合同履行中签订的补充文件；
- (3) 本合同专用条款；
- (4) 中标通知书；
- (5) 招标文件及其附件；
- (6) 投标文件及其附件；
- (7) 本合同通用条款；
- (8) 合同附件；
- (9) 标准、规范及有关技术文件；
- (10) 双方约定构成合同组成部分的其它文件；

合同履行中签订的补充文件：施工图设计文件，以及合同履行中生成的图纸文件；经批准的施工组织设计； 监理人发布的变更指示；工程签证；工程会议纪要及备忘录。

1.6 文件的提供和照管

1.6.1 发包人文件的提供

发包人文件的提供期限、名称、数量和形式：项目前期资料。

1.6.2 承包人文件的提供

承包人文件的内容、提供期限、名称、数量和形式：/。

1.6.4 文件的照管

关于现场文件准备的约定：执行通用条款。

1.7 联络

1.7.2 发包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：根据发包人要求。

发包人的送达地址：根据发包人要求。

承包人指定的送达方式（包括电子传输方式）：根据发包人要求。

承包人的送达地址：根据发包人要求。

1.10 知识产权

1.10.1 由发包人（或以发包人名义）编制的《发包人要求》和其他文件的著作权归属：发包人享有。

1.10.2 由承包人（或以承包人名义）为实施工程所编制的文件、承包人完成的设计工作成果和建造完成的建筑物的知识产权归属：发包人享有。

1.10.4 承包人在投标文件中采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式由承包人承担。

1.11 保密

双方订立的商业保密协议（名称）：/，作为本合同附件。

双方订立的技术保密协议（名称）：/，作为本合同附件。

1.13 责任限制

承包人对发包人赔偿责任的最高限额为不设上限。

1.14 建筑信息模型技术的应用

关于建筑信息模型技术的开发、使用、存储、传输、交付及费用约定如下：另行约定。

第2条 发包人

2.2 提供施工现场和工作条件

2.2.1 提供施工现场

关于发包人提供施工现场的范围和期限：现场已具备施工条件。

2.2.2 提供工作条件

关于发包人应负责提供的工作条件包括：具备开工条件。

2.3 提供基础资料

关于发包人应提供的基础资料的范围和期限：前期资料，合同签订后 3 日提供。

2.5 支付合同价款

(1) 发包人提供资金来源证明及资金安排的期限要求：发包人在申请办理施工许可证过程中，应当承诺在取得施工许可证 3 个月内办理工程款支付担保，承包人在收到工程款支付担保函后，应于 7 日内上传至项目所在地建筑领域农民工工资支付监管平台，未按承诺期限提供工程款支付担保，视作项目建设资金未落实。

(2) 发包人提供支付担保的形式、期限、金额（或比例）：发包人向施工总承包企业（含建设单位直接分包的专业承包企业）提供施工合同额 8% 9% 10% 的工程款支付担保。

(3) 保证期限：工程款支付担保保证期限原则上应与施工合同约定的期限保持一致（采用分阶段担保的，建设单位支付相应的工程款后，当期工程款支付担保解除，进入下一阶段工程款支付担保）。施工工期延期的，建设单位应在保证期限到期前 30 天，办理保函、保单延期手续。

发包人人员职责：_____。

3.3 工程师

3.3.1 工程师名称：本工程由发包人委托监理单位进行监理，本合同中工程师均指监理单位委派的总监理工程师。

本工程总监理工程师信息如下：

3.3.2 工程师名称：_____；工程师监督管理范围、内容：_____；工程师权限：_____。

3.6 商定或确定

3.6.2 关于商定时间限制的具体约定：另行约定。

3.6.3 关于商定或确定效力的具体约定：另行约定；关于对工程师的确定提出异议的具体约定：另行约定。

3.7 会议

3.7.1 关于召开会议的具体约定：另行约定。

3.7.2 关于保存和提供会议纪要的具体约定：另行约定。

第4条 承包人

4.1 承包人的一般义务

承包人应履行的其他义务：

4.1.1 开工前向监理人和发包人提供施工方案和施工组织设计方案；

4.1.2 每月2日前提供工程进度报表给发包人和监理单位；

4.1.3 施工过程需要由承包人提供的文件，包括：施工组织设计、工程进度计划、专项施工方案、需要另外编制的加工图、大样图、协调配合图等；

承包人提供的文件的期限为：符合投标承诺期限要求，最迟于该文件使用日期前14天前；

承包人提供的文件的数量为：执行发包人要求；

承包人提供的文件的形式为：纸质文件和电子文件；

发包人审批承包人文件的期限：设计文件为承包人提供后14天内；其它文件为承包人提供后7天内。

4.1.4 关于现场图纸准备的约定：检查使用的图纸（含承包人文件）应与承包人自行使用的图纸（含承包人文件）区分，避免相互混用或共用一套图纸和承包人文件。检查使用的图纸（含承包人文件）交由监理人保存。

4.1.5 承包人未发现发包人要求中存在错误的，由此导致费用增加和(或)工期延误：由承包人承担。

4.1.6 承包人应当在工程建设项目部配备劳资专管员，对分包单位劳动用工实施监督管理，审核分包单位编制的农民工考勤表、工资支付表等工资发放资料。

4.2 履约担保

提供履约担保并签订合同后退还承包人投标保证金，投标保证金的递交形式：银行转账 银行电汇 网银支付 银行保函 担保机构担保（担保保函）保证保险等。

承包人是否提供履约担保：提供。

1、形式：银行转账银行电汇网银支付银行保函担保机构担保（担保保函）保证保险

2、金额：中标合同金额的 2%。

①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，自中标通知书发出之日起 10 个工作日内完成递交，以转账或电汇回单载明的时间为准；

②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，自中标通知书发出之日起 10 个工作日内完成提交，以凭证落款时间为准。

4、退还方式及时间：

①采用转账、网银支付、电汇递交担保的，在招标范围内全部工程竣工验收合格之日起 30 日内扣除相关违约金后退还。

②采用银行保函、担保机构担保、保证保险方式递交担保的，有效期自开立之日起全部工程竣工验收合格之日止，追偿相关违约金后保函（或保险）失效。

备注：（1）如采用银行保函，按照招标文件附件规定格式出具。

（2）如采用担保机构担保，应为注册地在本地的融资担保机构或经安徽省地方金融监督管理局备案许可的融资担保机构出具的无条件担保。

发包人依法定或约定事由解除本合同的，有权没收履约担保。

5、如遇工程延期超出原履约担保有效期，承包人应向担保银行申请重新开具保函或将原保函有效期延长（为避免歧义，不论工程延期的原因为何，只要工程出现延期情况，承包人均应向担保银行申请重新开具保函、保险或将原保函、保险有效期延长）。出具履约担保（包括延期）所需费用由承包人自行承担。

4.3 工程总承包项目经理（指施工项目经理）

4.3.1 工程总承包项目经理姓名：_____；

执业资格或职称类型：_____；

执业资格证或职称证号码：_____；

联系电话：_____；

电子邮箱：_____；

通信地址：_____。

承包人未提交劳动合同，以及没有为工程总承包项目经理缴纳社会保险证明的违约责任：处以 50000 元罚款，责令限期提交劳动合同并补缴社会保险。

4.3.2 工程总承包项目经理及施工负责人每月在现场的时间要求：施工期间(装饰装修、水电安装及展品展项安装阶段) 驻工地时间每月不少于 20 天。工程总承包项目经理及施工负责人缺岗一天，向发包人承担 1000 元/天违约金。

工程总承包项目经理未经批准擅自离开施工现场的违约责任：处以 2000 元/天/人次罚款（直接从工程进度款中扣除），承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

4.3.3 承包人对工程总承包项目经理的授权范围：负责施工组织；现场技术、安全、质量、进度管理；变更签证、验收和结（决）算；资料整理、收集、归档、管理、移交等。

4.3.4 承包人擅自更换工程总承包项目经理(或施工负责人)的违约责任：无论是否取得发包人同意，均需向发包人承担 5 万元/人·次违约金（因突发性事故、灾难致残、病危等已确已失去履行岗位职责能力的除外）；如合同履行过程中总承包项目经理及施工负责人连续 2 个月每月缺岗时间大于 10 个工作日的，也视为擅自更换总承包项目经理及施工负责人。

4.3.5 承包人无正当理由拒绝更换工程总承包项目经理(或施工负责人)的违约责任：发包人认为在合同履行过程中总承包项目经理或施工负责人不能胜任的（因突发性事故、灾难致残、病危等已确已失去履行岗位职责能力的除外），有权要求承包人在 7 日内更换，且无需说明理由，承包人需同时向发包人承担 6 万元/人·次违约金；发包人要求更换但承包人拒绝更换的，承包人向发包人承担 10 万元/人·次违约金。

4.4 承包人人员

4.4.1 人员安排

施工现场关键岗位人员应持证上岗，证件中需有本人照片、姓名、项目名称、岗位、职务等信息。

承包人提交项目管理机构及施工现场人员安排的报告的期限：工程开工前 7 天。

承包人提交关键人员信息及注册执业资格等证明其具备担任关键人员能力的相关文件的期限：工程开工前 7 天。

4.4.2 关键人员更换

承包人擅自更换关键人员的违约责任（不含工程总承包项目经理、施工负责人）：擅自

更换施工技术负责人/设计负责人的，无论是否取得发包人同意（因突发性事故、灾难致残、病危等已确已失去履行岗位职责能力的除外），均需向发包人承担 3 万元/人·次违约金；擅自变更其他关键人员需承担 1 万元/人·次违约金。

承包人无正当理由拒绝撤换关键人员的违约责任：如关键人员上岗后能力不能满足发包人要求（因突发性事故、灾难致残、病危等已确已失去履行岗位职责能力的除外），发包人有权要求承包人在 3 日内撤换，且无需说明理由，承包人需同时向发包人承担 4 万元/人·次违约金；如承包人拒绝撤换的，承包人向发包人承担 6 万元/人·次违约金；

4.4.3 现场管理关键人员在岗要求

承包人现场管理关键人员离开施工现场的批准要求：需发包人代表书面批准。

承包人现场管理关键人员擅自离开施工现场的违约责任：处以 1000 元/人/次的罚款（直接从工程进度款中扣除），承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

4.5 分包

4.5.1 一般约定

禁止分包的工程包括：主体结构、关键性工作。

4.5.2 分包的确定

允许分包的工程包括：按照法律规定。发包人、监理人或质监机构根据工程特点及有关规定确认。

其他关于分包的约定：总承包单位分包的工程必须经过发包人同意，且必须分包给相应专业承包资质或具备相应能力的分包人。分包行为必须符合法律法规和管理规范，合法分包必须经过发包人同意，否则承包人不得将合同项目分包。一经发现，发包人有权单方面解除合同，作违约处理，承包人应承担由此给发包人带来的一切经济损失。如需专业分包，需要先将对附属工程、劳务工程、专业工程的分包计划提交监理单位及发包人，经发包人同意后实施分包。违背《建筑法》的分包行为由施工总承包单位承担全部违法及违约责任，分包人与总承包向发包人承担连带责任，一经发现，发包人有权发出停工指令但相应的工期不予以顺延，并有权解除合同，履约保证金不予退还，承包人除按分包工程部分造价的百分之五（【5】%）支付发包人违约金外，同时须承担由此造成的一切损失。

4.5.5 分包合同价款支付

关于分包合同价款支付的约定：承包人应按分包合同约定及时支付专业分包工程进度款。若因承包人原因不及时支付分包工程进度款，发包人有权直接支付给分包人，且发包人有权将其直接支付给分包人的款项自应向承包人支付的款项中予以扣除。因承包人支付分包进度款项

不及时造成工程进度延误，承包人须承担由此给发包人造成的一切损失。

4.6 联合体

4.6.2 联合体各成员的分工、费用收取、发票开具等事项：联合体各成员的分工按联合体成员签订的联合体协议执行，联合体各方就承包合同的履行向发包人在法律规定以及合同约定的范围之内承担连带责任。联合体内部或联合体与其他第三方存在纠纷导致联合体不能履约的，由联合体牵头人向发包人承担违约责任。

4.7 承包人现场查勘

4.7.1 双方当事人对现场查勘的责任承担的约定：执行通用条款

4.8 不可预见的困难

不可预见的困难包括：50年一遇的风、雨、雪、洪水及工程遭遇5级以上的地震等自然灾害属不可抗力。

重大的社会非正常事件：如瘟疫、动乱、战争、武装冲突，承包人及分包商以外的人员罢工、骚乱、暴乱等。政府行为、政府干预、政府禁令等。其他不可预见的、时间连续超过一周，且对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的，社会普遍公认的恶劣气候条件。其他详见通用条款。

4.9 农民工工资管理

(1) 承包人成交后须设立农民工工资专用账户，在本市的商业银行设立农民工工资专用账户，按月或按季度缴存不低于档期工程款支付节点报价清单的20%或当期工程施工人员全额工资。

(2) 如中标后查证承包人存在拖欠农民工工资拖欠行为，必须在发包人限定的时间内完成支付。每发生一次在下一笔农民工工资支付时，递交至农民工工资专用账户的款项比例提升10%(即30%)，以此类推，同时发包人有权取消其中标资格。

(3) 农民工工资保证金递交方式：支持承包人以转账 电汇 网银支付 保函 保证保险 担保机构担保等替代预留农民工工资保证金。

1) 全面推行工资保证金以保函、保证保险方式缴纳，已用现金缴纳保证金的项目，可用保函、保证保险进行替代。采用保函递交的可以采用纸质形式或电子形式递交。

2) 承包人自工程取得施工许可证(开工报告批复)之日起20个工作日内在项目所在地银行存储工资保证金，专项用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠的工资。工资保证金按工程施工合同额(或年度合同额)的一定比例存储，工资保证金存储比例为2%，存储金额不超过300万元。

(4) 承包人每月必须按期足额发放工人工资，保证农民工工作按时足额支付。因农民工工资支付不及时导致的一切不良后果由承包人承担全部责任，同时发包人有权对承包人造成的经济损失进行追偿。承包人不得以任何理由拖欠农民工工资。

第5条 设计

5.2 承包人文件审查

5.2.1 承包人文件审查的期限： / 。

5.2.2 审查会议的审查形式和时间安排为：以相关审查单位确定的时间为准，审查会议的相关费用由承包人承担。

5.2.3 关于第三方审查单位的约定： / 。

5.3 培训

培训的时长为执行相关规定，承包人应为培训提供的人员、设施和其它必要条件为 / 。

5.4 竣工文件

5.4.1 竣工文件的形式、提供的份数、技术标准以及其它相关要求：按工程项目所在地建设行政主管部门规定执行。

5.4.3 关于竣工文件的其他约定：按工程项目所在地建设行政主管部门规定执行。

5.5 操作和维修手册

5.5.3 对最终操作和维修手册的约定： / 。

第6条 材料、工程设备

6.1 实施方法

双方当事人约定的实施方法、设备、设施和材料： / 。

6.2 材料和工程设备

6.2.1 发包人提供的材料和工程设备

发包人提供的材料和工程设备验收后，由总承包单位负责接收、运输和保管。

6.2.2 承包人提供的材料和工程设备

材料和工程设备的类别、估算数量：本工程所涉及到的材料、物资等均由承包人提供，约定二次招标采购的除外。具体内容由承包人在各设计阶段提供详单，具体以经评审的工程量清单为准。

承包人提供的材料采购、运输和保管：由承包人负责

竣工后试验的生产性材料的类别或（和）清单： / 。

6.2.3 材料和工程设备的保管

发包人供应的材料和工程设备的保管费用由___/___承担。

承包人提交保管、维护方案的时间：___/___。

发包人提供的库房、堆场、设施和设备：___/___。

6.3 样品

6.3.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品种类、名称、规格、数量：承包人在订购材料前，必须向发包人及监理工程师提供符合发包人要求的材料供货单位的相关资料及所采购的材料的合格证书等证明材料经监理人审核并经发包人批准后承包人方可采购，承包人在订购前至少 10 天提交样本、样品（不少于 3 套）报监理人审核并经发包人批准后方可采购。承包人须在样本/样品上张贴明显的标记，说明材料的名称、规格、颜色、等级、生产厂商及产品合格证等必要的信息并签字确认。

所有经批准之样本/样品须由监理工程师封样保留，除发包人另有指示外，永久工程使用之物料必须符合该等样本/样品之质量标准。

样品的报送程序如下：

①承包人应在计划采购前 10 天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

②承包人每次报送样品时应随附申报单，申报单应载明报送样品的相关数据和资料，并标明每件样品对应的图纸号，预留监理人批复意见栏。监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天向承包人回复经发包人签认的样品审批意见。

③经发包人和监理人审批确认的样品应按约定的方法封样，封存的样品作为检验工程相关部分的标准之一。承包人在施工过程中不得使用与样品不符的材料。

④发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料的特征或用途，不得被理解为对合同的修改或改变，也并不减轻或免除承包人任何的责任和义务。如果封存的样品修改或改变了合同约定，合同当事人应当以书面协议予以确认。

⑤经批准的样品应由监理人负责封存于现场，承包人应在现场为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的存储环境条件。

6.4 质量检查

6.4.1 工程质量要求

工程质量的特殊标准或要求：___/___。

6.4.2 质量检查

除通用合同条件已列明的质量检查的地点外，发包人有权进行质量检查的其他地点：工程实施范围内的全部区域。

6.4.3 隐蔽工程检查

关于隐蔽工程和中间验收的特别约定：按国家建设管理规范执行。除通用条款约定的处理原则外，若质量问题经返工修复后达到质量验收标准，发包人还有权另外按该不合格项目所处分项工程造价对承包人追究违约责任；若无法返工修复，或返工修复达不到约定的质量标准和要求，承包人除承担返工造成的全部经济损失和工期延误外，发包人有权按不合格分项工程造价和连带经济损失对承包人追究违约责任。情节严重的，发包人可单方解除合同，取消承包人后续工程承包资格，同时承包人还应赔偿给发包人造成的一切损失。

6.5 由承包人试验和检验

6.5.1 试验设备与试验人员

试验的内容、时间和地点：承包人自行考虑。

试验所需要的试验设备、取样装置、试验场所和试验条件：自行考虑。

试验和检验费用的计价原则：承包人承担。

第7条 施工

7.1 交通运输

7.1.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人负责自行解决取得出入施工现场所需的批准手续和全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁和其他基础设施的权利，并自行承担相关费用。

7.1.2 场外交通

关于场外交通的特别约定：执行当地政府的相关规定。

7.1.3 场内交通

关于场内交通的特别约定：承包人使用场内交通须设置交通引导员和安全防护标志及设备，做好安全管理相关工作。发包人因疫情防控、迎接检查等原因导致车辆不能正常出入的，承包人须按发包人要求执行，由此造成工期延误较长的，经发包人同意后工期可予以相应顺延。

关于场内交通与场外交通边界的约定：按照发包人制度要求执行。

7.1.4 超大件和超重件的运输

运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用由承包人承担。

7.2 施工设备和临时设施

7.2.1 承包人提供的施工设备和临时设施

临时设施的费用和临时占地手续和费用承担的特别约定：承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，亦应由承包人自行办理申请手续并承担相应费用。

7.2.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施范围：承包人提供总平面布置图后由发包人确认，发包人不提供库房堆场、临设场地、弃土场地，由承包人自行解决并承担费用。

7.3 现场合作

关于现场合作费用的特别约定： / 。

7.4 测量放线

7.4.1 关于测量放线的特别约定的技术规范：执行通用条款。施工控制网资料的告知期限：按监理人要求提供。

7.5 现场劳动用工：满足国家行业及项目所在地相关规定

7.5.1 合同当事人对建筑工人工资清偿事宜和违约责任的约定：由承包人承担。

7.6 安全文明施工

7.6.1 安全生产要求

合同当事人对安全施工的要求：确保死亡率为零（0）、重伤率为零（0）、月轻伤频率万分之二以下，杜绝伤亡事故的发生，符合发包人安全文明施工要求。并执行双方签订的《施工安全协议书》。承包人应遵守国家及工程所在地有关安全生产的要求，严格按工程建设安全生产的有关管理规定，采取安全措施组织施工。若出现安全事故，一切责任由承包方承担。

7.6.3 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：按通用条款执行，同时要按照淮南市有关大气污染防治要求执行以及招标文件中有关要求。

（1）在实施和完成本合同工程及工程保修的整个过程中，承包人必须遵守国家及地方等有关安全文明施工的有关规定，如果由于承包人未能对安全文明生产采取必要的措施而导致发生人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、诉讼及其他一切责任，均由承包人负责，并赔偿给发包人造成的全部损失。

（2）承包人应当为施工现场从事施工作业和管理的人员，在施工活动过程中发生的人身意外伤害事故提供保障，办理建筑意外伤害保险、支付保险费。

（3）承包人在施工和保修期间进行作业时，要采取切实措施加强生态保护及水土保持工

作，不得随意排放污水和有害物，也不得破坏已建或在建工程的任何部分，避免因施工破坏生态保护及水土保持。

(4) 承包人的机械设备必须符合国家有关标准，性能良好，应配备专业的操作人员并具有上岗证书，施工车辆应经过公安交通管理部门检测合格，证照齐全。

(5) 承包人在工程开工前应办理好工程的安监手续，并经验收后才能进行开工建设，同时承包人须积极配合安监部门及发包人做好安全施工的检查工作，并在施工中，积极对职工开展安全教育培训，提高职工的安全意识，做好安全施工的检查，不定期地做好施工机械、车辆、电力线路、生活生产设施的检查，提高安全性能。

(6) 承包人应该做好外来人员和外来车辆到现场的安全管理，承包人应做好各类危险指示牌，指示牌需清晰可辨，如外来人员或外来车辆在施工现场出现事故是在承包人责任范围内的，承包人应承担该项赔偿费用和责任。安全防护措施费由承包人承担。

(7) 若本工程在政府主管部门关于安全文明施工检查中被通报处理的，处罚费用由承包人承担，除按照合同附件中的安全文明施工违约金标准处罚外，同时还应向发包人承担 10000 元/次的违约金。

7.9 临时性公用设施

关于临时性公用设施的特别约定： / 。

7.10 现场安保

承包人现场安保义务的特别约定：由承包人独立做好施工现场的安全保卫工作并承担费用，并承担由于自身安全防护措施不力造成的一切责任及费用。开工前 3 日按相关规定要求由承包人负责编制施工场地治安管理计划并制定应对突发治安事件的紧急预案。

第 8 条 工期和进度

8.1 开始工作

8.1.1 开始准备工作：合同签订之日起 3 个工作日内完成开始准备工作。

8.2 竣工日期

竣工日期的约定：执行通用条款

8.3 项目实施计划

8.3.1 项目实施计划的内容

项目实施计划的内容：发包人及监理人确定的其他内容。

8.3.2 项目实施计划的提交和修改

项目实施计划的提交及修改期限：7 个日历天内。

8.4 项目进度计划

8.4.1 工程师在收到进度计划后确认或提出修改意见的期限：5 个日历天内。

8.4.2 进度计划的具体要求：满足工程工期要求，具体由承包人按合同约定期限提交并报经发包人和监理人同意后确定。

关键路径及关键路径变化的确定原则：符合国家法律规定且满足工程工期要求。

承包人提交项目进度计划的份数和时间：两份，承包人应在开工 7 日前，向监理人提交详细的施工组织设计，并经监理人审批后报送发包人审定。。

8.4.3 进度计划的修订

承包人提交修订项目进度计划申请报告的期限：7 日历天内。

发包人批复修订项目进度计划申请报告的期限：7 日历天内。

承包人答复发包人提出修订合同计划的期限：7 日历天内。

8.5 进度报告

进度报告的具体要求：编制周进度报告和月进度报告，具体以按发包人及监理人要求提供。

8.7 工期延误

8.7.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因使竣工日期延误，每延误 1 日的误期赔偿金额为合同协议书的合同价格的 / %或人民币金额为：¥2000 元、累计最高赔偿金额为合同协议书的合同价格的：5%或人民币金额为：/ 万元，且发包人有权解除合同。

8.7.3 行政审批迟延

行政审批报送的职责分工：发包人报送，承包人协助共同完成。

8.7.4 异常恶劣的气候条件

双方约定视为异常恶劣的气候条件的情形：50 年一遇的风、雨、雪、洪水及工程遭遇 5 级以上的地震等自然灾害属不可抗力。其他不可预见的、时间连续超过一周，且对合同履行造成实质性影响的，但尚未构成不可抗力事件的，社会普遍公认的恶劣气候条件。其余同通用条款。

8.8 工期提前

8.8.2 承包人提前竣工的奖励：_____ / _____。

第 9 条 竣工试验

9.1 竣工试验的义务

9.1.3 竣工试验的阶段、内容和顺序：执行相关质量验收标准。

竣工试验的操作要求：执行相关质量验收标准。

第10条 验收和工程接收

10.1 竣工验收

10.1.2 关于竣工验收程序的约定：执行国家、工程所在地安徽省淮南市建设行政主管部门相关规定执行。工程竣工前承包人必须提交完整、规范、合格的工程资料，否则不予办理竣工验收及结算，资料不同步视为工期延误。其他执行通用条款。

发包人不按照合同约定组织竣工验收、颁发工程接受证书的违约金的计算方式：执行通用条款。

10.3 工程的接收

10.3.1 工程接收的先后顺序、时间安排和其他要求：验收时间及程序安排以发包人要求为准。

10.3.2 接受工程时承包人需提交竣工验收资料的类别、内容、份数和提交时间：承包人应在发包人在场的情况下，进行竣工后试验。发包人应提前 10 天将竣工后试验的日期通知承包人。

10.3.3 发包人逾期接收工程的违约责任：/。

10.3.4 承包人无正当理由不移交工程的违约责任：承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用并按工期延误的约定承担违约责任。

10.4 接收证书

10.4.1 工程接收证书颁发时间：工程竣工验收合格后 15 日历天内。

10.5 竣工退场

10.5.1 竣工退场的相关约定：承包人应在工程完工验收后 7 日内完成竣工退场，逾期未完成的，发包人有权另行处理承包人的遗留物，由此支出的费用由承包人承担，发包人出售承包人遗留物所得款项在扣除必要支出费用后的结余部分全部返还承包人。

10.5.3 人员撤离

工程师同意需在缺陷责任期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程的内容：/

第11条 缺陷责任与保修

11.2 缺陷责任期

缺陷责任期的期限：自项目竣工验收合格后 2 年，各分项工程缺陷责任执行国家法规要求。

11.3 缺陷调查

11.3.4 修复通知

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：24 小时。

11.6 缺陷责任期终止证书

承包人应于缺陷责任期届满后7天内向发包人发出缺陷责任期届满通知，发包人应在收到缺陷责任期满通知后28天内核实承包人是否履行缺陷修复义务，承包人未能履行缺陷修复义务的，发包人有权扣除相应金额的维修费用。发包人应在收到缺陷责任期届满通知后28天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

11.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任为：工程质量保修范围为施工总承包范围内所有工程（含设备），保修期限及责任执行附件5《工程质量保修书》规定。

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间：一般情况下须在24小时之内，情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的须在4小时之内。

（1）在质量保修责任期内，承包人接到发包人通知3天内须派遣人员进场维修，否则发包人可另行委托第三方进行维修，一切因维修发生费用从承包人应付工程款或质保金中扣除。

（2）若承包人有下列情况之一的，发包人可另行委托第三方单位处理，维修及其他费用以发包人单方出具的结算为依据，发生的费用全部由承包人无条件承担，发包人可在上述费用中加20%管理费后，从承包人质保金中扣除。

a. 在保修期间内，承包方在接到通知之日起，超过3天没有开始维修，由发包人另行委托第三方单位维修的；

b. 由于维修不及时或者质量问题给使用方造成的经济损失由承包人承担，从质保金中扣除；

c. 连续三个月内发生各类维修，且仍有维修问题出现的；

d. 其他因承包人的原因怠于履行维修义务，导致工程无法正常使用的。

第 12 条 竣工后试验

本合同工程是否包含竣工后试验： / 。

12.1 竣工后试验的程序

12.1.2 竣工后试验全部电力、水、污水处理、燃料、消耗品和材料，以及全部其他仪器、协助、文件或其他信息、设备、工具、劳力，启动工程设备，并组织安排有适当资质、经验和能力的工作人员等必要条件的提供方： / 。

第 13 条 变更与调整

13.2 承包人的合理化建议

13.2.2 工程师应在收到承包人提交的合理化建议后 7 日内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到工程师报送的合理化建议后 7 日内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，工程师应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照 变更后价格 执行。发包人不同意变更的，工程师应书面通知承包人。

13.2.3 承包人提出的合理化变更建议的利益分享约定： / 。

13.3 变更程序

13.3.1 发包人提出变更

本合同为总价合同，除根据合同约定的在工程实施过程中需进行增减的款项外，合同价格不予调整，但合同当事人另有约定的除外。

合同当事人对合同价格形式的其他约定： 。

13.3.2 变更估价

13.3.2.1 变更估价原则

关于变更估价原则的约定：执行通用条款。

13.3.2.2 变更估价程序

因工程变更引起的价格调整在工程竣工结算时予以支付。

13.4 暂估价

13.4.1 依法必须招标的暂估价项目

承包人可以参与投标的暂估价项目范围：非承包人设计的项目。

承包人不得参与投标的暂估价项目范围：承包人设计的项目。

招投标程序及其他约定：招投标程序按发包人要求执行，承包人须无条件配合。

13.4.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

不属于依法必须招标的暂估价项目的协商及估价的约定： / 。

13.5 暂列金额

其他关于暂列金额使用的约定：暂列金为发包人在发包时暂定并包含在合同价款中的一笔款项，属发包人所有。发包人有权决定使用多少或不使用，实际发生金额以发包人按相关手续确认并经审核后的金额为准。

13.8 市场价格波动引起的调整

13.8.1 根据淮南市住房和城乡建设局《关于加强建筑工程材料价格风险控制的通知》，本项目对可调价范围内的主要材料价格风险超过±5%的部分调整价差。对主要材料价差在±5%

以内的部分（含±5%），由承包人承担损失或收益。可调价范围外的材料不予调整价格。

13.8.2 关于是否采用《价格指数权重表》的约定：不采用。

13.8.3 关于采用其他方式调整合同价款的约定：

（1）人工费调整方式：第②项

①施工期间人工市场风险已包含在本合同总价中，不再调整。

②同意调整，调整方法按合理施工期内建设主管部门发布价格的平均价与招标基期人工费信息价相比，超过部分给予调整。

（2）材料费调整方式：第②项

①施工期间材料市场风险已包含在本合同总价中，不再调整。

②材料费按照招标基期淮南市建设主管部门发布的信息价计入。若淮南市信息价没有的，依次参照合肥市、六安市、蚌埠市造价管理机构发布的材料信息价（均价），上述范围均无信息价的，优先按顺序采用广材网、慧讯网、中国建材在线价计入。若再无信息价格及网上价格，由发包人、承包人、监理人、跟踪审计单位（如有）等共同参与并成立询价小组，承包人单独作为一方进行询价，取最低价计入标后最高投标限价。

按以下方式调整施工期材料价格：

A. 材料价格涨幅（跌幅）与招标期材料信息价相比超过±5%（不含±5%）的，对超过部分给予调整。

可调价主要材料范围：钢筋、商品混凝土。

B. 对需调整的材料数量，除设计或工程变更外，按核定后的标后最高投标限价分析出的消耗量计算。

C. 甲供材以及合同约定的材料风险内的费用，由投标人在投标报价时应充分考虑材料价格上涨等市场风险因素，中标后不作调整。

合理施工期指施工开始时间至竣工验收通过时间的期间时间（非招标人原因造成工期延期的除外）。

（3）机械费调整方式：第①项

①施工期间设备市场风险已包含在本合同总价中，不再调整。

②施工期间机械台班单价发生变化，按省级造价主管部门规定的台班费单价涨幅超过±10%（不含±10%）的，允许对±10%以外部分给予调整。

以上（1）（2）（3）价款调整只计税金，不取费。

（4）税金调整方式：税金如有政策性调整文件，按照国家最新政策要求执行。

(5) 上述人工费、材料费、税金的调整均在项目竣工结算时统一调整。

13.9 其他合同价格调整的特例： /

第 14 条 合同价格与支付

14.1 合同价格形式

14.1.1 关于合同价格形式的约定：本项目采用总价合同。

14.1.2 关于合同价格调整的约定：合同范围内的“建筑安装工程费”在按照合同约定的工程价格确定方式形成已标价工程量清单，作为建筑安装工程费总价的依据。除经招标人确认的设计变更、现场签证、可调价材料价差调整外，合同价均不作调整。

14.1.3 按实际完成的工程量支付工程价款的计量方法、估价方法：按设计图纸、审定的工程量及招标文件、投标人须知前附表等相关内容。

14.2 预付款

14.2.1 预付款支付

预付款的金额或比例为：预付款的总金额为建安费签约合同价的 10%。

预付款支付期限：投标人需要在预付款支付前提供等额的银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施，经过监理人、发包人认可。在具备施工条件的前提下，发包人应在合同签订后一个月内或不迟于约定的开工日期前 7 天内预付工程款。（在签订合同前，承包人书面明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，发包人可按照承包人的书面申请内容，不采用预付款支付规定。）

预付款扣回的方式：分两次扣回，按开工后每月应支付的工程进度款中等额扣回，扣完为止。

14.2.2 预付款担保

提供预付款担保期限：预付款支付前

预付款担保形式：银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。

14.3 工程进度款

14.3.1 工程进度付款申请

工程进度付款申请方式：施工形象进度节点付款申请。

一、设计费支付：

(1) 施工图图审合格后，支付设计费总额的 60%。

(2) 工程竣工验收并备案完毕后，支付至设计费总额的 100%。

二、建筑安装工程费支付（按月支付）：

每月支付已完成合格工程价款的 85%，结算审核结束后付至审定结算价款的 97%（质量保证金可采用银行保函、担保保函、保证保险等形式缴纳，如承包人采用保函或保证保险等方式提交等额工程质量保证金，则在工程结算审核完成后付至最终结算价款的 100%），余款 3% 作为质量保证金，待两年质量缺陷责任期满无异议（扣除因承包人原因造成的质量问题而由发包人或委托他人进行维修的费用）后支付余款。

签证及变更在工程实施过程中办理相应手续，在竣工结算时计取并支付；若合同约定人工费或材料差价予以调整的，则按合同约定在竣工结算时统一调整。

三、农民工工资管理：落实淮南市城乡建设局《关于建立保障建筑行业农民工工资支付工作长效机制的通知》（淮监管联（2022）99 号）中的“人工费分账制度”“总承包企业代发制度”“先行垫付和清偿制度”“维权公示制度”。

(1) 本工程农民工工资实行专用账户管理，承包人设立的专用账户开户行为：__，账号：__；

(2) 本工程工资性工程款__元（相应的最低工资标准乘建筑面积）；其中工资性工程预付款__元。（工资性工程款除月工期）

(3) 发包人在监理人签发开工报告前，将工资性工程预付款转入承包人开立的农民工工资专用账户。

(4) 发包人于每月 25 日前将工资性工程进度款转入农民工工资专用账户。

(5) 承包人每月 25 日前上报本工程农民工工资清单，每月 10 日前委托开设农民工工资专用账户的银行支付农民工工资。

(6) 工程竣工后，经项目部农民工维权组确认无农民工工资拖欠后，发、承双方办理农民工工资专用账户撤销手续，农民工工资专用账户余额划至本合同约定的承包人账户。

(7) 房屋建筑工程建设单位每月拨付人工费原则上不低于当月工程结算款的 20%（装配式房屋建筑工程不低于 15%）；市政、交通、水利等工程不低于 12%。按照合同约定当月不具备结算和计量条件的，拨付人工费原则上不低于工程造价总额÷计划工期(月)×人工费比例。

(8) 施工总承包单位自工程取得施工许可证（开工报告批复）之日起 20 个工作日内在项目所在地银行存储工资保证金，专项用于支付为所承包工程提供劳动的农民工被拖欠的工资。工资保证金按工程施工合同额（或年度合同额）的一定比例存储，合同额在 3 亿元以上（含）的，工资保证金存储比例为 1%，存储金额不超过 500 万元；合同额在 3 亿元以下的，工资保证金存储比例为 2%，存储金额不超过 300 万元。工资保证金实行差异化管理，对三年内未发生工资拖欠的企业实行免交，对发生工资拖欠的企业适当提高存储比例。

(9) 房建和市政工程项目实行分包企业农民工工资委托施工总承包企业代发制度。施工总承包单位工资支付以实名制考勤为依据,通过“淮南市保障农民工工资支付信息化系统”线上支付,直接将工资支付到农民工本人的社会保障卡或银行卡,任何单位及个人不得以任何理由扣押或变相扣押。未通过平台线上代发工资的项目,平台无法读取企业发放工资数据的,将视为未按月足额发放农民工工资。分包企业要依托建筑工人实名制管理服务平台,按月考核农民工工作量并编制工资支付表,经农民工本人签字确认后,与当月工程进度等情况一并交施工总承包企业。严禁施工总承包企业将工资款打入分包企业账户。

(10) 建设单位对农民工工资支付承担首要责任,施工总承包企业对农民工工资支付承担主体责任。建设单位未按照合同约定足额、按时拨付工程进度款导致农民工工资拖欠的,由建设单位以未结清的工程款为限先行垫付被拖欠的农民工工资。建设单位已按合同约定足额、按时拨付工程进度款、结算款,但施工总承包企业未及时代发,导致农民工工资拖欠的,由施工总承包企业清偿;涉及分包企业拖欠农民工工资、项目转包拖欠农民工工资的,由施工总承包企业先行清偿,再依法进行追偿。

(11) 施工总承包企业要在施工现场醒目位置设立维权信息告示牌,明示建设项目基本情况、项目所在地最低工资标准、农民工维权渠道等相关信息,并每月公示农民工签字确认的工资支付表。

(12) 农民工工资保证金:支持承包人以银行转账网银支付保证保险保函方式缴纳。已用现金缴纳保证金的项目,可以用银行保函、保证保险进行替代。

承包人提交进度付款申请单的格式、内容、份数和时间: 按发包人要求。

进度付款申请单应包括的内容: 按发包人要求。

14.3.2 进度付款审核和支付

进度付款的审核方式和支付的约定: 按发包人要求。

发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后的 / 天内完成支付。

14.4 付款计划表

14.4.1 付款计划表的编制要求: 执行通用条款。

14.4.2 付款计划表的编制与审批

付款计划表的编制: 执行通用条款。

14.5 竣工结算

14.5.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请的时间: 承包人应在工程竣工验收合格后 28 天内提交竣工结

算申请单。

竣工结算申请的资料清单和份数：提交的竣工验收报告和完整的竣工资料被发包人确定后的 30 日内，提交竣工结算资料，一式 6 份。

竣工结算申请单的内容应包括：竣工结算汇总表、变更/签证文件、竣工图、主要设备及材料进场检验表、相关其他支持性文件等。

14.5.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：收到竣工付款申请单 14 天内。

发包人完成竣工付款的期限：签发竣工付款申请单 15 天内。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：以发包人签字的竣工付款证书为准，承包人不得提出异议。

14.5.3 竣工结算申请单应包括的内容：除通用条款描述的内容之外，还需要包括以下完整的竣工结算资料，如验收合格证明、合同、招标文件及答疑、投标文件、工程变更签证资料、合同履行过程中洽谈纪要或结算文件、竣工图等（详见发包人竣工结算管理办法的资料规定）

14.5.4 展项合同结算原则：在合同履行过程中，发包人撤销的展项按审定价扣减合同价款。因承包人原因导致展项无法实施的，发包人有权按照单个展项审定价的 2 倍扣减相应费用。

14.6 质量保证金

14.6.1 承包人提供质量保证金的方式

1. 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金可由承包人选择采用以下方式其一递交：

- (1) 质量保证金保函，保证金额为：3%的结算工程款；
- (2) 扣留 3%的结算工程款；

(3) 其他方式：支持承包人以银行转账电汇网银支付保函保证保险等方式替代预留工程质量保证金。在工程交工验收合格并经审计结束后 7 日内，递交与（1）或（2）等额的质量保证金担保，经发包人审核同意后。发包人支付工程款至 100%。有违约事项的，扣除相应违约金，质量保证金担保到期后自动失效。

2. 关于质量保证金的补充约定：

(1) 缺陷责任期自竣工验收合格之日起 2 年。缺陷责期满后，返还 3%的质量保证金（扣除相关责任款）。

(2) 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，费用由发包人从承包人的

质量保证金中扣除，承包人不得对保修费用金额提出异议。

(3) 采用履约保函等有效期至缺陷责任期后的，不再要求质量保证金。

(4) 在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 4.2 条提供履约担保的，可在工程进入缺陷责任期时按照多退少补原则转为质量保证金。

14.7 最终结清

14.7.1 最终结清申请单

当事人双方关于最终结清申请的其他约定：在缺陷责任期完成后，由承包人提交最终结清申请；发包人在收到申请后的 14 天内进行回复，经双方确认后完成最终结清金额。

14.7.2 最终结清证书和支付

当事人双方关于最终结清支付的其他约定：在双方确认完成最终结清金额后的 30 天内，发包人向承包人按照最终结清金额支付应支付的质量保证金。

第 15 条 违约

15.1 发包人违约

15.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形/。

15.1.3 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：/。

15.2 承包人违约

15.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：(1) 承包人违反合同约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人，或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人；

(2) 承包人违反合同约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入施工现场的施工设备、临时设施或材料撤离施工现场；

(3) 承包人违反合同的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求，又拒绝清除不合格工程；

(4) 承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）内，未能对合同工程竣工验收鉴定书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任期（工程质量保修期）内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按监理人指示再进行修补；

(5) 承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同；

(6) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况；

(7) 承包人派驻现场人员违反合同约定的;

(8) 承包人违反合同其他约定的或不履行合同约定其他义务的。

15.2.2 通知改正

工程师通知承包人改正的合理期限是：执行通用条款。

15.2.3 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：由承包人承担全部费用并承担相关法律责任。

第 16 条 合同解除

16.1 由发包人解除合同

16.1.1 因承包人违约解除合同

双方约定可由发包人解除合同的其他事由：承包人标后工程量清单及最高投标限价编制完成后，由发包人将其成果文件提交造价咨询单位（由发包人另行委托）进行审核。经审定的展品展项价格，承包人如不接受，经双方方协商无果后，发包人有权另行发包，结算时不计入总价，并承担由此造成的工期损失，此部分费用在结算时扣除。

16.2 由承包人解除合同

16.2.1 因发包人违约解除合同

双方约定可由承包人解除合同的其他事由：执行通用条款。

第 17 条 不可抗力

17.1 不可抗力的定义

除通用合同条件约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：/。

17.6 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应当在商定或确定发包人应支付款项后的28天内完成款项的支付。

第 18 条 保险

18.1 设计和工程保险

18.1.1 双方当事人关于设计和工程保险的特别约定：由承包人投保。

18.1.2 双方当事人关于第三方责任险的特别约定：由承包人投保。

18.2 工伤和意外伤害保险

18.2.3 关于工伤保险和意外伤害保险的特别约定：由承包人投保。

18.3 货物保险

关于承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险的特别约定：由承包人投保。

18.4 其他保险

关于其他保险的约定：____/____。

18.5 对各项保险的一般要求

18.5.2 保险凭证

保险单的条件：承包人应按规定投保工程一切险，保险费用已含在承包人的投标报价中。

18.5.4 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：承包人在变更之日起 30 天内，通知发包人并通知监理人。

第 20 条 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：是。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的人数：执行通用条款。

争议评审小组成员的确定：执行通用条款。

选定争议避免/评审组的期限：执行通用条款。

评审机构：执行通用条款。

其他事项的约定：____/____。

争议评审员报酬的承担人：承包人。

20.3.2 争议的避免

发包人和承包人是否均出席争议避免的非正式讨论：是。

20.3.3 争议评审小组的决定

关于争议评审小组的决定的特别约定：____/____。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列第(2)种方式解决：

(1) 向____/____仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向工程所在地人民法院起诉。

第 21 条 附加条款

21.1 所有承包人不得挂靠，不得转包或非法分包工程。一经发现，发包人有权取消其中标资格或解除已签订的建设工程施工合同，由此造成的一切损失承包人自负，未付工程款不再支付。

21.2 现场具备开工条件或监理下达开工令后，承包人拒不开工的，发包人有权对承包人进行处罚，直至终止施工合同。

21.3 承包人的项目经理必须参加发包人或监理单位组织的工程会议，会议的内容是总结前段工程进度、质量、安全文明等工作，审查剩余工程的计划并回答和解决相关问题。

21.4 承包人应严格按建设工程合同及经发包人批准的工程进度计划组织施工：

(1) 完不成月度施工计划，发包人有权切割工程或解除施工合同。

(2) 发包人将按照施工准备及开工、基础装修、竣工预验收五个节点对承包人进行考核检查：

①承包人在施工准备及开工节点考核时，对具备开工条件的单位工程无故拖延开工时间一周以上，发包人有权单方面解除施工合同，或切割其承包的工程内容。

②在其他考核节点工期严重滞后，承包人对后续工程无法保证工期，承包人将向发包人承担 10000 元/天的违约金，并在结算和支付时从工程款中暂扣，同时有权要求更换项目经理或增加管理人员直至切除部分单位工程及后续工程，另行安排有资质有施工能力的队伍施工。

③累计三个考核节点完不成工期目标，发包人有权切割工程或解除施工合同。前个考核节点工期滞后在后个考核节点或总工期考核时能予以弥补并满足工期目标要求，对以前考核所扣工期违约金在结算支付时一次无息返还。

④承包人所施工工程内容全部完成并经验收移交，对工期进行最终考核，总施工工期比合同工期滞后，承包人将向发包人承担每天 2000 元/天的违约金，工期延误累计违约金限额为合同价款的 5%。

21.5 承包人必须服从发包人及其委托的监理单位的管理及安排，履行总包单位管理职责，并与其它专业承包人密切配合，不得互相推诿，因承包人原因造成的损失由承包人承担，专业分包单位造成的损失由专业分包单位承担，否则发包人有权终止合同。承包人必须服从并配合由发包人委托的监理单位在其职权范围内对工程的监理。

21.6 发包人另行分包的工程（如有），承包人应按照专业分包单位保证质量的施工工艺措施进行配合施工，提供脚手架、提升系统、现场材料堆放点、施工用房等，提供施工用水、电（水电费用由分包方支付），总包服务费和配合费（以下称“总包服务费”）按以下方法计取： /

21.7 承包人应严格按照国家有关法律、法规和招标文件、建设工程施工合同、设计图纸及施工标准、规范、强制性条文进行施工。因施工原因造成工程质量问题的，承包人必须负责无偿返工。造成重大质量问题，承包人除无偿返工、承担给发包人造成的损失及建设主管部门处罚外，承包人将向发包人承担 10000~20000 元/次的违约金，同时发包人有权要求撤换项目经理，并保留解除施工合同的权利。

21.8 发包人将指定专人检验承包人所完成的工程并将其发现的缺陷通知承包人。承包人应在 3 日内做出整改，否则按 10000 元/天进行罚款，从应付工程款中扣除。

21.9 对涉及结构安全的试块、构件以及有关材料，承包人应当在监理工程师监督下现场取样，并送具有相应资质等级的质量检测单位进行检测，检测费由承包人承担。发包人或监理工程师有权对有质量异议的结构部位委托有资质的检测单位进行鉴定，经鉴定确有质量问题的检测费由承包人承担。

21.10 承包人必须按照质控材料表进行采购，并提供合格证和材质检验报告，材料的质量须报验合格后方可进货。若发现承包人未经监理工程师及发包人批准同意，采购使用质控材料表以外品牌材料或无合格证和材质检验报告的，经核实，已进场的材料须全部清退，已施工工程予以返工处理，同时发包人将保留解除合同、不予支付工程款以及在今后在本招标单位工程招标中取消其投标资格、继续合作的权力。

21.11 工程中所含的专业工程（如消防、门窗等）验收不合格，向发包人支付的违约金为合同价款的 1%；发包人损失超过违约金的，承包人仍需全额赔偿。发包人在工程款结算中，直接扣除施工合同约定的承包人违约金及赔偿款，不足扣除部分发包人有权追偿。

21.12 工程验收合格后返还履约保证金。

21.13 本工程采用商品砼，外脚手架采用标准钢管脚手搭设，模板支撑系统采用钢管支撑，施工现场办公场所、生活区应与施工作业区分开，办公区必须设置面积不小于 30m²的会议室一间，配制计算机、打印机、照相机等文字处理、记录设备。施工场地设置水冲式厕所。

21.14 本工程施工方案应满足工程建设需要并保证施工安全，如发生各类质量、安全事故，则由承包人承担一切相关责任及费用赔偿。承包人应采取所有合理的措施来保护现场内外的环境，这些措施应符合有关环保和施工安全文明的规定，并避免由于其操作方法所造成的污染、噪声或其它问题而对相关人员或公私财产造成的损失或损害；为实施以上措施，相关费用已列入措施费项目中。承包人因安全文明施工管理不到位而被建设主管部门处罚，由此发生的所有费用全部由承包人承担。承包人在开工前布置的相关设施，完工后必须按发包人要求做到场清料净。

21.15 承包人施工期间现场所有用水（打井费用除外）、用电由发包人办理开户，费用自承包人承担。施工现场施工用电、用水，承包人应根据当地供水供电实际情况自行采价、报价。

21.16 承包人使用农民工及其它劳务用工，必须严格执行国家及地方政府的有关规定，依法与其签定劳动合同，并按规定足额支付劳务工资，否则，造成后果自负，同时发包人可直接使用承包人工程款、履约保证金支付劳务工资，并有权终止建设工程施工合同。劳动合同及劳务工资支付明细表及支付情况需报发包人备案。

21.17 承包人出现下列情况之一的，发包人有权单方面解除施工合同，或切割其承包的工程内容，解除合同或切割工程造成的损失由承包人承担：

- (1) 承包人将承包的工程进行转包或非法分包；
- (2) 未经批准擅自更换项目经理或技术负责人；
- (3) 项目经理或技术负责人未按合同要求时间有效到位；

(4) 因承包人原因造成开工时间超过发包人要求开工时间一周以上的；

(5) 项目管理人员不到位、现场管理不力，造成工地施工管理混乱，文明施工达不到建设工程施工合同及规范要求，且不按要求整改的；

(6) 因承包人原因造成工期完不成施工计划或累计二个考核节点完不成工期目标的；

(7) 工期严重滞后，无法按期完成合同工期的；

(8) 工程施工中存在重大安全、质量隐患且不按要求及时整改到位的。

21.18 施工单位未按规定配备主要机械设备的，每台（套）建设单位从工程款中扣除 10 万元；

21.19 施工单位未按文明施工要求出现运输车辆带泥抛洒现象的，每次责任单位支付 4000 元卫生清洁费，用于该路段环卫工人补贴。

21.20 在城市建成区进行建筑工程施工，未采取有效扬尘防尘措施，致使大气环境污染的，限期改正，处 2 万元以下罚款。施工单位未做好施工现场安全防护的，将对责任单位限期整改、通报批评、不良行为记录。

21.21 发包人及其上级主管部门关于工程建设质量、工期、安全文明施工、质量安全文明检查通报等管理办法及规定是本合同的附件，与本合同有同等效力。

21.22 承包人应按投标报价限额设计，标后清单控制价审定后及施工过程中如预计总结算价超出投标总报价的，承包人应提前主动提出，可通过设计优化变更等措施控制造价。如标后最高投标限价超过中标建安工程费，按中标建安工程费结算。

21.23 项目按国家规范、规定通过各专项、专题相应的审查和验收，如不能通过，设计人有义务整改到满足规范要求，相应费用由设计人自行承担，否则发包人有权利终止合同，并追究相应经济损失；因咨询、设计深度不够、资料不足、方案缺陷以及设计质量低劣而被要求返工从而造成质量问题的，除由设计人负责继续完善咨询、设计外，发包人还可视造成的时间延误或费用损失，扣除每次设计人合同金额 5%-10%违约金（直接从设计款中扣除），直至发包人终止咨询、设计服务合同，并追究相应经济损失。

21.24 合同签订后设计人须在淮南设立常驻工作机构，从项目启动至竣工结束常驻现场人员不得少于 1 人，设计人按发包人要求和项目进度做好现场技术服务。若常驻人员不到位，按每日每人罚款 1000 元，未经发包人批准缺席会议一般设计人员按每次每人罚款 2000 元，专业负责人按照每次每人罚款 2000 元，项目负责人按照每次罚款 3000 元。设计人及相应人员如缺席或迟到 3 次以上，发包人有权要求更换相应人员，并由设计人承担违约责任，情节特别严

重的，发包人有权终止设计人合同，并由设计人承担相应经济损失。

21.25 因设计人设计错误或缺漏项原因造成施工期间设计变更较多、增加费用较大，单项设计变更造成增加工程投资超过 20 万元的，给予 2 万元/处违约处罚金，单项设计变更造成增加投资超过 50 万元的，给予 5 万元/处违约金处罚，单项设计变更造成增加工程投资超过 100 万元的，给予 10 万元/处违约处罚金。

同时，且累计设计变更部分金额超过工程合同价 3%的，再扣除本合同价的 5%作为违约金；累计设计变更金额超过工程合同价 10%的，再扣除本合同价的 20%作为违约金；其余视情节严重，直至扣完施工图及现场服务阶段的设计费。

项目因设计单位原因超概算的，发包人将无条件拒付合同费用，并将追究设计人相关赔偿责任。

21.26 因设计人现场技术服务不及时，影响现场工程进度的，由发包人视其对施工进度影响情况予以处罚，影响天数 7 日内按 5000 元/日处罚，影响天数超过 7 日按 1 万元/日处罚，最高处罚金额不超过项目设计费的 30%。

21.27 设计人需及时处理现场设计变更事项、补充设计缺陷或修改设计，及时向委托方提交经修改或补充的设计文件，以满足发包人要求，每延误一次承担 3000 元的违约金。

21.28 所有设计变更必须经发包人同意后方可进行，且设计变更单必须经发包人下发给施工、监理单位。未经发包人同意，设计人擅自进行变更的，或擅自将变更单发放给施工、监理单位的，每发现一次，设计人承担 10 万元的违约金。同时责令限期整改，未按要求整改的，视情节轻重给予警告或者通报批评，项目资金暂停拨付。

21.29 展品展项到场检查时发现不合格。经发包人提出书面警告后，在规定的时间内整改后仍然达不到发包人要求，发包人有权另行发包，结算时不计入总价，并承担由此造成的工期损失，此部分费用在结算时扣除。

21.30 发生以下情况的，发包人有权无条件解除本协议：

- A、项目实施后因设计人设计原因造成超初步设计批复概算的。
- B、设计人设计有重大失误情况的（如设计有重大缺漏项、功能设计缺陷等情况）。
- C、设计人有转包和违规分包业务情况的。
- D、设计人安排的设计人员为非本单位工作人员等挂靠行为的。

协议书附件：

附件1： 承包人承揽工程项目一览表

附件2： 施工安全协议书

附件3： 发包人供应（甲供）材料设备一览表

附件4： 发包人质控材料设备一览表

附件5： 工程质量保修书

附件6： 承包人用于本工程施工的机械设备表

附件7： 承包人主要施工管理人员表

附件8： 履约保函示范文本

附件9： 廉洁合作协议

附件10： 履约承诺书

附件11： 安全文明施工违约金处罚标准

附件12： 淮南市重点工程建设管理中心建设工程环境保护管理暂行规定

附件13： 淮南市建设工程施工现场围挡设置导则

附件1

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积 (平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容	合同价格(元)	开工 日期	竣工 日期

附件2:

施工安全协议书

建设单位(以下简称发包人):

承包单位(以下简称承包人):

工程名称:

工程地点:

为了切实加强施工现场安全生产管理,依照《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国民法典》以及《建设工程安全生产管理条例》建设部《施工现场临时用电安全技术规范》、《建筑施工安全检查标准》,双方本着平等、自愿的原则,签订本协议书。发包人和承包人均严格遵守本协议书规定的权力、责任和义务,确保施工现场的安全生产和施工现场临时用电的安全。

一、发包人的权利、责任和义务:

1、贯彻落实国家有关施工现场安全生产、文明施工的法规和管理规定,对施工现场进行全面的安全生产管理和监督检查并对施工现场临时用电进行安全检查与指导。

2、对承包人施工区域进行安全生产和文明施工检查;及时纠正承包人施工人员违章指挥和违章作业行为,并按照有关规定予以查处。对承包人施工区域内的重大安全事故隐患,应开具隐患通知单。

3、要求承包人提供施工现场《生产安全事故应急救援预案》。

4、建立健全施工现场各项安全生产管理制度。

5、对承包人的安全生产培训、劳动保护用品的使用和危险预知工作提出指导意见,并监督落实情况。

6、对承包人提出的安全生产要求积极提供帮助。

7、向承包人提供电源时,应与承包人办理交接验收手续。

8、按照有关临时用电标准对承包人的临时用电设备设施进行监督和检查。发现承包人在临时用电中存在隐患必须责成承包人以整改。并监督整改落实情况。

9、对承包人特种作业人员的名单、操作证复印件及培训记录进行存档备案。

二、承包人的权利、责任和义务:

1、遵守国家有关施工现场安全生产的法规和管理制度,建立健全安全生产责任制和安全生产管理制度。严格执行国家施工现场临时用电及机械设备使用有关技术规范和安全操作规程,对施工区域内自行管辖的临时用电负全面管理责任。

2、服从发包人安全生产管理。

3、承包人必须为施工作业人员参加人身意外保险。

4、承包人造成生产安全事故,导致人员伤亡时,由承包人承担事故责任和经济责任。

5、未经安全生产教育培训和无证人员,不得上岗作业。

6、在有较大危险因素的场所、有关设施、设备上,设置明显的安全警示标志。

7、对重大危险源登记建档，定期检测、评估、监控，并指定应急预案，培训从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。

8、对分包单位或者劳务单位或者其他单位进场作业时，对可能危及对方生产安全的，应当签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施，并指定专职安全生产管理人员进行安全检查与协调。

9、依法为从业人员提供工伤保险，按期缴纳保险费用。

10、严格落实《中华人民共和国安全生产法》、相关实施条例和管理办法中的管理要求，建立健全安全生产管理制度。

▲安全用电

配电箱的箱柜门处应有名称,用途,分路、标记及内部系统接线图,以防失误操作。

2. 配电装置均应配锁,并有专人负责开启和关闭上锁。

3. 电工和用电人员用电时,必须按规定穿戴绝缘,防护用品,使用绝缘工具。

4. 施工现场下班停止工作时,必须将班后不用的配电装置拉闸断电,并上锁,班中停止工作1小时以上时,相关动力开关箱应断电上锁,暂时不用的配电装置也应断电上锁。

5. 配电箱、开关箱内的电气配置和接线,严禁随意改动、并不得随意挂接其他用电设备。

6. 配电装置的漏电保护器,应每次使用时用试验按钮试跳一次,只有试跳正常才可继续使用。

7. 用电设备的保护接地线应并联接地,并严禁串联接地或接零。

8. 使用中的电气设备应保持完好的工作状态,严禁带故障运行。

9. 现场临时用电及照明必须由项目经理同意,由专业电工按JGJ46-88《施工现场临时用电安全技术规范》要求进行操作。

10. 现场所有用电设备必须用插头与插线板连接,禁止将线头直接插入插线板。11、向发包人提供书面的临时用电申请。设备设施需要增容时,必须重新办理用电申请手续。

12、保证B级配电箱以下管辖区域内各种用电设备、设施完好,临时用电设施和器材必须使用正规厂家的合格产品,严禁使用假冒伪劣等不合格产品,加强维护保养工作,严禁各种机电设备带病运行。保证临时用电符合有关安全用电标准。

13、执行临时用电安全技术交底制度,对施工区域内自行管辖的操作人员进行临时用电安全技术交底,避免违章指挥、违章操作和误操作,确保安全用电。

14、在使用发包人提供临时电源时,对不符合临时用电标准的电源,向发包人提出整改意见。有权拒绝在不符临时用电标准的电源的上拉接电源。对发包人在安全检查中提出的关于临时用电方面存在的问题或隐患,必须按要求认真落实整改。

15、对特种作业人员进行上岗前的职业技能、安全生产等方面的培训,未经安全生产教育培训及培训不合格和无证人员,不得上岗作业。特种作业人员必须依照有关规定持上岗。向发包人提供特种作业人员花名册、操作证复印件和培训记录。

▲机电设备使用

1、承包人应向发包人提供机械设备相关的技术文件和出厂说明书,还必须提供具有专业资质的检测、检验单位出具的安全技术检测证明,否则,不得投入使用。2、起重机械设备的安装和拆卸必须由有资格的单位和专业人员进行,并应有专人定期进行维修和保养,对达不到安全要求又不能修复的机械设备,必须即停用,撤离施工现场。

▲人员安全

参加施工作业的一切人员，必须遵守安全生产纪律，必须佩带工作证（卡）并戴好安全帽进入施工现场，在作业中严格遵守本安全技术操作规程的有关规定，安全上岗，不违章作业，不擅离工作岗位，不乱串工作岗位，严禁酒后作业，并按规定穿衣着鞋，正确使用、保管个人安全防护用品。

必须按规定使用安全带，安全带必须高挂低用，挂设点必须安全、可靠。

▲登高上架要求

1. 施工采用的脚手架、安全网必须由专业人员搭设，由项目经理（工地负责人）组织技术部、安全部门的有关人员验收合格后，方可投入使用，应按类别逐项查验，并应有验收记录。2. 高空作业时，严禁立体交叉作业。水平作业时，各工位间必须有一定的距离，作业人员必须配备相应劳动防护用品如安全帽、安全带、防护眼镜、防护手套、防护工作服等，并应正确使用，施工作业现场周边设置相关安全标志牌，并设专人巡查。

进入施工现场的人员必须佩带安全帽。凡在2m以上高处作业人员，必须正确使用安全带，安全带应高挂低用。

工程施工前，除工程技术人员对施工作业人员进行书面安全技术交底，并履行签字手续外，必须各施工班组长向施工人员进行班组交底及履行签字手续。

特殊工程施工项目如：电气、易燃、易爆容器、管道等，必须持有效证件及上岗证的专业人员操作。拆除施工现场，必须设有临时急救人员及药品或设立临时救助站。

严禁在工作前和工作中饮酒，不许穿高跟鞋、硬底鞋、拖鞋，应穿防滑鞋。

进入施工现场须服从领导和安检人员的指挥，遵守劳动纪律、严守岗位、不串岗，作业时思想要集中。

严禁随意拆除或损坏防护栏杆、拉杆、安全网、跳板、脚手板、支撑等防护设施。

面砖搬运、安装时应注意安全，防止因面砖翻倒而受伤。

各种材料加工时注意操作安全及施工用电，不得随便乱接乱拉电线。

施工现场各周边洞口，必须有符合安全规范要求的安全防护，若因施工作业场地要求而拆除的，操作完成后，立即恢复。

脚手架上禁止有探头板、飞跳板，脚手架上应满铺脚手板，脚手架上禁止堆放砂浆、砖块、面砖等物料。

不准从正在起吊、运吊中的物件下通过，以防突然事件，不准从高处往下跑、跳；不准在没有防护的外墙和外悬挑板等建筑物上行走；不准站在小推车等不稳定的物件上操作；不得攀登起重臂、绳索、脚手架、井字架和随同运料的吊盘和吊篮及吊装物上下；井架吊篮禁止乘人。

作业中不得往下投掷物件、碎砖、灰渣等，清理物料时应设溜槽或使用垃圾桶；手持工具和零星物料应随时放在工具袋中。

年龄未满18周岁者，患有心脏病、贫血、高血压、低血压、癫痫病及其他不适于高空作业的病症者严禁从事外墙施工作业。

遇到雷雨、大风等天气外墙施工应暂停作业。

手持电动工具使用前应进行检查，空载试验运转正常合格后方可使用，转移工作点应切断电源，潮湿场所严禁使用手持式电动工具。

作业前必须认真检查机械设备的安全装置，调整机器或更换刀具时应先切断电源并由机械员进行。

▲电焊机使用要求

操作人员应具有上岗证书，严禁无证操作。

所有交、直流电的金属外壳，都必须采取保护接地或接零。焊接的金属和结构本身接地。

电焊机二次焊把线，地线需接长使用时，应保证搭接面积，接点处用绝缘胶带包裹好，地线良好不能有破皮裂口存在。

遇有雨、雪、雾或六级以上强风，影响施工安全时应停止室外焊接，雨雪后应先清除施工地点的积水、积雪后方可施焊。

焊接时，操作人员应穿戴好所有防护用具。

各种用电设备，照明设备在露天使用时必须设有防水、防雨设施，各种设备的防护罩必须齐全。

无铭牌的电气设备不得随意接通电源，各种电气设备应铭牌齐全。

▲动火要求

进入施工现场，必须向施工班组人员进行消防及动火知识教育。

2. 施工现场严禁吸烟及随意动火，如需动火必须向项目经理提出申请，经项目经理同意签字后方可使用。

3. 施工过程中所需使用的易燃物品，如，汽油、汽瓶等，必须设专门的临时存放库房并设置灭火器，沙袋等，由专人管理。

4. 施工现场认真执行“三清，五好”管理制度，尤其对木制品的刨花、锯末、料头，作到每天工完场清，各类材料都要码放成垛，整齐堆放。

5. 电焊、气焊作业前要明确作业任务，认真了解作业环境，确定出动火危险区域，并立出明显标志，危险区内的一切易燃品都必须移走，对不能移走的可燃物，采取可靠的保护措施。

6. 焊工必须持证上岗，无证者不能进行操作。

7. 属一、二、三级防火范围的焊割作业，未经办理动火审批手续，不准进行焊割作业。

8. 五级风以上禁止动用电气焊。

▲室外吊篮施工要求

1. 施工前必须检查吊篮的焊接点、杆件、钢丝绳、葫芦，是否存在损坏和生锈，如存在则必须进行除锈补焊、更换等，方可使用。

2. 上架的施工人员，必须穿工作服、防滑鞋，并正确佩带安全带，并与钢丝绳稳固连接。

3. 吊篮内的施工人员，只能保持三人，携带的油漆、涂料等不得多于2桶，并用结实的绳索或挂钩固定在吊篮上。

4. 进入施工现场的操作人员必须由经过专业培训的熟练工人进行施工，严禁由小工或未经培训的人员上吊篮操作。

5. 上吊蓝进行上下移动操作时，必须有两人协同操作。

6. 吊篮底部必须采用建筑用的竹胶板，且用结实的绳索捆扎牢固。

7. 吊篮四周必须设有护身栏及挡脚板，并用安全网将篮身围护严密。

8. 篮内放置的钢抹子、灰刀等零星工具必须用袋子装好并固定于篮身上。

▲安全防护要求

安装队员进入施工现场必须戴安全帽。要选择合格产品，有检验部门批量验证和工厂检验合格证。施工人员进入现场前必须系好下额带，以防发生高处坠落，帽飞人落的现象。

高空施工操作时必须系好安全带。安全带要选用合格产品，有厂家永久字样的商标，合格证。进入现场必须先检查安全带是否完好。安全带必须挂在牢固结实的地方。

施工人员应配制工具袋，工具箱，以防工具的掉落。工具用后放入工具袋，工具箱内。施工中待用物料放置时距洞口及楼板沿水平距离为1m以上。收工后，做到工完场清。

▲安全组织与教育

成立安全生产领导小组，由项目经理负责，设置专职安全员检查工程的安全生产工作，严格执行安全生产制度及安全操作规程的各项规定。

编制施工组织设计方案和施工技术措施时，都必须有针对性的安全措施。

做好各分部分项安全交底工作，施工班组每天开班前会，对工人进行针对性安全教育，新工人未经三级安全教育不得上岗。

保证和完善各项安全宣传措施，醒目位置设立安全生产宣传牌，场内安全生产宣传牌警告。

▲文明施工要求

进入施工现场严禁酗酒，滋事打架及进行各种赌博等违法违章行为，轻者清除现场，重者送执法机关依法处理。

寝室休息时间，除夜间加班外，必须保证晚上十点后休息，以保证第二天的工作精神状况。

严禁带病上岗操作，一经发现必须由各施工班组长负责安排换岗或休息，以保证所有施工人员的人身安全。

4. 施工现场严禁随地大小便。

5. 严禁现场人员出现偷盗工具及材料现象，一经发现，必须清除现场，并视情节对班组负责人进行一定的经济处罚。

6. 施工现场严禁容留一切不明身份的非工作人员，更不准带小孩进入施工现场。

7. 进入施工现场不得违反所有规章制度，如有违反，视情节轻重对班组负责人及违反人进行一定的处罚。

▲施工现场环境要求

施工现场分别设置一座10平方米的砖砌封闭式建筑垃圾站和一座5平方米的砖砌封闭式生活垃圾站，定期清理外运施工垃圾。

施工现场细颗散体材料装卸运输时，必须采取遮盖等有效措施，材料入库存放，出入场汽车要保证不将渣土遗撒在场区。

施工现场设置封闭式的油库、油漆库，必须做防水处理，容量必须做到不慎不漏，室外不得乱置油料、油漆等易燃、易爆危险化学物品。

施工现场各种机械使用时必须采取有效地降噪措施，降低噪声频率，对强噪声机械采取封闭措施。

在容易产生粉尘的场所，施工人员必须佩带防护口罩，并采取有效地除尘、降尘措施，保障施工人员的身体健康。

▲工程质量的要求

工程质量应符合国家现行施工验收规范(含国家或行业安全技术标准)、以及甲方工程项目安全技术要求和需要，必须达到专业质量检验评定的合格以上等级。因乙方盲目蛮干、只求速度不按操作规程施工，造成工程质量不符合设计安全技术要求、质量不合格，甲方可要求乙方停工或返工，返工费用由乙方承担，由此造成之材料浪费及经济损失全部由乙方负责赔偿，工期不予顺延。

违反安全管理规定处理办法

1. 对严重违规操作及存在重大安全隐患未能造成损失和影响的，缴纳违约金1000元，造成损失或影响的，除承担所造成的全部经济损失及责任外，需再缴纳违约金2000元~5000元。

2. 进入施工现场承包人人员必须佩带安全帽，未佩带安全帽进入现场的每人次处予违约金100元。
3. 不允许施工人员酒后作业，酒后进入现场每人次处予违约金100元。
4. 高空作业不系安全带每人次处予违约金100元。
5. 非专业操作人员严禁使用各种机械设备，否则每人次处予违约金500元。
6. 施工现场严禁打架斗殴、聚众赌博，违者每人次处予违约金1000元。

7、因乙方违反安全管理规定造成甲方财物损失的、乙方应负责原样修复或按原价赔偿并处予违约金2000元。

8、施工现场每发生一起轻伤事故给予承包人每人次处予违约金2000元；每发生一起重伤以上事故给予施工单位处罚执行省市相关文件的要求，并在本单位的以后招投标中取消其投标资格。

9、违约金发生后，在下次拨付工程款时，全额扣除。

本协议与双方签定的施工合同时效相同，签定施工合同时同时签定本协议。施工合同到期后，本协议同时终止。

发包人I（盖章）

发包人II（盖章）

法定代表人或

委托代理人：（签字或盖章）

法定代表人或

委托代理人：（签字或盖章）

承包人（盖章）

法定代表人或

委托代理人：（签字或盖章）

签订日期： 年 月 日

附件4:

发包人质控材料设备一览表

序号	材料品种规格、型号	单价(元)	质控规格及品牌
1			

2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

备注：1、本项目《发包人质控材料一览表》中的推荐产品设备厂家范围为参考品牌，不具有限制性和排他性。

2、承包人可选用推荐品牌或经发包人同意后提供优于或相当于《发包人质控材料一览表》中推荐产品外的其他产品(提交相关产品标准、技术参数、检测报告等满足本项目设计及验收要求的相关资料)。该产品进场后，由监理等单位按照规范抽样送检合格后，即可投入本项目使用。

附件5:

工程质量保修书

发包人（全称）：

承包人（全称）：

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就（工程全称）订立工程质量保修书。

一、工程质量保修范围和内容承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。质量保修范围包括_____，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：主体结构工程、屋面防水工程、卫生间、房间和外墙面的防渗漏、电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程等承包人施工的全部工程内容；其他执行建设部现行有关质量保修文件、规定。

二、质量保修期根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为5年；
3. 装修工程为2年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为2年；
5. 供热与供冷系统为2个采暖期、供冷期住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为2年；
6. 园林绿化工程保修养护期为2年。
7. 其他项目保修期限约定如下：按国家及地方规定执行但不低于2年。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、质量保修责任

1. 承包人在接到发包人通知的24小时内派员赴现场按本合同技术要求等有关条款规定进行检查、排除故障、维护、保养、更换零部件等保修工作，保修后的工程质量仍应满足合同规定的工程质量标准及正常运行要求，否则应重新进行所须保修事项直至满足要求为止，但最终不能超过通知发出后一个月，否则质保期相应顺延，顺延时间等于不能正常使用的时间。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修。

3. 如果承包人不在合同约定的时限内或不按合同规定实施保修工作，发包人可委托他人保修，保修费从质量保修金内扣除，如造成其他损失承包人应负责赔偿。

4. 非承包人原因造成的工程损坏，承包人仍按本合同条款进行保修，但更换的材料、零部件费用由发包人承担。

5. 因承包人原因致使工程在质保期内造成人身和财产损害的，承包人应承担损害赔偿责任。

6. 在质保期内由于承包人在施工、采购的设备材料等承包内容存在影响系统正常运行或造成设计功能难以实现的任何质量缺陷及为确保弱电系统正常运行所必须的维修保养，承包人均应承担保修责任，即免费（不收取任何费用）承担运行保养、排除故障（质量缺陷维修、更换设备材料等），更换

的零部件等设备材料均应符合设计标准和本合同技术等有关要求。保修期内，每3个月保养一次；每半年对弱电系统进行一次全面检查、清洁、调准。负责软件最新版本出现后三个月内免费升级。及时提供必要的技术咨询服务。

7. 在质量保证期满至寿命期结束，承包人应对发包人免费提供承包工程有关系统及设备等的技术咨询，并及时提供维护保养及保修的优惠价格的有偿服务。

8. 在易损件、备件停止生产前，承包人应及时向发包人提供信息（停止生产计划等），如发包人需要停止生产部件的图纸等有关资料，承包人须免费提供，确保承包工程的正常运行和使用。

9. 对于涉及结构安全的质量问题，立即向当地建设行政主管部门报告，采取安全防范措施；由原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出保修方案，发包人实施保修。

10. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

四、保修费用

1. 保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

2. 发包人及相关人员批准后的质量保证金返还的相关资料，作为支付质量保证金的依据。

五、双方约定的其他工程质量保修事项：

1. 本工程约定的质量保修金为结算审核价款的3%；

2. 发包人在缺陷责任期终止验收无异议（主要指无质量问题且维修已完成）后60天内将剩余保修金（无息）返还时，同时扣除因承包人未按合同专用条款15.4.3条保修而由发包人维修或委托维修的费用。

3. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起48小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托第三方维修，费用经造价咨询机构审核确认后，由发包人直接从承包人的质保金中扣除，承包人不得对保修费用金额提出异议。

4. 其他按建设行政主管部门有关规定执行。工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

发包人I(公章)：

地址：

法定代表人或其委托代理人：(签字或盖章)

电话：

传真： 传真：

开户银行：

账号：

邮政编码

发包人II(公章)：

地址：

法定代表人或其委托代理人：(签字或盖章)

电话：

开户银行：

账号：

邮政编码

承包人(公章:

地址:

法定代表人或其委托代理人: (签字或盖章)

电话:

传真:

开户银行:

账号:

邮政编码

附件6:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率 (kW)	生产能力	备注
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

附件7:

承包人主要施工管理人员表

名称	姓名	职务	职称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管		经理		
技术负责人		总工程师		
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件8:

履约保函示范文本 (电子或纸质保函)

编号: XXXXXX

申请人: XXXXXX

地址: XXXXXX

受益人: XXXXXX

地址: XXXXXX

开立人: XXXXXX

地址: XXXXXX

XXXXXX (受益人名称):

鉴于 XXXXXX (以下简称“受益人”)与 XXXXXX (以下简称“申请人”)于 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日就 XXXXXX 工程 (以下简称“本工程”)施工和有关事项协商一致共同签订《XXXXXX 》(以下简称“基础合同”),我方(即“开立人”)根据基础合同了解到申请人为基础合同项下之承包人,受益人为基础合同项下之发包人,基于申请人的请求,我方同意就申请人履行与贵方签订的基础合同项下的义务,向贵方提供不可撤销、不可转让的见索即付独立保函(以下简称“本保函”)。

一、本保函担保范围:承包人未按照基础合同的约定履行义务,应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

二、本保函担保金额最高不超过人民币(大写)XXXXXX 元(¥ XXXXXX)。

三、本保函有效期自开立之日起至基础合同约定的缺陷责任期后 XXXXXX 日止,最迟不超过 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日。

四、我方承诺,在收到受益人发来的书面付款通知后的 XXXXXX 日内无条件支付,前述书面付款通知即为付款要求之单据,且应满足以下要求:

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内;
- (2) 载明要求支付的金额;
- (3) 载明申请人违反合同义务的条款和内容;
- (4) 声明不存在合同文件约定或我国法律规定免除申请人或开立人支付责任的情形;
- (5) 付款通知应在本保函有效期内到达的地址是: XXXXXX。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、与本保函有关的基础合同不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、贵方应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论贵方是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市区行政区域内 XXXXXX 法院。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：XXXXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXXXX（签字）

地 址：XXXXXX

邮 政 编 码：XXXXXX

电 话：XXXXXX

传 真：XXXXXX

开立时间：XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX

提醒事项：

一、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

二、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；（2）载明要求支付的金额；（3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

履约保函示范文本

(纸质保函)

编号：XXXXXX

承包人：XXXXXX

地址：XXXXXX

担保权人/发包人：XXXXXX

地址：XXXXXX

保证人：XXXXXX

地址：XXXXXX

XXXXXX（发包人名称）：

鉴于 XXXXXX（以下简称“发包人”）与 XXXXXX（以下简称“承包人”）于 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日就 XXXXXX 工程（以下简称“本工程”）施工和有关事项协商一致共同签订《XXXXXX》（以下简称“主合同”），我方即保证人基于承包人的请求，同意就承包人履行与贵方签订的主合同项下的义务，向贵方提供如下保证担保（以下简称“本保证担保”）。

一、保证担保的范围及保证担保金额

1. 保证担保范围：承包人未按照主合同的约定履行义务，应当向贵方承担的违约责任和赔偿因此造成的损失、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

2. 保证担保金额最高不超过人民币（大写）XXXXXX 元（¥ XXXXXX）。

二、保证担保的方式及保证期间

1. 保证担保方式：连带责任保证。

2. 保证期间：自出具之日起至主合同约定的缺陷责任期后 XXXXXX 日止，最迟不超过 XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日。

三、承担保证担保责任的形式

我方按照贵方的要求以下列方式之一承担保证担保责任：

1. 向承包人资金、设备或者技术援助，使其能继续履行合同义务；

2. 直接接管该项工程或者委托经贵方同意的其他承包商，继续履行合同义务；

3. 在保证担保金额最高限额内，按照合同约定，向贵方承担违约责任和赔偿因此造成的损失，以及利息和律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

四、代偿的安排

1. 贵方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知及承包人未履行主合同约定义务的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号，并附有说明承包人违反主合同造成贵方损失情况的证明材料。

2. 贵方以工程质量不符合主合同约定标准为由，向我方提出违约索赔的，还需同时提供符合相应条件要求的工程质量检测部门出具的质量说明材料。

3. 我方收到贵方的书面索赔通知及相应证明材料后，在 XXXXXX 个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

五、保证担保责任的解除

1. 保证期间届满贵方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方解除保证责任。

2. 我方按照本保证担保向贵方履行了保证担保责任后，自我方向贵方支付的金额达到最高保证担保金额之日起，保证担保责任解除。

3. 按照法律法规的规定应解除我方保证担保责任的其它情形的，我方在本保证担保项下的保证担保责任亦解除。

4. 我方解除保证责任后，贵方应按上述约定，自我方保证担保责任解除之日起七日内，将本保证担保原件返还我方。但是不论贵方是否按此要求将本保证担保原件退回我方，我方在本保证担保项下的义务和责任均自保证担保责任解除之日自动消灭。

六、免责条款

1. 因贵方原因致使承包人未按照主合同约定履行义务的，我方不承担保证担保责任。

2. 依照法律规定或贵方与发包人的另行约定，免除承包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证担保责任。

3. 因不可抗力造成承包人未按照主合同约定履行义务的，我方不承担保证担保责任。

七、其他

1. 本保证担保项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保证担保或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

2. 本保证担保适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内 XXXXXX 法院。

3. 本保证担保自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

保 证 人：XXXXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXXXX（签字）

地 址：XXXXXX

邮 政 编 码：XXXXXX

电 话：XXXXXX

传 真：XXXXXX

时 间：XXXXXX 年 XXXXXX 月 XXXXXX 日

提醒事项：

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

四、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；（2）载明要求支付的金额；（3）载明申请人违反招标文件规定的义务内容和具体条款；（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

3. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

附件9:

廉洁合作协议

为促进双方诚信经营、廉洁从业，防范商业贿赂，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关法律法规和安徽省、淮南市廉政建设的规定_____（以下称甲方）与_____（以下称乙方），特此订立本协议共同遵照执行。

第一条 甲乙双方的权利和义务

(一)甲乙双方自觉遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》、国家工商行政管理局《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》、国家最高人民检察院、最高人民法院《关于办理受贿刑事案件适用法律若干问题的意见》及相关法律法规和廉政建设的规定。

(二)严格执行_____的合同要求，自觉履行合同约定的相关义务。

(三)在业务活动中坚持公开、公正、诚信、透明的原则，不得损害国家、集体利益。

(四)建立健全廉政制度，开展廉政教育，公布举报电话，监督并认真查处违法违纪行为。

(五)发现对方在业务活动中有违反廉政规定的行为，应及时提醒对方纠正。情节严重的，应向其上级有关部门举报、建议给予处理，并有权要求告知处理结果。

第二条 甲方的义务

(一)甲方及其工作人员不得索要或接受乙方的礼金、有价证券和贵重物品，不得在乙方报销任何应由甲方单位或个人支付的费用等。

(二)甲方工作人员不得参加乙方安排的可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请和娱乐活动；不得参与任何形式的赌博，严禁通过赌博方式取得乙方及其工作人员的财物；不得接受乙方提供的通讯工具和高档办公用品等。

(三)甲方及其工作人员不得要求或者接受乙方为其住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女工作安排以及出国出境、旅游等提供方便等。

(四)甲方工作人员不得在乙方有股权关联的企业兼职，不得向乙方介绍家属或者亲友从事与甲方业务有关的经济活动。

(五)甲方工作人员不得以明显低于市场的价格向乙方购买房屋、汽车等物品；不得以明显高于市场的价格向乙方出售房屋、汽车等物品；不得以其他交易形式非法收受请托人财物。

(六)甲方工作人员不得利用职务之便收受乙方以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义给予或赠送的钱物。

(七)甲方工作人员不得接受乙方给予或赠送的干股或红利。

(八)甲方任何人不得以个人的名义向乙方推荐设备、部件等供货商以及其它合作单位。

第三条 乙方的义务

(一)乙方不得以任何理由向甲方及其工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品。

(二)乙方不得以任何名义为甲方及其工作人员报销应由甲方单位或个人支付的任何费用。

(三)乙方不得以任何理由安排甲方工作人员参加可能影响相关业务公开、公正、公平性的宴请及娱乐活

动。

(四)乙方不得为甲方单位和个人购置或提供通讯工具和高档办公用品等物品,也不得为甲方提供与工作无关的房屋、汽车等。

(五)乙方不得与甲方工作人员就合同中的质量、数量、价格、工程量、验收等条款进行私下商谈或者达成默契。

(六)乙方不得以回扣、手续费、加班费、咨询费、劳务费、协调费、辛苦费等各种名义向甲方工作人员给予或赠送钱物。

(七)乙方不得向甲方工作人员提供干股或红利。

(八)乙方须按专项纪检监察工作组(如有)要求开展相关工作。

第四条违约责任

(一)甲方及其工作人员违反本协议第一、二条规定。甲方按管理权限,对相关责任人依据有关规定给予党纪、政纪处分或组织处理;涉嫌犯罪的,移交司法机关追究刑事责任;给乙方单位造成经济损失的,应予以赔偿。

(二)乙方及其工作人员违反本协议第一、三条规定。根据具体情节和造成的后果,甲方有权对乙方采取以下一种或多种处理办法:

1. 全额收取乙方合同履约保证金不予退还;
2. 追究乙方其他违约责任;
3. 终止或解除双方已签订的包括本合同在内的所有合同;
4. 乙方一定期限内(6个月至3年,具体由甲方根据情况而定)不得参与甲方作为发包人(业主)的工程项目投标。

甲方作出的处理意见,乙方应无条件接受并承担给甲方造成的损失,全额返还通过不正当手段从甲方获取的非法所得,并承担相应的法律责任。

第五条双方约定

本协议由双方或双方上级单位负责监督。可由甲方或甲方上级单位的纪检监察部门约请乙方或乙方上级单位的纪检监察部门对本协议履行情况进行检查,提出在本协议规定范围内的裁定意见。

第六条本协议有效期为甲乙双方签署之日起至合同终止。

第七条本协议作为合同的附件,与本合同具有同等法律效力

发包人:(公章或合同专用章) 承包人:(公章或合同专用章)

发包人代表:(签字或盖章) 承包人代表:(签字或盖章)

签订日期: 年 月 日

附件10:

履约承诺书

本人以_____的身份郑重承诺:

1、在项目招投标中无出借(租)资质、围标串标、弄虚作假行为;

2、参加项目投标的建造师具备履约条件;若拟派项目经理不能按照履约承诺书到岗履约,发包人有权取消我方投标或中标资格,不予退还我方投标保证金,保证金归发包人所有;若本项目合同签订后所派遣建造师有其他在建工程并经核实,我方根据发包人要求无条件更换符合招标文件有关要求的建造师,同时我方向发包人承担50万元违约金,发包人有权解除建设工程施工合同;

3、投标文件中要求的资质证书、企业业绩、建造师业绩等无造假行为;

4、项目实施中不发生转包和非法分包行为;

5、按照签订施工合同,按期进场,按期开工建设;

6、依照投标文件中确定的项目班子全员到岗、机械设备全部到位,未经发包人批准不得变更;

7、严格履行合同,保证工期和质量;

8、严格执行廉政建设和反腐败的法规和纪律,不发生违法违纪行为;

9、严格按照招标文件、施工合同规定,完成施工。

10、我方保证在本项目中不发生拖欠农民工工资行为,若在本项目中发生拖欠农民工工资行为,除足额支付农民工工资以外,同时将向发包人承担10万元/(人·次)的违约金。如有违反,自愿接受暂停投标资格、记入信用档案、没收保证金等有关处理;自动放弃所约谈项目的中标资格;给发包人造成损失的,依法给予赔偿,并承担法律责任。

承诺人(签字、盖章):

投标企业(盖章):

签订日期: 2024年 月 日

附件11：安全文明施工违约金处罚标准

序号	检查项目		检查内容	违约金额（元/条·人·处）
1	现场环境	封闭施工	施工区是否按要求设置围挡，围挡高度是否满足要求	2000
		标志标牌	施工出入口门楼、“五牌一图”是否按规范要求设置；重大危险源、危险区域是否设置安全警示标志、标牌	5000
		场地硬化	施工现场主要道路、加工区地面是否硬化处理；	2000
		“三区”设置	办公区、生活区与作业区是否按规范设置；厨卫等后勤人员是否持证上岗	2000
		现场扬尘	是否设置或采取冲洗等避免扬尘措施（具体内包含但不限于附件15附表中检查内容）	5000
		材料堆放	现场材料是否码放整齐；是否标明名称、规格；是否采取防火、防锈蚀、防雨等措施	5000
		防护用品	防护用品是否有质量保证，是否分发到作业人员并正确使用	5000
		危险作业	六级以上强风、浓雾等恶劣天气，是否进行高空作业	10000
2	安全防护	安全帽、安全带	是否正确佩戴安全帽、安全带	2000
		防护器材	密目式安全网、安全平网、安全警示色、警示灯和钢管、盖板、挡脚板、脚手板、防护门等安全防护器材是否符合规范要求	5000
		规范搭设	防护门安装、防护栏杆及安全防护网架设、安全警示色涂装及警示灯安装、盖板和挡脚板固定，以及脚手板铺设等是否符合规范及使用安全要求	5000
		临边洞口	“四口、五临边”是否防护到位	5000
		安全设施	楼梯、上下斜道、安全通道搭设是否符合规范及使用安全要求；通道口、钢筋加工场地等防	2000
		临时防护	护棚搭设是否符合规范及安全要求	2000
		临边堆物	临边堆物高度及距离是否符合规范要求，是否堆放有易坠落的钢筋等杂物	10000
3	脚手架	构配件	钢管、扣件、可调托撑、悬挑型钢、斜拉钢丝绳等构配件材质、规格和外观质量是否符合规范及设计要求，是否经过试验检测合格	5000
		结构设计计算	地基承载力、双排脚手架、模板支撑架、落地及悬挑扣件式钢管脚手架、移动式操作平台和钢平台是否经过设计计算，并报审批合格	10000
		支架基础	脚手架基础是否平整、坚实、有排水措施；是否按基础承载力要求进行验收；基础是否下沉或立杆悬空	10000
		接长、连接	杆件的接长方式、不同使用功能支架间的连接、脚手架连墙件的设置是否符合规范要求	5000
		搭设、拆除	各脚手架、支撑架和平台的搭设、拆除是否按规范施工；是否按程序自检、报检和验收	10000
		支架预压	钢管满堂支架是否按规范要求预压，是否形成支架预压报告并验收通过	10000
		架体防护	双排脚手架、模板支撑架、落地及悬挑扣件式钢管脚手架的外	10000

			立面防护是否符合方案及规范要求；悬挑扣件式钢管脚手架的悬挑层防护，层高较大的脚手架内侧防护是否符合规范要求	
		门洞防护	门洞处支架搭设是否符合方案及规范要求，是否设置有防撞击设施	5000
		支架荷载	支架及作业平台顶部的实际荷载是否超过设计规定	5000
		监测、维护	对支架是否有监测、应急和预防不均匀沉降措施；是否有拆除主节点的纵、横向水平杆，纵、横向扫地杆，连墙件等现象；是否在脚手架基础及邻近处进行挖掘作业	10000
		内外架相连接	模板支撑、龙门架料台是否与外脚手架相连接	10000
		与建筑实体间距	外架与建筑实体间距是否符合规范要求；间隙是否封堵或封堵拆除后是否及时恢复	10000
		卸荷钢丝绳及卡扣	悬挑外架及卸料钢平台设置的卸荷钢丝绳及卡扣数量、位置是否符合规范要求	5000
		预埋锚固卡环	悬挑型钢、卸料钢平台预埋锚固卡环数量及设置是否符合规范要求	2000
		其他安全措施	是否有可靠接地、防雷措施；是否有上下垂直立体交叉作业情况；是否有专人看守，设置警戒区域，防拆架时坠物伤人措施	2000
4	临时用电	外电防护	外电线路与在建工程的设备、构筑物、施工机械等是否保证最小安全距离，是否采取防护隔离措施；外电架空线路正下方是否有施工、作业棚、生活设施或构件、架具、材料等杂物	10000
		接零保护及配电保护系统	施工现场是否采用TN-S接零保护系统；接地、防雷、保护接零、接地与接地电阻是否符合规范要求	10000
		三级配电、两级漏电保护系统	是否采用三级配电、两级漏电保护系统；配电室及总配电箱，总、分配电箱和开关箱的安装及维护是否符合规范要求；是否违反“一机、一闸、一漏、一箱、一锁”；每台用电设备是否有专用开关箱，是否有“一闸多用”现象	5000
		配电线路	电缆芯线是否根据用电设备的负荷及相数、线数确定；电缆线路的架空或埋地敷设是否符合规范要求；室内配线及用电是否符合规范要求	5000
		自备电源	发电机组使用及维护是否符合规范要求	2000
		安全电压及照明	特殊场所及条件下是否合理使用安全特低电压照明；夜间影响飞机和车辆通行的在建工程及机械设备是否按照规范要求设置红色信号灯及应急自备电源措施	5000
		用电设备	手持电动工具、水泵、交流电焊机、施工升降机、塔式起重机等用电机具、机械是否按照规	5000
		带电作业	带电作业是否实施有效防护	5000
		违章作业	非电工接电作业	10000
		办公、生活用电	办公、生活用房和职工宿舍是否在进线处按照规范要求安装电源箱、漏电保护器和限流保护器	5000
5	起重机械吊装	相关单位	租赁(提供)单位是否有相关资质或安全生产许可证，是否登记备案；检验检测机构是否具有相应资质	10000
		检查验收	汽车吊等起重机械进场是否验收合格；各总成件、零部件、附件及附属装置是否齐全完整、灵敏可靠；吊钩、钢丝绳、卷筒	10000

			和滑轮、制动器和制动轮、接（卸）料平台、吊篮机构等是否符合相关规范要求；验收合格的起重机械是否挂牌施工	
		基础	地基承载力或铺垫措施是否符合要求；基础原材和基础施工是否符合相关标准	10000
		基坑	基坑是否积水	5000
		安拆、验收	吊装设备搭设、拆除作业是否规范；设备安拆告知、检测检验和联合验收等手续是否齐全；检测检验和验收是否合格	10000
		维保	是否有维保合同，是否按规定定期维护保养并有相应记录	10000
		多塔作业	多塔作业安全距离是否符合规范要求	10000
		起重作业	起重过程中是否有专人指挥，是否信号不明；起重机架梁时作业半径和高度范围内是否有障碍物；吊钩、吊具是否符合规范要求	10000
		安全防护	安全限位及保险装置是否损坏或失效；操作范围是否设置警示标志	10000
6	现场	基本要求	是否设置消防通道、消防水源；配备的灭火器	5000
		消防器材	消防器材数量是否满足规范要求，是否欠压失效	5000
		禁用设备	临时住房内是否使用电炉、碘钨灯、热得快等大功率用电设备，是否安装限流器	10000
		动火作业	动火作业前是否履行报批手续	2000
		气瓶	氧气、乙炔等气瓶使用是否符合规范要求，乙炔瓶是否安装回火防止器	5000
7	基坑施工	施工作业	开挖、支护和降水工程是否符合设计及规范要求	10000
		坑边荷载	基坑边堆置土、料具等荷载是否在基坑设计和规范允许范围内；施工机械与基坑边沿的安全距离是否符合规范及设计要求	10000
		基坑监测	监测频率是否符合要求，监测记录是否完备，监测成果是否落实	10000
		支撑拆除	支撑结构的拆除方式、拆除顺序是否符合规范要求	10000
		相邻管线、建筑物保护	对电力、通信、燃气、上下水等管线和邻近建筑物是否采取有效监测和安全保护措施，是否有专人监护	10000
8	施工机具	验收程序	各施工机具在安装完毕后是否按规定履行验收程序，并经责任人签字确认	5000
		安全使用	各类施工机具在使用中是否按照规范要求做好安全防护措施	5000
9	顶管施工	工作井	是否按照规范和设计要求选择合适的工作井、接收井结构形式，砌筑作业是否符合要求	10000
		地下危险源勘察	地下承压水、邻近高压管线等威胁顶管施工安全的危险源是否采取有效防护	10000
		施工监测	是否在顶管施工范围进行有效监测	10000
		顶管工艺选择	是否按照设计和规范要求选择合适的顶管施工工艺	10000

		通风措施	进人操作顶管时，是否按照规范要求配置通风设施	10000
		爬梯	爬梯是否固定牢固，是否设有安全护笼及安全网	5000
		顶进设备	油泵与千斤顶性能是否匹配，压力表是否完好有效	5000
10	预应力	预应力张拉	是否设立明显的安全标志和警戒区，张拉两端是否设置安全挡板	5000
11	夜间施工	施工审批	是否擅自进行夜间施工	20000
		专项方案	是否按要求编制夜间专项施工方案，并按规定审批	10000
		施工照明	施工工点是否有充足的照明，照明是否符合规范要求	5000

附件12：淮南市重点工程建设管理中心建设工程环境保护管理暂行规定

淮南市重点工程建设管理中心文件

淮重建管〔2022〕51号

关于印发《淮南市重点工程建设管理中心建设工程环境保护管理暂行规定》的通知

中心各科室，各设计、监理、施工单位：

为推动落实生态环境保护有关规定，进一步规范我中心建设工程中扬尘、水、噪声等污染的控制管理行为，保护和改善大气环境质量。根据国家和省、市相关环保政策规定并结合我中心实际，特制定《淮南市重点工程建设管理中心建设工程环境保护管理暂行规定》，现印发给你们，请遵照执行。



— 1 —

淮南市重点工程建设管理中心建设工程 环境保护管理暂行规定

第一章 总则

第一条 依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《建设项目环境保护管理条例》、《安徽省大气污染防治条例》《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘防治标准（试行）》、《淮南市扬尘污染防治办法》等有关法律法规和政策文件，结合淮南市重点工程建设管理中心(以下简称我中心)实际情况，制定本管理规定。

第二条 本规定适用于我中心承担的房屋建筑、市政基础设施工程和采煤沉陷区治理等各类项目。

第二章 工作职责

第三条 中心工程技术科负责中心环境保护监督检查工作，中心各业务科室负责本科室项目环境保护管理工作，项目现场负责人为项目环境保护管理的第一责任人。

第四条 建设单位按照法律法规的规定，开展环境影响评价工作，向环境保护行政主管部门履行建设项目环境影响报批或备案登记手续，监督各单位落实环境保护管理措施。

第五条 设计单位按规定提供环保节能评估专项设计，根据工程实际情况做好环境保护措施设计，配合做好环境影响评价。

第六条 监理单位做好环保监督管理工作，监管扬尘、污水排放、噪音等控制措施落实到位。

第七条 施工单位需编制文明施工、环境保护及扬尘治理、土方运输等专项方案，专项方案应综合考虑组织机构、水源点、施工便道、保洁人员与机械设备的投入等，对施工扬尘、水、噪声的控制都应有可行措施。

第三章 管理要求

第八条 建设工程扬尘污染防治应符合以下要求：

（一）城区主要路段的施工现场及拆除工程围挡高度不应低于 2.5 米，其它一般路段的围挡高度不应低于 1.8 米，并安装喷淋设施。

（二）施工现场出入口、主干道、作业区加工场、生活区、办公区必须硬化，裸露的场地超过三个月的须进行绿化或覆盖。

（三）施工现场主出入口设置车辆冲洗设施，运输车辆应在除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所。

（四）施工现场内堆放的渣土、建筑垃圾，采取围挡、遮盖等防尘措施；施工现场洒水降尘常态化，建筑工地未及时清运的渣土、施工形成的土堆，要全部使用 2000 目/100cm² 及以上密目网覆盖，或者种植成本不高、覆盖性强、生长较快的草本植物，实行临时绿化，有效控制扬尘，提升绿化景观效果。

（五）土方施工期间，风力超过四级时须停止施工；运土车辆采用封闭式运输车；建筑施工垃圾采用容器吊装或袋装运输，严禁随意抛撒扬尘。

（六）建设工程应使用商品混凝土和预拌砂浆。

（七）沥青面层施工清扫时，采用吸尘车操作，减少扬尘；灰土和无机料拌合，采用预拌进场，碾压拌和过程中要洒水降尘。

(八) 经批准可以现场搅拌混凝土、砂浆的，现场搅拌站及水泥库房应当采用封闭式工棚，棚内设置降尘装置。

(九) 房屋、高架桥等建筑脚手架外侧设置密目式安全网。

(十) 在施工现场出入口设置扬尘污染防治责任公示牌，标明责任人、环保督察员、扬尘污染监督主管部门联系电话等信息。空气污染天气达到预警级别时，施工现场应及时按照发布的重污染天气预警级别进行响应。

(十一) 施工现场做到“工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输”“六个百分百”，安装在线检测和视频监控设备，并与主管部门联网。

第九条 施工现场要按雨污分流的方式进行布管，生活污水先排放入场内砌筑的化粪池经沉淀后排入市政污水井内；泥浆未经沉淀严禁直接排入河道或下水道，泥浆不得外漏。

第十条 施工过程中，合理安排作业时间，对于易产生施工噪音的施工工序，减少夜间施工。凡在居民稠密区进行强噪音作业的，严格控制作业时间，夜间作业不得超过 22 时，早间作业不得早于 6 时，特殊情况需连续作业的，应尽量采取降噪措施，事先做好周围群众工作，并报有关主管部门备案后方可施工。

第十一条 施工单位应确保环境保护费、扬尘污染防治措施费专款专用，不得挪用，并建立使用台账明细备查。

第十二条 市区内施工禁止使用未进行编码登记、未安装牌照、未达到国三排放的非道路移动机械运输土方、沙石等物料。

第十三条在招标文件及合同中规定新建房屋建筑、市政基础设施、采煤沉陷区综合治理工程、维修和装修工程全部采用水性或低 VOCs 的建筑涂料。

第十四条大中型装修外立面改造、道路划线、沥青铺设等市政工程施工计划，尽量错开 7 月到 9 月，对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象条件时，调整作业计划，避开相应时段。

第四章 罚则

第十五条负有环境保护监督管理职责的科室及其项目现场负责人在环境保护工作中滥用职权、徇私舞弊、玩忽职守，依法给予处分。

第十六条设计单位未按照相关环保要求进行设计，按照设计招标文件规定和合同约定予以处罚。

第十七条监理单位对施工单位环境保护措施落实情况监管不到位，按照合同约定及有关规定进行处罚。

第十八条施工单位环境保护措施落实不到位，按照合同约定及有关规定进行处罚。

第十九条本规定自发布之日起施行。

附录：

一、附表

表一、房屋建筑项目施工现场扬尘防治检查评分表

工程名称		工程地址				
建设管理单位		市重点工程建设管理中心	项目管理负责人	联系电话		
监理单位			项目总监	联系电话		
施工单位			项目经理	联系电话		
序号	检查内容（应得分值）	评分标准	存在问题	整改要求	扣分	得分
1	施工现场围挡（10分）	无围挡扣10分，围挡不封闭扣10分，围挡材质或高度不符合要求的扣5分。				
2	施工道路及堆场硬化（10分）	主要施工道路未硬化扣10分，堆场未硬化扣10分，辅助施工道路未硬化的扣5分。				
3	进出车辆冲洗（10分）	无冲洗设施扣10分，冲洗设施不能正常使用扣5分。				
4	裸土及易尘材料覆盖（10分）	场区内应覆盖裸土未覆盖的扣10分，易尘材料未覆盖扣10分。				
5	渣土运输与建筑垃圾处置（10分）	渣土或垃圾不符合密闭运输的扣10分，未按要求归集与处置垃圾的扣5分。				
6	预警响应（10分）	在预警期间未执行预警措施的扣（10分）。				
7	扬尘在线监测和视频监控（10分）	应安装扬尘在线检测设备未安装扣5分，扬尘在线检测不能使用扣2分，无监控扣5分，主出入口车辆冲洗无监控资料的扣2分（10分）				
8	扬尘防治标识与六牌一图标识（10分）	扬尘防治标识不符合要求的扣5分，防治措施及六牌一图内容不全的扣5分。				
9	喷雾降尘与道路保洁（10分）	未按要求配备喷雾、洒水等设施的扣5分，主要道路或应保洁的场地有积尘扣2分，出入口市政路面有明显泥污的扣5分。				
10	材料机具堆放管理（10分）	建材、构配未按规定分类堆放并明码标识的扣5分，钢筋、钢管、钢构件、木材等未离地凌空架设扣5分。				
实际得分（1--6项中出现一项扣10分的，本检查评分记为0分）：				评价等级		

检查人员签字： 检查日期：

**表二、市政基础设施和采煤沉陷区治理项目施工现场
扬尘防治检查评分表**

工程名称				工程地址		
建设管理单位	市重点工程建设管理中心	项目管理负责人		联系电话		
监理单位		项目总监		联系电话		
施工单位		项目经理		联系电话		
序号	检查内容 (应得分值)	评分标准	存在问题	整改要求	扣分	得分
1	施工现场围挡(10分)	无围挡扣10分,围挡不封闭的扣10分;道路改造施工现场应采取隔离过往行人车辆措施未采取的扣5分,重点路段围挡材质和高度不符合要求的扣5分。				
2	施工道路及堆场硬化(10分)	施工辅道应硬化未硬化的扣10分,堆场未硬化的扣5分。				
3	进出车辆冲洗(10分)	车辆出入口无冲洗设施扣10分,冲洗设施不能正常使用扣5分,有多处车辆进出口的,未全数配备冲洗设施的扣5分。				
4	裸土及易尘材料覆盖(10分)	施工区内应覆盖裸土或堆土未覆盖的扣10分,易尘材料未覆盖扣10分。				
5	现场灰土拌合(10分)	环境敏感区内现场露天拌和灰土的扣10分,其他路段灰土拌和未采取有效控尘措施的扣5分,场区外临时拌和点封闭围挡不符合要求的扣5分。				
6	预警响应(10分)	在预警期间未执行预警措施的扣(10分)。				
7	扬尘在线监测和视频监控(10分)	应安装扬尘在线监测设备未安装扣5分,扬尘在线监测设施不能正常使用扣2分。无监控扣5分,主出入口车辆冲洗无监控资料的扣2分。				
8	扬尘防治标识与六牌一图标识(10分)	扬尘防治标识不符合要求的扣5分,防治措施及六牌一图内容不全的扣5分。				
9	洒水和降尘设施配备(10分)	现场未配备洒水车、雾炮机等降尘设备,扬尘明显的扣10分,配备数量不符合规定要求的扣5分。				
10	其他道路施工禁止行为(10分)	出现下述施工行为之一的扣10分:路面或石材未湿法切割、沥青摊铺前用吹灰清洁路面等违反施工方案造成扬尘污染的施工行为。				
实际得分(1--6项中出现一项扣10分的,本检查评分记为0分):				评价等级		

检查人员签字: 检查日期:

附表说明

一、附表主要用于中心组织的对施工现场扬尘污染防治效果的检查考核，也可用于施工单位日常自检和自评。

二、考核评价等级划分为优良、合格、不合格。

优良：检查评分表无零分项，总分在80分及以上；

合格：检查评分表无零分项，总分在80分以下60分及以上；

不合格：检查评分表有零分项，或总分低于60分的。

附件13:

淮南市建设工程施工现场围挡设置导则

第一条建设工程施工现场必须设置连续封闭的围挡（符合《淮南市建设工程施工现场围挡图集》要求），施工单位应在围挡外侧悬挂公示牌和扬尘治理目标牌，严禁围挡不严或敞开式施工，保证围挡坚固、整洁、美观、无破损。

第二条建设工程施工现场围挡包括房屋建筑工程围挡、市政工程围挡、临时维修及抢修工程围挡和工地出入口大门。

（一）房屋建筑工程围挡。应选用图集内推荐形式。

1. 轻钢结构围挡。采用轻钢结构框架作为骨架，围挡高度不低于 3m（田家庵区、高新区主干道项目围挡不宜低于 5m，其他区域项目不低于 3m），面层为绿色仿真绿植或彩绘布覆盖，底部须设置踢脚线，高度不得低于 20 cm。

2. 装配式结构围挡。下部采用装配式基础，上部采用多块烤漆面板拼装，包柱和压顶采用装配式，损坏后可局部更换。面板材料品质高，富有现代感且易于清洗。围挡高度不低于 2.5m（田家庵区、高新区主干道项目围挡不宜低于 3m，其他区域项目不低于 2.5m）

3. 砖砌式围挡，上端间隔安装亮化工具，下端应设置 500mm 高的基座。临街面应喷绘公益性广告、宣传标语等，图案、色彩应与周围环境相协调。高度不低于 1.8m。（田家庵区、高新区不低于 2.5m）

所有围挡公益广告面积不低于 30%（政府投资项目不低于 50%），公益广告、商业广告应间隔设置，按要求设置喷淋、照明等装置。

（二）市政工程围挡。应选用图集内市政工程围挡。

1. 装配式围挡。由预制钢筋混凝土基座、工形方钢立柱、凹型方钢管压顶及地梁、钢木复合或夹芯板等面板、警示灯及喷淋系统组成，设置斜撑一道，顶部 10cm 压顶。高度不低于 2.5 米。

2. 景观式围挡。采用镀锌钢管立柱、彩钢板面板，面层为仿真绿植或彩绘布覆盖，底部黄色面漆，喷涂黑色警示条纹。公益广告形式可采用艺术字或喷绘布。高度不低于 2.5 米。

3. 可移动式围挡。采用材料为高强度聚氯乙烯、抗 UV 剂、色料等，内部注水或注沙。高度不低于 2m。

公益广告面积不低于 50%，不得设置商业广告。应在显著位置标识施工类型（道排、给水、燃气、供热、通信、交通、电力工程等）及施工单位名称、联系方式，标识间隔设置。

（三）临时维修、抢修工程。应选用图示铁马、定型化、装配式或水马围挡，围挡高度不低于 1.2m，未完成坑槽需及时用不小于 20mm 厚钢板覆盖，确保道路通畅。市政工程及临时维修、抢修工程围挡转角处应设置警示灯，保证行人、车辆视距安全。应在显著位置标识施工类型（道排、给水、燃气、供热、通信、交通、电力工程等）及施工单位名称、联系方式，标识间隔设置。

（四）工地出入口大门。设置于房屋建筑工程、市政工程施工现场出入口，宽度、高度满足施工机械、设备进出，安装符合人社部门要求的实名制管理设备。大门应美观亮化，门头、门垛应有企业

形象标志和承建工程名称，各种公示牌应美观统一，设置在醒目位置。

第三条公益广告。公益广告是指传播社会主义核心价值观、倡导良好道德风尚、促进公民文明素质和社会文明程度提高、维护国家和社会公共利益、“讲文明树新风”、文明健康绿色环保、关爱未成年人的非盈利性广告。公益广告要坚持思想性、艺术性、观赏性、耐久性相结合，与城市景观相融合、与城市历史文化相承接、与市民接受方式和欣赏习惯相契合。

第四条喷淋与照明装置。房屋建筑和市政工程围挡应全部设置喷淋装置，喷嘴间距不得大于3米；沿街围挡立柱处间隔设置照明装置，灯具防护等级不得低于IP65，设置间距不大于5米，与市政路灯同时启用。

第五条停缓建工程、拆除工程施工现场围挡应按照工程性质及工期采用相应类型的围挡。

第六条建设工程室外配套工程施工结束前，不应拆除施工现场围挡。如因施工需要必须拆除围挡时，应设置移动式围挡。

第七条日常管养。围挡应当每日清洗，公益广告和商业广告的喷绘布、艺术字出现破损、褪色应及时更换，仿真绿植出现卷边、破损时应及时维修更换。

第八条踢脚线。房屋建筑工程采用轻钢结构的围挡应设置踢脚线。踢脚线应采用砖砌形式，距离围挡外侧不少于20cm，高度不低于20cm，内侧应种植绿植。市政工程可设置黑黄警示条纹踢脚线，底部不得留缝。

第九条《淮南市建设工程施工现场围挡标准图集》中房屋建筑工程围挡、市政工程围挡、工地出入口大门结构应根据施工场地实际情况由建设方另行委托设计，规格尺寸满足导则和图集要求，确保结构安全。

第十条 2023年8月1日后所有新开工的建设工程施工现场围挡按新版《淮南市建设工程施工现场围挡图集》设置。

第五章 发包人要求

一、项目概况

淮南市科技馆总建筑面积约16537平方米，其中展陈面积约10908平方米，展教区域面积7974平方米，主要建设展览教育用房、公众服务用房、业务研究用房、管理保障用房等。本项目初步设计内容仅包括科技馆装修、展陈装备制作、展陈专项消防和智能化。项目总投资约：5998.18万元。

二、项目总体内容

本次招标内容包含但不限于：对前厅、序厅、好奇乐园、万物之理、自然之道、公共安全、能源科技、创新前沿七大常设展厅和创新长廊、序厅环廊区域共318件展品展项及对应环境营造等内容进行优化提升、完善技术设计，提交相应的深化设计方案；按照设计方案及图纸等完成本项目范围内全部环境营造施工、展品原型实验及制作、展品安装调试及相关服务、VI系统和智慧场馆系统深化设计及施工、6个月的整馆运营工作；负责本项目施工区域内安全管理、验收质保等工作，包括消防报审、第三方图审、改造、验收等，配合招标人办理施工许可证。

三、展项深化设计及成果要求

（一）设计原则

- （1）展项具备充分的安全性、可靠性、易维护性；
- （2）展项具备充分的技术可行性，确保正常操作使用状态下长期运行的稳定性；
- （3）展项本身要求展示形式的新颖；
- （4）展项表现形式与展厅环境艺术的和谐统一；
- （5）展项设计须遵循初步设计方案、符合国家相关通用标准和行业规范；
- （6）展品及零部件应符合国家有关设计、制造、使用、安全方面的标准规范。采用的标准以国家有关部门最新颁布的相应标准及规范为准。遵循防火、环保的原则。

（二）设计内容

深化设计的主要任务是在已经审核通过的初步设计展项描述、技术实现手段、完成的初步设计方案、设计图纸技术交底的基础上，完成全部的设计及展项制作工作。

深化设计的最终结果全部体现在完成图纸及相关文档资料上。按照中控系统的控制需求，设计展品所需的硬件设备及接口。图文板的深化设计及制作安装。

（三）设计要求

为确保展项设计的规范原则，展项设计单位须按以下要求进行并完成深化设计工作。

1. 结构设计

（1）展项结构设计应满足现行的国家相关设计规范及技术要求，部分展项结构设计（特别是大型游艺类）需由具有相关资质的设计单位来完成。

（2）展项结构在满足展示效果的前提下，应简洁实用、便于操作、整体性好，其重心位置和支撑状态合理，并保证展项具有足够的强度、刚度、在静止和运动时的稳定性和可靠性，

展项运行过程中无触觉或视觉可感知的非功能性的明显振动。

(3) 大型展项的设计计算书应给出静载荷和动载荷设计参数，必要时展项需提供动、静载测试报告。

(4) 对于偏载、动荷载和重量较大的展项，设计单位应尽早向建筑设计单位提供设备基础图，以便建筑设计单位对结构设计进行调整。对振动性大的展项，须设计隔振装置。

(5) 确保结构的安全性，必要时展项应设置安全保护装置，在误操作时也能保证观众和展项不受损害，使观众无法接触到危及自身和设备安全的部位。当安全和其它要求发生冲突时，应绝对服从安全第一的原则。

(6) 应考虑设置维修通道和设备的通风散热装置。

(7) 安全装置要求：

① 安全带须有足够的强度，与载体的连接牢固，开启须安全有效。

② 安全压杠须有足够的锁紧力，其锁紧机构不宜由乘客开启，当自动开启失效时，应能手动打开。

③ 封闭座舱须设有内部不能打开的两道锁紧装置，非封闭座舱门也须设锁紧装置，锁紧装置须灵活、可靠。

④ 绕支点固定轴转动的升降臂或绕固定轴摆的构件，都应有限位控制装置，限位控制开关须灵敏、可靠。

⑤ 载人设备须设自动或手动紧急停车装置及疏导乘员的设施，防止因突然断电或设备发生故障危及乘员安全。

(8) 机械传动系统

① 传动皮带和滚子链应松紧适度，其装配要求应符合《机械设备安装工程施工及验收通用规范》GB50231的相关要求。

② 零部件用螺栓或销连接时，须采取防松动和防脱落等措施。

③ 运动部件的销、轴应采用力学性能不低于45#钢的材料来制作，其表面硬度、抗拉、抗弯等技术参数需满足国家相关标准。

(9) 所有活动的结构需可拆卸，维护方便。裸露在外的结构宜采用有机玻璃、玻璃钢、不锈钢、铝合金等材料。

(10) 各种进行动态演示的展项，都必须保证其可靠性。各类易损件，在正常运行的情况下，其寿命不得少于12个月，并配备备件，特别是可让观众动手操作的展项，要能够经受观众高强度、高热情的使用行为和不规范的操作而不易发生故障和损坏。

(11) 大型钢结构件的重要焊缝，接头的焊接形式与尺寸应符合《气焊、焊条电弧焊、气体保护焊和高能束焊的推荐坡口》GB/T985.1-2008的规定，按国家标准要求进行100%的无损探伤。

(12) 展项结构布局、尺寸、操作方式、操作空间设计应符合人体工程学的各项要求，展项结构设计中要充分体现功能化和人性化设计。

2. 智能化设计

2.1 设计依据

(1) 建筑、结构、机电、建筑智能化专业提供的图纸。

(2) 国家现行有关规范和标准

《智能建筑设计标准》GB50314-2015

《民用建筑电气设计规范》GB51348-2019

《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2016

《综合布线系统工程验收规范》GB/T50312-2016

《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198-2011

《博物馆建筑设计规范》JGJ66-2015

《博物馆和文物保护单位安全防范系统要求》GB/T16571-2012

《安全防范工程技术规范》GB50348-2018;

《出入口控制系统工程设计规范》GB50396-2007

《视频显示系统工程技术规范》GB50464-2008

《建筑设计防火规范》GB50016-2014(2018版)

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012

《数据中心设计规范》GB50174-2017

《数据中心基础设施施工及验收规范》GB50462-2015

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015

《节能建筑评价标准》GB/T50668-2020

《智能建筑工程质量验收规范》GB50339-2013

(3) 其他现行国家标准、行业标准。

2.2 设计原则与范围

(1) 设计原则

本工程智能化系统设计需要进行统筹规划、顶层设计，按照统一标准、集约建设的总体原则开展，主要遵循：统筹规划、资源共享，统一标准、协同应用，集约高效、安全可靠，需求主导、融合创新等原则。

(2) 设计范围

本工程智能化系统设计，共包括以下5项智能化子系统(所有系统须适配信创环境(国产操作系统、数据库、中间件等)，并符合市数据局云资源对接要求。：

- a) 展品及灯光中控系统
- b) 票务及预约系统
- c) 线上科技馆
- d) 客流统计分析系统
- e) 运营管理系统

2.3 智能化子系统设计说明

(1) 展品及灯光中控系统

1) 本工程设置一套展品及灯光中控系统，对展区的展品进行远程、自动、手动开关机。对展区、公共区域、辅助设施、办公场所的灯光照明实行远程、手动的开关控制。

2) 展品及灯光中控系统由展品和灯光局域网络、控制无线网络、接口模块、控制设备、管理软件等组成。

3) 鉴于展品与灯光控制系统的需求，强电控制模块需集成到展陈配电柜内，为确保后续能顺利将中控模块安装到布展或特定展品的配电柜中，展陈配电柜须依据实际展项的具体数量，预先规划并预留出足够的安装空间给控制模块。需满足以下要求：每8路控制线路需预留一个尺寸为：600mm（长）x 400mm（宽）x 400mm（高）的空间单元，以确保模块安装时的适配性与系统布局的合理性。这一举措旨在提升整体系统的维护效率，确保展陈环境的智能化管理得以顺利实施。

设备清单-最低要求				
序号	设备名称	规格/型号/功能描述	单位	数量
1	机架式服务器	1、机架式服务器 2、处理器：16C 3、内存：32G 4、硬盘：4个960GB SSD硬盘； 5、阵列卡：配置 1 块； 6、HBA 卡：配置 1 块； 7、网卡：配置 4 个千兆网口； 8、电源：配置 2 个 800W 热插拔电源； 9、配件：机架导轨； 含配套专业版操作系统。	台	2
2	平板电脑	屏幕：11.5英寸，2.8K高清全面屏； 运行内存：8GB； 内存容量：128GB； 电池：8800mAh；	台	2
3	出口路由器	尺寸：440*43.6*200, 19寸1U标准机架； 接口：8个千兆电口、2个千兆光口、2个USB接口 CPU：多核处理器；	台	1

		内存：2GB;		
4	核心交换机	端口：24端口SFP接口交换机、8个复用的10/100/1000M自适应电口; 端口防雷：8KV; 交换容量：256Gbps; 包转发率：L2：线速（156Mpps/216Mpps）、L3：线速（156Mpps/216Mpps）	台	1
5	接入交换机	端口：24个10/100/1000自适应电口，4个SFP千兆光口; 交换容量：336Gbps; 包转发率：78Mpps;	台	13
6	22U 机柜	材质：冷轧钢板; 载重：600kg; 立柱间距：标准19英寸	台	12
7	交流接触器	额定电流：18A; 额定功率：7.5KW（380V）/4KW（220V）; 线圈电压：220V; 机械寿命：1200万次; 电气寿命：120万次; 辅助触头：1常开1常闭 安装方式：导轨式或螺钉安装	台	290
8	网络继电器模块	数据接口：以太网接口，RJ45; 触电容量：10A/30VDC、10A/250VAC; 电源指示：1路红色LED指示; 输出指示：16路红色LED指示;	台	20
9	手动/自动切换控制板	开关数量：8路; 指示灯：蓝色、绿色指示;	台	40
10	工业交换机	外壳：铝合金; 端口：5个10/100M自适应RJ45端口; 防护：IP30防护; 支持VLAN、广播风暴抑制开关; 电源输入：支持三路电源输入，支持宽电压9.6V-60VDC; EMC高防护等级; 安装方式：导轨式、壁挂式安装	台	15
11	24V 开关电源	电压：24V; 功率：30W; 安装方式：导轨式	台	20
12	强电控制模块面板	集成控制模块建议尺寸：500（长）*300（宽）*350（高）	套	30
13	智能中控终端	采集重点展品互动次数，检测电脑运行状态。 1. 外壳材质：铝合金组件; 2. 支持2路4mA~20mA电流信号检测，集成在DB15接头; 3. 支持2路自复位或自锁开关次数检测，集成在DB15接头; 4. 支持1路RS-232串口，标准DB9母头; 5. 支持2路RS-485，集成在DB15接头;	台	2

		6. 支持1路USB接口，接头类型Type-B USB2.0； 7. 支持自适应100M有线以太网； 8. 支持WIFI（正常工作所需信号强度需大于-60dBm），支持TCP/IP网络通讯协议； 9. 支持显示屏显示展项运行状态； 10. 支持4路中间继电器控制（I/O端口可配置高低电平输出驱动），集成在DB15接头； 11. 支持2路DC（0V~30V）电压输入检测，集成在DB15接头； 12. 支持宽电压输入，可适配多种电压，输入电压DC（9V~40V）； 13. 输入电流：1A； 14. 支持1路DC24V输出电压，集成在DB15接头； 15. 待机功率：不大于4W；		
14	智能中控软件	智能中控软件包含三个端：1. 电脑客户端软件，实现电脑软关机。2. PAD端客户端软件，展厅工作人员开关机控制（包括照明灯光、电脑、投影仪开关机控制），可远程唤醒，查看电脑、投影仪、电源的开关机状态。3. 后台管理系统，主要功能有楼层管理、展厅管理、展区管理、展品管理、灯光管理、设备管理、运行状态、场景控制、控制策略、获取Windows电脑的操作系统的版本和CPU内存硬盘的使用情况、监控展品软件是否在线等功能。将业务数据进行清洗并接入BI分析平台实现业务数据的统计分析。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1

(2) 票务及预约系统：

实现线上线下购票、手机预约等功能，预留数据输出接口，为运营管理系统提供数据，预留数据输入接口。

设备清单-最低要求				
序号	设备名称	规格/型号/功能描述	单位	数量
1	票务系统软件	票务系统主要包括三个端，分别是用户端、管理端和验票端，其中用户端支持微信端和自助售票机购票，支持多种支付方式，未使用票种可以进行退票处理。管理端支持PC Web票务管理，包含票种管理、门票管理、检票终端管理、线上取票、票池管理、周期票管理、预约管理、黑名单管理、数据总览（支持按预约对象、日期进行筛选查看票务分析、检票该款、预约分析、退票分析等）、换票管理、设备管理（含手持终端和自助终端管理）、订单管理、检票记录、防黄牛管理、多入口站点管理、特殊日历管理、财务对接管理，要求与统一OA系统打通实现自定义一审批流程和表单的配置，支持将审批适配到PC和移动端。验票端支持闸机、手持终端和PC端。支持多站点跨组织的票务需求。	套	1

		系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）		
2	自助售取票机	1、21寸英寸高清触摸屏,2m 碳钢板钣金成型，表面采用喷塑处理，丝网印刷标识采用 3mm 安全网孔散热+静音风扇进行强制通风； 2、CPU:6核6线程，基本主频 3.0GHz，三级缓存 9MB； 3、内存:1根DDR48GB2666GHz内存； 4、硬盘:1块ITBSATA 机械硬盘(缓存64MB，转速7200RPM)；4)显卡:集成HDGraphics630核心显卡，视频输出口不少于2个； 5、2个内存插槽，1个千兆以太网接口，4个USB3.1接口，4个USB2.0接口，音频接口，至少预留1个 PCI 插槽。，配备身份证读卡器、80m 热敏打印机。 6、配套二维码扫码等功能。	台	2
3	预约系统软件	预约系统含PC管理端和PC窗口端（支持双屏模式）支持按类别、按场次等方式预约，支持展厅预约、活动预约、展项预约、影院预约。也支持个人用户和团体用户预约。用户预约后，可以查看预约成功的消息推送。支持定义创建预约类型、规则、上下架、审批配置、票池管理、普通/影院/活动模式、支持对接热敏打印机、身份证读卡器实现便捷购票、与会员管理系统打通实现个人参观报告等。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1

(3) 线上科技馆：

线上科技馆主要由站、移动端 APP和微信公众号组成。

设备清单-最低要求				
序号	设备名称	规格/型号/功能描述	单位	数量
1	微信小程序	参观预约，展厅参观预约、影剧院预约、课程预约；教育活动安排通告；科学教程资讯；展厅、热点展品推介；导览系统：参观流线引导展厅展品布局、服务设施指引；来馆路线：展馆地图定位，来馆导航用户信息管理；实名信息管理、系统个性化设置、订单详情及管理。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1
2	微信公众号	消息推送：场馆及其他服务等提供消息推送服务。推送活动、宣传类的资讯消息。资讯推荐 支持课程、活动、展览、剧目等活动信息推荐。公众服务：参观路线引导、场馆评价、馆内导航等公共服务功能。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1
3	智慧讲解	公众可通过现场扫码，获取每件展品的视频、图文等讲解辅导信息，帮助公众进行参观及与展项进行互动。可根据自己所需，上传对应的内容，系统支持馆方后期对内容的编辑、修改、增删。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1
4	存储服务器	1、机架式服务器	套	1

		2、处理器：16C 3、内存：16G 4、硬盘：4个16TB 硬盘； 5、阵列卡：配置 1 块； 6、HBA 卡：配置 1 块； 7、网卡：配置 4 个千兆网口； 8、电源：配置 2 个 800W 热插拔电源； 9、配件：机架导轨； 含配套专业版操作系统。		
--	--	---	--	--

(4) 客流分析系统：

管理软件，对参观人员的流量进行分析管理，嵌入运营管理系统软件中。

设备清单-最低要求				
序号	设备名称	规格/型号/功能描述	单位	数量
1	客流统计终端	每人计 M6 基于机器人视觉技术，垂直向下视角通过摄像头检测人头和肩膀 3 点定位，判断人体目标分析行走方向，判“进”或“出”。双响统计。	台	16
2	交换机	8 口 POE	个	2
3	综合施工	16个客流终端安装、弱电布管布线、组网等	项	1
4	客流分析软件	系统主要包含客流检测、区域热度、客流分析等功能模块：根据科技馆客流分析和管理场景，需要实现采集管理和客流数据分析，根据实时客流情况提供过载报警，并发布限流引导信息。根据科技馆实际运行管理需要，结合场馆现有条件和配套，基于场馆平面图和摄像头位置信息，展示场馆展厅实时热度数据，支持呈现整个场馆的数据，支持按层或展区筛选。可对客流数据进行查询分析和应用展示，可从不同角度、范围对数据进行多维查询、多维分析，并生成各项形象直观的图表及展示。 系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1

(5) 运营管理系统：

管理软件，由相应的数据接口模块、各管理软件模块组成，为场馆的日常运营提供管理功能。

设备清单-最低要求				
序号	设备名称	规格/型号/功能描述	单位	数量
1	身份认证系统	包括账号创建、维护、分发、统一身份认证平台对应用提供应用接入统一认证、单点登录等功能；系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）	套	1

2	运营管理系统	<p>通过构建一体化办公平台，科技馆能够实现内部流程的高效管理，提升运营效率，并通过与企业微信的整合，实现人员信息和考勤数据的同步，进一步优化员工的协同工作体验。同时，运营管理后台系统为科技馆提供了一个全面的管理解决方案，推动场馆管理向智能化、电子化转型。主要包含一站式入口管理（首页）、事项中心（自定义配置各类办事流程和表单支持一键发起）（审批中心）业务审批、运营管理、会议室预约（可对外部人员发送会议邮件）与会员管理、信息发布（内部新闻资讯，支持自定义栏目、在线文档协作（word、excel、PPT、PDF编辑等）、自定义开启评论跟帖、自定义可见范围、定时发布、自定义配置审批流程等功能）、日程管理打通组织机构、事项流转等、个人化首页配置管理等。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
3	数据交互系统	<p>运营管理后台系统应提供集成接口，支持与第三方系统进行数据交互。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
4	运营管理支撑组件权限中心	<p>权限中心主要是解决用户权限分配的问题。主要包含管理员、用户、角色三个部分。</p> <p>管理员管理主要是用来设定管理员，具备基本信息、密码、组、模块权限、数据权限、管理员类型等设置功能，具备增、删、改、查、禁用、权限转移、密码修改等功能。</p> <p>组织结构管理是基于系统中所有用户构建一棵组织结构树，通过组织结构树可以方便地查找到对应的用户。</p> <p>组织机构可以自由设置用户的用户名、姓名、密码、可见范围、是否启用、性别、所属部门、角色、数据权限。</p> <p>可以自由设置角色组和角色，通过角色可以设置角色的名称、添加成员、设置数据权限、资源权限、可见范围。</p> <p>角色信息：包括角色名称、所属角色组、角色来源、创建者、创建时间、用户成员、前台资源访问权限。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
5	运营管理支撑组件流程引擎	<p>流程引擎主要是由业务人员自由创建、编辑各种办事流程的轻量级工具，可以方便业务人员及时调整自身的业务。</p>	套	1

		<p>表单管理主要是对表单进行统一管理，可以创建、编辑、删除表单组，可以调整分组排序，流程排序，更换组；可以创建表单，包括设置表单的基本信息、配置表单、配置流程、设置流程的特殊属性。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>		
6	运营管理支撑组件任务调度	<p>主要是解决各系统统一调度管控的问题。主要有任务管理、调度日志、执行器管理等功能。</p> <p>任务管理主要是设置不同服务任务调度执行的频次，发起任调度，可以启用、停用、删除任务，如果调度失败可以通知运维人员处理。</p> <p>调度日志可以监测每条任务的执行情况，对于失败任务可以查看任务参数，定位失败原因。</p> <p>执行器主要是设置服务器内容上的执行器，从而通过任务调度执行器执行程序。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
7	运营管理支撑组件数据中心	<p>主要包含数据库管理、代码集管理、数据项管理；</p> <p>数据库管理：</p> <p>（1）配置数据库连接：数据库标识、数据库类型（Oracle、MySQL、PostgreSQL）、主机地址、端口号、数据库名称、数据库用户名</p> <p>（2）数据库密码，可以关联表与注释；</p> <p>代码集管理：</p> <p>1、代码集导入：支持通过Excel导入代码集；</p> <p>2、增删改查：新增组名、设置可见范围（全部可见、仅自己可见）；删除组时，将该组下的内容删除。</p> <p>3、搜索：支持关键词搜索，模糊匹配；</p> <p>数据项管理：</p> <p>1、数据项新增；</p> <p>2、数据项编辑：用户未创建流程，用新数据项长度属性；用户在创建流程时候，数据项被编辑，使用最新的数据项长度属性；用户创建完成的流程，用之前数据项长度属性。</p> <p>3、数据项删除：未编辑流程不可以调用，前台消失；使用最新的数据项长度属性；已经发布流程不受影响。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
8	运营管理支撑组件BI中心	<p>BI引擎主要是解决数据可视化的问题。主要有指标管理、可视化应用、可视化门户等功能。</p> <p>指标管理主要是能将各类数据按照指标的维度管</p>	套	1

		<p>理起来。例如场馆人流、场馆展品指标等，主要包含以下内容：</p> <p>（1）字段管理。可以支持可视化图表字段增删改查，可定义字段属性。</p> <p>（2）图表管理。支持图表库管理，可以自由增删改查图表；支持柱状图、折线图、折线柱状图、双Y轴图、饼图、象形图、块状图、矩形树图、立体柱状图等。</p> <p>可视化应用管理主要是拖拉拽构建各类可视化应用，包括场馆人流分析、场馆展品分析等，主要包含以下内容：</p> <p>（1）可视化应用页面配置。可以拖拉拽形成分析指标，可以自由调整分析指标，可以设置图表布局，可以从图表库调用图表、可以编辑新增图表。</p> <p>（2）可视化应用管理。可以对可视化应用的图标，名称，权限进行设置。可以启用、停用、删除应用。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>		
9	场馆运维系统	<p>运维系统包含PC端和移动端。用户可以对展品资产进行导入导出或手动编辑，同时可以针对展品资产生成二维码。支持查看资产详细信息。</p> <p>运维系统包括供巡检人员和供应商使用的前端应用，以及供管理人员使用的后端系统。前端应用支持在线申请、信息查询、查看保养巡检信息等功能，后端应用支持在线申请、查看维修记录、工单转知识库、巡检设置、保养设置、维修商管理等功能。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
10	会员管理系统	<p>科技馆用户采用科技馆会员管理模式。用户注册账号后，可设置科技馆会员等级，根据行为规则，获取会员积分，生成对应的会员等级及获取对应的会员权益。</p> <p>系统须适配信创环境（国产操作系统、数据库、中间件等）</p>	套	1
11	IT基础资源	<p>域名、备案、特殊端口开通、微信公众号小程序认证等。</p>	项	1
12	数字安全证书	<p>通配符SSL数字安全证书</p>	年	1
13	软硬件系统安装部署测试培训	<p>局域网、中控控制模块的安装调试；票务、运维、中控、运营等系统的部署、测试；整体培训与技术支持。</p>	项	1

3. 展项说明牌设计、制作要求

展项图文板设计、图文板内容和形式必须聘请相关行业专家进行科学性审查、并通过甲方的认可。

(1) 版面设计

需保证印制后图形和文字的清晰度，风格颜色应与展厅或展区的环境相协调，同一展厅或展区内图文版面版式应风格统一。

(2) 图文板内容设计

图文内容主要包括操作说明和原理介绍，应图文并茂，通俗易懂。

(3) 展项操作程序

操作说明文字应完整、清晰、准确、简洁地阐述操作方式和操作步骤，并适当提示操作对应的展示现象。采用必要的示意图等，帮助观众快速熟悉展品操作方式，辅助观察展品现象。

(4) 展项所提示的科学原理和实际应用；

原理介绍内容由展品标题文字、原理说明文字、底图、配图等组成。说明文字应清晰、准确、科学的阐述展示的现象、科学原理、应用及相关背景知识。

采用必要的原理图、示意图等，帮助观众理解科学原理。文字和图片应以权威参考文献为依据，通过相关领域专家审核。

(5) 形式设计：

图文并茂，避免通篇文字；文字精练，切忌过长；图形不要过于复杂；图文表达准确，通俗易懂，形式活泼，色彩明快；图文表达要考虑观看对象，特别是儿童；

展项名称采用中英文，说明文字及配图文字采用中文。

(6) 图文板制作安装

① 亚克力选材应保证坚固耐用，在制作时进行倒边倒角，避免变形和变色。台面图文板宜采用背面亚克力热转印工艺，亚克力印制表面不出现明显气泡，粘接牢靠，棱边圆滑。台面上的图文板应与台面布局一同设计，确保图文板位置、尺寸与台面协调。

② 墙面图文板主要文字和图形宜出现在距地面高度为1000-1700mm的范围内，次要文字和图形可出现在距地面高度为600-1000mm的范围内。

4. 原型实验

(1) 为了验证展项在技术上的可行性、结构上的合理性，需通过原型试验获取关键技术参数，所以对于新创展项应做原型测试。

(2) 原型样品制作前应先设计效果图、平面图、立面图、剖面图，根据设计图的尺寸进行放样后按统一的比例进行制作。根据展项的实际尺寸，选择1:20或1:10等比例制作。

(3) 原型样品应准确反映设计意图，对于动态展项的原型样品，结构部分要使用展项的设计材料进行制作，其功能须满足展项的设计要求。

5. 造型设计

(1) 展项的造型设计要有符合主题精神的创意，根据展示的主题内容、人文环境、展项

特性进行展项的外形、色彩、材料定向定位设计，体现出展项的内涵。

(2) 展项的外观造型要符合视觉规律原理，力求达到线条优雅、色彩和谐，具有艺术魅力，在满足展项使用功能的同时具有美的艺术欣赏价值。

(3) 展项的造型设计要考虑结构的牢固、美观耐用、人与物的安全，达到安全、美观、经济、实用的效果。

(4) 展项的造型应简洁明快，尽量选择无镜像反射的材质或亚光漆作表面装饰处理，以避免产生炫光影响展示效果。

(5) 展项的表面处理应合理、耐磨，光滑无缺损、无尖棱锐角。

(6) 展项应做出彩色三维效果图，大型或复杂的动态展项应提供彩色动态三维演示视频。

(7) 展项饰面材料的光洁度应达到设计要求，表面色彩应符合设计的色板。

(8) 展项造型设计要接受设计单位的统一协调指导。

5. 使用空间设计

(1) 展项几何尺寸、重量须满足建筑楼板（地面）设计载荷、层高等相关要求，超重展项须进行动、静载荷计算，并提供有资质的检测机构出具的动、静载荷测试报告。

(2) 展项的外形尺寸设计要根据展厅的实际情况，合理利用空间，大型展项的设计应充分考虑建筑通道、货梯的有关参数，采用组合式结构，便于运输、搬运和组装。

(3) 满足原建筑结构、货梯和运输工具对承重和尺寸的要求。

(4) 对于超大、超高的展项，应在设计清单中专项列出，并根据场馆实际情况进行分块设计，保证展项的安装顺利进行。

(5) 展厅楼地面无专门给排水点，凡是有给排水要求的展项，安装位置尽量靠近卫生间。非大型设备的重要管线和需找坡的排水管线，一般不得在楼板上打孔。

(6) 展项设计的隔墙和小空间不宜做到顶，隔墙和小空间的下部需增设百叶回风口，要保证空调系统设计要求的回风量。

(7) 展厅内如出现密闭空间的展项，有关空调系统和机械排烟装置由展项承包单位设计与解决。

（四）材料选用

展项使用的材料品种、规格、性能应符合国家现行有关标准，所选用的材料设备的各项性能、参数不得低于推荐《材料设备清单》中材设备的性能、参数。材料设备及零部件等有标准件时，尽量选用标准件。严禁使用国家明令淘汰的材料。

1. 质量证明文件

展项使用的材料采购时应及时获得产品合格证、材质证明书等质量证明文件。杜绝使用无质量凭证的“三无”产品。

2. 材料环保要求

展项使用的各种材料其环保特性应符合《室内装饰装修材料有害物质限量》10项国家标准

的最低要求，以下几种材料应满足10项国家标准规定的高标准要求，并提供由国家认可的检测机构或环保部门等开具的检测报告。人造板及其制品中甲醛释放限量应达到限量E1级。地毯、地毯衬垫及地毯用胶粘剂中有害物质释放限量应达到限量A级。建筑材料放射性核素应达到限量A级。

3. 防火要求

展项制作用木材、纤维织物和橡胶等装饰材料应满足GB-50222-2017《建筑内部装修设计防火规范》和GB50354-2005《建筑内部装修防火施工及验收规范》的要求。大批量使用的材料，防火等级应 \geq B1级，并提供由国家认可的检测机构或消防机构等开具的检测报告。

4. 装饰材料

装饰施工中大量使用的主材料，应在设计图纸中注明，主材在购买前须提供样品送甲方和监理公司审核，批准后方可购买，购买后的主材进场前还须甲方和监理公司进行检验方可进场。

5. 材料的物理特性

展项制作的碳钢、不锈钢、工程塑料等材料其抗拉、抗压、抗弯强度，断面延伸率、冲击韧性、表面硬度等机械性能要符合相关的国家标准。

6. 防水材料

防水性能应符合国家现行有关标准的规定，并有产品合格证、检验报告和出厂证明。

7. 隔热材料

展项照明、电热器等高温设备的隔热，应采用岩棉、瓷管或玻璃棉等A级隔热材料。当照明灯具或镇流器嵌入可燃装饰装修材料时，应采取隔热措施予以分隔。

8. 易氧化合金材料

展项制作如需采用铝合金等易氧化材料，应做阳极氧化或表面喷砂等处理，防止其自然氧化，并提高耐磨性。

9. 玻璃钢材料

玻璃钢仅在制作复杂造型时使用，一般情况不建议使用。须使用时，应采用胶衣工艺制作，并符合以下要求：

- (1) 树脂含量应控制在50%~60%。
- (2) 一般造型时，胶衣层厚度应为0.25~0.5mm，用于展品时，总厚度 \geq 2mm。
- (3) 应避免浸渍不良、固化不良、气泡、切割面分层、厚度不均等缺陷。
- (4) 表面不能有裂纹、破损、明显修补痕迹、皱纹、不平、色调不一致等缺陷。

10. 表面材料及防腐处理

(1) 观众可接触的部分，如轮柄、把手、座椅等，采用耐磨、耐划的硬质高强度材料，要避免使用皮革、布料等软质材料，确实无法避免的，应方便清洗和更换。应避免由色彩和光辐反射等导致的视错觉而引起安全问题。展项尽量选用无镜面反射的表面材料，以免产生眩光影响展示效果。观众能经常触及的地方，避免使用喷漆等表面处理工艺，保留材料本色。

(2) 展项如需要采用易蛀、易腐材料，应对材料进行必要的防腐、防蚀处理。

(3) 装饰材料在五年内不得出现明显变质，及表面的涂覆材料不得出现起皮、脱落和明显退变色。

(4) 展项须选用有环保标志的油漆。

11. 玻璃材料

展项中玻璃材料的使用应特别注意安全。

(1) 观众触及不到且不受力的玻璃，如常规的镜子、画框等，可选用普通平板玻璃，厚度应 $\geq 3\text{mm}$ ，表面粘贴防护薄膜；若玻璃面积较大（ $\geq 1\text{m}^2$ ），选用安全玻璃。

(2) 观众可触及或受力的玻璃，如玻璃罩、玻璃门等，应选用安全玻璃。详细选用规格参照JGJ113-2015《建筑玻璃应用技术规程》。

12. 不锈钢材料选用、焊接及表面处理

展项设计制作需用到不锈钢材料时，应注意如下要求：

(1) 需要采用不锈钢制作的展项，不锈钢等级应不低于304不锈钢。

(2) 焊接工艺

① 焊接材料采用不低于304不锈钢焊条或焊丝（采用氩弧焊时，焊接材料须选用1m长304不锈钢焊条），并有制造厂的质量合格证。焊丝在使用前应清除油锈及其他污物，露出金属光泽。

② 不锈钢件焊接前须认真清除油污、锈迹、灰尘等杂物。焊接时尽量采用氩弧焊接，采用手工电弧焊时应采用小电流、快速焊，避免摆动。严禁在非焊接区域引弧，地线位置适当、连接牢固，以避免电弧擦伤。焊接时应采取防飞溅措施（如刷白灰等方法）。

③ 焊接完成后应用不锈钢（不得采用碳钢）扁铲彻底清理熔渣和飞溅。

(3) 焊接处表面处理

① 清理打磨：如有损伤应打磨，尤其与碳钢件接触造成的划伤和飞溅、割渣造成的损伤须认真彻底地清理打磨干净。

② 机械抛光：采用适当的抛光工具进行抛光，要求处理均匀一致，并避免过抛和再划伤。

③ 除油除尘：不锈钢件在进行酸洗钝化前，须按工艺清除油污、氧化皮、灰尘等杂物。

④ 酸洗钝化：不锈钢件的酸洗钝化须严格按工艺要求进行钝化。

⑤ 清洗干燥：酸洗钝化后，应严格按工艺进行中和、冲洗、干燥，彻底清除残留的酸液。

⑥ 保护：不锈钢件处理完毕后，应及时做好防护，避免人员抚摸和油污、灰尘等杂物的二次污染。

(4) 不锈钢件运输时，所用运输工具（如小车、电瓶车等）应洁净有隔离防护措施，以防灰尘、油污、铁锈污染不锈钢。严禁拖拉，避免磕碰、划伤。

13. 传动机构材料

齿轮、蜗轮蜗杆、带轮和链轮（轴和销）等传动机构，应选用力学性能不低于45#、40Cr

钢材材料，并由材料供应商提供材质报告。其表面硬度、抗拉、抗弯等技术参数需满足国家相关标准。

（五）设备选用

应选用易于采购、维护、维修、通用性强和使用寿命长的设备和元器件。易损件应为方便替换的通用件和标准件，尽量避免使用非标产品。易损件的正常运行寿命应 ≥ 12 个月。展项的机电设备的性能参数不得低于初步设计的要求，且主要材料设备在采购前应报业主与监理审批，审批通过后才能在本项目上使用。设备的安装空间便于维修具有较好的开敞性。

1. 购置设备的质量保证

为确保满足工况、展品质量和人身安全，外购设备须有相应的质量鉴定凭证。

（1）所有标准机电设备（包括元器件）应选型合理，设备、元器件、零部件须有出厂合格证和铭牌，其质量保证资料应完整、齐全。

（2）对于国家强制性规定的“3C”认证产品，如计算机、投影机、音响、电动机、漏电保护器、继电器、开关和灯具等，应有相应“3C”或“CE”（国家认可的欧盟标准）认证标志及证书。通用性设备品牌最终由甲方及中标单位协商确定。

（3）对于非标准机电产品，应有质量验收标准、产品合格证、质量检验报告等完整的质量证明文件。

（4）特种设备（包括特别重要设备），如压力容器、起重机械和大型互动设施等，应提供特种设备制造许可证和安全生产许可证，并出具特种设备监察检验部门审核颁发的特种设备安全使用证书。

2. 交互设备

尽量不使用键盘、鼠标等作为观众操作的交互设备。展品功能须使用键盘、鼠标时，应选用结实、耐用的产品来满足展品高强度连续工作的要求，如金属键盘、轨迹球等。

3. 播放设备

音视频设备应兼容各种制式媒体文件的播放。声音与图像同步，声音和图像技术参数（视频、音频、帧频、格式、视频分辨率和长度）要符合国家相关标准的要求。

（1）投影设备

投影机采用数字光处理（DLP）技术的激光工程投影机，亮度 ≥ 5000 流明。

（2）电视机与显示器

① 显示面尽量与观众视线垂直，与台面间的夹角宜选择 30° 、 60° 或 90° 。

② 无特殊要求时，垂直放置的显示器其中心线与地面高度为： $1600\text{mm} \pm 50\text{mm}$ 。

③ 观众可触及的显示器应加装钢化玻璃防护。

（3）音响设备

展品音箱放置展台柜体内，台体表面的出音孔应加装保护罩，同时防水和防尘。声源应面向操作者，且无障碍物遮挡声源，使身高为 $1300 \sim 1900\text{mm}$ 的观众均能获得最佳听音效果。

4. 空气压缩机

空气压缩机的工作压力、流量和功率等参数以及持续工作时间应满足展项功能需求。

(1) 主要设备压缩机应选用静音型。若静音型压缩机技术参数不能满足展项要求，需选择噪音较大的压缩机时，应做好隔音措施。

(2) 配置自动排水系统。

(3) 设备安装后，由有资质的专业机构进行检测，并出具检测报告。

5. 计算机的选用

要求展项用计算机的各项参数不低于以下所要求的性能和技术参数。

(1) 展品用计算机应选用主流品牌机或工控机；需进行实时3D渲染的特殊展品，应选用工作站。

(2) 安装正版、主流的Windows10操作系统。

(3) 所有带电展项具有通电自动开机功能，计算机及投影机等设备应接入中控系统。

6. 压力容器

展项的压力容器和管道的设计应符合国家标准和《压力容器安全技术监察规程》；

7. 驱动机构

液压、气动系统和运动平台应符合国家相关技术标准。

(1) 液压、气动装置应设有不超过额定工作压力1.25倍的双过压保护装置和监控系统状况的仪表。

(2) 油缸、气缸和电动缸等执行机构应设置安全的限位点和紧急停止保护装置。

(3) 用作支撑升降时，为防止压力管道、胶管及泵等相关设备损坏导致升降平台急剧下降，应设计缓冲保护装置。

(4) 气、液管路和容器应无泄漏，元件更换、运行介质加注安全、易行，排放和防护符合国家有关规定。

(5) 运动平台及类似设备其驱动装置应采用电动缸系统。

(6) 对运动精度要求高的展项，其驱动系统应考虑选用伺服电机系列产品。

8. 互动机构

常规互动机构是指展品中常用的交互装置。主要包括按钮、手轮、摇杆等。

(1) 通用要求

① 观众操作展品能及时得到准确、清晰的响应，展示效果明显。

② 手轮、摇杆等观众操作部分与运动部分的连接应采用限力或缓冲机构，并设有限位装置，避免对观众造成伤害或对设备造成损坏。

(2) 按钮

按钮灯点亮及熄灭逻辑需相同，同一展区的按钮品牌、颜色与规格应统一。

(3) 手轮

① 手轮使用透明亚克力材料制作，厚度 $\geq 15\text{mm}$ 。手轮直径 $\geq 200\text{mm}$ 应设计小手柄，方便观众操作。

② 手轮底面与台面之间的高度为 50mm 左右。

③ 手轮应安装在箱体钢架上，不可直接固定在人造石台面上。

④ 手轮正反旋转自如，用箭头标识其工作旋转方向。

9. 传动机构

常用机械传动机构应符合GB50231-2015《机械设备安装工程施工及验收通用规范》要求。

(1) 齿轮传动

齿轮设计应提供设计计算说明书，校核计算预留足够的余量，保证齿轮工作时，有足够的齿根弯曲强度和齿面接触疲劳强度。齿体应有较强的抗折断能力。齿面应有较强的抗点蚀、抗磨损和较高的抗胶和的能力。重要的传动齿轮，精度等级应 ≥ 8 级。齿轮传动应保证运转平稳灵活无明显噪声。

(2) 带传动、链传动

带传动、链传动设计应提供设计计算说明书。在保证工况良好的情况下，优选轻质材料制作带轮。带传动推荐使用同步带传动。

10. 用水设备

根据建筑提供的相关条件和技术参数，要合理进行展项用水的工艺设计，同时还要考虑方便换水和清洗容器，并且要对其储水设施按建筑设计规范要求做防渗处理，达到室内游泳池工程的防水要求。

(1) 设备设施对建筑其它功能应不造成影响。

(2) 储水容器应做好防渗处理，底部应加装渗水引流装置。

(3) 为方便日常管理和维护，并考虑运行的安全性，应配置过滤及消毒装置，并为展品加装缺、溢水报警及保护系统。

(4) 用水量较大的展品应注意建筑载荷要求，并设置上、下水管道，且上、下水口的位置、管径等要方便换水和清洗容器。

(5) 浸泡在水中的结构、器具、装置或设备，应使用防水材料或提前进行防水和防腐处理。

11. 电气设备

(1) 应充分考虑电气设备在使用中受到的热、振动及其他机械应力作用。

(2) 有电脑、投影机的展项，须能实现自动开关机的功能：当切断市电后，展项可以自动延时保护关机；当连接市电后，展项能自动开机并进入到操作界面；

(3) 展项电路布线需规范，保证安全距离或按标准设置阻燃隔离层，电线电缆布线易损部位要采取特别保护措施。电线电缆载流量应满足设备使用要求，选用阻燃电线电缆。

(4) 易于发热的电气部件、元器件和设备应采取规范合理的散热措施。

(5) 展项必须有停电应急措施，确保突发停电时设备和人员安全疏散，以及供电后的系统复位。

(6) 展项的大负荷电气设备尽量采用变频装置控制。

12. 照明设备

(1) 展项灯光设计中避免大面积使用白炽灯，尽量采用高效节能灯和LED灯。

(2) 展项照明要有立体感，对于大型常设展览展项适当采用局部照明或混合照明。

13. 展台展柜

(1) 展台（柜）主体为钢骨架（不低于Q235碳钢）。钢架采用 $\geq 30 \times 30 \times 1.5$ mm的方钢管制作；围板采用厚度 ≥ 1.5 mm冷轧钢板，禁止使用密度板；台面为人造石，展台展柜内部应做防腐处理，外表面烤漆。

(2) 一般情况展台高度设置为750mm。儿童展厅展台高度适当降低。

(3) 台体四边须倒边和倒圆角，台面圆角半径 ≥ 30 mm，棱角半径 ≥ 10 mm；格栅和孔洞须防护，传动点应有限位。

(4) 内部有发热元件或设备的展项，应在合理位置设置风道通风和强制散热装置。

(5) 检修门（通道）

① 为方便展项和设备的维修保养应在展台（柜）合适位置设置检修门（通道）。

② 检修门应采用合页开合方式进行设计制作，坚固可靠，能适应频繁开关。方便展项和设备的安装、调试及维修。

③ 位置和尺寸应方便对展品全部设备、机构及零部件等进行拆装和维修，如不便深入展品内部进行维修的，应设置滑动平台或转台等机构，将展品内部的设备、机构及零部件等移至展品外维修。

④ 靠墙的展项，其检修门不宜设在墙面方向；如须设置在墙面方向，应向中标公司提出要求，在隔墙上设置检修通道。

⑤ 展项检修门钥匙须统一，一把钥匙应能打开展区内所有展项的检修门。

14. 小型剧场

(1) 小型剧场地面、布景、内部墙面和天花板应选强吸声材料，空场混响时间应小于1秒。墙壁和门应选用隔声、隔震材料，以避免声干扰。

(2) 投影屏幕亮度需要灯光配合时，屏幕前应无直达光。

(3) 声音与图像同步，声音和图像技术参数（视频、音频、帧频、格式、视频分辨率和长度）要符合国家相关标准的要求。

（六）安全和环保

应确保展项在运行中的绝对安全。对发生故障并可能造成人身伤害的机构和设备，应采取有效的预防措施，避免伤害事件发生。若因采取措施不力致使伤害发生（无论是否保修期内），

则由展项制作公司负全部责任，赔付一切经济损失。

1. 消防安全

(1) 展项的设计应绝对服从安全第一的原则，展项平面布局首先要考虑客流通道符合国家相关规范。

(2) 展项的设计中，不得将消火栓与展项混为一体，消火栓四周的装饰色彩应与消火栓的颜色有明显区别。展项与消火栓之间直线距离 $>1.5\text{m}$ 。

2. 用电安全

电气设备应符合GB/T 25295-2010《电气设备安全设计导则》有关电气安全规范要求。

(1) 用电展项须设计独立的漏电保护总开关（展项内部专用配电箱内），且便于观察和维修，一路电源只供一个展项用电。漏电动作电流符合国家标准的相关规定。

(2) 电路板、配电盘、电源等应固定于配电箱中。配电箱（盘）金属外壳须可靠接地；

(3) 配电箱和计算机等内部电气设备应通过合理的方式固定在展台内，不能直接放置于地面，防止被水浸泡和漏电等情况发生。

(4) 设备的金属外壳应可靠接地。系统重复接地电阻、电气绝缘电阻要符合现行国家相关标准规定。

(5) 电气设备、元器件等应安装、连接稳固，避免因连接松动或脱落造成更大的电气、机械事故的危险。

(6) 互动操作的按钮或开关，应采用 $\leq 24\text{V}$ 的安全电压。

(7) 有电磁辐射的展项，其设备各项参数指标和防护措施均要符合国家的有关规定。

3. 化学药剂使用

(1) 展项演示所使用的各种材料（包括气、液等）应符合国家有关环保标准，不得给人员、设备和环境造成危害。

(2) 设有化学试验的展室或展台应设机械排风系统。展项在演示过程中，当排放有毒、有害液体成分，且不能达到排放标准时，应单独设置污水处理设施。

(3) 展项在陈设和使用过程中，尽可能不产生有害气体、液体和固体废弃物。

4. 光污染

(1) 对于环境投射灯光和展项照明灯饰，光照适中，不应使人产生眩目感、闪烁感，避免光污染。

(2) 对于激光和紫外线的设备，要有可靠的防护措施，以免人员受到照射。

5. 用水安全

(1) 与观众有接触的展项用水，应保障水质的洁净，达到安全饮用水的级别。

(2) 用水展项的周边地面要铺设防滑材料，确保人员安全。

(3) 遇水会引起燃烧、爆炸的展项及设备不得敷设在给排水管道的上面。

(4) 电气设备（元器件）与水等导电液体须严格绝缘，防止因导电液体的渗漏等原因造成电气事故。

6. 结构安全

所有可操作和接触的展项，其被观众的手、脚、头等身体接触的部位，须考虑可能会出现的各种机械伤害并做出保护设计。

(1) 展项的边、角等部位采用弧形设计或倒角、卷边等圆滑处理。应不露出锐利边缘或锐利尖端。以及其他可伤害手指、腿脚等身体部位的危险部件（如孔洞或槽缝）。对于无法避免并具有伤害性的，须加装防护装置确保观众的安全。

(2) 散热孔和音箱孔等孔洞直径应 $\leq 5\text{mm}$ ，避免卡伤观众手指。

7. 机械安全

(1) 运行中发生位置移动的展品或者展品部件，如驱动机构、动力传动链及皮带等，应设有安全防护罩，防止对观众造成意外伤害。

(2) 由系统自动控制且带有行程终点的机构，应设置牢固可靠的限位装置，并进行多重保护，确保观众和展品的安全。

(3) 负载和惯性较大的连续运动装置，观众操作部件与运动部件的连接应采用棘轮或超越离合器机构，使运动部件不会带动操作部件急速运动，避免伤害观众。

(4) 特种设备一定要通过特种设备监察检验部门审核颁发的特种设备安全使用证书。

8. 噪声

测试点距离展品任意外表面300mm时，设备的运行噪音要求应 $\leq 40\text{dB}$ 。

(1) 选用运行平稳、低噪声的驱动机构和减震构件。

(2) 对噪声较大的展项设备应采取隔声、吸声、消声等措施，降低设备噪音和设备运行声音反射造成的影响。

9. 吊挂装置的安全

对固定吊挂及钢索悬吊装置进行检查验收，并设置双重悬吊装置以确保吊挂安全。对重量超过10kg的吊挂装置须做吊挂实验，以防止坠落伤人伤物。

(1) 所有吊挂件应设置保险装置确保在任何情况下吊挂物不会掉落，避免对人员、展品、建筑等造成伤害或损坏。

(2) 避免吊挂点振动对投影机等设备的稳定运行造成影响。

(3) 升降设备应可到达吊挂位置。若升降设备无法到达，应预留检修通道，方便维护和维修。

(4) 在展厅原结构上吊挂大型展项，展项设计单位应向原建筑设计单位提供展项的吊挂重量、吊挂节点位置等技术参数，与原建筑设计单位协商作出符合安全的吊挂设计方案。

10. 载人展品

(1) 载人设备应符合 GB8408-2018《大型游乐设施安全规范》要求。

(2) 具有载人运动平台的展品应根据安全需要设置不同的束缚装置（如：安全带、安全压杆、挡杆等）。

(3) 具有座舱的展品，座舱门应设两道仅管理人员能打开的锁紧装置，锁紧装置应稳定、可靠，便于打开。

(4) 一般情况下建议不采用全封闭载人运动平台。

(七) 特殊要求

(1) 对于互动参与性的展项，要为老人、儿童、残疾人提供方便，体现功能化和人性化设计。

(2) 儿童展项设计，其内容、形式、布景及所使用的材料要从生理上、心理上充分为儿童考虑，有益于儿童的身心健康。

(3) 儿童展项的结构设计，除满足上述国家相关设计规范及技术要求外，还应满足国家关于儿童安全的现行标准、技术规范。

(4) 儿童展区的电器产品，除执行有关安全标准的规定外，必要时应提供保证儿童安全的附加设计。

(5) 儿童的化妆、演示服饰，包括供儿童穿戴的头饰和其他穿着的玩具，需按国标的相关要求进行了燃烧测试。产品包装时，应设“切勿近火”的警示说明。

(6) 儿童展区用水展项设计还要充分考虑参观儿童的安全问题。

(7) 对可预料因儿童误用而发生的危险应提出警告，安全标志的要求执行GB/T 20002.1-2008标准中特定内容的起草第一部分：《儿童安全》的相关条款。

(8) 适合盲人参与的展项（例如录音）要考虑盲人参与方式的设计。

(9) 适合坐轮椅观众参与的展项，其高度要考虑轮椅的高度，并且还要考虑观众操作的方便。

(10) 剧场出入口要考虑轮椅的进出，剧场内也要考虑轮椅的固定方式。

(八) 深化设计成果

深化设计成果资料包括深化设计书和设计图纸。

1. 展项深化设计书

(1) 设计书内容

深化设计书包括但不限于：

- ① 展示内容、原理、目的、操作方式。
- ② 彩色三维效果图。
- ③ 技术功能设计图纸（安装基础图及需求说明和系统图）。
- ④ 音、视频多媒体脚本设计文件。
- ⑤ 接口技术需求。

- ⑥ 主要设备/材料清单、备品备件和专用工具清单。
- ⑦ 管理及保养维护方案。
- ⑧ 图文版说明牌。
- ⑨ 展项验收标准。

2. 深化设计图纸

(1) 机械图纸

按照本要求进行结构与机械技术资料验收，验收及提交内容要求如下：

- a. 展品机械图纸齐全，包括：目录、机械设计说明、总装图、部装图、零部件图、材料/零部件明细表等。
- b. 展品的图纸按照现行国家标准《机械制图》、《技术制图》、《机械设计手册》等相关标准或规定绘制，达到正确、完整、统一、简明。
- c. 展品结构与机械设计应符合国家相关标准及相应技术规范，尺寸标注、公差、粗糙度、表面处理、加工工艺、材料牌号、标题栏及技术要求等齐全，达到第三方可按图纸进行制作装调的要求。
- d. 图纸上术语、符号、代号、文字、图形符号、结构要素及单位等，均应符合现行的国家标准或规定。
- e. 每个总装、部装、零部件图，应尽可能分别绘制在单张图纸上，如果须分布在几张图纸时，主要视图、明细栏、技术要求，应配置在总装图上。
- f. 图纸上的产品及零、部件名称应尽量简短、确切。

(2) 电气图纸

按照本要求进行电气控制技术资料验收，验收及提交内容要求如下：

- a. 展项电气设计图纸齐全，包括：电气设计说明、电气框图、电气原理图、电气接线图、元器件布置图、设备/元器件（包括印刷电路板型号）清单表等。
- b. 自研电路板应提供原理图、印制电路图（含Gerber）、材料、设备、元器件清单表等内容（可提供样表，样表中含线缆、器件、货架产品）。
- c. 展项的水、电、气、声、光、数据、通信等对应接口标注应简明清晰。并在原理图和接线图上注明管、线的型号、规格、连接方式、位置尺寸及消耗能量。
- d. 技术图纸纸质版根据实际情况打印成A2或A3大小并装订成册（胶装）。电子版应为dwg格式文件。自研电路板应提供Mentor Graphics或Altium Designer设计的源文件。
- e. 技术图纸的标题栏格式应统一，填写完整。参见：附表1- -图纸标题栏。电气符号命名及绘制均应符合GB/T6988.1-2008《电气技术用文件的编制》要求。图纸上的符号文字体大小清晰可辨。

四、展项制作、安装、调试要求

(一) 展项制作要求

1. 与深化设计成果图纸一致性原则

(1) 展项制作单位应根据深化设计成果编制展项制作工艺方案。对于制作较为复杂或采用新技术、新材料、新工艺的展项应编制专项制作工艺方案。

(2) 展项制作单位应严格遵循制作工艺方案并按照深化设计图纸中所规定尺寸、技术条件、工艺要求及相关标准进行展品的制作、装配和调试。

2. 设计变更原则

(1) 展项制作商不得擅自修改设计图纸，确需变更的，要按变更程序进行，应由甲方、监理单位、设计单位、使用单位、展项制作商共同协商同意后实施。

(2) 修改后的展项设计图纸应布局合理、节能、优化制作成本、工艺先进、更具良好的机械性能。同时不对其他展项造成影响。

(3) 设计修改不得违反有关标准以及安全、环保等方面的政府法令与条例，不得背离甲方的质量要求和降低展品的质量。

(4) 当设计做出重大修改或修改部位较多同时对展品质量有较大影响时，应再次进行设计的评审和验证。

(5) 修改设计时应修改所有相关设计图纸，以保证设计文件的正确统一。在工程竣工后应将所有的修改部分完善到竣工总图中并备案存档。

(6) 制作商对设计图纸的审核修改意见，应尽量在展项制作之前提出。

(二) 展项制作控制与管理

中标单位在展项制作过程中要按甲方和监理的要求进行。

1. 监造控制

(1) 展项制作单位应该有完善的质量保证体系，有明确的质量方针、切实可行的程序文件和质量保证手册，确保质量体系有效期的运行，并具备完整的质量体系运行记录。

(2) 监理工程师要审查制作企业质量管理体系文件、质量体系运行情况，检查针对展项所制定的质量检验计划、检查质量管理体系中的组织机构，以保证展项质量处于受控状态。

(3) 展项制作单位应编制展项制作工艺方案，统筹制作全过程。对于技术复杂或采用新材料、新工艺的展项应编制专项制作工艺方案。

(4) 技术状态审查

① 监理工程师要审核展项制作单位的加工工艺文件，确定质量监理控制点，并根据质量监理控制点的重要程度和特点将其分成文件见证点、现场见证点、停止见证点。

② 监理工程师对大宗原材料要审查出厂合格证、原材料的质量保证书和理化实验报告等。如原材料数量、金额较大，应对生产厂进行实地考察。

③ 对展项关键零部件加工所用的原材料，展项制作单位除提供必要的原始质保资料外，监理工程师还要对材料进行复验。

④ 监理工程师对外购件要审查出厂合格证，有性能要求的要附有质保书或实验报告。对

需具备设备许可证的设备，要有许可证的编号。

⑤ 监理工程师要审查展项制作单位加工设备的类型、技术参数、数量是否满足制作需要。

(5) 展项制作实施过程控制

凡列为质量监理控制点（包括文件见证点、现场见证点、停止见证点）的监理对象，要进行监督检查，如达不到质量要求，监理工程师有权责令返工。

(6) 质量事故的处理

① 展项在制作过程中发生质量问题，监理工程师可责令暂停制作，并责令展项制作单位分析事故原因，根据事故不同情况、不同性质、不同程度提出相应的处理办法。

② 为了保证展项的制作质量，展项制作单位应严格按图纸、检验标准进行制作，如出现下述情况之一，总监理工程师有权在征得甲方的同意后发出停工令，停工损失由制作单位承担。

③ 重要设备的部装和总装未经检查验收。

④ 未经监理工程师审查同意，擅自进行工艺文件变更或图纸修改。

⑤ 材料、构件质量不合格或无质量证明擅自使用。

⑥ 制作操作严重违反规定，经监理工程师指出无明显改进。

⑦ 已发生质量事故，未经分析处理，继续制作。

⑧ 工程质量出现明显异常，原因不清，又无可靠改进措施，质量无法保证。

⑨ 制作单位接到工程停工令后，应按质量事故处理程序进行整改，然后提出复工申请，经监理工程师检查认可后，由总监理工程师签发复工令。

(7) 制作中期检查

展项中期检查由甲方、监理方、使用方等联合进行。将对承包人的所有制作进行检查，包括但不限于：

① 展项制作进度。

② 展项制作质量。

③ 机械制作。

④ 外购及自行加工的设备、材料、配件。

⑤ 展项外观、颜色

⑥ 多媒体软件的编写。

⑦ 多媒体节目的制作。

⑧ 电气控制软件的编写。

⑨ 展项有关的隐蔽项目。

⑩ 下一步制作计划及质量控制措施。

制作中期检查不合格时，展项承包人应按甲方提出的意见进行整改和完善，整改完成后向甲方申请再次进行制作中期检查。

(8) 出厂验收控制

① 展项制作完成后，在包装运输前要进行出厂检验。出厂检验由甲方、监理方、使用方和展项承包人联合进行。

② 出厂检验前，所有的展项均应在制作工厂调试运行，并具有详细的调试运行记录。出厂检验包括但不限于以下内容：

- a. 展项实物是否与深化设计一致；
- b. 展项尺寸与外观；
- c. 展项功能；
- d. 展项材料；
- e. 展项所有管线的连接；
- f. 展项所有零部件的连接和焊接；
- g. 展项预留接口；
- h. 展项调试运行记录；
- i. 展项使用手册；
- j. 展项维护手册；
- k. 视频、音频文件；
- l. 展项所使用的软件。

③ 出厂检验不合格时，展项制作单位应按甲方、监理方使用方提出的意见进行整改和完善；整改完成后再次申请进行出厂检验。

④ 出厂检验合格后，承包人须提供所有展项的书面文件以及电子版本，同时提供所有的运行软件、控制软件和所有软件部分的源代码。

(9) 展项出厂需提交的技术文件及资料

展项制作单位提交的图纸包括（不限于）：

- ① 展项机械总装配图、零部件图；
- ② 电气系统的方框图、原理图、布线图和设备布置图；
- ③ 液压、气动原理图、设备布置图和说明书；
- ④ 设备安装图；
- ⑤ 展项设备操作和维修说明书等。
- ⑥ 展项制作单位提交验收的资料包括（不限于）：
- ⑦ 设备所使用主要材料的出厂合格证书和实验报告；
- ⑧ 标准机电产品的出厂合格证书；
- ⑨ 主要机械加工件的检验合格证书；
- ⑩ 钢丝绳及其附件、链条、高强螺栓和其他受力元件的出厂合格证书；

- 11 重要结构件焊接质量检验资料；
- 12 液压元器件及其附件的产品合格证书；
- 13 国家强制性要求检验的各种设备和器件的检验证书；
- 14 专用工具及说明书；
- 15 安装及操作说明书；
- 16 出于安全因素补充提供的其它附加资料或文件等。

（三）展项包装和运输要求

1. 标志要求

（1）展品包装的外表面须具备明显标志，字迹清晰，醒目牢固不褪色，以显示包装内部物质。

（2）按展品的特点，对于易碎、需防湿、防颠倒等商品，在包装上用醒目图形或文字，标明“小心轻放”、“防潮湿”、“此端向上”等等。大件物品须使用机械设备起落，应注明起吊线和重心位置。

（3）警告性标志：对于危险物品，例如易燃品、有毒品或易爆炸物品等，在外包装上须醒目标明，以示警告。

2. 包装和运输

（1）包装要求

① 按《运输包装设计程序》GB/T19451-2004及《包装图样要求》GB/T13385-2008对产品进行外包装设计，包装材料应符合展品有关标准的规定，其质量应当与用途相适应。

② 包装箱内展品严格按照《防潮包装》GB/T5048-2017、《防水包装》GB/T7350-1999及《防锈包装》GB/T4879-2016进行处理。

③ 对人身可能造成伤害的部件或对展品可能造成损坏的部位，应设置安全防护装置。

④ 对有特殊要求的展品进行必要的堆码试验、跌落试验、起吊试验、淋雨试验等。

⑤ 展项包装材料（包括内部填充物）须选用阻燃材料。

（2）运输要求

① 拟订运输计划，包括运输前的准备工作、运输时间、运输方式、人员安排等。

② 做好装箱发运前检查，包括：运输展品是否符合《运输包装件尺寸与质量界限》GB/T16471-2008要求，产品使用说明书，合格证，装箱单。资料是否完整。

③ 采用集装箱运输的展品，应符合集装箱运输的要求，集装箱的外型尺寸、重量和最小内部尺寸分别符合《系列1集装箱 分类、尺寸和额定质量》GB/T 1413-2008和《通用集装箱最小内部尺寸》GB1834-80的有关规定。

④ 制作商应为展项购买全程运输和中途存放保险。如展品发生意外情况，可向其投保的保险公司办理理赔手续。

⑤ 制作商应承担展项的卸货、启封和安装。

（四）展项安装、调试要求

展项制作单位在施工现场进行展项安装过程中要遵循深化设计成果与甲方、监理、使用方的要求进行。

1. 安装准备工作

（1）展项制作单位安装施工前应充分做好以下技术准备工作：

- ① 施工技术文件准备。
- ② 施工现场作业环境的技术准备。
- ③ 参与设计图纸会审和技术交底。
- ④ 编制施工组织和施工安装调试方案。
- ⑤ 进行施工技术、施工安全交底和上岗人员的资格认定。
- ⑥ 编制材料、加工机具、检测器具的使用计划。

（2）设备开箱与清点：

- ① 箱号箱数以及包装情况。
- ② 设备名称、型号和规格的核验。
- ③ 装箱清单设备技术文件资料及专用工具的清点。
- ④ 设备有无缺损件表面有无损坏和锈蚀等检查。

2. 展项安装、调试控制

（1）展项机械设备安装要求

- ① 基础（平台）放线控制。
- ② 设备基础检验控制。
- ③ 设备与基础连接控制。
- ④ 机柜（架、座）制作要求、固定（含整体、解体组装）、接地保护的要求。

（2）展项电气设备安装要求

- ① 主要设备、材料进场验收。
- ② 配合土建工程预留预埋。
- ③ 检查并确认土建工程是否符合电气安装条件。
- ④ 电气设备就位固定，接地保护的要求。
- ⑤ 电线、电缆、导管、桥架等贯通。
- ⑥ 电线穿管、电缆敷设。
- ⑦ 电线、电缆绝缘检查并与设备器具连接。
- ⑧ 电气交接试验。

（3）展项特种设备的安装

① 特种设备定义是指涉及生命安全、危险性较大的锅炉、压力容器（含气瓶，下同）、压力管道、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施。

② 许可制度的实施《特种设备安全监察条例》第17条规定：锅炉、压力容器、起重机械、客运索道、大型游乐设施的安装、改造、维修须由依照本条例取得许可的单位进行。

③ 特种设备安装、改造、维修的施工单位应当在施工前，将拟进行的特种设备安装、改造、维修情况书面告知当地特种设备安全监督管理部门，告知后即可施工。

（4）现场材料、设备和元器件的管理控制

① 材料、设备和元器件的采购应按有关规定，进行报审和进场核验程序，并报请监理认可。

② 设备和元器件运输到达现场后，甲方、监理方组织人员按规定要求对设备进行安装前验收，包括按进货检验程序规定对设备包装物进行外观检查和开箱检查。

（5）展项调试控制

① 展项调试前，展项制作单位须编制调试方案及调试规程，并经相关各方签署同意。

② 调试条件的控制

③ 展项及其附属装置、各种管路、软件等均应施工或安装完毕，施工安装记录及资料齐全。

④ 展项的精平和几何精度经检验合格，电气控制、网络控制、AV、灯光、水、液压、润滑、气等附属装置均检验合格，并应符合调试要求。

⑤ 参加调试的人员，应熟悉展项的构造、性能、技术文件，并应掌握调试操作规程及其试运转操作。

⑥ 展项及周围环境应清扫干净，展项附近不得进行有粉尘的或噪音较大的工作，展项附属装置清洁度经检查符合规定。

⑦ 单机空载试运转要求

⑧ 展项空负荷试运转应在联合调试合格后进行，应按展项技术文件规定的空负荷试验的范围和程序，试验各运动机构的启动、变速、换向、停机、制动和安全联锁等动作，均应正确、灵敏、可靠，其中连续运转和继续运转时间应符合展项技术文件或规范的规定。空载试运转中，应进行展项及其附属装置及控制系统的运行现象检查，并做好记录。

⑨ 展项性能试验

⑩ 展项性能试验注重考查展项和各种装置的性能和协调性，整个展项设计的合理性，考察各种资源的保障能力，考查展项的效果和质量是否达到设计要求等。

11 展项性能试验要由低速到高速，参与者由少到多，相关负荷要循序渐进增加，系统调试应分部调试，而后系统整体调试。如暂时有问题，则应仔细分析各方面的原因逐一解决；一旦合格应稳定设备运行参数和工艺条件，继续考核其稳定性。

12 展项性能试验合格标准是运行良好，工作稳定，展项性能符合设计要求，各辅助系统、控制系统工作稳定，性能良好。

(6) 展项联合调试

展项应配合中控系统的联合安装调试,在与中控系统联合调试时能正常受中控系统的控制,各系统运行平稳正常。

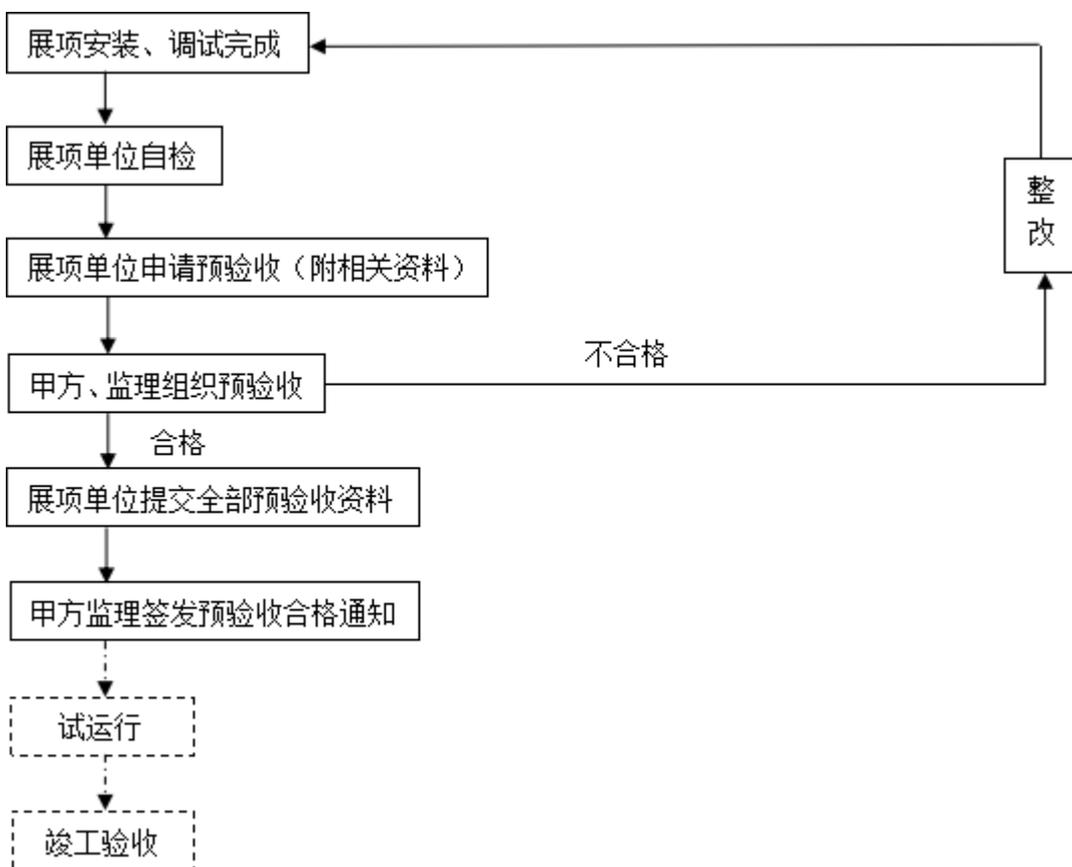
(五) 展项验收控制

展项验收分预验收和竣工验收两阶段进行。

1. 展项预验收控制

展项预验收是展项承建单位完成其所承建展项的安装、调试、自检合格后向甲方和监理方提出预验收申请,由甲方、监理方、使用方、初设方组织完成展项各项技术指标、展示功能、外观质量、整体效果、安全环保、档案资料等方面的检测和评定的一项工作。通过预验收的展项要求达到试运行的状态,能接受参观人员的实操检验,为展项竣工验收奠定基础。

(1) 预验收的程序



(2) 预验收内容

预验收主要有两方面的内容,一方面是现场验收,主要针对展项总体展示功能、机械、电气、AV、灯光、软件、多媒体、图文板、外观、安全、环保等各专业的技术验收;另一方面是档案资料的验收,审核档案资料是否准确、规范、齐全。

① 机械设备及结构验收。

a. 系统检查:机械设备运转要求正常,运行时无异常响声。传动机构合理可行,润

滑、张紧等维护保养措施方便；液压装置和气动装置，泵水、泵气设备工作正常，无泄漏。

b. 安全检查：机械结构要求符合人机安全，不伤人，不出现夹手、打手、刮手、直边、尖角等异常现象；紧固连接要求牢固、可靠，无螺丝、螺帽、垫片等松动脱落现象。

c. 可靠性测试：设备原则上要持续运转24小时无故障，具体参数根据展项技术要求确定，并在现场预验收评定表上填写实际运行时间。

d. 疲劳测试：机械设备现场需经疲劳测试完好无损，无磨损、变形、破裂等异常现象。

② 电气控制系统、AV系统、灯光系统

a. 电气系统检查：原则上需通电24小时运转正常。

b. 电气安全检查：所有电气元器件外壳不能有漏电现象；所有电气线路编排符合规范，设备支架、外壳、电机、电气柜接地情况良好。线路外观无压痕、破裂、刮伤的情况，通电后，线路不能出现发软、发热的情况，线头不能出现松脱、接触不良的现象。

c. 电脑系统检查：主机运行正常，无异常发热、死机、自动重启等情况；显示器图像清晰，各种调节按钮功能正常；触摸屏的触摸响应正常，每次轻触都应精准有效。

d. 投影系统检查：设备安装稳固，运行正常，颜色无偏色，无异常发热情况。图像清晰、聚焦良好，无变形现象。

e. 音响系统检查：系统工作正常，无破音、杂音和噪音，声音清晰并与动作协调，不能出现声音时大时小的情况。

f. 灯光系统检查：展项本体灯光系统完好，无眩光等异常现象。

③ 软件

a. 系统检查：系统运转是否流畅。

b. 功能检查：是否具有可扩展性、易维护性及友好的人机互动界面的应用特征。

c. 资料检查：是否提供《用户操作手册》、《程序维护手册》、《软件安装说明书》及所有介质（U盘）齐备。

④ 多媒体

a. 多媒体内容是否能科学、准确的反映展示内容要求。

b. 多媒体播放是否流畅，是否有足够的分辨率和足够的亮度，画面色彩是否纯正；字幕或旁白解释清晰；背景音乐是否合适；人机界面是否友好。

⑤ 图文板

a. 图文板表面平整，字体、图片清晰，安装方式合理。

b. 图文板文字、格式正确，科学性表述准确。

c. 图文板版面大小、色彩符合设计要求，肉眼观看舒适。

⑥ 展项外观

a. 展品表面要求平整圆滑，缝隙宽窄要均匀，无掉色、掉漆、流漆、划痕、污渍、

防锈不完全等现象，色泽均匀。

b. 展品的铭牌、标识要清晰、牢固。

c. 外露固定螺丝要统一外观和装饰。

d. 电气制箱（柜）有无掉色、掉漆、流漆、划痕、污渍、防锈不完整等现象；电气制箱（柜）门的缝隙是否均匀，门锁是否完好。

e. 展项维修门设置，散热孔（排风扇）设置是否完好、合理。

f. 展品安装后的收口收边要规则、整齐。

⑦ 安全环保

a. 噪音测试：设备产生的噪音原则上要低于40dB。

b. 展项所用材料是否符合公共场所消防规定，展项是否存在机械伤人等不安全因素。

c. 展项所用材料是否符合环保规范，展项运转是否产生辐射、放射性、有毒有害气体或垃圾等污染环境的因素。

（3）预验收需提交的资料

需提交的资料包括设计文件（包括所有展项制作图纸、各类软件和程序、设计说明文件、多媒体及软件配套文件）、展项操作维护手册、制作厂商签署的质量证明书或重要设备出厂验收合格证、展项制作工艺说明、隐蔽工程安装和施工记录、备品备件清单、设备开箱检查记录表、特殊（重要）设备或国家强制性检测项目检测报告等文件。

2. 展项竣工验收控制

展项通过预验收后，并试运行两个月，运行性能良好，对无重发性故障、安全事故或重大故障的展项，进行竣工验收。

五、软件通用技术要求

（一）需求分析

在软件制作前，准备须根据项目要求开展详细的需求分析，理清运行逻辑并制作逻辑框架图、脚本、分镜头剧本等，经甲方审核认可后方可进入下一步具体写代码环节。

（二）软件设计要求

软件主要设计元素和主题需符合甲方对展品的制作要求（包含且不仅限于招标文件要求、通用技术标准要求、相关行业标准要求、科技馆同行业规范等，以及具体展品的功能性需求和质量需求），达到预想的效果。

1. 照片、图片、图表和说明等

所有图片、图形、照片、示意图、表格及说明能科学、准确地反映内容要求及科学原理，有足够满足视觉需求的分辨率和精度，无明显颗粒感和边缘锯齿，如无特殊要求图像不得低于150像素/英寸。

2. 视频和动画

视频能够科学准确地反映主题；有足够的分辨率和合适的亮度，画面色彩纯正；视窗大小

合适；有字幕或旁白解释的视频或录像应清楚明了；背景音乐符合展示主题；正常流畅播放。

3. 文字

文字科学、准确、简练、生动地反映主题和内容，言简意赅，保证科学性和准确性。字体、字号、篇幅等格式风格统一。另要求所有文字字体不得涉及侵权，必要时提供版权使用说明。

4. 旁白

旁白文字和语调能反映科普内容的特色。科学性较强的旁白文字简洁明了，语调严谨舒畅；游戏性较强的旁白文字简洁而具有引导性，语调要有感情色彩而不夸张。

5. 界面

界面设计充实丰富，色彩明快，便于操作及中途挑选和退出，所有界面的风格统一，便于理解 and 操作。

6. 待机画面或演示程序

计算机无人操作达30秒时，多媒体节目应自动切换到该待机画面或演示程序。待机画面或演示程序的内容要与主题相关；画面精致、富有动感、简洁；色彩明快醒目且吸引人进行操作。

7. 运行环境

根据用户需求，在承包人提供的系统环境下，软件程序能够正常启动、运行和退出。软件的设计开发应基于市场上已开源的操作系统，不得使用ios系统或MacOS系统进行开发。

8. 程序的健壮性

软件应具备检错、避错、容错和异常处理能力，在展品程序的实际运行过程中，不会发生因为程序BUG引起的死循环等发生的死机、超时待机等情况，在规定的无响应时间内会自动返回初始运行状态；由单片机控制的展品，应具备监控展品程序运行是否正常的功能，一旦进入死循环可自动复位。

9. 程序的易用性

在指定的操作环境下，程序反应速度快、信息的浏览时间适合（如滚动文字是否符合人眼的阅读速度等）、界面切换协调、人机交流友好、信息交换准确、设备控制安全可靠、数据采集快捷准确等。

10. 软件UI按钮

UI按钮意义明确，色彩明显区别于背景界面，易于点击选择，内容显示符合人眼阅读习惯等。

六、布展环境营造深化设计成果要求

（一）深化设计原则

在遵循和延续前期初步设计成果的前提下，进行深化设计，过程中所有对初步设计成果进行的优化、调整、创新部分，必须经过甲方、监理、使用单位书面确认。

1. 整体协调性

展厅环境营造形式与展示内容一致，使主题突出，重点展项鲜明，相邻展区过渡自然和谐。

环境营造色彩、灯光运用合理，既充分体现展项的内涵，激发公众对展项的浓厚兴趣和良好情绪，又给公众创造一个良好的参观环境。

2. 布局合理性

在符合建筑设计要求前提下，尽量利用建筑空间布局。在整体布局、结构空间上要处理好展厅、展区、展项的关系，做到疏密有序。参观路线要清晰，动静结合，高低潮分布合理，并考虑观众等候空间。

3. 安全性和可靠性

环境营造设计要充分考虑参观人流的疏密程度，还要考虑展项的稳固、安全并便于操作。应符合消防安全规范。AV和灯光系统的建设，直接影响展项的展示形象和使用效果，因此设计方案应充分考虑采用成熟的技术和产品，在设备选型和系统设计中尽量减少故障的发生。

4. 先进性和延伸性

设计方案应充分考虑今后的发展需要，特别是方便展项的日后更新和维护。在注意工艺可行和经济合理前提下，充分运用现代科技成果，包括新型的材料、结构构成和施工工艺，以及处理好通风、采暖、温湿调节、通讯、消防、隔噪、视听等要素；预埋必要的管线并为管线预留适当的空间，以及尽可能预留各种接口，以使系统在尽可能长的时间与社会发展相适应。

5. 规范性

深化设计必须遵循国家相关通用标准和行业规范，遵循安全、消防、环保、易维护的原则。

（二）深化设计内容

1. 展厅、展区环境类

- （1）展厅墙面、地面、顶面装饰的深化设计；
- （2）展区隔板、隔墙的深化设计；
- （3）展厅内封闭空间、剧场、表演台的深化设计；
- （4）场景、背景、造型等的深化设计。

2. 展项类

- （1）对展项的平面、立面布局进行统一规划和深化设计；
- （2）对展项外观造型、色彩、风格、材质等进行统一规划的设计；
- （3）展项安装基础设计；
- （4）负责完成展项及其配套设备的安装基础施工、吊挂转接层的制作和施工。

3. 展台、展柜类

- （1）布展相关的展台、展柜、展板、展架的深化设计；
- （2）对与展项联成一体的展台、展柜、展板、展架的外观造型、色彩、风格、材质、工艺等进行统一规划的设计；

4. 说明牌、图文板类

(1) 对说明牌、铭牌及与展项联成一体的图文板的外观造型、规格、色彩、风格、材质、工艺等进行统一规划的设计；

(2) 独立于展项的图文板的深化设计。

5. 布管（线）类

(1) 从控制室到展项的电气、网络布管、布线深化设计

(2) 从展厅给排水、气点到展项的给排水、气点布管深化设计。

6. 展厅电气、灯光系统深化设计

(1) 展厅电气系统深化设计；

(2) 展厅环境照明设计、灯具选型；

(3) 展厅效果灯光设计、灯具选型；

(4) 灯光布管、布线深化设计；

(5) 灯光控制设备选型和深化设计；

(6) 为展项自有功能灯的设计提供咨询服务；

(7) 展厅总体灯光效果的协调。

7. 展厅AV系统设计

(1) 提供AV系统总体控制管理的设计方案（包括但不限于AV系统运行的网络、系统控制管理方式、AV系统与展项的连接功能实现方法、展区音效效果等内容）；

(2) 提出展项AV部分设计的协调；

(3) AV控制室至展项的布线深化设计；

(4) 对展厅总体音效效果的分析及为达到预期效果的协调；

(5) 对展项AV设备安装时与AV系统实现连接的实施配合；

(6) 对展项单独调试、联合调试的配合；

(7) 展厅AV控制室内设备选型、深化设计工作。

8. 观众导览系统、公共标识、人流疏散标识设计

(1) 观众导览系统（包括室外）的深化设计；

(2) 公共标识的深化设计；

(3) 建筑设计、施工方已设置的紧急出口、紧急疏散路线方向等标志之外的人流疏散标识的深化设计。

（三）深化设计要求

1. 环境装饰设计的要求

(1) 各展厅、展区的环境装饰与环境营造设计充分考虑其展示主题及内容的协调性。

(2) 环境营造应按区域、空间划分布置，同一展项布置区域空间不宜跨越另一展项区域空间。

(3) 以该展厅、展区展示主题的展示设计平面布置和故事线为依据进行合理的参观路线设计。

(4) 对隔墙或封闭式小屋的展项，在设计过程中需要并注意以下事项：

- ① 对框架结构的设计要稳定牢固；
- ② 各部位连接的接缝应严密平整；
- ③ 对展项整体外型要符合展示设计要求；
- ④ 对封闭小屋、剧场要考虑通风、排气、冷气设施；
- ⑤ 对内外面装饰要符合展示设计要求；
- ⑥ 对有声、光、电、投影、遮光要求的展项，应有隔音、吸声和遮光措施。

(5) 需要的吊顶装饰的区域，应参照展览方案的要求，注意以下事项：

- ① 吊顶界面设计与厅内整体布局风格要协调；
- ② 顶面要满足质轻和较好的隔声、吸声等功能要求；
- ③ 吊顶的吊挂方式应与建筑设计、施工公司协商解决。

2. 展项外观统一规划和设计的要求

(1) 应对展厅、展区的展项外观造型、色彩、风格、材质、工艺等进行统一的规划和设计，以使同一展厅或展区内的各个展项形成基本统一的风格。

(2) 对各展厅、展区的展项外观造型、色彩、风格、材质、工艺等进行统一的规划和概念设计时，应充分考虑相应展厅、展区主题和内容的需要，并与相应展厅、展区的环境装饰风格相协调。

(3) 对各展厅、展区的展项外观造型、材质、工艺进行统一规划和概念设计时，应充分考虑安全、消防、环保和维护的需要。

3. 展项安装基础及管线设计的要求

展项最终确定的坐标位置和基础标高，以及与周围展项或设施的距离等数据，以环境营造的最终设计图纸为依据。

(1) 展项安装基础的设计，要标明展项的安装方式以及地脚螺栓的分布、数量、大小等数据。

(2) 对大型、动载荷、偏载荷等展项要另外设计安装基础底座，底座与地面固定方式必须由建筑设计方及业主审核确认。

(3) 展项外部强弱电、水、气、信息网络等的接口，要注明管、线的型号、规格、连接方式、位置尺寸以及流通量。

4. 展项说明牌统一规划和概念设计的要求

(1) 应对各展厅、展区展项说明牌、铭牌的外观造型、色彩、风格、材质、工艺等进行统一的规划和设计，以形成全馆协调、展厅或展区内一致、各展厅或展区内间又有差异的风格。

(2) 对说明牌、铭牌外观造型、材质、工艺进行概念设计时，应充分考虑安全、消防、

环保的需要，同时满足既牢固耐用、又便于更换的要求。

(3) 展项说明牌、铭牌的造型、色彩、风格应醒目、简洁、明快、美观。

(4) 展项说明牌、铭牌为中英双语，同时要考虑部分说明牌可能有示意图。

5. 图文板设计的要求

图文板内容和形式须经业主、监理、使用单位审查通过。

(1) 内容

- ① 展区内容简介；
- ② 与展区、展项相关的科学家故事、科技发展历程等；
- ③ 与展区、展项相关的历史、人文、社会背景等知识；
- ④ 由展区、展项内容引发的联想、思考等；
- ⑤ 与展区、展项相关的其它内容。

(2) 形式

- ① 图文并茂，避免通篇文字；文字精练，切忌过长；图形不要过于复杂；
- ② 图文表达准确、通俗易懂、形式活泼、色彩明快；
- ③ 图文表达要考虑观看对象，特别是儿童；
- ④ 图文板造型、色彩、设计风格应与所在展区的整体风格相协调；

(3) 图文板的设置位置应与相关展项、展区内容发展脉络及观众参观路线相配合。

(4) 各展区、展项的图文板（造型、规格、色彩等）应统一设计，形成展厅、展区范围统一和全馆范围协调的风格。

6. 导览系统、公共标识的设计要求

(1) 展教设施（展厅、展区、报告厅、影院、科普教室等）、公共服务设施（问讯处、售票处、餐厅、商店、卫生间、饮水处、医务室、电梯等）、消防安全设施等均应有醒目的标志。

(2) 公共空间要有展教设施、公共服务设施布局图，展厅要有展项布局图。

(3) 公共空间要有展教设施、公共服务设施的指引标识。

(4) 展厅应设置导游图、导游引导标志和公共信息图形标志：

- ① 按故事线的顺序设置引导参观路线标识牌；
- ② 参观路线分叉处要设置分流标识牌和展项参观路线标识牌。

(5) 除建筑施工方设置的紧急出口标志、紧急疏散路线方向标识之外，根据需要适当补充设置必要的人流疏散标识。

(6) 电梯、消防栓、配电柜、高压阀等有可能涉及观众安全的设施，均应设置醒目的警示标志。

(7) 公共信息图形符号标志按GB/T 10001.1和GB/T 10001.2设置。

(8) 标志牌、标识牌、图板要醒目、清晰、安全、牢固、耐用；内容要准确、简洁；文字、符号、图形要规范、统一。

7. 展厅电气、灯光设计的要求

(1) 灯光设计包含常设展项照明设计和展项灯效设计。

(2) 设计要符合展示要求和保护人们视力健康的要求，做到节约能源、技术先进、经济合理、使用安全和维护方便，灯具的选择应选用专业级别的灯具。

(3) 展项照明设计应参照《科学技术馆建设标准》（建标101—2007），展项的视觉环境应根据区域的功能、视觉的要求和环境的气氛进行设计，为观众提供良好的视觉环境、创造合适气氛，达到视觉良好、照度适当、系统安全可靠、经济适用、节能环保、便于更换和维护的目的。

(4) 展项灯效设计要求

① 对大型展项可采用局部照明或混合照明相结合；

② 对展项照明有立体感要求，设计时要考虑灯具的分布和照度强弱以利于加强展项的立体感。

8. AV设计要求

音像稳定，声场分布均匀，响度合适，自然还原度好。

9. 选材要求

(1) 展厅内装修材料的品种、规格、性能应符合国家现行有关标准的规定，应有产品合格证、材质证明书，并不能低于初步设计要求和通用材料设备清单表中推荐的材料设备的性能、指标等。

(2) 所有制作和装饰材料的燃烧性能应符合现行国家标准GB50222《建筑内部装修设计防火规范》的规定。

(3) 要求装饰施工中大量使用的主材料，在设计图纸中注明主材并在施工进场前送材料样板报验后方可使用。

(4) 防水材料的性能应符合国家现行有关标准的规定，并应有产品合格证、检验报告和出厂证明。其中阻燃板、电线电缆等需送样复检，复检费用由施工单位支付。

(5) 严禁使用国家明令淘汰的材料。

(6) 室内地面应考虑材料面层的防滑，或增加特殊的防滑处理。

(7) 墙面可采用涂料、板材，以及各种阻燃织物，阻燃装饰织物应符合GA 504-2004。

(8) 结构上使用的碳素钢、不锈钢、工程塑料等材料其抗拉、抗压、抗弯强度，断面延伸率、冲击韧性、表面硬度等机械性能要符合相关的国家标准。

(9) 装饰材料在三年内不得出现明显变质，表面装饰的涂覆材料在3年内不得出现起皮、脱落和明显退变色。

(10) 照明、电热器等设备的高温部位应采用岩棉、瓷管或玻璃棉等A级材料隔热。当照

明灯具或镇流器嵌入可燃装饰装修材料中时，应采取隔热措施予以分隔。

(11) 如采用易蛀、易腐材料，要进行防腐、防锈处理。

(12) 玻璃钢材料应保证其阻燃性，并达到B1级(或以上)防火等级。制作时不允许有浸渍不良、固化不良、气泡、切割面分层、厚度不均等缺陷，表面不允许有裂纹、破损、明显修补痕迹、皱纹、不平、色调不一致缺陷。用于环境营造的玻璃钢材料厚度大于2毫米。

(13) 表面材料选择要尽量避免由于色彩和光辐反射等导致的视错觉引起安全问题，同时要考虑材料的耐磨性。

(14) 使用的玻璃应采用安全玻璃（双层8+8夹胶）。

(15) 展厅内使用的门无特殊要求时尽量采用成品门。

10. 设备要求

(1) 标准机电产品应选型合理，设备、元器件、零部件必须有出厂合格证和铭牌，其质量保证资料应完整、齐全。对于国家强制性规定3C认证的产品，必须有“3C”认证标志。

(2) 供电系统应设有独立的漏电保护开关，漏电保护开关设置在专用的开关箱内，既便于观察和维修，又防止观众触摸。漏电动作电流符合国家标准的相关规定。

(3) 通电设备的金属外壳应进行接地保护设计。

(4) 设备的控制箱必须设有通风和散热装置，对易于发热的电气部件、元器件应采取规范合理的散热措施。

(5) 电缆需规范布线，保证安全距离或按标准设置阻燃隔离层，对布线易损部位要采取特别保护措施。电缆截面容量应满足使用要求。

(6) 设备应易于维护、维修，维修空间具有较好的开敞性，易损件应为易购件、通用件，避免使用非标产品。

11. 安全性要求

(1) 安全指示

① 在与安全有关的场所和位置，应按GB2894设置安全标志。

② 安全标志应在醒目的位置设立，清晰易辨，不应设在可移动的物体上，以免这些物体位置移动后，看不见安全标志。

(2) 安全防护

① 所有可操作和接触的展项，其被观众的手、脚、头等身体接触的部位，必须考虑可能会出现各种机械伤害并做出保护设计。

② 所有展项不应露出锐利边缘或锐利尖端，以及其他可伤害手指、腿脚等身体部位的危险部件，不得已露出时应做圆滑卷边处理。

③ 对于外露的零件（例如螺母、螺钉等）要设法保护，防止对参观者带来伤害。

④ 对于运行中发生位置移动的展项，或者展项的运动部位，如驱动、传动装置（如齿轮、链条、皮带）等，要设有安全防护罩（网或栏），防止对参观者带来伤害。

⑤ 通电设备的金属外壳及环境营造金属结构应进行接地保护设计。

⑥ 展厅内观众可能到达区域的所有供排水、气和电源、计算机等的控制装置均应设置保护柜并加锁，既便于操作、观察和维修，又防止观众触摸。

(3) 消防要求

① 装修材料一律选用符合防火要求的阻燃和难燃材料，燃烧性能等级要求应符合现行国家标准GB 50222《建筑内部装修设计防火规范》的规定。

② 配电箱的壳体和底板宜采用A级材料制作。配电箱不得安装在B2级以下（含B2级）的装修材料上。开关、插座应安装在B1级以上的材料上。

③ 明敷导线应穿管或加线槽板保护，吊顶内的导线应穿金属管保护，导线不得裸露。

④ 装修不得遮挡消防设施、疏散指示标志及安全出口，并且不应妨碍消防设施和疏散通道的正常使用。不得擅自改动防火门。

⑤ 消火栓门四周的装饰材料颜色应与消火栓门的颜色有明显区别。

12. 人性化设计要求

(1) 展厅内主参观路线通道应考虑残疾人无障碍通道。

(2) 操作界面、操作空间要符合GB/T 14775人类工效学要求。

(四) 环境营造深化设计与建筑设计

1. 与建筑设计的协调

(1) 环境营造与展项净重、外型、尺寸应符合建筑设计要求，特别是大型展项的基础及基础预埋件、吊装装置、重心位置和支撑构件，均应符合建筑、结构层柱、梁、板允许承载要求，并且有足够的稳定性、可靠性、安全性。

(2) 环境营造的形式设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能。当涉及主体和承重结构改动或需增加动静荷载时，必须由建筑设计单位核查有关原始资料，对既有建筑结构的安全性进行核验、确认。

(3) 展项及环境营造应充分考虑建筑设计的疏散和消防通道的一致性。

(4) 各类展项在使用运行过程中产生的振动不得影响主体结构的强度、刚度、稳定性。

(5) 环境营造应充分避让建筑的沉降、伸缩缝。

2. 与管线、消防、风口设施等的协调

(1) 合理地利用各展示单元的空间位置，密切协调各预留管线与环境营造之间关系，主要包括：

① 了解各展厅内管线、设施敷设、排列顺序及最小的水平、垂直净距和各预留管线明、暗敷设位置深度，确定环境营造工程与架空敷设的系统干管、网线、桥架的平面、垂直及相邻的最小间距，并考虑远景的发展需要，合理布置，充分利用；

② 协调好展项使用的介质管线如：水、电（含弱电）、气等至展厅的节点；

(2) 各类工程管网、线路敷设位置方式，方向排列等应保证建筑结构安全。如需打孔、

洞应征得建筑设计单位同意。

(3) 当工程管线受建筑空间、造型及现状管线位置等因素限制难以满足要求时，可根据实际情况采取安全技术措施，并应征得建筑设计单位同意。

(4) 应充分考虑各展厅内的配套设施安装的位置：

① 不得遮挡占用疏散通道及共同部位的自然、机械送排风口；

② 不得遮挡消防设施，如：消防栓、灭火器配置、手动报警按钮及紧急操作装置等；

③ 应与展厅内的设备间、房窗，以及周围有磁场干扰、噪声的配电箱和盘柜等保持一定间距。

(五) 深化设计成果的要求

1. 文件内容要求

(1) 中标单位提供的文件包括以下：

① 环境营造设计总体方案（含设计说明、效果说明、平面图、立面图、鸟瞰图、天花图、地花图、人流动线图、电气安装图、安装布线图、施工图三维彩色效果图等）；

② 灯光效果及灯光控制系统设计方案；

③ AV控制系统设计方案；

④ 系统设备总体用电量要求；

⑤ 环境营造工程所需设备、材料、元器件明细清单包含：

a. 材料明细表（包含种类、技术规格、品牌等）；

b. 硬件设备的品牌、技术参数与技术规格；

c. 硬件、软件、系统的价格分析表；

2. 图纸要求

中标单位提供的设计图纸应包括（但不限于以下）：

(1) 展厅平面布局图、天花图、地面图、立面图；

(2) 展厅三维彩色效果图、主题展区三维彩色效果图；

(3) 隔板、隔墙、背景墙、场景、造型、展厅门头和展厅内的封闭空间、剧场、表演台等的平面图、立面图、结构图、安装施工图及三维彩色效果图；

(4) 布展相关展台、展柜、展板、展架、图文板等的平面图、立面图、结构图、安装施工图及三维彩色效果图；

(5) 展厅导览装置、标志、标识、指示牌的平面图、立面图、结构图、安装施工图及三维彩色效果图；

(6) 各展厅或展区展项、说明牌及与展项联成一体的展台、展柜、展板、展架、图文板等的外观设计图、彩色效果图；

(7) 展厅参观动线图和紧急疏散流线图；

- (8) 展项安装基础图；
- (9) 展项配套设备投影仪、显示器等的安装结构图；
- (10) 布线工程类图；
- (11) 电气类（强电、弱电及网线等的平面图、系统图）；
- (12) 管道类（供气、供排水等的平面图、系统图）；
- (13) 消防、暖通、给排水及强弱电的改造图。

3. 提交设计图纸和资料的形式和数量

(1) 设计图纸

① 各类平面图、立面图、结构图、安装施工图和设备系统的系统图、原理图、施工图等设计图3套，均为A2幅图，并同时提供AutoCAD电子文档。

② 各类三维彩色效果图3套，均为A3图幅，并同时提供电子文档（图片以jpg格式）。

(2) 文档资料

文字资料3套，并同时提供电子文档（文本以doc格式）。图片、照片资料4套，均为彩色A4，并提供电子文档（文本以doc格式，图片jpg格式）。

七、布展环境营造施工要求

中标单位在进行施工过程中必须遵循国家相关通用标准和行业规范；遵循相关消防、环保要求；遵循深化设计成果的要求的原则进行。

(一) 环境营造施工准备工作

1. 中标单位施工前应充分做好以下技术准备工作

(1) 中标单位应有完善的质量保证体系，有明确的质量方针、切实可行的程序文件和质量保证手册，确保质量体系有效期的运行，并具备完整的质量体系运行记录。

(2) 施工技术文件准备。

(3) 施工现场作业环境的技术准备。

(4) 参与设计图纸会审和技术交底。

(5) 编制施工组织和施工安装调试方案。

(6) 编制施工技术、安全技术交底和上岗人员的资格认定。

(7) 编制材料、加工机具、检测器具的使用计划。

2. 设备开箱与清点

(1) 箱号箱数以及包装情况。

(2) 设备的名称型号和规格。

(3) 装箱清单设备技术文件资料及专用工具。

(4) 设备有无缺损件表面有无损坏和锈蚀等。

(二) 环境营造施工要求

1. 中标单位应根据深化设计成果编制“环境营造施工方案”。对于制作较为复杂或采用新技术、新材料、新工艺的施工技术和方法应编制专项制造工艺方案。

2. 中标单位应严格遵循“环境营造施工方案”并按照深化设计图纸中所规定尺寸、技术条件、工艺要求及相关标准进行组织施工。

3. 环境营造所有制作和装饰施工所使用材料的品种、规格和质量应符合深化设计和现行的国家标准的规定，严禁使用国家明令淘汰的材料。

4. 中标单位不得擅自修改设计图纸，确需变更的，要按变更程序进行，应由业主、监理单位、中标单位共同协商同意后实施。变更不得改变初步设计意图、构思、初衷和有关规划，不得降低使用功能与质量标准，不得影响建设工期。深化设计过程中进行的深化设计或调整不属于变更内容。

5. 设计变更不得违反相关的国家、地方、行业标准及在安全环保方面的政府法令与条例。

6. 当设计做出重大修改、或修改量比较大时，应再次进行设计评审和质量验证。

7. 修改设计图纸的同时，应对相关的图纸进行修改，以保证设计文件的统一性。在工程竣工后应将所有的修改部分完善到竣工总图中并备案存档。

8. 所有制作和装饰材料的燃烧性能应符合现行国家标准GB50222《建筑内部装修设计防火规范》的规定；环保要求达到E1级。

9. 环境营造施工所使用的材料在运输、储存和施工过程中，必须采取有效保护措施防止损坏展厅内的展项，防护材料必须选用阻燃材质，材料的保护设施应在工程竣工时拆除。

10. 环境营造施工中，严禁擅自改动建筑主体，承重结构或主要使用功能，严禁未经设计确认和有关部门的批准擅自拆改水、电、气、通讯等配套设施。

11. 环境营造施工应遵守有关环境保护的法律、法规，并应采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废弃物、噪声、振动等对周围环境造成的污染和危害。

12. 中标单位应遵守有关施工安全劳动保护防火和防毒的法律法规应建立相应的管理制度并应配备必要的设备器具和标识。

13. 环境营造施工过程中，利用建筑结构作为起吊、搬运的承力点时大构件，应对结构的承载力进行核算，经相关设计单位同意，方可利用。

14. 环境营造施工基础放线应按施工图和展厅建筑物的轴线、柱线及标高线划定安装的基准线。

15. 凡列为质量监理控制点（包括文件见证点、现场见证点、停止见证点）的监理对象，要进行监督检查，如达不到质量要求，监理工程师有权责令返工。

16. 中标单位在施工过程中发生质量问题，监理工程师可暂停制造，责令中标单位分析事故原因，根据事故不同情况、不同性质、不同程度提出相应的处理办法。为了保证环境营造的施工质量，中标单位应严格按图纸、检验标准进行施工，如出现下述情况之一，总监理工程师有权在征得业主的同意后发出停工令，停工损失由中标单位承担。

（1）隐蔽项目施工未经监理检查验收；

- (2) 未经监理工程师审查同意，擅自进行工艺文件变更或图纸修改；
- (3) 材料、构件质量不合格或无质量证明擅自使用；
- (4) 施工严重违反规定，经监理工程师指出无明显改进；
- (5) 已发生质量事故，未经分析处理，继续施工；
- (6) 分包单位资质不明，操作人员无证上岗；
- (7) 主要施工材料未经送检报验；
- (8) 工程质量出现明显异常，原因不清，又无可靠改进措施，质量无法保证；
- (9) 中标单位接到工程停工令后，应按质量事故处理程序进行整改，然后提出复工申请，经监理工程师检查认可后，由总监理工程师签发复工令。

17. 施工现场材料、设备和元器件的管理控制

(1) 材料、设备和元器件的采购要符合有关规定，进行报审和进场核验程序，并报请监理认可。

(2) 设备和元器件运输到达现场后，应组织人员按规定要求进行验收，包括按进货检验程序规定对设备包装物的外观检查和按存放、开箱检查规定对设备安装前验收。

18. 环境营造电气设备安装要求

- (1) 主要设备、材料进场验收。
- (2) 检查并确认土建工程是否符合电气安装条件。
- (3) 电气设备就位固定。
- (4) 电线、电缆、导管、桥架等贯通。
- (5) 电线穿管、电缆敷设。
- (6) 电线、电缆绝缘检查并与设备器具连接。
- (7) 做电气交接试验。

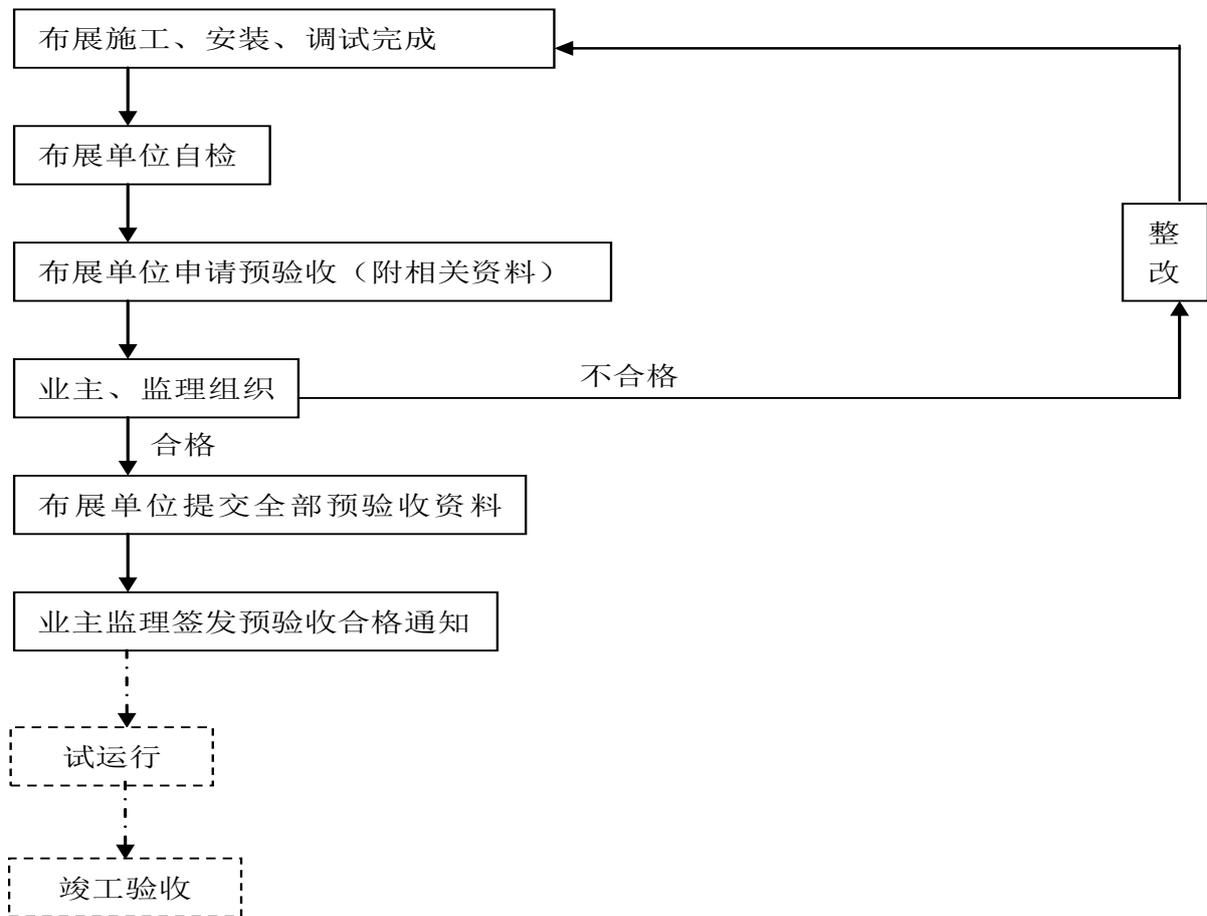
19. 环境营造结构安装要求

- (1) 基础（平台）放线控制。
- (2) 结构基础检验控制。
- (3) 结构与基础连接控制。
- (4) 柜（架、座、箱）制作要求、固定（含整体、解体组装）、接地保护的要求。
- (5) 钢结构安装施工质量控制。

八、布展环境营造验收

环境营造验收分为预验收和竣工验收二个阶段，环境营造预验收是中标单位完成其所承建环境营造的施工、安装、调试、自检后提出预验收申请，由业主、监理公司、使用单位组织完成环境营造项目各项技术指标、展示功能、外观质量、整体效果、安全环保、档案资料等方面的检测和评定的一项工作。通过预验收达到试运行的状态，为竣工验收奠定基础。

（一）预验收程序



（二）预验收内容

预验收主要有两方面的内容，一方面是现场验收，主要针对环境营造总体环境、装饰装修质量、防火、紧急疏散、展示功能、电气、AV、灯光、图文板、外观、安全、环保等各专业的技术验收，验收标准按深化设计成果和国家现行的有关标准、规范执行；另一方面是档案资料的验收，审核档案资料是否准确、规范、齐全。

1. 环境形式、效果、功能、质量是否达到设计要求；
2. 材料、设备品牌型号是否符合设计要求；
3. 备品备件是否齐全，符合设计要求；
4. 电气系统、AV系统、灯光系统；

（1）电气系统检查：原则上需通电24小时运转正常。

（2）电气安全检查：所有电气元器件外壳不能有漏电现象；所有电气线路编排符合规范，设备支架、外壳、电机、电控柜接地情况良好。线路外观无压痕、破裂、刮伤的情况，通电后，线路不能出现发软、发热的情况，线头不能出现松脱、接触不良的现象。

（3）电脑系统检查：主机运行正常，无异常发热、死机、自动重启等情况；显示器图像

清晰，各种调节按钮功能正常；触摸屏的触摸响应正常，每次轻触都应精准有效。

(4) 投影系统检查：设备安装稳固、接线符合标准规范。

(5) 音响系统检查：系统安装稳固、接线符合标准规范。

(6) 灯光系统检查：灯光系统安装稳固、接线符合标准规范。

5. 图文板

(1) 图文板表面平整，字体、图片清晰，安装方式合理。

(2) 图文板文字、格式正确，科学性定义准确。

(3) 图文板版面大小、色彩符合设计要求，肉眼观看舒适。

6. 安全环保

(2) 噪音测试：设备产生的噪音原则上要低于65dB。

(2) 所用材料是否符合公共场所消防规定。

(3) 所用材料是否符合环保规范，是否产生辐射、放射性、有毒有害气体或垃圾等污染环境的因素。

(三) 预验收需提交的资料

1. 需提交的资料包括设计文件（包括所有施工图纸、各类软件和程序、设计说明文件）、保养维护手册、隐蔽工程安装和施工记录、施工技术交底文件、设备开箱检查记录表。

2. 环境装饰、安全防护、电气、消防、灯光、音响、线缆等设备及安装材料的产品合格证、出厂检验报告和进场复检报告；特殊（重要）设备或国家强制性检测项目检测报告等文件。

3. 规定提交的各种环境营造安装结构的强度检验报告。

(四) 竣工验收

通过预验收后，并试运行二个月，运行效果良好，无因责任的安全、质量事故发生，提出竣工验收申请，项目竣工验收主要是对展厅总体环境和运行效果的验收。

九、现场安全文明施工管理

中标单位在现场安装施工时，应严格遵守下列各项安全、文明施工条例和制度。

1. 临时用电安全管理

2. 施工防火、动火、电气焊作业安全要求

3. 交叉作业安全要求

4. 高处、高空作业安全防护要求

5. 现场器具存放技术要求

6. 电动、气动手持工具使用安全要求

7. 临边井口作业安全要求

8. 装修装饰工程安全技术要求

9. 起重运输安全技术要求

10. 安全标识文明施工安全要求
11. 施工人员入场安全教育与培训
12. 现场安全、文明施工管理与检查制度

十、其他要求

（一）安全职责

1. 中标单位的安全职责

（1）中标单位向甲方（管理（含监理）人）提交安全措施计划的期限及内容：施工前7天提交安全措施计划。

（2）文明施工与环境保护与其它约定

① 中标单位在施工过程中造成的环境污染问题，未能在24小时之内采取整治措施，或者所采取的整治措施未有效消除污染的，发包人可自行或者委托他人代为整治，由此产生的一切损失、费用均由中标单位承担；

② 中标单位根据施工现场的实际和要求，提供和维持所有的照明灯光、护板、围墙、栅栏、警告信号标志和值班人员，对工程进行保护，为公众提供安全和方便。

（二）事故处理

其它约定：

1. 因中标单位责任、或过失造成工程质量安全事故的，除按照国家规定由行业主管部门给予中标单位的处罚外，还应负责赔偿发包人损失，并承担违约责任。

2. 中标单位应保证发包人免于受到或承担应由中标单位负责的现场施工所引起的或与之有关的索赔、诉讼以及其他开支；若有证据证实发包人因此发生了索赔、诉讼以及其他开支，中标单位必须在接到通知后2天内据实补偿甲方因此所受到的损失。

（三）保险

1. 关于设计和工程保险的特别约定：乙方因为承揽的内容购买工程一切险。

2. 工伤保险和人身意外伤害险：中标单位应依照有关法律规定，为其履行合同所雇佣的全部人员投保工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也投保此项保险。

十一、其他要求

（一）质保期及售后服务

1. 本项目环境营造及展品展项质保期3年，项目中若涉及到防水的，防水部分保修 5 年。保修期从工程竣工验收合格并交付使用之日开始计算，保修期内出现质量问题，由中标人负责维修并承担维修费用。

2. 保修期内，除不可抗力外，所有施工项目任何维护或维修费用均由中标人承担，非招标人人为原因而出现的任何问题，由中标人负责包修、包换，并承担修理、调换产生的相关费用，并在接到招标人通知后 48 小时内到达现场进行维修。

3. 保修期内，中标人所提供备品备件因展品展项故障维修而导致更换完的情况，中标人应

按数量要求继续提供。

4. 保修期过后，如发生损坏，中标人维修人员应在接到通知后 48 小时内到达现场进行维修，经检修确需进行材料或配件更换的，按照不高于其投标文件中所提供的价格向招标人提供相应材料或配件并负责维修。

5. 在通过验收后被发现存在安全隐患或科学性错误的，中标人须无条件修改、改进直至重新设计制作，本条款的时限不受保修期时间的限制。

十二、主要设备品牌推荐

一、通用性设备品牌

名称		参考品牌或生产厂家	备注
1. 低压电气及控制设备			
电机、驱动器	直流电机	安川、三菱、松下、东方马达	
	交流电机	安川、三菱、松下、东方马达	
	伺服电机	安川、三菱、松下、东方马达	
	步进电机	安川、三菱、松下、东方马达	
	变频器	西门子、欧姆龙、三菱电机	
接触器		西门子、施耐德、ABB、欧姆龙、安川	
空气开关		西门子、施耐德、ABB、欧姆龙、正泰、沪工	
电线、电缆		宝胜电缆、鲁能电缆、远东电缆、南平太阳、江南、绿宝	保证其阻燃性，并达到B1级防火等级，低烟、无卤
闭路线		熊猫、高强信、重庆九歌	
开关面板、插座		施耐德、欧姆龙、西门子、ABB、公牛、德力西	
展品指示灯、按钮、限位开关	展品指示灯	施耐德、西门子、霍尼韦尔、正泰	
	按钮 (含按钮开关)	施耐德、西门子、红波	
	限位开关 (含微动开关)	施耐德、霍尼韦尔、欧姆龙、沪工	
继电器	中间继电器	施耐德、沪工、欧姆龙	
	时间继电器		
	热继电器		
	单片机用继电器		
控制设备	工控机	西门子、研华、研祥、联想	
	PLC	欧姆龙、西门子、施耐德、台达	
检测器件	多圈编码器	霍尼韦尔、欧姆龙、西门子、施耐德、ABB、沪工	
	编码器		
	位置传感器		

	位移传感器		
	温度传感器		
	压力传感器		
	角度传感器		
	加速度传感器		
	脉搏传感器		
	转速传感器		
	感应接近开关		
	红外感应装置		
	磁电感应装置		
激光互动雷达	墙面互动专用	砒石/思岚/欧菲光	
2. 音、视频设备			
液晶电视机		海信、三星、夏普、TCL、LG、创维、小米	
液晶显示器类		三星、飞利浦、LG电子、联想、康佳、TCL	
拼接屏		三星、LG、创维、杰科	
LED屏		利亚德、创思特、上海三思、海佳彩亮	
投影设备	投影机	松下、光峰、索尼	
	投影机屏幕	SONY、杰伟世、奥图码	
音、视频源	硬盘播放器	爱国者、纽曼、忆典、先明迪、飞利浦	
	DVD播放机	SONY、东芝、步步高	
	摄像头	SONY、华为、海康威视	高清数字
	数码相机	哈苏、Canon、尼康、三星	
	摄像机	SONY、松下、Canon、尼康、JVC、海康威视	
	镜头	SONY、佳能、尼康、松下	
	视频线	毕亚兹、绿联、秋叶原	
音频处理	功放	JBL、BOSE、戴斯、雅马哈、哈曼卡顿	
	调音台	戴斯、BOSE、雅马哈、迪姆、MIDAS、ALLEN&HEATH	
	音视频矩阵	红苹果、天地伟业、博世	
	音箱	雅马哈、JBL、漫步者	
	喇叭	JBL、戴斯、迪姆、百威	
	定向喇叭	JBL、PHD、皇冠	
	数字音响系统	熊猫、西门子、三星、TCL、海尔	
	数字音频处理器	JBL、TKL、歌贝斯	
	音响线	百通、佳耐美、怪兽	
3. 计算机及相关设备			
计算机		联想、惠普、戴尔、华硕、	
服务器		浪潮、华为、联想	
打印机		惠普、EPSON、富士、佳能	

平板电脑		三星、华为、联想、 戴尔、惠普	
UPS电源		华为、山特、硕天、APC	
光塔定位系统		华为、小派、HTC	
网络设备	交换机	华为、D-link、H3C、锐捷、腾达、水星、 思科	
	集线器	华为、CISCO、D-link	
	路由器	华为、CISCO、D-link	
	网络线	安普、朗迅、西蒙、罗格朗、秋叶原	
4. 气动、传输设备			
机械传动	减速电机	SEW、Flender、住友、 微特微	
	滚珠丝杆	THK、SKF、NSK、HIWIN	
	直线导轨	THK、NSK、ABBA、HIWIN	
	直线轴承	THK、SKF、NSK、HIWIN	
	轴承	NSK、SKF、哈轴、洛轴	
	不锈钢轴承	EZO、NSK、INA、SKF、 哈轴、洛轴	
中大型电机		三菱、利明、安川	
加热装置		先锋/松下/匹煌	
机械装置		安川、欧姆龙、三菱	
气动、液压设备	气动三连体	费斯托 (FESTO)、亚德客、SMC、CKD	
	方向阀		
	节流阀		
	气缸		
	管接头		
	软管		
	压力开关		
	其它阀类		
五金类	地弹簧	GMT、顶固、雅洁、DMD、 多玛	
	五金、拉手、 门锁	雅洁、顶固、摩登、汇泰龙	
导览 指示灯	安全出口指示灯、疏散 指示灯	敏华、艺光、劳士、施耐德、西门子、正 泰	
	应急筒灯、 应急电池	敏华、艺光、劳士、ASKI OSTUNI、TCL	
普通照明灯 具、导轨	普通照明灯具、导轨	雷士、飞利浦、三雄极光、 欧普、GE 照明、罗姆尼	

二、通用性材料品牌

材料名称	参考品牌或生产厂家	参考规格	防火等级	备注
人造石	杜邦可、豪美斯（韩国LG）、 客乐思、星容（韩国三星）、 蒙特利、 日本可乐丽	厚度：12mm 倒边 表面处理：表 面平整		
石材类 （天然石材）	云浮、冠鲁、环球			
拉丝面不锈钢板304 标准以上	首钢、宝武钢、杭钢、广钢	厚度： 不小于1mm表 面处理：拉 丝，接缝平整		或相同及以上 档次的正规大 企业的国标产 品
不锈钢管304标准以 上	首钢、宝武钢、杭钢、广钢			
拉丝不锈钢管304标 准以上	首钢、宝武钢、杭钢、广钢	厚度：1mm表 面处理：拉 丝，接缝平整		
镀锌穿线管	保利成（天津）、 科腾（北京）、 申联（上海）			
钢管	宝武钢、首钢、鞍钢	厚度： 不小于1mm 表面处理：表 面光滑烤金 属漆		
不锈钢板类	首钢、宝武、杭钢、太钢、兆 基、永大、广钢、诺澜、 盛威斯特、永溢			（根据当地不 锈钢市场情况 选购，但质量同 等或高于参考 品牌）
钢板	首钢、宝武、杭钢、广钢、太 钢、 三钢闽光			（根据当地不 锈钢市场情况 选购，但质量同 等或高于参考 品牌）
不锈钢管类	首钢、宝武、杭钢、 上钢、太钢、广钢			（根据当地不 锈钢市场情况 选购，但质量同 等或高于参考 品牌）
型钢类材料	宝武钢、首钢、鞍钢			（根据当地钢

				材市场情况选购国有大型钢铁企业生产的钢材)
阻燃布	沪帆、亚都、合创		≥B1	正规大企业的国标产品
阻燃树脂	新阳、浩淼、欧硕、固德		≥B1	或相同及以上档次的正规大企业的国标产品
防锈铝合金	风铝、中铝、忠旺、南山			正规大企业的国标产品
系列铝合金型材类	中铝铝材、亚洲-南亚、坚美铝材			
铝隔珊、铝挂片、铝方通	欧佰、欧斯宝、维斯特			
水管	日丰、联塑、伟星、金牛			
防火涂料	圣光、兰陵、阿克苏诺贝尔、金隅			符合国内环保标准E1
汽车漆	杜邦、立邦、多乐士			符合国内环保标准E1
油漆	多乐士、立邦、三棵树、华润、嘉宝莉、佐敦、美国宣伟、PPG			符合国内环保标准E1
乳胶漆	多乐士、立邦、三棵树、嘉宝莉			符合国内环保标准E1
家具漆	三棵树、立邦、嘉宝莉、华润			符合国内环保标准E1
水性漆	水性漆类			符合国内环保标准E1
岩棉	洛科威、凯华、华美			
亚克力	日本三菱、英国璐彩特、德国德固赛、汤臣、伸美			
亚克力玻璃	欧洲板、德固赛、汤臣			
钢化玻璃	洛玻、南玻、耀华、福耀、台玻			
玻璃类	洛玻、南玻、耀华、福耀、中玻、金晶、台玻			
阻燃板、饰面板	兔宝宝、千年舟、莫干山、伟业		B1	环保

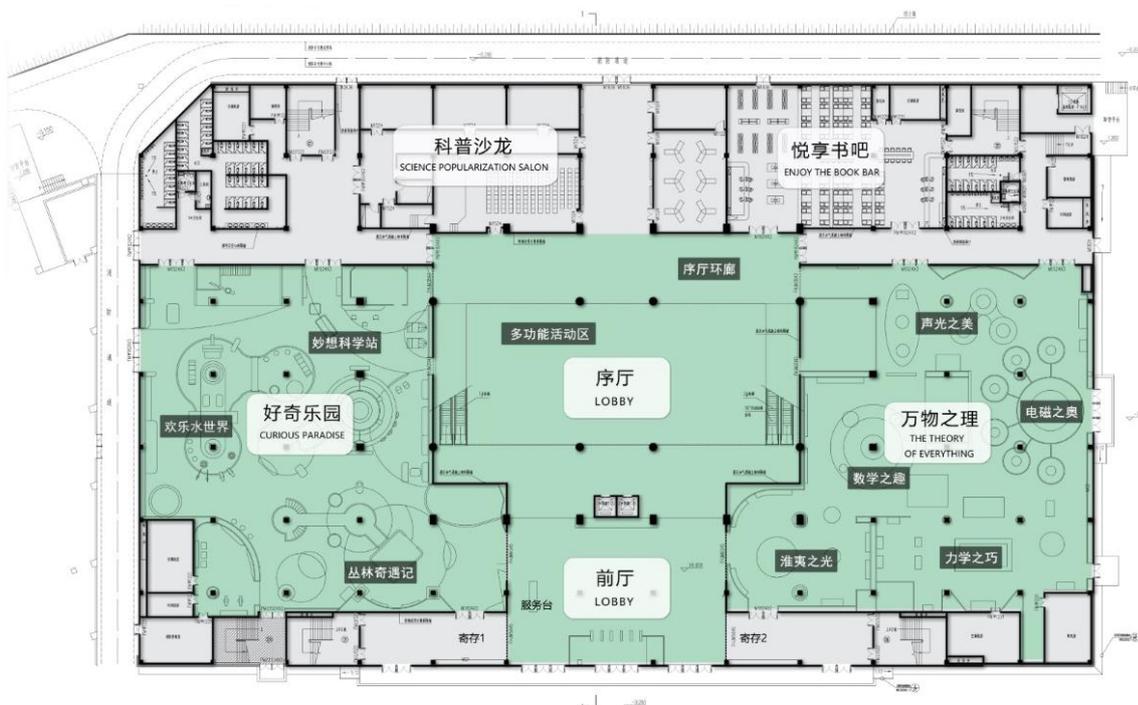
纸面石膏板、轻钢龙骨	龙牌、拉法基、泰山、可耐福、优时吉博罗、北新龙牌		B1	
橡胶板类	盟多、诺拉Nora、得嘉、高科			要求耐磨环保，2mm厚度以上
PVC板类	LG、洁福、福尔波			
地毯类	意大利米兰、英国皇家伊丽莎白、法国卢浮宫			
防静电地板类	沈飞、华集、汇丽、向利			
地砖类	马可波罗、诺贝尔、东鹏砖、蒙拉丽莎			应与建筑现用品牌一致
洁具	TOTO、恒洁、箭牌			应与建筑现用品牌一致
水管-PPR类 水管	日丰、联塑、伟星			
有机板类	柏莱瑞、曼科尼、金吉利			(根据当地有机板市场情况选购,但质量同等或高于以下品牌)
铝塑板类	吉祥、广美、历雅、海达、吉意、东阿七色、华尔泰			
吸声、吸音 喷涂类	亚光、中德瓦克、漆音声学			
吸声、吸音 板材类	迪赛音、腾闽、吉泰、帕特、声博士、丽音、律音			
镀膜玻璃类	格兰特、耀皮、蓝星			
铝单板类	海杰兰斯、美利龙、大广			
防水	雨虹、益博金、欧比克、德高			
成品装饰门扇	美心、欧派、TATA			
木地板	圣象、大自然、欧派生活家			

投标人必须在投标文件中作出书面承诺，承诺“我单位承诺如下：在施工阶段将严格按照招标文件《发包人质控材料一览表》中规定的厂家、品牌范围选择设备或者材料进行采购供货或经招标人同意后提供优于或相当于《发包人质控材料一览表》中推荐产品外的其他产品。否则发包人及监理单位有权禁止设备、材料入场，我单位承担由此引发的一切责任和损失。”

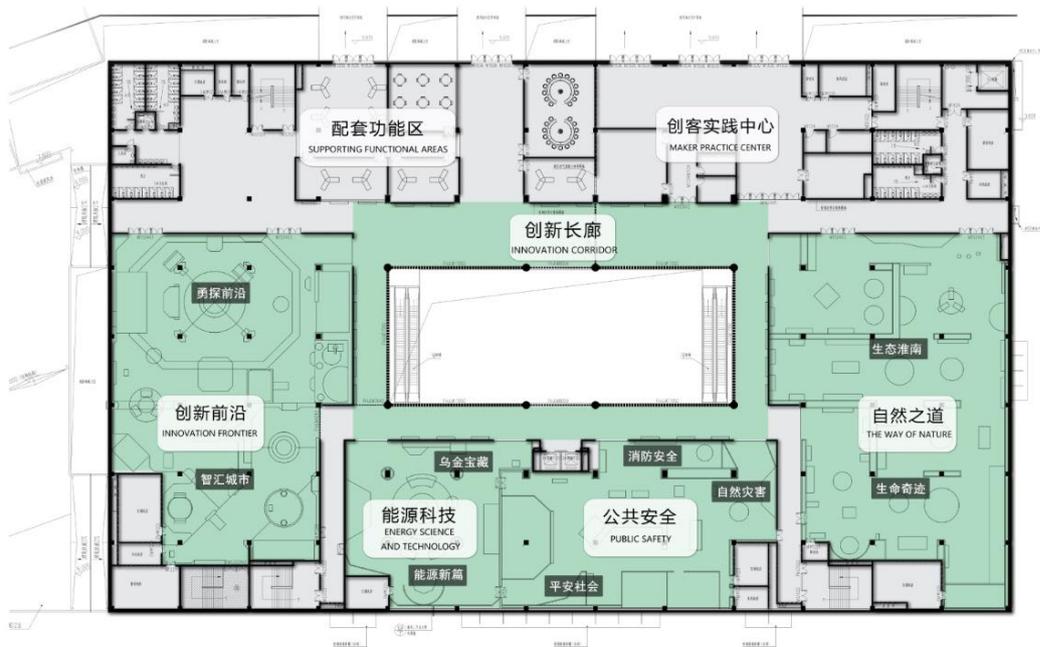
备注：质控材料的规格、型号和质量等级指标应符合设计图纸和国家现行规范标准要求。采购材料须提供厂家出厂验收报告及合格证，严禁采用假冒伪劣产品。中标人不得随意更换其它品牌。根据材料市场状况及实际采购使用情况，本质控材料表原则上每年更新一次。确因品

牌材料质量不合格（假冒伪劣）、服务（不配合、态度恶劣）、供货（不及时）、哄抬物价等情况，一经发现，即刻清除质控材料品牌库。

附：设计范围



注：图中彩色区域为本次设计范围 淮南市科技馆建筑一层



注：图中彩色区域为本次设计范围 淮南市科技馆建筑二层

第六章 发包人提供的资料

发包人提供的资料（另册）

第七章 投标文件格式

注：电子投标系统中格式与本章格式不一致时，另须按本章格式制作投标文件，并扫描上传系统，系统中格式不做评审依据。

（招标项目名称）

投 标 文 件

（商务及技术文件）

项目编号：

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（盖单位章）

____年____月____日

目 录

- 一、投标函及投标函附录
- 二、法定代表人身份证明
- 三、授权委托书
- 四、联合体协议书（如有）
- 五、投标保证金
- 六、项目管理机构
- 七、拟分包项目情况表（如有）
- 八、资格审查资料
- 九、技术标详细评审资料
- 十、相关承诺
- 十一、其他相关资料（一）
- 十二、其他材料（二）

一、投标函及投标函附录

(招标人名称)：

1. 我方已仔细研究(项目名称)招标文件的全部内容,在考察工程现场后,愿以报价文件投标函中的投标总报价,遵照招标文件的要求承担并完成本合同工程全部责任、义务,包括设计、采购、施工、竣工及缺陷修复和保修工作等并移交给发包人达到招标文件要求建设标准的工程的全部风险。

2. 我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不撤销投标文件。

3. 工期: _____日历天(其中:设计周期 _____日历天(含图审及消防审查);施工工期: _____日历天(含展项制作、安装、调试等),缺陷责任期: _____;工程质量: _____;投标有效期: _____天,我方在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

4. 拟派本项目的施工总承包项目经理为姓名: _____ 专业: _____ ()级建造师。拟派本项目设计负责人为姓名: _____ ()级建筑师。拟派本项目施工负责人为姓名: _____ 专业: _____ ()级建造师。为我方保证按招标文件或开工令的要求如期开工,并按招标文件要求的工期竣工,移交整个工程。

5. 我方将与本投标函一起提交投标保证金。

6. 如我方中标,我方承诺:

(1) 在收到中标通知书后,在中标通知书规定的期限内与你方签订合同;

(2) 在签订合同时不向你方提出附加条件;

(3) 按照招标文件要求提交履约保证金,缴纳招标代理服务费和工程量清单及最高投标限价(招标控制价)编制费等费用;

(4) 在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务;

(5) 在你方和我方进行合同谈判之前,我方将按照合同附件提出的最低要求填报派驻本标段的其他管理和技术人员及主要机械设备,经你方审批后作为派驻本标段的项目管理机构主要人员和主要设备且不进行更换。如我方拟派驻的人员和设备不满足合同附件要求,你方有权取消我方中标资格;

(6) 按照《纳税人跨县(市、区)提供建筑服务增值税征收管理暂行办法》(国家税务总局公告2016年第17号)规定,在建筑服务发生地及时足额预缴增值税(适用于注册地不在淮南市行政区域范围(含两县)的中标人);

(7) 投标报价中已包含招标文件公布的施工扬尘污染防治措施费用,我方将按照招标文件要求对农民工工资、扬尘污染防治进行办理专户设立、工资支付等事宜。

6. 我方在此声明,所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确,且不存在招标文件第二章“投标人须知”第1.4.3项和第1.4.4项规定的任何一种情形。

7. 除非另外达成协议并生效,你方的中标通知书和本投标文件以及招标文件、招标文件澄清、修改、补充文件将成为约束双方的合同文件的组成部分。

8. (其他补充说明) _____。

投标人：（盖单位章）

法定代表人：（签字或盖章）

单位地址：

邮政编码：

电话：

传真：

日期： 年 月 日

注：投标文件格式中投标函以此格式为准。投标人须按照此格式填写投标函，若授权委托人系统内无法签字的可将此格式打印出来签字盖章后扫描放入电子版投标文件中。

投标函附录（投标人可根据本项目评审项要求自行拓展）

序号	条款名称	约定内容	备注
1	项目经理	姓名： 资质：	
2	设计负责人	姓名： 资质：	
3	施工负责人	姓名： 资质：	
4	缺陷责任期		
5	工期		
6	质量要求		
7	投标有效期		
8	投标人可补充的其他内容		
...	...		

投标人：____（盖单位章）

____年__月__日

二、法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系_____

（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证正反面扫描件。

投标人：_____（盖单位章）
_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）设计施工总承包投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

附身份证正反面扫描件

_____年_____月_____日

四、投标保证金

如采用电汇或转账，投标人应在此提供银行回单的扫描件、基本账户开户许可证扫描件（或基本存款账户编号）。如采用保函，参照以下格式的实质内容，保函扫描件附在投标文件中。（采用纸质保函的，应为投标人基本账户开户行出具的见索即付无条件银行保函。）格式如下。

（一）投标保函示范文本 （电子或纸质保函）

编号：XXXXXX

申请人：XXXXXX

地址：XXXXXX

受益人：XXXXXX

地址：XXXXXX

开立人：XXXXXX

地址：XXXXXX

致：XXXXXX（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于XXXX年XXXX月XXXX日就XXXX（以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）XXXX元（¥XXXX）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

- （1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；
- （2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；
- （3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

(4) 投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的 XXXX 日投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延，最迟不超过 XXXX 年 XXXX 月 XXXX 日。

四、我方承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的 XXXX 日内无条件支付，前述书面付款通知即为付款要求之单据，且应满足以下要求：

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- (2) 载明要求支付的金额；
- (3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
- (4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；
- (5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：XXXX。

受益人发出的书面付款通知应由其为鉴明受益人法定代表人（负责人）或授权代理人签字并加盖公章。

五、本保函项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保函或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

七、受益人应在本保函到期后的七日内将本保函正本退回我方注销，但是不论受益人是否按此要求将本保函正本退回我方，我方在本保函项下的义务和责任均在保函有效期到期后自动消灭。

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内 XXXXXX 法院。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：XXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXX（签字）

地 址：XXXX

邮政编码：XXXX

电 话：XXXX

传 真：XXXX

开立时间：XXXX年XXXX月XXXX日

提醒事项：

一、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

二、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；（2）载明要求支付的金额；（3）载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

（二） 投标保函示范文本 （纸质保函）

编号：XXXXXX

投标人：XXXXXX

地址：XXXXXX

担保权人/招标人：XXXXXX

地址：XXXXXX

保证人：XXXXXX

地址：XXXXXX

XXXXXX（招标人名称）：

鉴于XXXXXX（以下简称“投标人”）参加招标人就XXXXXX项目组织的招标，招标编号为XXXXXX。应投标人的申请，我方即保证人同意就投标人履行招投标文件项下的义务以保证的方式向招标人提供如下保证担保（以下简称“本保证担保”）。

一、 保证担保的范围及保证担保金额

1. 我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；

（2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；

（3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

（4）投标人违反招标文件规定的其他情形。

2. 保证担保金额最高不超过人民币（大写）XXXXXX元（¥XXXXXX）。

二、 保证担保的方式及保证期间

1. 保证担保方式：连带责任保证。

2. 保证期间：自出具之日起至招标文件规定的投标有效期届满后XXXXXX日。投标有效期延长的，本保函保证期间相应顺延，最迟不超过XXXXXX年XXXXXX月XXXXXX日。

三、 承担保证担保责任的形式

我方按照贵方的要求以下列方式之一承担保证责任：

1. 代投标人向贵方支付投标保证金为人民币XXXXXX元；

2. 给贵方造成损失的，在保证担保最高金额范围内向贵方支付赔偿金、利息、律师费、诉讼费用等实现债权的费用。

四、代偿的安排

1. 贵方要求我方承担保证责任的，应向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的帐号，并附有说明投标人违约造成贵方损失情况的证明材料。

2. 我方收到贵方的书面索赔通知及相应证明材料后，在XXXXXX个工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

五、保证担保责任的解除

1. 保证期间届满贵方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方解除保证责任。

2. 我方按照本保证担保向贵方履行了保证担保责任后，自我方向贵方支付的金额达到最高保证担保金额之日起，保证担保责任解除。

3. 按照法律法规的规定应解除我方保证担保责任的其它情形的，我方在本保证担保项下的保证担保责任亦解除。

4. 我方解除保证责任后，贵方应按上述约定，自我方保证担保责任解除之日起七日内，将本保证担保原件返还我方。但是不论贵方是否按此要求将本保证担保原件退回我方，我方在本保证担保项下的义务和责任均自保证担保责任解除之日自动消灭。

六、免责条款

1. 依照法律规定或贵方与投标人的另行约定，免除投标人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证担保责任。

2. 因不可抗力造成投标人违反招投标文件的，我方不承担保证担保责任。

七、其他

1. 本保证担保项下的权利不得转让，不得设定担保。贵方未经我方书面同意转让本保证担保或其项下任何权利，对我方不发生法律效力。

2. 本保证担保适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为淮南市行政区域内XXXXXX法院。

3. 本保证担保自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

保 证 人：XXXXXX（公章）

法定代表人（或授权代表）：XXXXXX签字）

地 址：XXXXXX

邮政编码：XXXXXX

电 话：XXXXXX

传 真：XXXXXX

时 间：XXXXXX年XXXXXX月XXXXXX日

提醒事项：

一、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日止。

二、开立人承诺，在收到受益人发来的书面付款通知后的七日内无条件支付，且应满足以下要求：（1）付款通知到达的日期在本保函的有效期内；（2）载明要求支付的金额；（3）载明申请人违反招标文件规定的义务内容和具体条款；（4）声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；（5）书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

三、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

1. 允许投标人实际开具的银行保函或担保机构或保证保险机构出具的担保的格式与本文件提供的格式有所不同，但不得更改本文件提供的银行保函或担保格式中的实质性内容。

2. 投标人开具的银行保函（或担保机构担保或保证保险）必须具有明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。

五、项目管理机构

(一) 项目管理机构组织机构图

拟为承揽本标段项目设立的组织机构以框图方式表示。
说明

(二) 项目管理机构人员组成表

职务	姓名	职称	执业或职业资格证明					备注
			证书名称	级别	证号	专业	养老保险	

六、拟分包项目情况表（如有）

拟分包的项目	主要内容	预计造价（万元）	备注
			注：若无分包计划， 则投标人应在本表填 写“无”或“/”
拟分包造价合计（万元）			

七、资格审查资料

- 1、投标人营业执照
- 2、投标人资质证书
- 3、投标人安全生产许可证书
- 4、项目负责人（项目经理）建造师注册证书及安全考核B证。
- 5、设计负责人资格证书
- 6、施工负责人资格证书
- 7、其他招标文件要求的资格审查资料

注：本节内容由投标人根据招标文件要求可自行增减相关内容。

（一）投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			电子邮件		
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
技术负责人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质等级			其中	项目经理		
统一社会信用代码				高级职称人员		
注册资本				中级职称人员		
基本存款账户开 户银行				初级职称人员		
基本存款账户银 行账号				技 工		
经营范围						
投标人关联企业 情况	<p>投标人应提供关联企业情况，包括：</p> <p>（1）投标人的所有股东名称及相应股权（出资额）比例；如投标人为上市公司，投标人应提供股权占公司股份总数%以上的所有股东名称及相应股权比例；</p> <p>（2）投标人投资（控股）或管理的下属企业名称、持有股权（出资额）比例；</p> <p>（3）与投标人单位负责人（即法定代表人）为同一人的其他单位名称。</p>					
备注						

注：投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录1的要求在本表后附资质证书、安全生产许可证、营业执照等材料。接受联合体的，联合体成员分别填写。

(二) 拟投入本项目的**主要施工设备表**

序号	设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	用于施工部位	备注

(三) 拟配备本项目的**试验和检测仪器设备表**

序号	仪器设备名称	型号规格	数量	国别产地	制造年份	已使用台时数	用途	备注

(四) 投标人信誉情况（提供网页截图或承诺）

本企业郑重承诺：

我公司承诺符合招标文件中对信誉要求的全部规定，并且不存在“投标人须知”1.4.3及1.4.4中所列情形。否则我公司将接受联合惩戒，中标无效。

我公司不存在以下几种情形：

1、在投标截止时间前，被最高人民法院在“中国执行信息公开网”网站（<http://zxgk.court.gov.cn>）列为失信被执行人；

2、在投标截止时间前，被国家市场监督管理总局在国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单；

3、在投标截止时间前，被全国建筑市场监管公共服务平台（jzsc.mohurd.gov.cn）列入“黑名单记录”。

投标人（盖章）：

年 月 日

(五) 项目经理（设计负责人、施工负责人、技术负责人）简历

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		单 位 职 务		拟在本标段 项目担任职务	
毕业学校	____年月毕业于____学校____专业，学制____年				
经 历					
时 间	参加过的项目名称	签约合同价金 额（万元）	担任职务	发包人及联系电话	
获奖情况					
说明在岗情况	<input type="checkbox"/> 目前未在其他项目上任职，现从事工作为：__ <input type="checkbox"/> 目前虽在其他项目上任职，但本项目中标后能够撤离，目前任职项目：__，担任职位：__。				

注：

1. 本表应填写项目经理、设计负责人、施工负责人和施工项目技术负责人相关情况。
2. 投标人应根据招标文件第二章“投标人须知”前附表附录5、附录6的要求在本表后附相关证明材料。对于前附表附录5中的相关证明材料如投标文件已经提交，可不重复提交。

(六) 项目经理承诺

致：___(招标人名称)

本人作为项目经理，现郑重承诺如下：

一、投标文件中提供的项目经理业绩已经本人核实，工程实施过程中项目经理确为本人，合同（或竣工相关资料证明）履约过程中涉及的本人签字均为该工程实施时段所签，真实无误，不存在虚假和挂靠现象，也不存在为投标而造假的行为。

二、目前无在岗项目或虽在其他项目上担任工程总承包项目经理或施工负责人岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本招标项目并全面履约。

三、以上承诺如果发现虚假现象，本人愿意承担相应法律责任，并随时无条件配合贵方调查取证。

项目经理：___（签字）

身份证号：_____

日期：___年___月___日

本页后附项目经理身份证正反面扫描件

(七) 施工负责人承诺

致：_____ (招标人名称)

本人作为施工负责人，现郑重承诺如下：

一、投标文件中提供的施工负责人业绩已经本人核实，工程实施过程中施工负责人确为本人，合同（或竣工相关资料证明）履约过程中涉及的本人签字均为该工程实施时段所签，真实无误，不存在虚假和挂靠现象，也不存在为投标而造假的行为。

二、目前无在岗项目或虽在其他项目上担任施工负责人岗位，但承诺在本招标项目中标后合同签订前能够从其他项目变更至本项目并全面履约。

三、以上承诺如果发现虚假现象，本人愿意承担相应法律责任，并随时无条件配合贵方调查取证。

施工负责人：_____（签字）

身份证号：_____

日期：__年__月__日

本页后附施工负责人身份证正反面扫描件

（八）投标相关人员社保承诺

致（填写招标人名称）：

我公司承诺拟投入本项目的相关人员均已按规定缴纳社保，且社保信息真实可靠，招标人可在评标结束后对我公司的社保材料进行审查，如我公司提供的社保信息有弄虚作假行为，招标人可依法取消我公司的中标资格（或中标候选人资格），由我公司承担全部的法律风险。

投标人：（盖单位章）

日期：

八、技术标详细评审资料

(一) 投标人业绩情况表

业绩序号	项目名称（合同名称）	备注
1		
2		
.....		

注：

1.投标人应将用于技术标详细评审的业绩在上表中列明，按照列明的业绩序号先后顺序依次填写“投标人业绩信息表（详细评审）”，并附相应业绩证明材料。

2.评标委员会应当按照上表列明的业绩序号先后顺序依次进行评审，且仅评审前个序号的业绩，超出数量或未在上表列明的业绩均不作为技术标详细评审业绩予以评审。

投 标 人：_____（盖单位章）

日 期：__年__月__日

投标人业绩信息表（详细评审）

项目名称 (合同名称)	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
合同价格	
开始工作日期	
竣工（完成）日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
设计负责人	
施工负责人	
监理单位及联系电话	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	技术标详细评审业绩

(二) 设计方案

(格式自拟)

（三）施工组织设计

投标人编制施工组织设计，包括招标文件规定的施工组织设计基本内容。具体按照招标文件要求，格式自拟。

九、相关承诺

(一) 诚信投标承诺书

致：（招标人）

我公司郑重承诺：

1. 遵循公开、公正和诚实信用的原则自愿参加（招标项目名称）的投标。
2. 本次投标提供的资质证书、业绩及奖项等一切材料均真实、有效、合法。否则，我公司愿意接受招标人、公共资源交易监督管理部门作出的相关处理、处罚。
3. 本次投标为我公司自行投标，未出借、转让资质证书，未让他人挂靠投标。
4. 未与其他投标人相互串通投标报价，未排挤其他投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益。
5. 未与招标人、招标代理机构或其他投标人串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益。
6. 中标后按照合同约定履行义务，完成中标项目；不向他人转让中标项目，不将中标项目肢解后分别向他人转让；不违法分包。
7. 如提出异议（投诉），对提供的异议（投诉）资料的真实性负责，不恶意异议（投诉）；不捏造事实、提供虚假材料或者以非法手段取得证明材料进行异议（投诉），影响交易活动正常进行；否则，我公司愿接受公共资源交易监督管理部门作出的相关处罚。
8. 本次投标符合资格审查条件（信誉最低要求），且不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项、第1.4.4项规定的任何一种情形。
9. （其他补充承诺）。

投 标 人： （盖单位章）

日 期： 年 月 日

(二) 工程总承包项目经理到岗履约承诺书

致： _____ (招标人)

我公司郑重承诺，我公司参加本项目投标的项目经理 (姓名) (身份证号)，为我公司正式职工。我方拟派为本工程项目经理，其项目经理资质为 (专业、证号、级别) 建造师。我方承诺该项目经理仅服务于本项目。若本项目拟派建造师有在建工程并经核实，中标后于签订合同前完成更换(从原项目退出，调整到本项目担任项目经理)，否则视为违约，中标无效，履约担保不予退还(如有)。同时发包人有权解除建设工程施工合同，我方承担所有经济损失和法律责任。

投标人： _____ (盖单位章)

时间： _____年_____月_____日

附件：项目经理身份证正反面

(三) 无行贿犯罪记录承诺

本企业着重承诺：

1、遵守中华人民共和国、安徽省、淮南市有关招标投标的法律法规及政策规定，自觉维护招投标市场正常秩序。若有违反，同意被废除投标资格并接受处罚。

2、遵守淮南市公共资源交易中心各项管理制度，服从招投标有关活动程序安排，遵守开标现场纪律。若有违反，同意被废除投标资格并接受处罚。

3、保证投标文件内容无任何虚假。

4、保证法人代表、拟派项目经理等本企业人员在以往经济活动中没有任何行贿犯罪记录。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

投标人：_____（盖章）

法定代表人(或其委托代理人)：_____（盖章或签字）

时间：____年____月____日

（四）无失信被执行行为承诺书

招标人：_____

本人以企业法定代表人的身份郑重承诺；

1. 本公司、公司法定代表人及项目负责人行为遵守法律法规规定，不在人民法院公布的失信被执行人名单中，愿意接受社会各界监督。

2. 本公司承诺与本标段相关单位不存在下列关联关系：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构(单位)；

(2) 与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

(3) 与本标段的其他投标人同为一个单位负责人；

(4) 与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

(5) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的法人或其任何附属机构(单位)；

(6) 为本标段的监理人；

(7) 为本标段的代建人；

(8) 为本标段的招标代理机构；

(9) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

(10) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

(11) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

3. 本公司承诺不存在下列不良状况或不良信用记录：

(1) 被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

(2) 进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

(3) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

4. 本公司、法定代表人及项目负责人若有违反承诺内容的行为，自愿依法接受取消投标资格、记入信用档案、取消中标资格等有关处理，愿意承担法律责任，给招标人造成损失的，依法承担赔偿责任。

投标人：_____ (盖单位章)

时间：_____年____月____日

(五) 无串通投标承诺书

我单位郑重承诺：

- 1、近三年无串通投标。
- 2、不排挤其它投标人的公平竞争、损害招标人的合法权益；
- 3、不与招标人或者招标代理机构串通投标，损害国家利益、社会公共利益或者他人的合法权益；
- 4、不向招标人或者评标委员会成员行贿以牟取中标；

投 标 人： _____(盖单位章)

时间： _____年____月____日

十、其他材料（一）

投标人对照评标办法要求，自行提供其他相关资料（如有）

十一、其他材料（二）

（格式自拟，由于篇幅限制没法上传的设计方案、施工组织设计等可传到此处）

(招标项目名称)

投标文件

(报价文件)

项目编号：

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（盖单位章）

____年__月__日

一、投标报价函

_____（招标人名称）：

1、我方已仔细研究（招标项目名称）招标文件的全部内容，在考察项目现场后，愿意以人民币（大写）_____人民币（小写：¥_____元）的投标总报价，其中：设计费（大写）人民币（小写：¥_____元）；建筑安装工程费（大写）_____人民币（小写：¥_____元）；建筑安装工程费对应下浮率：_____%；工期_____日历天，（其中：设计周期_____日历天（含图审及消防审查）；施工工期：__日历天（含展项制作、安装、调试等））开工时间具体以开工令为准；按照合同约定进行设计、实施和竣工承包工程，修补工程中的任何缺陷，实现工程目的，完成本合同的全部工作，并在竣工后移交达到国家现行质量验收标准的工程，质量标准_____。

2、我方已按照招标文件要求详细审核并确认全部招标文件及有关附件，充分理解投标价格不得低于企业个别成本有关规定。我方经成本核算，所填报的投标报价不低于企业个别成本。

3、_____（其他补充说明）。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日期：_年月__日

投标报价书

序号	项目名称	投标报价（元）	备注
1	淮南市科技馆展陈 布展项目EPC	投标总报价_____（元）	1、报价及下浮率精确至小数点后两位，例如：5.01% 2、设计费报价为总价包干价；建安工程费报价作为评标依据，对应下浮率作为支付及结算依据。 3、下浮率与对应建安工程最高限价折算的报价不一致时作无效标处理。
		设计费投标报价：_____（元）	
		建筑安装工程费投标报价：_____（元）	
		建筑安装工程费对应下浮率：_____%	

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日期：_____年 月

二、投标报价需要说明的其他资料

1、发包人质控材料设备承诺书

发包人质控材料设备承诺书

致：（招标人）

我单位承诺如下：

在施工阶段将严格按照招标文件《发包人质控材料一览表》中规定的厂家、品牌范围选择设备或者材料进行采购供货或经招标人同意后提供优于或相当于《发包人质控材料一览表》中推荐产品外的其他产品。否则发包人及监理单位有权禁止设备、材料入场，我单位承担由此引发的一切责任和损失。

投标人：_____（盖章）

____年__月__日

2、投标人认为需要提供的其它资料。