

北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程 招标

(招标编号: XAPR•G20260000384001)

招标文件

招 标 人: 北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司

招标代理机构: 中宝招标(北京)有限公司

2026-10-26



目 录

第一章 招标公告（适用于公开招标）	1
第二章 投标人须知.....	13
投标人须知前附表.....	14
投标人须知正文.....	37
1. 总则.....	37
1.1 项目概况.....	37
1.2 资金来源和落实情况.....	37
1.3 招标范围、计划工期和质量标准.....	37
1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）.....	37
1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）.....	37
1.5 费用承担.....	38
1.6 保密.....	38
1.7 语言文字.....	38
1.8 计量单位.....	38
1.9 踏勘现场.....	38
1.10 投标预备会.....	38
1.11 分包.....	39
2. 招标文件.....	39
2.1 招标文件的组成.....	39
2.2 招标文件的澄清.....	39
2.3 招标文件的修改.....	39
2.4 招标文件的异议.....	40
3. 投标文件.....	40
3.1 投标文件的组成.....	40
3.2 投标报价.....	40

3.3	投标有效期.....	41
3.4	投标保证金.....	41
3.5	资格审查资料（适用于已进行资格预审的）.....	42
3.5	资格审查资料（适用于未进行资格预审的）.....	42
3.6	备选投标方案.....	42
3.7	投标文件的编制.....	42
4.	投标.....	43
4.1	投标文件的加密.....	43
4.2	投标文件的递交.....	43
4.3	投标文件的撤回.....	43
5.	开标.....	43
5.1	开标形式、开标时间及地点.....	43
5.2	开标程序（远程开标）.....	44
5.2	开标程序（现场开标）.....	44
5.3	开标补救措施.....	44
5.4	开标异议（远程开标）.....	45
5.4	开标异议（现场开标）.....	45
6.	评标.....	45
6.1	评标委员会.....	45
6.2	评标原则.....	45
6.3	评标程序.....	46
6.4	中标候选人公示.....	46
6.5	评标结果异议.....	46
6.6	中标候选人履约能力审查.....	46
7.	定标.....	46
7.1	定标.....	46
7.2	中标结果公示.....	47
7.3	中标通知书.....	47

8. 合同授予.....	47
8.1 履约担保.....	47
8.2 签订合同.....	47
9. 纪律和监督.....	47
9.1 对招标人的纪律要求.....	47
9.2 对投标人的纪律要求.....	47
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....	47
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....	48
9.5 投诉.....	48
10. 需要补充的其他内容.....	48
附表1: 开标记录一览表.....	49
第三章 评标办法（综合评估法II）.....	50
评标办法前附表.....	50
评标办法正文.....	88
1. 评标方法.....	88
2. 评审标准.....	88
2.1 初步评审标准.....	88
2.2 详细评审标准.....	90
3. 评标程序.....	91
3.1 初步评审.....	92
3.2 详细评审.....	92
3.3 投标文件的澄清.....	92
3.4 评标结果.....	93
第四章 合同条款及格式.....	94
第一节 通用合同条款.....	95
1. 一般约定.....	96
1.1 词语定义.....	96
1.2 语言文字.....	98

1.3 法律.....	98
1.4 合同文件的优先顺序.....	98
1.5 合同协议书.....	98
1.6 图纸和承包人文件.....	98
1.7 联络.....	99
1.8 转让.....	99
1.9 严禁贿赂.....	99
1.10 化石、文物.....	99
1.11 专利技术.....	100
1.12 图纸和文件的保密.....	100
2. 发包人义务.....	100
2.1 遵守法律.....	100
2.2 发出开工通知.....	100
2.3 提供施工场地.....	100
2.4 协助承包人办理证件和批件.....	100
2.5 组织设计交底.....	100
2.6 支付合同价款.....	100
2.7 组织竣工验收.....	100
2.8 其他义务.....	101
3. 监理人.....	101
3.1 监理人的职责和权力.....	101
3.2 总监理工程师.....	101
3.3 监理人员.....	101
3.4 监理人的指示.....	101
3.5 商定或确定.....	102
4. 承包人.....	102
4.1 承包人的一般义务.....	102
4.2 履约担保.....	104

4.3 分包.....	104
4.4 联合体.....	104
4.5 承包人项目经理.....	105
4.6 承包人人员的管理.....	105
4.7 撤换承包人项目经理和其他人员.....	105
4.8 保障承包人人员的合法权益.....	105
4.9 工程价款应专款专用.....	106
4.10 承包人现场查勘.....	106
4.11 不利物质条件.....	106
5. 材料和工程设备.....	106
5.1 承包人提供的材料和工程设备.....	106
5.2 发包人提供的材料和工程设备.....	107
5.3 材料和工程设备专用于合同工程.....	107
5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备.....	107
6. 施工设备和临时设施.....	108
6.1 承包人提供的施工设备和临时设施.....	108
6.2 发包人提供的施工设备和临时设施.....	108
6.3 要求承包人增加或更换施工设备.....	108
6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程.....	108
7. 交通运输.....	108
7.1 道路通行权和场外设施.....	108
7.2 场内施工道路.....	108
7.3 场外交通.....	108
7.4 超大件和超重件的运输.....	109
7.5 道路和桥梁的损坏责任.....	109
7.6 水路和航空运输.....	109
8. 测量放线.....	109
8.1 施工控制网.....	109

8.2 施工测量.....	109
8.3 基准资料错误的责任.....	109
8.4 监理人使用施工控制网.....	109
9. 施工安全、治安保卫和环境保护.....	110
9.1 发包人的施工安全责任.....	110
9.2 承包人的施工安全责任.....	110
9.3 治安保卫.....	110
9.4 环境保护.....	111
9.5 事故处理.....	111
10. 进度计划.....	111
10.1 合同进度计划.....	111
10.2 合同进度计划的修订.....	112
11. 开工和竣工.....	112
11.1 开工.....	112
11.2 竣工.....	112
11.3 发包人的工期延误.....	112
11.4 异常恶劣的气候条件.....	112
11.5 承包人的工期延误.....	113
11.6 工期提前.....	113
12. 暂停施工.....	113
12.1 承包人暂停施工的责任.....	113
12.2 发包人暂停施工的责任.....	113
12.3 监理人暂停施工指示.....	113
12.4 暂停施工后的复工.....	113
12.5 暂停施工持续56天以上.....	114
13. 工程质量.....	114
13.1 工程质量要求.....	114
13.2 承包人的质量管理.....	114

13.3	承包人的质量检查.....	114
13.4	监理人的质量检查.....	114
13.5	工程隐蔽部位覆盖前的检查.....	115
13.6	清除不合格工程.....	115
14.	试验和检验.....	115
14.1	材料、工程设备和工程的试验和检验.....	115
14.2	现场材料试验.....	116
14.3	现场工艺试验.....	116
15.	变更.....	116
15.1	变更的范围和内容.....	116
15.2	变更权.....	116
15.3	变更程序.....	116
15.4	变更的估价原则.....	117
15.5	承包人的合理化建议.....	117
15.6	暂列金额.....	118
15.7	计日工.....	118
15.8	暂估价.....	118
16.	价格调整.....	118
16.1	物价波动引起的价格调整.....	118
16.2	法律变化引起的价格调整.....	120
17.	计量与支付.....	120
17.1	计量.....	120
17.2	预付款.....	121
17.3	工程进度付款.....	121
17.4	质量保证金.....	122
17.5	竣工结算.....	122
17.6	最终结清.....	123
18.	竣工验收.....	123

18.1	竣工验收的含义.....	123
18.2	竣工验收申请报告.....	124
18.3	验收.....	124
18.4	单位工程验收.....	125
18.5	施工期运行.....	125
18.6	试运行.....	125
18.7	竣工清场.....	125
18.8	施工队伍的撤离.....	125
19.	缺陷责任与保修责任.....	126
19.1	缺陷责任期的起算时间.....	126
19.2	缺陷责任.....	126
19.3	缺陷责任期的延长.....	126
19.4	进一步试验和试运行.....	126
19.5	承包人的进入权.....	126
19.6	缺陷责任期终止证书.....	126
19.7	保修责任.....	126
20.	保险.....	127
20.1	工程保险.....	127
20.2	人员伤亡事故的保险.....	127
20.3	人身意外伤害险.....	127
20.4	第三者责任险.....	127
20.5	其他保险.....	127
20.6	对各项保险的一般要求.....	127
21.	不可抗力.....	128
21.1	不可抗力的确认.....	128
21.2	不可抗力的通知.....	128
21.3	不可抗力后果及其处理.....	128
22.	违约.....	129

22.1 承包人违约.....	129
22.2 发包人违约.....	130
22.3 第三人造成的违约.....	131
23. 索赔.....	132
23.1 承包人索赔的提出.....	132
23.2 承包人索赔处理程序.....	132
23.3 承包人提出索赔的期限.....	132
23.4 发包人的索赔.....	132
24. 争议的解决.....	133
24.1 争议的解决方式.....	133
24.2 友好解决.....	133
24.3 争议评审.....	133
第二节 专用合同条款.....	134
第三节 合同附件格式.....	308
第五章 发包人要求.....	336
第一节 招标工程量清单（另册）.....	337
第二节 图 纸（另册）.....	338
第三节 技术标准和要求.....	339
第四节 其他要求.....	411
第六章 投标文件格式.....	419
封面.....	420
目录.....	421
一、投标函.....	422
二、授权委托书.....	423
三、联合体协议书（如有）.....	424
四、投标保证金.....	425
五、已标价的工程量清单.....	428
六、资格审查资料.....	429

表1投标人基本情况表.....	430
表2近年财务状况表.....	431
表3近年类似项目情况表.....	432
表4主要人员（项目经理及其他主要人员等）简历表.....	434
表5投标人信誉情况.....	435
七、技术文件（施工组织设计）.....	436
八、其他材料.....	443

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第一章 招标公告（适用于公开招标）

北京科技大学雄安校区 图书馆和第三组团项目弱电工程 招标公告

1. 招标条件

本招标项目 北京科技大学雄安校区（项目名称）已由 河北雄安新区管理委员会改革发展局、中华人民共和国国家发展和改革委员会、河北雄安新区自然资源和规划局（项目审批、核准或备案机关名称）以《关于开展北京科技大学雄安校区建设项目前期工作的函》（雄安改发（前期）[2022]52号）、《国家发展改革委关于北京科技大学雄安校区第二组团项目可行性研究报告的批复》（发改社会[2024]1828号）、《关于北京科技大学雄安校区第二组团项目-图书馆组团及1-51#、1-52#门房设计方案审查意见的复函》（雄自规审改试点设函字[2025]0098号）、《国家发展改革委关于北京科技大学雄安校区第二组团项目初步设计方案和投资概算的批复》（发改投资[2025]755号）、《国家发展改革委关于北京科技大学雄安校区一期工程第三组团项目可行性研究报告的批复》（发改社会[2025]1732号）、《国家发展改革委关于北京科技大学雄安校区一期工程第三组团项目初步设计和投资概算的批复》（发改投资[2026]242号）、《河北雄安新区自然资源和规划局关于北京科技大学雄安校区第三组团房建及第二组团1-19#、1-62#宿舍项目设计方案审查意见的复函》（雄自规审改试点设函字[2026]0031号）（批文名称及编号）批准建设，项目业主为 北京科技大学，建设资金来自 政府投资（中央）（资金来源），项目出资比例为 100%，资金落实情况为 已落实，招标人为 北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司，招标代理机构为 中宝招标（北京）有限公司。项目已具备招标条件，现对 北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程 进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1建设地点：北京科技大学雄安校区位于起步区第五组团，东至城市道路NB9，南至城市道路EA2，西至规划绿地和道路NB8，北至规划绿地。

2.2建设规模：

北京科技大学雄安校区第二组团项目一图书馆组团及1-51#、1-52#门房，总建筑面积177796.56平方米。主要建设内容为1-28#学科用房E/计算中心、1-29#图书馆、1-31#基础实验楼、1-27#公共教学楼、1-30#公共教学楼、1-51#门房、1-52#门房等7栋单体建筑；

北京科技大学雄安校区（一期工程）大学生活动中心、学科用房Q等项目，项目总建筑面积约77208.05平方米，建设内容为1-18#大学生活动中心、1-24#学生文化艺术中心、1-26#学生创客驿站、1-25#文献馆、1-66#学科用房Q、1-19#本科宿舍、1-62#博士宿舍等。

2.3计划工期：

（1）北京科技大学雄安校区第二组团项目-图书馆组团及1-51#、1-52#门房施工，总工期为186日历天，计划开工日期为2026年11月25日，计划竣工日期为2027年5月30日。具体开工时间以开工通知中载明的开工日期为准，各建筑单体具体施工计划以建设单位要求为准。本工程缺陷责任期为24个月（缺陷责任期自本项目主体工程竣工验收之日起计算）。

（2）北京科技大学雄安校区（一期工程）大学生活动中心、学科用房Q等项目施工，总工期为217日历天，计划开工日期为2026年11月25日，计划竣工日期为2027年6月30日。具体开工时间以开工通知中载明的开工日期为准，各建筑单体具体施工计划以建设单位要求为准。本工程缺陷责任期为24个月（缺陷责任期自本项目主体工程竣工验收之日起计算）。

2.4招标范围：

2.4.1合同图纸中标明的以及工程规范和技术说明中规定的全部弱电工程，包括但不限于综合布线系统、信息网络系统、视频监控系统、报警系统、机房工程、智能照明控制系统、水控系统、多媒体系统、广播系统、一站式服务系统等相关系统的配管、穿线、设备、安装、调试、开通以及LED显示屏的配套非标准钢结构件的深化制作安装等工作。

2.4.2与其他单位的配合及协调

（1）本项目智能化专业承包单位须与建筑、结构、机电、消防、给排水及采暖、通风空调、电气工程、送排风、变配电、精装修、电梯、外管网、景观小市政、电信运营商等相关承包单位协调，并就双方的交接驳口议定准确的位置及详细的工作界面，确保项目完整畅通。

（2）本项目智能化专业承包单位有义务对图纸中存在的技术问题实施前提出合理化建议并加以修改，但必须经过建设单位、设计人、发包人的认可，相关费用包含在材料设备及安装价中。

2.5标段划分：本项目不划分标段；

3. 投标人资格要求

(1) 资质最低要求：

其他要求：资质最低要求：投标人应同时满足下列①②③④项的要求：

- ①具有住房和城乡建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质；
- ②具有住房和城乡建设行政主管部门颁发的建筑机电安装工程专业承包三级资质及以上；
- ③需要具有有效的安全生产许可证。

(2) 业绩最低要求：

1. 近0年（--）须至少承担过 项其他的类似业绩。类似项目业绩是指近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）完成过1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工（合同范围至少包含会议系统）业绩。

注：a. 公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。

b. 公共建筑指：《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019中第2.0.3条“供人们进行各种公共活动的建筑，如：办公建筑、旅馆酒店建筑、商业建筑、居民服务建筑、文化建筑、教育建筑、体育建筑、卫生建筑、科研建筑、交通建筑、人防建筑、广播电影电视建筑等，不包括住宅建筑和宿舍建筑。”。

c. 不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。

(3) 项目经理最低要求：

应同时具有以下①和②：

①1名，具有机电工程专业一级注册建造师执业资格注册证书和有效的安全生产考核合格证书（B本），注册单位与投标人一致，且自投标文件递交截止之日起不得担任其他在施建设工程的项目经理。

②近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）以项目经理身份完成过1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工业绩。

投标单位须将项目经理近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中。

注：a. 公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。

b. 公共建筑指：《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019中第2.0.3条“供人们进行各种公共活动的建筑，如：

办公建筑、旅馆酒店建筑、商业建筑、居民服务建筑、文化建筑、教育建筑、体育建筑、卫生建筑、科研建筑、交通建筑、人防建筑、广播电影电视建筑等，不包括住宅建筑和宿舍建筑。”。

c. 不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。

温馨提示：请各投标人注意，根据《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》

建办市〔2021〕40号文件的要求：①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。

②一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。③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。

请各投标人按照相关要求提供一级建造师证书等相关资料，否则造成的一切后果由投标人自行负责。

（4）财务要求：

提供近3年度（2023、2024、2025年）经会计师事务所审计的财务审计报告（若2023年后成立，则提供成立至今的财务审计报告；若2025年后成立，无需提供经会计师事务所审计的财务审计报告），且包括财务审计报告签字页、资产负债表、现金流量表、利润表的复印件，无需提供审计报告附注。

（5）信誉要求：

①本项目对被雄安新区 / 机构评为严重失信企业且正处在信用评价结果公示期内的投标人 不采用（采用或不采用）否决性惩戒方式；

②本项目对近3年内（从提交投标文件截止之日起倒算）曾被本项目招标人评价为履约不合格的投标人 不采用（采用或不采用）否决性惩戒方式；

③本项目对近2年内（从提交投标文件截止之日起倒算）在本项目招标人实施的项目中存在无正当理由放弃中标资格、拒不签订合同、拒不提供履约担保情形的投标人 不采用（采用或不采用）否决性惩戒方式；

④本项目对近3年内（从提交投标文件截止之日起倒算）受到雄安新区政府有关部门警告、罚款等行政处罚，达到 / 次或累计罚款 / 元的投标人 不采用（采用或不采用）否决性惩戒方式；

⑤本项目对因违反工程质量、安全生产管理规定，或者因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为，正在接受雄安新区政府有关部门立案调查的投标人 采用（采用或不采用）否决性惩戒方式。

（6）不得存在下述法律法规禁止的情形：

- a. 投标人为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- b. 投标人与招标人存在利害关系可能影响招标公正性；
- c. 投标人单位负责人与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的单位负责人为同一人；
- d. 投标人与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；
- e. 投标人为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的代建人或监理人；
- f. 投标人为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的招标代理机构；
- g. 投标人与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；
- h. 投标人与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；
- i. 投标人被依法暂停或者取消雄安新区投标资格；
- j. 投标人被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；
- k. 投标人进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；
- l. 投标人在近三年内（从投标文件递交截止之日起倒算）有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（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）；
- m. 投标人被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；
- n. 投标人被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人名单；
- o. 在近三年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为；
- p. 近一年内（从投标文件递交截止之日起倒算）投标人因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到行政处罚；
- q. 投标人因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被给予行政处罚且在处罚期内（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的处罚及处罚期限为准，未列明处罚期限的视同不在处罚期内）；
- r. 投标人因拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正或被列入拖欠工资“失信主体”且在公示期内（以

因拖欠工资被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）严重拖欠农民工工资失信主体的为准）；

s. 投标人为同一标段或者未划分标段的同一招标项目前期准备提供设计或编制项目建议书、可行性研究咨询服务（前期咨询资料成果对潜在投标人全部公开的除外）；

t. 投标人在同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标中存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

u. 投标人被“全国建筑市场监管公共服务平台”网站（jzsc.mohurd.gov.cn）列入黑名单或失信联合惩戒被执行人且在有效期；

v. 投标人以弄虚作假方式骗取中标被给予行政处罚且在处罚期内的（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的处罚及处罚期限为准，未列明处罚期限的视同不在处罚期内）；

w. 投标人在近三年内（从投标文件递交截止之日起倒算）有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（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），行政处罚决定或最终法律文书中需明确定性为“骗取中标”或“严重违约”或“重大工程质量”问题，否则不视为具有前述情形）（上述招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”第1项修改为本条）；

x. 在雄安新区招标范围内，因涉嫌围标、串通投标被立案调查，尚未被调查结束的（上述招标公告“信誉要求”第⑤项修改为本条）；

y. 被本项目建设单位、招标人或招标人上级单位给予禁止其参加投标活动且在有效期内的（包括但不限于因拖欠农民工工资、信访量化评价结果被招标人禁止其参加投标活动）；

z. 近一年内（从投标文件递交截止之日起倒算）投标人因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到行政处罚。（以投标文件递交截止当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的行政处罚为准，处罚日期以投标文件递交截止当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的行政处罚决定日期为准）（上述招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”p项修改为本条）；

A. 投标人因拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正或被列入拖欠工资“失信主体”且在公示期内。（本条以投标文件递交截止当日查询的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单”的为准）（上述招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”r项修改为本条）；

B. 投标人为电子招标投标交易平台的运营机构，以及与该机构有控股或者管理关系可能影响招标公正性的单位
和个人。

C. 投标人在同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标中存在加密锁号一致的行为。

以上u、v、w、x、y、z、A、B、C与信誉要求不一致的，以u、v、w、x、y、z、A、B、C条要求为准。

上述法律法规禁止情形的评审方式为公开承诺制，接受社会监督。若发现存在上述法律法规禁止的情形，投标人或者其他利害关系人在严格遵守“谁主张、谁举证”原则的前提下可通过“交易平台”在“投诉与答复”菜单中采用数字CA证书以加盖单位电子印章的数据电文形式向投标人须知前附表规定的行政监督部门投诉。

(7) 本次招标 不接受（接受或不接受）联合体投标。

(8) 其他要求：

/

各投标人对多个标段提出投标时，最多允许中标 /（具体数量）个标段（适用于分标段的招标项目）。

4. 评标办法

本次招标采用 综合评估法（综合评估法/经评审的最低投标价法）。

5. 招标文件的获取

5.1 凡有意参加投标者，请于 2026-10-26 23:00:00 至 2026-11-18 08:59:00（北京时间，下同），通过CA数字证书登录“雄安新区招标投标交易平台”（网址：<http://www.xaprtc.com/xapr/trading>）（以下简称“交易平台”）的“电子招标项目”菜单，免费下载招标文件。

5.2 投标人按5.1款下载招标文件前，应先在“交易平台”按该平台公布的操作手册进行用户注册和CA数字证书办理，已完成注册和CA办理的投标人不必重复操作。

6. 投标文件的递交

投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为 2026-11-18 09:00:00，投标人应在投标截止时间前先将编制完成的投标文件进行加密，再登录“交易平台”，将加密的投标文件上传，上传成功后，系统自动反馈上传结果和时间，递交时间即为系统反馈结果时间。逾期未完成上传的，系统将拒绝接收该投标文件并自动对其关闭；未按规定加密的投标文件系统将自动拒绝并提示。

以联合体形式投标的，由联合体牵头人完成投标文件的加密、上传。

其他说明：

本项目实行暗标，即投标文件的商务标、技术标分开制作，投标人在编制投标文件技术标部分时不得体现投标人名称等信息，评标委员会按要求对商务标采取明标评审、对技术标采取暗标评审。

7. 开标形式及地点

开标形式：远程开标（远程开标/现场开标）

开标地点：投标人无需到河北雄安新区公共资源交易中心参加开标，只需远程登录雄安新区公共资源交易中心远程不见面开标系统及直播系统（根据招标代理机构在投标文件递交截止时间后以短信形式发送的链接和验证码登录）参加开标仪式。

如采用远程开标形式投标人需登录“交易平台-开标系统”，具体操作可参考平台公布的操作手册。

其他说明：投标人请至少在开标前1天通过“交易平台”中“我的投标项目”菜单的【电子标环境检测】按钮对开标时使用的电脑进行环境检测和环境部署；开标前一个小时通过交易平台-我的投标项目中找到本项目，并进入开标系统；直播系统的直播链接和邀请码将在投标文件递交截止时间后以短信形式发送至递交投标文件时系统中所填写的项目联系人手机号码，无需提前下载应用程序，网页观看即可。投标人在收到邀请码和链接后及时进入，否则造成的一切后果由投标人自行负责。

8. 公示与公告媒介

本次招标公告、中标候选人公示及中标结果公示均同时在中国招标投标公共服务平台、河北省招标投标公共服务平台、雄安新区公共资源交易服务平台上发布。

9. 联系方式

招标人：北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司

地 址：雄安新区北京科技大学雄安校区项目部

联系人：左治国、胡本翰

电 话：18601196158、010-62333019

电子邮件：/

传真（如有）： /

网址（如有）： /

招标代理机构： 中宝招标（北京）有限公司

地 址： 北京市海淀区大街8号中钢国际广场16层

联系人： 王晓鹤、张瀚洋、赵悦、封勋

电 话： 18810206052

电子邮件： wangxiaoh6@sstc20.com

传真（如有）： 010-62688250

网址（如有）： http://tendering.sinosteel.com

10. 电子招投标交易平台相关说明及注意事项

10.1 “交易平台”的注册、CA数字证书申请及绑定、招标文件下载、投标文件制作、投标文件加密与上传等各环节的操作手册详见“服务平台”或“交易平台”公布的相关操作手册。

10.2 开标以投标人上传至交易平台的电子加密投标文件为准。未按照招标文件要求递交电子或纸质投标文件的，招标人均不予受理。

10.3 投标人在开标时须使用IE浏览器，打开设置，在Internet选项中，添加信任站点：<https://kb.xaprtc.com>和<https://www.xaprtc.com>。投标人在进入开标系统时，如出现“标书预先下载程序未安装，请安装最新版本驱动程序”相关提示，点击确定即可，不影响使用，无需进行其他操作。开标时投标文件解密时间，限定在招标人发出解密要求后30分钟内完成，如所有投标人都已完成解密，招标人可提前结束解密环节进入下一环节。唱标结果投标人可登录自己账号，在本项目系统界面自行查询开标信息。

10.4 因投标人未按操作手册要求配置软硬件、忘记CA登录密码、CA数字证书发生故障或用错、未在要求时限内完成解密等自身原因，导致投标文件在规定时间内未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人放弃投标，由投标人自身承担一切后果。因招标人原因或系统发生故障等，导致无法按时完成投标文件解密或开标工作无法进行的，可根据实际情况相应延迟解密时间或调整开标时间。

10.5 若投标人已申请多个CA数字证书，请注意使用差别，确保制作的投标文件和开标解密时使用的CA数字

证书是一致的，否则造成解密失败的，由投标人负责。

10.6 投标人应充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况，在投标文件递交截止时间之前完成上传

。

10.7 电子招标项目无关注环节，下载招标文件时需先填写项目联系人和电话（仅第一次下载文件时会进行填写，请保证填写无误后再进行提交）后即可下载招标文件，招标文件节点状态显示已发布，已下载则完成了文件获取操作，不会影响后续查看澄清答疑文件以及投标。

注：如进行了保证金子账号获取或递交投标文件操作后需在【我的投标项目】中找到该项目进行其他操作，递交投标保证金后，请及时登录交易平台查看保证金缴纳是否有效，如显示无效，请尽快进行处理，以免影响投标。

10.8 CA数字证书在投标文件加密至开标解密过程中，证书必须在有效期之内，此过程期间如进行续费、变更等任何业务办理，都将导致投标文件无法解密，视为投标人放弃投标，由投标人自身承担一切后果。

10.9 在投标文件制作过程中，投标人制作投标文件需使用office2010或以上版本，支持docx和pdf两种格式导入，建议导入pdf格式。导入到投标文件编制工具后，请检查分级目录是否齐全，文件制作完成后请打开HBT格式的投标文件进行检查。（如用其他制作投标文件则需生成PDF后导入，PDF如较大将影响导入效率）。

10.10为保证投标文件编制质量以及系统稳定性投标文件编制工具版本号同招标文件编制时使用的版本号，电子投标文件制作采用雄安新区工程建设电子投标文件编制工具7.8.5014.3970版本制作（请在雄安新区公共资源交易服务平台下载），请尽量将投标文件控制在400M以内。投标文件制作完成签章时需进行转换，等待时间较长，请投标人在该阶段耐心等待，不要进行任何操作。

10.11开标前必须进行电子标环境检测

请投标人务必在开标前进行电子标环境检测，如未进行导致开标时无法解密所造成的一切后果由投标人自行负责。

请用IE浏览器登录，确保CA锁能正常使用。需注意雄安新区办理的CA锁在检测时选择北京地区、北京CA进行检测。

10.12 电子标环境检测和投标人开标系统相关操作手册请登录雄安新区公共资源交易服务平台-交易服务-投标人主页 (<http://www.xaprtc.com/jyfw/index.jhtml>) 进行下载查看。

10.13 投标人在进入开标系统时，如出现“标书预先下载程序未安装，请安装最新版本驱动程序”相关提示，点击确定即可，不影响使用，无需进行其他操作。

10.14 请投标人提前准备好CA锁和电脑，确保网络顺畅，推荐使用公司办公环境的有线网络。另外建议投标人准备2台电脑，一台用于观看开标现场直播（能播放视频和声音），另一台用于插入CA锁进行解密等操作。

10.15 如遇操作相关问题可咨询招标人或者技术服务，技术咨询电话：0312-5620113。

10.16 异议和投诉：投标人及其他利害关系人有在法定时限内行使异议或者投诉的权利。

1) 异议应当以书面形式提出（仅涉及开标的除外），异议书格式及内容应符合相关的要求。

异议受理的联系方式：

联系人：王晓鹤 联系电话：18810206052 电子信箱：wangxiaoh6@sstc20.com

通讯地址：河北雄安新区容城县板正南大街23号

2) 本项目行政监督部门：河北雄安新区营商环境局，投诉电话：0312-5620123，邮箱：yshhjyyjd@163.com。

om。

3) 异议应当通过“交易平台”在“异议与答复”菜单采用CA数字证书以加盖单位电子印章的数据电文形式提出，异议书格式及内容应符合相关要求。

10.17 本招标项目属于依法必须招标项目，严格落实省数政局双盲、远程异地等相关要求。

10.18 雄安新区公共资源交易服务平台已于2024年5月11日启用河北省统一市场主体库，雄安新区公共资源交易服务平台需使用河北省平台主体库账号及密码进行登录，请各申请人及时关注雄安新区公共资源交易平台通知公告《关于雄安新区公共资源交易服务平台启用河北省统一市场主体库的通知》。如有问题可拨0312-5620124进行咨询。

10.19 投标人应在递交投标文件前预留充足时间，及时登录“河北省公共资源交易公共服务平台”（以下简称“省平台”，网站地址：<https://publicservice.hebpr.gov.cn/PublicService/memberlogin/memberLo>

gin?Type=6)，按照省平台要求如实填写企业性质、法人代表姓名、法人代表身份证号、法人代表联系方式等信息，完成相关信息的维护工作，避免因信息填报不全影响投标文件递交，信息受理地可选择“雄安新区”进行线上核验。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第二章 投标人须知

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	见招标公告/投标邀请书
1.1.3	招标代理机构	见招标公告/投标邀请书
1.1.4	招标项目名称	见招标公告/投标邀请书
1.1.5	项目建设地点	见招标公告/投标邀请书
1.1.6	项目建设规模	见招标公告/投标邀请书
1.1.7	投资估算/概算/预算	见招标公告/投标邀请书
1.2.1	资金来源及比例	见招标公告/投标邀请书
1.2.2	资金落实情况	见招标公告/投标邀请书
1.3.1	招标范围	见招标公告/投标邀请书
1.3.2	计划工期	见招标公告。
1.3.3	质量标准	☒ 合格 ☐ 其他：_____
1.4.1	投标人资格要求	见招标公告/投标邀请书
1.4.2	是否接受联合体投标	☒ 不接受。 ☐ 接受。应满足下列要求： _____
1.9.1	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织 踏勘时间：_____ 踏勘集中地点：_____

1.11.1	分包	<p>☒ 不允许</p> <p>☐ 允许，</p> <p>分包要求：_____</p>
2.1（7）	构成招标文件的其他材料	<p>本招标文件的附件、澄清、补遗及更正文件（如有）</p> <p>_____。</p>
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	<p>时间： <u>2026-10-30 10:00:00</u> 前</p> <p>其他要求： <u>①投标人应登录“雄安新区公共资源交易服务平台”中提问，并将盖章扫描pdf版及word电子版同时上传，文档标题统一采用“要求澄清函+项目名称+投标人名称”。</u></p> <p><u>②招标人对招标文件的澄清将在“雄安新区公共资源交易服务平台”中以补充答疑、澄清、更正通知等形式发布，一经发出则视为送达所有投标人。投标人应及时登录各自平台查阅，因投标人未及时查阅上述招标文件补充答疑、澄清、更正通知等而导致的后果由投标人自行承担。</u></p> <p><u>③投标人需将招标人发布的所有答疑文件（HBD格式）按顺序导入至投标文件编制工具，制作对应的投标文件。如已经制作完成的，需打开GTB7格式的投标文件，将招标人发布的答疑文件导入后重新确认基本信息和文件无误后重新导入投标文件。（招标人发布的答疑文件名会进行区分第1次、第2次等，请投标人按顺序第1次、第2次的顺序逐步导入后进行文件制作。</u></p>

3.1.1 (8)	构成投标文件的其他材料	在投标文件“八、其他材料”中附与评标有关的其他资料。
3.2.3	报价方式	金额报价
3.2.4	最高投标限价	<p>有，投标截止时间前 <u>15</u> 天发布</p> <p>专业工程暂估价（含税）合计金额： <u>0</u> 元</p> <p>暂列金额（含税）合计金额： <u>0</u> 元</p> <p>最高投标限价以澄清补遗及变更公告形式发出。投标人投标总报价不得高于对应最高投标总限价，投标人各分项投标报价不得高于其“分项限价”，否则其投标将被否决。</p>
3.2.5	投标报价的其他要求	<p>投标报价应包括国家规定的增值税税金，增值税税金按一般计税方法计算，税率按国家相关规定执行。</p> <p>投标单位在投标报价时，须根据招标文件要求，自行对智能化选型进行深化设计，满足本工程招标图纸及技术规范要求，结算时，除了招标人发出的设计变更或者签证外，不会因招标图纸与投标单位实际的材料设备的选型差异而进行费用调整。</p> <p>其他内容详见工程量清单编制说明。</p>
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起120日
		<p>是否要求投标人递交投标保证金：</p> <p>☒ 要求，投标保证金的形式（以下应多选）：</p> <p>☒ 现金（电汇、银行转账、汇票）、</p> <p>☐ 支票、 ☒ 电子保函、</p>

3.4.1

投标保证金

☐ 投标人上级单位出具的担保函、

投标保证金的金额：

500000 元

投标保证金收款账户：

详见“雄安新区公共资源交易服务平台”（网
址：<http://www.xaprtc.com>）“交易服务—投标
人主页”公布的“雄安新区线上保证金操作手册
”。

其他要求：

①选择现金形式的投标保证金应当从其基本账
户转出并在投标文件中附上投标保证金从基本账
户转出承诺函。

②采用电子保函形式递交投标保证金的，在交易
平台中申请开具保函后，须将保函证明从交易平
台中导出并作为证明材料附在投标文件中，如递
交过程中遇到问题可随时联系财务，电话0312-5
609965。电子保函格式以接入交易平台金融机构
开立格式为准。

③递交投标保证金后，请及时登录交易平台查看
保证金缴纳是否有效，如显示无效，请尽快进行
处理，以免影响投标。技术支持电话：0312-562
0113。

④对符合《关于完善招标投标交易担保制度进一

步降低招标投标交易成本的通知》（冀政办〔20

		<p>23]6号)、《关于开展工程建设项目投标保证金差异化缴纳的通知》(雄安公服发[2023]39号)的投标人,可在投标文件中提供相应证明材料,按照通知要求执行。</p> <p>⑤为进一步优化营商环境,释放市场主体压力,降低企业资金占用成本,激发市场活力,鼓励采用电子保函形式缴纳保证金。</p> <p>递交截止日期及时间:同投标截止时间,以到账时间为准。</p> <p>联合体投标的,其投标保证金由牵头人递交。</p> <p>不要求</p>
3.4.4(3)	其他不予退还投标保证金的情形	<p>(1)投标人在规定的投标有效期内撤销投标文件的;</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的;</p> <p>(3)在签订合同时向招标人提出附加条件的;</p> <p>(4)不按照招标文件要求提交履约担保的;</p> <p>(5)投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为的;</p> <p>(6)其他情况遵照《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例、《雄安新区工程建设项目招标投标管理办法(试行)》等相关法律法规。</p>

3.5.2	近年财务状况要求（适用于未进行资格预审的）	近年财务状况的年份要求	见第一章招标公告。
		类似项目的范围要求	<p>1. 须至少承担过 项其他的类似业绩。类似项目业绩是指近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完工竣工验收时间为准）完成过1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工（合同范围至少包含会议系统）业绩。</p> <p>注：a. 公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。</p> <p>b. 公共建筑指：《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019中第2.0.3条“供人们进行各种公共活动的建筑，如：办公建筑、旅馆酒店建筑、商业建筑、居民服务建筑、文化建筑、教育建筑、体育建筑、卫生建筑、科研建筑、交通建筑、人防建筑、广播电影电视建筑等，不包括住宅建筑和宿舍建筑。”。</p> <p>c. 不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。</p>
		近年类似项目情况的时间要求	近0年（ -- ）

3.5.3	<p>近年类似项目情况表</p> <p>(适用于未进行资格预审的)</p>	<p>近年完成的类似项目业绩的相关证明材料包括：</p> <p>同时提供以下①、②项业绩证明材料：</p> <p>①业绩合同关键页扫描件（至少包含项目名称、委托范围或合同范围、合同金额、双方盖章页等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>②完/竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材料关键页（包含项目名称、签字盖章页、签署时间等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。</p> <p>注：</p> <p>1) 类似项目业绩的合同金额在以上①②任意一项证明材料中体现即可。业绩时间认定以②工程竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材料关键页签署时间为准。</p> <p>2) 同一项目不同标段累计计算的业绩需同时提供项目立项文件；</p> <p>3) 应招标人或评标委员会要求，必要时，投标人提供的所有业绩，均能够通过中标通知书、项目验收报告、合同原件等进行查验。（开标时不用递交原件，原件备查，需要时另行通知提供原件进行核验）。</p> <p>4) 投标人若被推荐为中标候选人，其所填报“近年承担的类似项目情况表”的相关内容将在中标候选人公示中公开。</p>
-------	---------------------------------------	--

		<p>5) 上述证件及证明材料均为原件扫描件（彩色或黑白颜色扫描件均可）。</p> <p>6) 除招标公告要求的必要资格证明材料外，其余材料仅作为评分使用，不作为否决项。</p>
		<p>项目经理应附的证件及有关证明材料如下：</p> <p>☒ 身份证、 ☐ 学历证、 ☒ 职称证、</p> <p>☒ 注册执业资格证书、</p> <p>☒ 安全生产考核合格证书</p> <p>☒ 社保缴费证明、</p> <p>☒ 管理过的项目业绩须附</p> <p>①业绩合同关键页扫描件（至少包含项目名称、委托范围或合同范围、合同金额、双方盖章页等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>②完/竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材料关键页（包含项目名称、签字盖章页签署时间等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。</p> <p>注：</p> <p>1) 类似项目业绩的合同金额在以上①②任意一项证明材料中体现即可。业绩时间认定以②工程竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材</p>

项目经理应附的证明材料要求（
适用于未进行资格预审的）

料关键页签署时间为准。

2) 同一项目不同标段累计计算的业绩需同时提供项目立项文件；

3) 应招标人或评标委员会要求，必要时，投标人提供的所有业绩，均能够通过中标通知书、项目验收报告、合同原件等进行查验。（开标时不用递交原件，原件备查，需要时另行通知提供原件进行核验）。

4) 以上①②项证明材料中，其中任意一种能够体现项目经理姓名即可，若在应附的①②项证明材料中存在项目经理姓名不一致的情况，以②为准。

5) 上述证件及证明材料均为原件扫描件（彩色或黑白颜色扫描件均可）。

6) 除招标公告要求的必要资格证明材料外，其余材料仅作为评分使用，不作为否决项。

7) 投标单位须将以上人员近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中。

8) 温馨提示：请各投标人注意，根据《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》建办市〔2021〕40号文件的要求：①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。②一级

	<p>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。③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。请各投标人按照相关要求提供一级建造师证书等相关资料，否则造成的一切后果由投标人自行负责。</p> <p>☒ 其他： /</p>
其他主要人员（适用于未进行资格预审的）	技术负责人、多媒体负责人、安全负责人、其他团队人员等。
	<p>1、技术负责人、多媒体负责人应附的证件及有关证明材料如下：</p> <p>身份证、社保缴费证明、学历证（如有）、职称证书（如有）、注册执业资格证书（如有）、技术负责人业绩（如有），若有满足加分条件的业绩，须同时提供下列</p> <p>①②证明材料：</p> <p>①业绩合同关键页扫描件（至少包含项目名称、委托范围或合同范围、合同金额、双方盖章页等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>②完/竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材料关键页（包含项目名称、签字盖章页、签署时间等能证明满足类似项目业绩要求的关键页）。</p> <p>如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人</p>

其他主要人员应附的证明材料要求（适用于未进行资格预审的）	<p>名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料来证明其所附业绩的继承性。</p> <p>注：</p> <p>1）类似项目业绩的合同金额在以上①②任意一项证明材料中体现即可。业绩时间认定以②工程竣工验收报告或可证明项目已完成的各类材料关键页签署时间为准。</p> <p>2）同一项目不同标段累计计算的业绩需同时提供项目立项文件；</p> <p>3）应招标人或评标委员会要求，必要时，投标人提供的所有业绩，均能够通过中标通知书、项目验收报告、合同原件等进行查验。（开标时不用递交原件，原件备查，需要时另行通知提供原件进行核验）。</p> <p>4）若在应附的①、②项证明材料中任意一项证明材料能体现技术负责人以项目经理或技术负责人身份负责参与项目，此项目作为拟委任技术负责人的业绩。（本条适用技术负责人）</p> <p>5）若在应附的①、②项证明材料中任意一项证明材料能体现多媒体负责人以项目经理或技术负责人身份负责参与项目，此项目作为拟委任多媒体负责人的业绩。（本条适用多媒体负责人）</p> <p>6）上述证件及证明材料均为原件扫描件（彩色或黑白颜色扫描件均可）。</p> <p>7）除招标公告要求的必要资格证明材料外，其余材料仅作为评分使用，不作为否决项。</p>
------------------------------	--

8) 技术负责人、多媒体负责人需按要求填报“主要人员（项目经理及其他主要人员等）简历表”，并在简历表后附证明材料。

9) 投标单位须将以上人员近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中。

2、安全负责人应附的证件及有关证明材料如下：

身份证、社保缴费证明、学历证（如有）、职称证书（如有）、注册执业资格证书（如有）；

注：

1) 上述证件及证明材料均为原件扫描件（彩色或黑白颜色扫描件均可）；

2) 除招标公告要求的必要资格证明材料外，其余材料仅作为评分使用，不作为否决项。

3) 安全负责人需按要求填报“主要人员（项目经理及其他主要人员等）简历表”，并在简历表后附证明材料。

4) 投标单位须将以上人员近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中。

3、其他团队人员应附的证件及有关证明材料如下：

身份证、社保缴费证明、学历证（如有）、职称证书（如有）、注册执业资格证书（如有）；

注：

1) 上述证件及证明材料均为原件扫描件（彩色或黑白颜色扫描件均可）；

		<p>2) 除招标公告要求的必要资格证明材料外，其余材料 仅作为评分使用，不作为否决项。</p> <p>3) 其他团队人员仅需填写“第六章 投标文件格式八、 其他材料（二）拟派项目管理团队人员表”，并在表后 附证明材料。</p> <p>4) 投标单位须将以上人员近一年内任意连续六个月为</p>
3.5.5	投标人信誉情况（适用于未进行 资格预审的）	<p>缴纳投标保证金复印件制作在投标文件中。</p> <p>☒ 要求提交</p> <p>1、投标人信誉情况应填写的内容要求： 无</p> <p>2、投标人信誉情况所附的证明材料要求： 以 投标函为准。</p>
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	<p>☒ 不允许</p> <p>☐ 允许</p>
3.7.4（3）	投标文件所附证明材料要求	/
		<p>☐ 不采用</p> <p>☒ 采用，技术暗标文件编制要求：</p> <p>投标文件分为明标和暗标两个部分，应分开制 作。明标部分商务文件与暗标部分技术文件内容 在编制过程中不得混编。暗标部分应按照规定格 式要求进行编制，编制完成后导出PDF格式再进 行上传（暗标部分不需要电子签章）。明标部分 和暗标部分内容编制错误造成的一切不利后果由 投标人自行承担。</p> <p>本项目投标文件的技术部分采用“暗标”形式讲</p>

3.7.4 (5)	技术部分是否采用暗标评审方式	<p>行评审。编制要求如下：</p> <p>1. 版面要求：A4纸张大小。</p> <p>2. 颜色要求：所有文字、图表均为黑色。</p> <p>3. 字体要求：标题及正文部分所用文字均采用“宋体”四号“常规”字；图、表内的字体及字号不作要求；全部使用中文标点；所有字体均不得出现加粗、加色、倾斜、下划线等标记。</p> <p>4. 排版要求：页边距要求上边距2.5厘米，其余均为2厘米；不得设置目录；正文行间距为固定值30磅；文字内容（含正文标题、正文及表格标题）统一设为左对齐；首行缩进2字符，不得有空格；段落前后不设置空行；不得设置页眉、页脚和页码。</p> <p>5. 其它：除满足上述各项要求外，投标文件暗标部分均不得出现投标人的名称和其它可识别投标人身份的字符、徽标、人员名称以及其他可能被辨别出投标人身份的任何标记。</p> <p>不符合上述实质性要求的，投标文件作否决投标处理。评标委员会不得以任何技术文件排版、格式不满足暗标编制要求随意否决其投标。因技术文件不满足暗标编制要求被否决的，评标委员会应详细列明原因。</p>
4.1	投标文件加密的要求	无

4.2.1	投标截止时间	见招标公告/投标邀请书
4.2.4	是否需要纸质投标文件	☒ 否，只需递交电子文件 ☐ 是，递交电子文件的同时需递交纸质文件 其他说明及要求：_____
5.1	开标形式、开标时间及地点	开标形式： ☒ 远程开标 ☐ 现场开标 开标时间： <u>2026-11-18 09:00:00</u> 开标地点： <u>投标人无需到河北雄安新区公共资源交易中心参加开标，只需远程登录雄安新区公共资源交易中</u> <u>心远程不见面开标系统及直播系统（根据招标代理机构</u> <u>在投标文件递交截止时间后以短信形式发送的链接和验</u> <u>证码登录）参加开标仪式。</u> 其他说明及要求： <u>根据需要，若不能按时开标则另行提前通知延后的具</u> <u>体开标时间。</u>
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成： <u>5</u> 人 其中招标人代表 <u>1</u> 人，专家 <u>4</u> 人 评标专家确定方式： <u>评标委员会中技术、经济等方面</u> <u>的专家从河北省统一评标专家库随机抽取。</u>
6.3.3	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>3</u> 名
6.4	中标候选人公示	公示期限： <u>不少于3</u> 日
6.4（6）	公示的其他内容	<u>/</u>

10	需要补充的其他内容	有
10.1	<p>评标结果的异议</p> <p>在中标候选人公示期间，投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当通过“交易平台”在“异议与答复”菜单采用CA数字证书以加盖单位电子印章的数据电文形式提出，异议书格式及内容应符合相关要求，通过其他方式提交的异议视为无效，招标人不予受理。招标人应当自收到异议之日起3日内作出答复。</p> <p>中标候选人公示结束前，招标人应确保没有未处理的异议或相关异议已依法处理完毕；仍存在未答复或未处理异议的，招标人应当暂停招标投标活动。</p>	
10.2	<p>招标人评标结果审查</p> <p>招标人应当切实履行评标报告审查主体责任。在中标候选人公示前，招标人应认真审查评标委员会提交的书面评标报告，确认是否存在评标错误。确认存在问题的，应及时向监督部门提出申请，对评标结果进行复核。</p> <p>招标人在中标候选人公示期结束前，应完成中标候选人核验工作。为保障中标候选人公示的严肃性和公信力，中标候选人公示期满，招标人逾期未申请复核的，不得再行提出复核申请。</p>	
10.3	<p>技术暗标补充要求</p> <p>1. 技术暗标文件不得出现彩色图片、色块、像素点等；</p> <p>2. 技术标暗标文件页数原则上不超过500页，如超出页数将在评审中予以减分，累计超出规定页数的技术部分不得分。具体减分规则详见评分办法。</p>	
10.4	<p>上述10.3款修改为“技术暗标文件不得出现彩色图片、色块、像素点等；技术标暗标文件页数原则上不超过150页，如超出页数，技术暗标部分总得分为0分”。</p>	
10.5	<p>招标人或监督部门有权通过雄安大数据系统对投标全过程进行核验、分析。若发现投标人存在串通投标、弄虚作假行为，将取消本次投标资格，并将其不良行为通报有关部门。</p>	

10.6	<p>除招标文件另有说明外：</p> <p>招标文件中“近三年”是指：从招标公告发布之日起倒算三年。</p> <p>招标文件中“近五年”是指：从招标公告发布之日起倒算五年。</p> <p>倒算的起止日期范围，举例说明如下：</p> <p>从2026年1月1日起倒算三年，即为2023年1月1日（含）至2026年1月1日（含）。</p> <p>从2026年1月1日起倒算五年，即为2021年1月1日（含）至2026年1月1日（含）。</p>
10.7	<p>招标代理服务费由中标人在领取中标通知书时，一次性向招标代理机构直接支付（联合体中标的，由联合体牵头人支付），费用包含在其投标总报价中，不单独计列。招标代理服务费具体金额或计算方法为：以各工程项目中标金额作为招标代理服务费计算基数，参照国家发展和改革委员会办公厅《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）标准收取。</p>
10.8	<p>投标人应对本项目招标人提供的招标文件图纸、工程量清单、清单编制说明、发包人要求（采购需求）等相关资料、信息严格保密，未经招标人书面授权，不得因任何理由，擅自披露、泄露、超范围使用，否则应承担相应的法律责任。如果投标人未按以上要求尽到保密义务，给招标人造成损失的，投标人须尽一切努力尽快消除泄密事件对招标人造成的不利影响，同时按招标人的要求积极止损，并承担相应责任，对招标人进行赔偿，赔偿视具体事件严重程度和对招标人造成的损失大小而定。除此之外，招标人保留一切追究泄密投标人法律责任的权利。</p>
10.9	<p>在中标通知书发出后，由北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司分别与中标人签订合同。</p>
10.10	<p>投标人证件及证明材料原件的核查要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 投标文件中的各类证书、证件原件。 2. 投标人需备齐投标文件中的相关业绩的中标通知书（非依法必招项目不适用）、项目验收报告（或其他等效文件）、合同原件等原件。 3. 施工标及监理标：施工项目经理或总监理工程师另需提供未在在建项目担任项目负责人的证明材料。 4. 要求投标人提供其他相关原件。 <p>要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 投标人对其所递交投标文件及有关资料的内容完整、真实和准确性负责，如发现内容不符或提供虚假材料的，视为弄虚作假骗取中标。 ② 本项目开标及评标委员会评标阶段不核查有关证明和证件的原件。招标人或招标代理机构根据实际需要有权要求投标人自评标完成后的任何时间提供上述相关原件进行核验。若投标人在接到通知后未能在2日内提供齐全，招标人有权提交相关部门严肃处理。
10.11	<p>招标文件中单位章是指法人单位公章。</p>
10.12	<p>如果投标人对近期2个及以上项目进行投标时，为避免引发履约风险，建议投标人根据各招标文件要求，项目组配备不同成员。若投标人近期同时获得多个项目的中标资格（中标候选人公示已结束，中标通知书尚未发出），且其填报的项目经理为同一人，投标人只能选择其中一个项目获得中标资格。</p>
10.13	<p>招标人不统一组织现场踏勘，投标人可自行踏勘现场，投标人若自行踏勘，踏勘费用由投标人自行承担，踏勘现场过程中，投标人及其代表可能会对其自身或对第三方造成的人身伤害、财产损失或损坏，以及其他任何原因造成的损失、损坏或费用，须由投标人及其代表自行承担。因未踏勘造成对项目理解有偏差的，其后果由投标人自行承担。</p>

电子标注意事项

一、下载招标文件

(一) 投标人应在招标文件规定的获取时间内下载HBZ格式的招标文件及其他附件(如有), 未在规定时间内下载招标文件的将无法查看澄清补遗文件。

(二) 投标人可通过雄安新区公共资源交易服务平台(www.xaprtc.com)中的交易服务中投标人主页下载雄安新区投标文件编制工具(根据招标文件要求的版本号进行下载), 下载完成后将可查看HBZ格式的招标文件以及制作投标文件。

(三) 投标人下载招标文件时需填写该项目的联系电话。平台将自动向投标人在系统中预留的手机号发送短信以提醒投标人登录平台查看澄清文件等。短信为系统自动发送, 可能会存在发送失败等情况, 以投标人登录平台查看相关信息和文件为准, 未及时查看影响投标的由投标人自行负责。

二、查看及下载澄清补遗文件

未下载招标文件的将无法查看澄清答疑文件。招标人发布的澄清补遗文件为HBD格式的文件, 该文件在制作投标文件时需导入工具中。

三、获取保证金子账号

(一) 获取保证金子账号之前请先确定企业信息管理系统中的银行账户相关信息填写无误且通过审核后再获取保证金子账号, 否则将导致保证金无效。

(二) 保证金其他注意事项可点击链接进行查看: <http://www.xaprtc.com/tzgg/4918.jhtml?token=cf40dcd12d3c412191bf74939442e89e>

四、递交保证金

(一) 可在线下完成汇款半小时后登录交易平台查看该项目的保证金状态是否有效。如显示无效, 可通过备注查看无效原因。

五、制作投标文件

(一) 投标文件编制工具版本号需跟招标文件规定的一致。

(二) 如该项目招标人发布了澄清补遗文件, 投标人应务必将澄清补遗文件导入至投标文件编制工具, 制作对应的投标文件。如已经制作完成的, 需打开GTB7格式的投标文件, 将招标人发布的澄清补遗文件导入后重新确认基本信息和文件无误后重新导出投标文件。投标人需按招标人发布的全部澄清补遗文件(HBD格式)先后顺序导入。

(招标人发布的澄清补遗文件名称标记为第1次、第2次序号等, 请投标人按序号逐步导入后进行文件制作。)

(三) 在投标文件制作过程中, 支持word和PDF两种格式导入, 建议导入PDF格式。

(四) 制作文件过程中建议控制文件在400M以内, 图片在清晰的情况尽量缩小图片的大小。

(五) 投标文件制作完成进行签章时需进行转换, 等待时间较长, 请投标人在该阶段耐心等待, 不要进行任何操作。

六、递交投标文件

(一) 递交投标文件时所填的基本信息应与投标文件相符合。

(二) 投标人应在投标文件递交截止时间之前完成上传并充分考虑到网络及系统平台可能存在的非正常情况。

(三) 根据需要视情况决定是否按时开评标。

七、开标

(一) 投标人参加方式

投标人无需到河北雄安新区公共资源交易中心参加现场开标, 只需登录雄安新区公共资源交易开标系统及直播系统参加开标会。请投标人在收到邀请码和链接后及时进入, 否则造成的一切后果由投标人自行负责。

	<p>开标系统：开标前一个小时可通过交易平台-我的投标项目中找到该项目，并进入开标系统。</p> <p>直播系统：无需提前下载应用程序，网页观看即可。</p> <p>（二）开标前必须进行电子标环境检测</p> <p>请投标人务必在开标前进行电子标环境检测，如未进行导致开标时无法解密所造成的一切后果由投标人自行负责。</p> <p>请用IE浏览器登录，确保CA锁能正常使用。需注意雄安新区办理的CA锁在检测时选择北京地区、北京CA进行检测。如有问题可拨打雄安新区公共资源交易服务平台技术支持电话0312-5620113、0312-5675633。</p> <p>（三）电子标环境检测和投标人开标系统相关操作手册请登录雄安新区公共资源交易服务平台-交易服务-投标人主页（http://www.xaprtc.com/jyfw/index.jhtml）进行下载查看。建议投标人在开标前1天通过“交易平台”中“我的投标项目”菜单的【电子标环境检测】按钮对开标时使用的电脑进行环境检测和环境部署；</p> <p>（四）投标人在进入开标系统时，如出现“标书预先下载程序未安装，请安装最新版本驱动程序”相关提示，点击确定即可，不影响使用，无需进行其他操作。</p> <p>（五）请投标人提前准备好CA锁和电脑，确保网络顺畅，推荐使用公司办公环境的有线网络。另外建议投标人准备2台电脑，一台用于观看开标现场直播（能播放视频和声音），另一台用于插入CA锁进行解密等操作。</p> <p>八、评标</p> <p>（一）在评标过程中投标人应随时关注平台是否需要对接标文件的内容进行必要的澄清、说明，如有需要应在规定时间进行线上回复。</p> <p>（二）需要投标人澄清、说明的，系统平台会发送短信至投标人递交文件时所填写的项目负责人联系电话以进行提醒。</p> <p>注：1. 在招标人发布澄清补遗文件、评标阶段向投标人发出澄清、说明等环节时，上述短信提醒均为系统自动发送，可能会存在发送失败等情况。此提醒不视为招标人应尽义务，申请人应自行登录平台查看相关文件以保证获得最新信息，因未及时查看影响投标的由申请人自行负责。</p> <p>2. CA数字证书在投标文件加密至开标解密过程中，证书必须在有效期之内，此过程期间如进行续费、变更等任何业务办理，都将导致投标文件无法解密，视为投标人放弃投标，由投标人自身承担一切后果。</p>
10. 15	<p>本项目中标人，在合同签订前向招标人提供四套由加密（HBT格式）的电子投标文件导出PDF打印生成的投标文件纸质版。</p>
10. 16	<p>招标人发布PDF版工程量清单与EXCEL版工程量清单（如有）、计价软件版工程量清单（如有）等版本不一致时，以PDF版工程量清单为准。请投标人务必仔细阅读《工程量清单说明》，按照要求进行投标报价、编制投标的已标价工程量清单。投标人制作电子文件过程中须按照要求同时上传“XATB”版本清单。投标人按照编制软件要求将编制的已标价工程量清单应合并成一个PDF文件并上传至投标文件编制工具的相应位置。</p> <p>提醒：若投标人将PDF版及XATB版已报价工程量清单传入投标文件编制工具的相应位置出现错误时，建议投标人缩短文件的名称长度和减少文件保存的路径。</p>

重 要 警 示

致各投标人：

设立雄安新区是党中央作出的一项重大历史性战略决策，举世关注，万众瞩目，为建设“廉洁雄安”，努力打造阳光工程、廉洁工程、标杆工程，实现千年大计、国家大事的宏伟蓝图，各投标人在参与新区招投标活动时，须严格遵守《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》等法律法规规定，同时也须严格遵守《雄安新区工程建设项目招标投标管理办法（试行）》有关规定。

第二十八条 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- （一）不同投标人编制的投标文件存在两处以上错误一致的；
- （二）不同投标人使用同一电脑或者同一个加密工具编制投标文件的；
- （三）不同投标人提交电子投标文件的IP地址相同的；
- （四）参加投标活动的人员为同一标段其他投标人在职人员的。

第二十九条 有下列情形之一的，视为招标人或招标代理机构与投标人串通投标：

- （一）发现不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目负责人属于同一单位，仍同意其继续参加投标的；
- （二）投标截止后，更换、篡改特定投标人投标文件的；
- （三）投标截止后，向特定投标人泄露其他投标人投标文件内容或者其他应当保密内容的；
- （四）以胁迫、劝退、利诱等方式，使特定投标人以外的其他投标人放弃投标或者使中标人放弃中标的；
- （五）依法应当招标的项目，未确定中标人前，投标人已开展招标范围内工作的。

第三十条 有下列情形之一的，属于投标人弄虚作假：

- （一）使用虚假的业绩、荣誉、合同、财务状况、信用状况等；
- （二）提供虚假的项目机构组成人员简历、劳动关系证明、社保证明等招标文件要求的相关证书或资料；
- （三）其他弄虚作假的情形。

第五十五条 违反本办法规定，被认定为投标人相互串通投标或者与招标人串通投标的，按照《招标投标法》《实施条例》有关规定处罚。

第五十六条 违反本办法规定，被认定为弄虚作假骗取中标的，按照《招标投标法》《实施条例》有关规定处罚。

特此声明。

10.18	<p>(1) 潜在投标人及其他利害关系人有在法定时限内行使异议或者投诉的权利。</p> <p>①异议应当以书面形式提出（仅涉及开标的除外），异议书格式及内容应符合相关要求。</p> <p>异议受理的联系方式：</p> <p>联系人： 王晓鹤</p> <p>电 话： 18810206052</p> <p>电子信箱： wangxiaoh6@sstc20.com</p> <p>通讯地址： 河北雄安新区容城县板正南大街23号</p> <p>②本项目行政监督部门： 河北雄安新区营商环境局，投诉电话： 0312-5620123，邮箱： yshhjyjd@163.com。</p> <p>(2) 异议应当以异议书形式提交，提出异议应符合下列规定：</p> <p>①异议书应当加盖单位公章，并注明有效的联系方式。异议处理对接人非单位法定代表人的，还应由该单位为对接人出具加盖单位公章且经法定代表人签字的授权委托书；</p> <p>②异议书应当包含异议人的名称、地址、电话、邮箱、日期等基本信息及异议事项的基本事实、有效线索、证明材料、相关请求及主张；</p> <p>③开标现场未提出相关异议或已经投标人确认的事项，开标后不得就同一事项提出异议；</p> <p>④已经做出明确答复，无新的事实证据的，不得就同一事项提出异议；</p> <p>⑤异议书有关材料是外文的，异议人应当同时提供简体中文译本。外文与简体中文译本不一致的，以简体中文译本为准。</p> <p>⑥不满足本条要求的不予受理。</p> <p>(3) 异议人撤回异议的，须以书面形式提出。异议人撤回异议的，视为该异议无效，异议程序自然终止，异议人不得以同一理由再次提出异议。</p> <p>(4) 被质疑人须配合招标人对异议事项进行核查。被质疑人无正当理由拒绝配合调查的，招标人有权取消被质疑人中标资格，并按照评标委员会提出的候选人排序依次确定其他候选人为中标人，也可以依法重新招标。</p>
10.19	<p>如近年来，投标人法人机构发生合法变更或重组或法人名称变更时，应提供相关部门的合法批件或其他相关证明材料。</p>
10.20	<p>投标人须知正文增加8.2.4项</p> <p>“8.2.4 投标报价有算术错误的，签约合同价按照有利于招标人的原则确定：</p> <p>（一）评标委员会修正后的最终投标报价小于开标时投标函大写金额报价的，签订合同时以修正后的最终投标报价为准；</p> <p>（二）评标委员会修正后的最终投标报价大于开标时的投标函大写金额报价，签订合同时以开标的投标函大写金额报价为准，同时按比例修正相应子目的单价或合价。”</p>
10.21	<p>根据雄安新区公共资源交易中心要求，退付中标人的保证金前需向雄安新区公共资源交易中心提交中标人与招标人签订完成的合同予以备案。中标人应在与招标人签订完成合同后，立即将签订完成的合同扫描件提交备案，并办理退付投标保证金的手续。若由于中标人未及时将合同提交备案而造成的投标担保延迟退还，由中标人自行承担相应责任。</p>
10.22	<p>投标人若被推荐为中标候选人，其所填报“业绩情况”等信息将在后续公示中对外公开。</p>
10.23	<p>随招标文件发出的图纸仅作为投标人报价时的参考。</p>

10.24	<p>本项目招标文件及附件中如有文字、图像等表述属于限定或者指定特定的专利、商标、品牌、原产地或者供应商的相关内容要求，则该限定或者指定的相应要求自动无效，对投标人不产生约束力。</p>
10.25	<p>投标文件的盖章要求：应在投标文件封面用CA数字证书加盖投标单位电子印章，投标文件其他页均无需投标人签字、盖单位电子印章。</p> <p>投标文件中投标函、授权委托书、投标保证金从基本账户转出承诺函（如有）等直接填写电子版即可，无需签字、盖章；若为联合体投标，投标文件封面中投标人落款处需填写联合体所有组成成员单位的名称，投标文件封面、投标文件已标价工程量清单的封面及扉页处仅需联合体牵头人签字盖章，联合体协议书应由联合体各方盖单位章后将扫描件编入投标文件。</p> <p>投标清单中封面、扉页、总说明、工程量清单均不强制要求签字、盖章。</p>
10.26	<p>通知：</p> <p>《关于上线“暗标格式智能检测”功能模块的通知》已正式发布（链接：https://www.xaprtc.com/zxyw/60336.jhtml?token=59314fe595ab455d9f3a574f0d381c17）。</p> <p>请各投标人，按要求通过该功能开展文件自检工作。该功能检测结果仅作为投标人格式合规性自查的辅助参考，并非最终评审依据，即使自检通过，投标人仍可能因暗标格式问题被废标，最终暗标文件的格式合规性判定，以评标委员会的评审结果为准。投标人须对投标文件的真实性、准确性、完整性及合规性进行最终判断，并对此承担全部责任。</p>
10.27	<p>郑重提示：依据《电子招标投标办法》相关规定，各市场主体须对本单位交易平台登录密码、CA证书安全全权负责。设置密码时应采用复杂度高、保密性强的组合密码，严控账号密码知晓范围，严格执行专人专管制度，严格做到投标时“一项目一密码一人负责”，出现人员变动、密码泄露风险时须及时修改。市场主体应对潜在风险问题做好充足应对预案，保障自身招投标工作有序进行。雄安新区交易平台不掌握、不存储投标人设置的密码，对市场主体密码保管疏漏产生的问题不承担责任。因密码泄露、管理疏漏引发投标失效、财产损失及违规处罚等一切后果，均由市场主体自行承担。</p>
10.28	<p>如潜在投标人在参与过程中遇到任何单位或个人有阻挠投标等违法违规行为的，请拨打北京科技大学的监督电话举报。</p>
10.29	<p>“投标人须知”正文与“投标人须知前附表”不一致处，以“投标人须知前附表”为准。</p>

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、法规和规章及《雄安新区工程建设项目招标投标管理办法（试行）》的规定，本招标项目已具备招标条件，现对项目施工进行招标。

1.1.2 招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 项目建设规模：见投标人须知前附表。

1.1.7 项目投资估算/概算/预算：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源及比例：见投标人须知前附表。

1.2.2 资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量标准

1.3.1 招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 质量标准：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本招标项目的资质条件、能力和信誉。

（1）资质要求：见投标人须知前附表。

（2）业绩要求：见投标人须知前附表。

（3）项目经理要求：见投标人须知前附表。

（4）财务要求：见投标人须知前附表。

（5）信誉要求：见投标人须知前附表。

（6）其他要求：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，除应符合本章第 1.4.1 项和投标人须知前附表规定的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按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）同一专业的单位组成的联合体，按照联合体各方资质等级最低的认定其资质及业

绩；不同专业的单位组成的联合体，按照联合体协议分工所承担的专业工作对应各自的专业资质及其业绩认定；

(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或者未划分标段的同一招标项目中投标，否则各相关投标均无效；

(4) 联合体各成员应按照招标文件中投标文件格式的要求提供相应数据、资料，并由联合体牵头人负责使用“投标文件制作工具”统一汇总、编制投标文件后加密、上传；联合体牵头人所提交的投标文件应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、签订合同与履行合同过程中，仍负有连带的和各自的法律责任。

1.4.3 投标人投标文件内容和格式、资格条件应满足招标文件的要求，且不得有法律法规所禁止的情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

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，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

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。

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。

1.10 投标预备会

1.10.1 招标人不召开现场投标预备会，投标预备会以通过“交易平台”网上答疑的形式召开，投标人应按投标人须知第 2.2.1 项规定的时间登录“交易平台”，在“投标答疑”菜单中以数据电文形式提出问题，以便招标人澄清。

1.10.2 招标人将对投标人所提问题的澄清，按本章第 2.2 款的规定通过“交易平台”发出。

1.11 分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分工作进行分包的,应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质等分包要求,除投标人须知前附表规定的部分工作外,其他工作不得分包。

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。中标人应当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。

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(或投标邀请书);
- (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) 投标文件格式;
- (7) 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 款对招标文件所做的澄清、修改,构成招标文件的组成部分。

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,应按投标人须知前附表规定的时间登录“交易平台”,在“投标答疑”菜单中以数据电文形式向招标人单独发出对招标文件进行的澄清。

2.2.2 招标人通过“交易平台”在“投标答疑”菜单向所有已下载了招标文件的投标人发出招标文件澄清,但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的,并且澄清内容可能影响投标文件编制的,将相应延长投标截止时间。

2.2.3 招标人对招标文件的澄清在“交易平台”“投标答疑”菜单中一经发出则视为送达所有投标人。投标人应及时浏览该平台发出的澄清,因投标人未及时查阅上述澄清而导致的后果由投标人自行承担。招标文件的澄清发出的同时,“交易平台”自动以向投标人在系统中预留的手机号(投标人可预留不超过 3 个手机号并可自行随时维护更新)发送短信方式友善提醒投标人登录平台查看。

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澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人认为招标文件需要修改时,通过“交易平台”的“投标答疑”菜单修改招标文

件，向所有已下载招标文件的投标人发出修改文件。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标人对招标文件的修改在“交易平台”“投标答疑”菜单中一经发出则视为送达所有投标人。投标人应及时浏览该平台发出的修改，因投标人未及时查阅上述修改而导致的后果由投标人自行承担。修改文件发出的同时，“交易平台”自动以向投标人在系统中预留的手机号（投标人可预留不超过 3 个手机号并可自行随时维护更新）发送短信方式温馨提醒投标人登录平台查看。

2.4 招标文件的异议

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10 日前（系统自动授时）通过“交易平台”在“异议与答复”菜单中采用 CA 数字证书以加盖单位电子印章的数据电文形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内在“异议与答复”菜单作出答复；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) 投标函；
- (2) 授权委托书；
- (3) 联合体协议书（如有）；
- (4) 投标保证金；
- (5) 已标价工程量清单；
- (6) 资格审查资料；
- (7) 技术文件（施工组织设计）；
- (8) 投标人须知前附表规定的其他材料。

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确认，构成投标文件的组成部分。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件不包括本章第 3.1.1（3）目所指的联合体协议书。

3.1.3 投标人须知前附表未要求提交投标保证金的，投标文件不包括本章第 3.1.1（4）目所指的投标保证金。

3.2 投标报价

3.2.1 投标报价应包括国家规定的税费。投标人应按第六章“投标文件格式”的要求在投标函中进行报价，并按第五章中“招标工程量清单”的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 本项目的报价方式见投标人须知前附表。投标人在投标截止时间前上传的加密的投标文件中只能提供一套已标价的工程量清单，允许投标人递交备选投标方案的除外。

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明确。

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 120 天。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。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人通过“交易平台”在“投标答疑”菜单中以数据电文形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人应通过该平台予以数据电文形式答复，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者支票形式递交的投标保证金的银行同期存款利息。

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第六章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标人以现金或者支票形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上投标保证金从基本账户转出承诺函；以电子保函方式提交的投标保证金应通过“交易平台”申请开立；以投标人上级单位出具担保函方式提交的投标保证金，应按第六章“投标文件格式”规定的格式附担保函扫描件。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。以联合体中牵头人名义提交的投标保证金，对联合体各成员具有约束力。

3.4.2 投标人不按本章第 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 在中标通知书发出后 5 日内“交易平台”自动向中标候选人以外的其他投标人退还以现金或者支票形式递交的投标保证金及其银行同期存款利息；招标人与中标人签订合同后 5 日内“交易平台”自动向中标人和其他中标候选人退还以现金或者支票形式递交的投标保证金及其银行同期存款利息。投标保证金及其利息退还至投标人原账户。电子保函、担保函超出投标有效期将自动失效，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，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不按照招标文件要求提交履约担保；
- (3) 发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在编制投标文件时，应附投标人营业执照副本复印件，同时应按新情况（如有）更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

3.5.1 “表 1 投标人基本情况表”应附投标人营业执照副本及投标人须知前附表投标人资格要求中要求的资质证书和安全生产许可证（如有）等材料的复印件。

3.5.2 “表 2 近年财务状况表”应附经会计师事务所审计的财务审计报告的复印件，包括财务审计报告签字页、资产负债表、现金流量表、利润表。具体年份要求见投标人须知前附表。投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “表 3 近年类似项目情况表”对类似项目的范围要求、应附证明材料和具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.4 “表 4 主要人员简历表”应填报拟投入本项目的项目经理和投标人须知前附表规定的其他主要人员的相关信息，并按投标人须知前附表的规定附相关证明材料。投标文件中无需提供投标人须知前附表未规定的其他的管理和技术人员的名单及其详细资料，但投标人中标后应按招标文件的要求或国家、地方相关规定投入上述人员，且需满足项目施工的需要。

3.5.5 “表 5 投标人信誉情况”应填写的内容要求见投标人须知前附表。

3.5.6 本招标文件规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.5 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应当对招标文件的标的、价格、工期、质量要求等实质性内容作出响应。

3.7.2 投标文件应按第六章“投标文件格式”的要求进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。

3.7.3 投标人应委托本单位人员办理相关投标事宜，并按投标文件第六章“投标文件格式”提供授权委托书。

3.7.4 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“服务平台”下载的“投标文件制作工具”制作生成。投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

（2）投标人在编制投标文件时应建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

(3) 除投标人须知前附表另有规定外，投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的扫描件”，联合体协议书为联合体成员各方盖单位章原件的扫描件。

(4) 投标文件中的已标价工程量清单数据文件应与招标人提供的工程量清单数据文件格式一致。

(5) 如该项目采用技术暗标，技术部分的编制与制作应符合相关要求，内容编制与制作要求见投标人须知前附表。

(6)投标文件的盖章要求:应在投标文件封面用 CA 数字证书加盖投标单位电子印章，投标文件其他页均无需投标人签字、盖单位电子印章。

投标文件中投标函、授权委托书、投标保证金从基本账户转出承诺函（如有）等直接填写电子版即可，无需签字、盖章；若为联合体投标，投标文件封面中投标人落款处需填写联合体所有组成成员单位的名称，投标文件封面仅由联合体牵头人盖单位电子印章即可，联合体协议书应由联合体各方盖单位章后将扫描件编入投标文件。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

除投标须知前附表另有规定外，投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标须知前附表规定的投标截止时间前，登录“交易平台”，将加密的投标文件上传，上传成功后，系统自动反馈上传结果和时间，递交时间即为系统反馈结果时间。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完成上传的，系统将自动拒绝其投标文件并对其关闭投标通道。

4.2.2 投标人在投标截止时间前可自行、多次修改投标文件，投标文件修改完成后按 4.1 款、4.2.1 项重新加密、上传，替换已上传的原投标文件。

4.2.3 因“交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应联系“交易平台”，咨询电话：0312-5675633。

4.2.4 如该项目需递交纸质文件，纸质文件相关要求见投标人须知前附表。

4.3 投标文件的撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前投标人若放弃投标的，可通过“交易平台”自行撤回已上传的投标文件。投标人已递交投标保证金的，“交易平台”自投标人最终撤回投标文件之日起 5 日内系统自动将已收取的投标保证金退还至投标人原账户。

5. 开标

5.1 开标形式、开标时间及地点

招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的开标形式、开标地点及要求进行开标，并邀请所有投标人的法定代表人（单位负责人）或其

委托代理人准时参加。如采用远程开标形式需按平台公布的操作手册登录“交易平台-开标系统”远程在线参加开标，投标人若未在线参加开标活动，视为该投标人默认开标结果。

5.2 开标程序（远程开标）

（1）投标人通过“交易平台-开标系统”参与开标。

（2）招标人同步投标保证金递交情况，查看投标基本信息（包括投标单位、投标文件和投标保证金情况）；

（3）投标人通过 CA 数字证书对已上传的电子投标文件进行解密，公布投标人名称、招标项目名称、投标总报价、工期、项目经理及是否存在第三章评标办法 2.1.3 项载明的法律法规禁止的情形等内容，并记录在案；

（4）投标人对开标有异议的，按照本章 5.4 款规定提出；

（5）开标结束。

5.2 开标程序（现场开标）

主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

（4）投标人通过 CA 数字证书对已上传的电子投标文件进行解密，公布投标人名称、招标项目名称、投标总报价、工期、项目经理及是否存在第三章评标办法 2.1.3 项载明的法律法规禁止的情形等内容，并记录在案；

（5）投标人对开标有异议的，按照本章 5.4 款规定提出；

（6）开标结束。

5.3 开标补救措施

5.3.1 当出现以下情况时，按 5.3.2 项、5.3.3 项采取相应措施：

（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

（4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电；

（5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

5.3.2 在开标前出现本章第 5.3.1 项情况且预计在原定开标时间时无法解决的，招标人应延期开标。通过“交易平台”的“开标补救措施”菜单向所有投标人发出延期开标的通知，若“开标补救措施”菜单无法正常使用，则待系统功能恢复后向所有投标人发出延期开标的通知。发出延期开标通知的同时“交易平台”将以向投标人在系统中预留的手机号（投标人可预留不超过 3 个手机号并可自行随时维护更新）发送短信的方式友情提醒投标人登录平台查看。

5.3.3 在开标过程中出现本章第 5.3.1 项情况的，招标人应中止开标，待系统功能恢复后，

通过“交易平台”的“开标补救措施”菜单向所有投标人发出延期开标的通知，并以向投标人在系统中预留手机号（投标人可预留不超过 3 个手机号并可自行随时维护更新）发送短信方式友情提醒投标人登录平台查看。再次开标时系统将自动接续前次开标时的进度。

5.3.4 采取补救措施时，必须对应保密的原有资料及信息作出妥善保密处理。

5.4 开标异议（远程开标）

投标人对开标有异议的，或发现存在第三章评标办法 2.1.3 项载明的法律法规禁止的情形的，应当在解密完成后在“交易平台-开标系统”的“异议”菜单中在线提出。招标人在线作出公开答复，“交易平台-开标系统”自动记录。

招标人发起异议征询，所有投标人对开标情况进行确认，投标人在 60s 内确认是否有异议，确认有异议后可以发起异议。若 60s 未明确表示有无异议的，截止时间到时，将默认为无异议，不能发起异议。招标人可根据实际情况再次确认投标人有无异议，所有投标人均无异议后，招标人将结束异议环节。

5.4 开标异议（现场开标）

投标人对开标有异议的，应当在开标现场提出，招标人当场作出答复，并制作记录。

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熟悉相关业务的代表或委托代表，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，应当回避：

（1）参加评标评审活动前一年内与投标人存在合同、劳动关系，或者担任过投标人的董事、监事，或者是投标人的股东（通过证券交易所购买的少量股份者除外）或实际控制人；

（2）与投标人的法定代表人或者主要负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（3）与投标人有其他可能影响招标投标活动公平、公正进行的关系；

（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）项目主管部门或行政监督部门的工作人员；

（6）其它应当进行回避的情形。

6.1.3 评标过程中，评标委员会成员有回避事由、擅离职守或者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 评标程序

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。评标委员会应通过“交易平台-评标系统”进行评标。

6.3.2 评标及补救措施

评标委员会按照本章第 6.3.1 项的规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后，应重新组织评审。

6.3.3 评标完成后，评标委员会应当向招标人提交数据电文形式评标报告和推荐不超过 3 名的中标候选人名单。评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.4 中标候选人公示

招标人在收到“交易平台”推送的评标报告之日起 3 日内，在招标公告发布媒介或投标邀请书载明的媒介按照投标人须知前附表规定的期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 日，公示内容包括：

- (1) 中标候选人名称、投标报价、工程质量、工期，以及评标情况；
- (2) 中标候选人按照招标文件要求承诺的项目经理姓名及其相关证书名称和编号；
- (3) 中标候选人响应招标文件要求的资格能力条件；
- (4) 投标文件被否决的情况及被否决的理由；
- (5) 提出异议的渠道和方式；
- (6) 投标人须知前附表规定公示的其他内容。

6.5 评标结果异议

投标人或其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应在中标候选人公示期间通过“交易平台”在“异议与答复”菜单采用 CA 数字证书以加盖单位电子印章的数据电文形式提出。招标人将在收到异议之日起 3 日内通过“交易平台”“异议与答复”菜单作出答复；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法律法规禁止的情形，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确定中标人。招标人应按投标人须知前附表规定的定标原则确定中标人。

7.2 中标结果公示

招标人在确定中标人之日起 3 日内,在招标公告发布媒介或投标邀请书载明的媒介按照投标人须知前附表规定的期限依法公示中标结果。公示内容包括中标人名称和中标价。

7.3 中标通知书

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内,招标人应通过“交易平台”在“中标通知书”菜单中以数据电文形式向中标人发出中标通知书。中标人应通过“交易平台”在“中标通知书”菜单中以数据电文形式进行确认。

8. 合同授予

8.1 履约担保

8.1.1 在签订合同前,中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的或者事先经过招标人数据电文形式认可的履约担保格式向招标人提交履约担保。除投标人须知前附表另有规定外,履约担保为中标合同金额的 10%。联合体中标的,其履约担保以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

8.1.2 中标人不能按本章第 8.1.1 项要求提交履约担保的,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 招标人和中标人应当自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。招标人需将合同扫描件上传至“交易平台”的“合同签署”菜单。中标人无正当理由拒签合同的,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,中标人还应当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的,招标人向中标人退还投标保证金;给中标人造成损失的,还应当赔偿损失。

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。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

招标人不得泄漏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,不得向他人透漏对投标文件的评审

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，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，不得向他人透漏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“交易平台”在“投诉与答复”菜单中采用数字 CA 证书以加盖单位电子印章的数据电文形式向投标人须知前附表规定的行政监督部门投诉。投诉严格遵守“谁主张、谁举证”的原则，应当有明确的请求和必要的证明材料，投标人的投诉程序、提交材料须按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》执行。行政监督部门将投诉的处理结果通过“交易平台”“投诉与答复”菜单公开发布并通知涉及投诉的相关方。通过交易平台投诉的相关操作方法详见“雄安新区公共资源交易服务平台”发布的操作手册。

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，应当按照本章第 2.4 款、第 5.4 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。

附表1：开标记录一览表

招标项目名称： 北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程

标段： 北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程

投标单位名称	投标报价（元）	项目经理	工期是否满足招标文件要求	质量标准是否满足招标文件要求	是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形	投标有效期是否满足招标文件要求
					<div>☐是</div> <div>☐否</div>	

第三章 评标办法（综合评估法Ⅱ）

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	<p>评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照评标办法前附表规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人。如果出现最终得分相同的情况时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以2025年审计报告体现的所有者权益合计高的优先；2025年审计报告体现的所有者权益合计也相等的，由评标委员会投票决定优先顺序。</p>
		多标段中标候选人资格的确定原则	/
		投标人名称	投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致，且相关证照均有效；
		投标文件的组成	符合投标人须知3.1项要求；
		投标文件盖章	符合投标人须知3.7.4（6）项及10.25项要求；
		联合体投标（本项目不适用）	联合体投标时，提交了符合招标文件要求的联合体协议书；

2.1.1

响应性评审标准

投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定；同一投标人未提交两个以上不同的投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；
投标报价修正评审（如有）	投标报价有算术错误的，修正后的最终投标报价超过最高投标限价（如有）或投标人不接受修正后价格的，评标委员会应当否决其投标；
工期	符合招标公告第2.3项规定（投标函中声明）；
质量标准	符合第二章“投标人须知前附表”第1.3.3项规定（投标函中声明）；
投标有效期	符合第二章“投标人须知前附表”第3.3.1项规定（投标函中声明）；
备选投标方案（本项目不适用）	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案；
投标保证金	符合第二章“投标人须知前附表”第3.4.1项规定；
已标价的工程量清单	符合第五章中“招标工程量清单”的说明中的要求，内容完整
技术标准和要求	符合第五章第三节“技术标准和要求”的要求和条件（在“投标承诺函”中声明）；

		技术响应	符合第五章发包人要求中的★条款。仅允许对第五章发包人要求中的★条款正偏离或无偏离。（根据投标文件中“八、其他材料（四）技术条款偏离表”进行评审）。
		投标承诺函	按招标文件格式提供了投标承诺函；
		资质最低要求	<p>1、其他要求：资质最低要求：投标人应同时满足下列①②③④项的要求：</p> <p>①具有住房和城乡建设行政主管部门颁发的电子与智能化工程专业承包一级资质；</p> <p>②具有住房和城乡建设行政主管部门颁发的建筑机电安装工程专业承包三级资质及以上；</p> <p>③需要具有有效的安全生产许可证。</p>

2.1.2	资格评审标准	<p>业绩最低要求</p>	<p>1. 近0年（—）须至少承担过 项其他的类似业绩。类似项目业绩是指近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）完成过1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工（合同范围至少包含会议系统）业绩。</p> <p>注：a. 公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。</p> <p>b. 公共建筑指：《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019中第2.0.3条“供人们进行各种公共活动的建筑，如：办公建筑、旅馆酒店建筑、商业建筑、居民服务建筑、文化建筑、教育建筑、体育建筑、卫生建筑、科研建筑、交通建筑、人防建筑、广播电影电视建筑等，不包括住宅建筑和宿舍建筑。”。</p> <p>c. 不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。</p>
		项目经理	<p>符合第一章招标公告第3条（3）款规定，证明材料应符合第二章投标人须知前附表3.5.4项规定；</p>

		财务要求	符合第一章招标公告第3条（4）款规定
		信誉要求	符合第一章招标公告第3条（5）款规定（在投标函中声明）；
		联合体投标人（本项目不适用）	符合第一章招标公告第3条（7）款及第二章“投标人须知”第1.4.2项规定；
		投标人不得为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
		投标人不得与招标人存在利害关系可能影响招标公正性；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
		投标人单位负责人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的单位负责人为同一人；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
		投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
		投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的代建人或监理人；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
		投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的招标代理机构；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”

投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得被依法暂停或者取消雄安新区投标资格；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得在近三年内（从投标文件递交截止之日起倒算）有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（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）；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”
投标人不得被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；	在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”

<p>投标人不得被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人名单；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>在近三年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理不得有行贿犯罪行为；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>近一年内（从投标文件递交截止之日起倒算）投标人不得因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到行政处罚；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人不得因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被给予行政处罚且在处罚期内（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的处罚及处罚期限为准，未列明处罚期限的视同不在处罚期内）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>

2.1.3

法律法规禁止情形的
评审标准

<p>投标人不得因拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正或被列入拖欠工资“失信主体”且在公示期内（以因拖欠工资被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）严重拖欠农民工工资失信主体的为准）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目前期准备提供设计或编制项目建议书、可行性研究报告咨询服务（前期咨询资料成果对潜在投标人全部公开的除外）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人在同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标中不存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人被“全国建筑市场监管公共服务平台”网站（jzsc.mohurd.gov.cn）列入黑名单或失信联合惩戒被执行人且在有效期；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>

<p>投标人以弄虚作假方式骗取中标</p> <p>被给予行政处罚且在处罚期内的</p> <p>（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的处罚及处罚期限为准，未列明处罚期限的视同不在处罚期内）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人在近三年内（从投标文件递交截止之日起倒算）有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（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），行政处罚决定或最终法律文书中需明确定性为“骗取中标”或“严重违约”或“重大工程质量”问题，否则不视为具有前述情形）（招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”第1项修改为本条）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>在雄安新区招标范围内，因涉嫌围标、串通投标被立案调查，尚未被调查结束的（招标公告“信誉要求”第⑤项修改为本条）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>

<p>被本项目建设单位、招标人或招标人上级单位给予禁止其参加投标活动且在有效期内的（包括但不限于因拖欠农民工工资、信访量化评价结果被招标人禁止其参加投标活动）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>近一年内（从投标文件递交截止之日起倒算）投标人因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到行政处罚。（以投标文件递交截止当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的行政处罚为准，处罚日期以投标文件递交截止当日“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的行政处罚决定日期为准）（招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”p项修改为本条）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>

<p>投标人因拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正或被列入拖欠工资“失信主体”且在公示期内。（本条以投标文件递交截止当日查询的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“拖欠农民工工资失信联合惩戒对象名单”的为准）（招标公告“不得存在下述法律法规禁止的情形”r项修改为本条）；</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人为电子招标投标交易平台的运营机构，以及与该机构有控股或者管理关系可能影响招标公正性的单位和个人。</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>
<p>投标人在同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标中存在加密锁号一致的行为。</p>	<p>在投标函中：“是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形”选择为“否”</p>

2.1.4	异常低价评审	异常低价的判断原则	<p>方法三： <u>投标人投标报价低于“最高投标限价×94%”时，评标委员会认为投标人的报价有可能异常低价，可向投标人发出数据电文澄清，要求投标人说明该报价有履行合</u></p> <p><u>同的能力，当投标人提供的澄清回复不能说明其报价能保证有履行合同的能力时，评标委员会应否决其投标；或投标人提供的澄清回复不能令评标委员会满意，评标委员会可</u></p> <p><u>根据成本或单价分析结果，按少数服从多数的原则否决其投标。</u></p>
条款号		条款内容	编列内容
2.2.1		分值构成 (总分100分)	(1) 商务文件部分： <u>30</u> 分 (2) 技术文件部分： <u>10</u> 分 (3) 投标报价： <u>60</u> 分 (60~100分)
			评标价=投标函文字报价-招标文件给定的专业工程暂估价（含税）合计金额-招标文件给定的暂列金额（含税）合计金额

<p>2.2.2</p>	<p>评标基准价计算</p>	<p>所有通过初步评审的投标人的评标价为有效评标价。</p> <p>评标价平均值的计算：<u>当有效投标人家数≤ 5时，去掉0个最高和0个最低有效评标价，其余有效评标价的算数平均值为评标价平均值；</u></p> <p><u>当$5 < \text{有效投标人家数} \leq 10$时，去掉1个最高和1个最低有效评标价，其余有效评标价的算数平均值为评标价平均值；</u></p> <p><u>当$10 < \text{有效投标人家数} \leq 20$时，去掉2个最高和2个最低有效评标价，其余有效评标价的算数平均值为评标价平均值；</u></p> <p><u>当$20 < \text{有效投标人家数} \leq 40$时，去掉3个最高和3个最低有效评标价，其余有效评标价的算数平均值为评标价平均值；</u></p> <p><u>当有效投标人家数> 40时，去掉5个最高和5个最低有效评标价，其余有效评标价的算数平均值为评标价平均值。</u></p> <p>评标基准价的确定：</p> <p>方法一：将评标价平均值直接作为评标基准价。</p>
	<p>(1) 企业综合实力</p> <p>(0分~10分)</p>	

<p>(1.1) 财务能力 (0分~1分)</p>	<p>投标人2023、2024、2025年经会计师事务所 审计的财务审计报告中，所体现的净现金流 ： 2023、2024、2025年净现金流均为正值的得 1分； 2024、2025年净现金流均为正值的得0.8分 ； 2025年净现金流为正值的得0.5分； 其他情况不得分。 注：以企业现金流量净额为准，即现金及现 金等价物净增加额。</p>
-------------------------------	--

<p>(1.2) 企业服务能力 (0分~3分)</p>	<p>①具有有效的信息安全管理体系认证证书（ISO/IEC 27001或GB/T 22080），得0.5分；</p> <p>②具有有效的信息技术服务管理体系认证证书（ISO/IEC 20000-1或GB/T 24405.1），得0.5分；</p> <p>③具有有效的ITSS信息技术服务标准符合性证书（三级及以上），得0.5分；</p> <p>④具有有效的CS信息系统建设和服务能力等级证书（基本级CS2）及以上，得0.5分；</p> <p>⑤具有有效的住房和城乡建设行政主管部门颁发的建筑智能化系统设计专项甲级资质，得1分；</p> <p>注：须提供相应证书扫描件，否则本项不得分。</p>
<p>(1.3) 软件平台建设能力 (0分~1分)</p>	<p>CMMI软件能力成熟度模型集成证书（3级及以上）得1分；其他情况不得分。</p> <p>注：须提供相应证书扫描件，否则本项不得分。</p>

<p>(1.4) 投标人类似业绩A (0分~3分)</p>	<p>在满足招标公告业绩最低要求的基础上，近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）每增加1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工业绩可得1.5分，最多得3分。</p> <p>注：</p> <p>①公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。</p> <p>②提供的类似项目业绩证明材料按第二章投标人须知前附表3.5.3中要求，不符合要求不得分；</p> <p>③同一业绩同时满足企业业绩、项目经理业绩、技术负责人、多媒体负责人业绩要求的，可分别计分。</p> <p>④若同一个业绩满足类似业绩A和类似业绩B，不可分别计分。</p> <p>⑤不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。</p>
	<p>在满足招标公告业绩最低要求的基础上，近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程</p>

完/竣工验收时间为准)每增加1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币400万元(含)以上多媒体系统施工业绩,可得2分,最多得2分。

注:

①如投标人提供业绩包含多媒体系统施工及其他内容,合同中多媒体系统施工部分金额达到400万元(含)以上即为合格业绩(可提供合同清单或结算单等能证明上述金额的关键页)。

(1.5) 投标人类似业绩B
(0分~2分)

②提供的类似项目业绩证明材料按第二章投标人须知前附表3.5.3中要求,不符合要求不得分;

③同一业绩同时满足企业业绩、项目经理业绩、技术负责人、多媒体负责人业绩要求的,可分别计分。

④若同一个业绩满足类似业绩A和类似业绩B,不可分别计分。

⑤多媒体系统是指:会议系统、视频会议系统、大屏幕显示系统、智能灯光、音响控制及舞台设施系统等。

⑥不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。

<p>(2) 项目经理</p> <p>(0分~2分)</p>	
<p>(2.1) 职称</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>取得机电工程或电子与智能化工程类相关专业高级工程师及以上职称的得2分；中级职称得1分；其他情况得0分。本项满分2分。</p> <p>注：</p> <p>①需提供相应证书复印件。</p> <p>②“电子与智能化工程”与“机电工程”相关专业职称解释，具体如下：</p> <p>电子与智能化工程相关专业职称包括计算机、电子、通信、自动化、电气等专业职称。</p> <p>机电工程相关专业职称包括电气、机械设备、自动化控制等专业职称。</p> <p>③计算机专业技术资格（水平）考试划分为计算机软件、计算机网络、计算机应用技术、信息系统和信息服务5个专业类别，取得计算机专业技术资格（水平）证书的相关专业类别和级别的证书，视为对应其相应专业技术职称；</p>
<p>(3) 技术负责人</p> <p>(0分~3分)</p>	<p>投标单位须将技术负责人近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中，否则技术负责人相关评分项均不得分。</p>

<p>(3.1) 职称</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>取得机电工程或电子与智能化工程类相关专业高级工程师及以上职称的得1分；中级职称得0.5分；其他情况得0分。本项满分1分。</p> <p>注：</p> <p>①需提供相应证书复印件。</p> <p>②“电子与智能化工程”与“机电工程”相关专业职称解释，具体如下：</p> <p>电子与智能化工程相关专业职称包括计算机、电子、通信、自动化、电气等专业职称。</p> <p>机电工程相关专业职称包括电气、机械设备、自动化控制等专业职称。</p> <p>③计算机专业技术资格（水平）考试划分为计算机软件、计算机网络、计算机应用技术、信息系统和信息服务5个专业类别，取得计算机专业技术资格（水平）证书的相关专业类别和级别的证书，视为对应其相应专业技术职称；</p>
--------------------------------	--

<p>(3.2) 类似项目业绩</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）以项目经理或技术负责人身份完成过的业绩：</p> <p>每具有1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币5000万元（含）以上的公共建筑弱电智能化工程施工业绩，得2分，最多得2分。</p> <p>注：</p> <p>①公共建筑弱电智能化工程施工业绩单个标段规模不满足评审条件的，但属于同一项目（以立项文件为准）分标段实施的，不同标段可以累积计算。</p> <p>②提供的类似项目业绩证明材料满足投标人须知前附表3.5.4要求，不符合要求不得分；</p> <p>③同一业绩同时满足企业业绩、项目经理业绩、技术负责人、多媒体负责人业绩要求的，可分别计分。</p> <p>④不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。</p>
<p>(4) 安全负责人</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>投标单位须将安全负责人近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中，否则安全负责人相关评分项均不得分。</p>

<p>(4.1) 工作年限</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>10年（含）以上得1分；</p> <p>8年（含）-10年（不含）得0.75分；</p> <p>5年（含）-8年（不含）得0.5分；</p> <p>5年（不含）以下得0.25分。</p> <p>注：以学历或毕业证书颁发日期为准（投标人若提供多个学历或毕业证书的，工作年限以较先取得的学历或毕业证书的颁发日期进行计算，至少为大专学历），未提供证明材料不得分。</p>
<p>(5) 多媒体负责人</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>投标单位须将多媒体负责人近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中，否则多媒体负责人相关评分项均不得分。</p>
<p>(5.1) 证书</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>具有机电工程专业二级及以上注册建造师执业资格注册证书和有效的安全生产考核合格证书（B本），注册单位与投标人一致，得1分，其他情况不得分。</p> <p>注：需提供相应证书复印件。</p>

(5.2) 业绩

(0分~1分)

近五年（自招标公告发布之日起倒算，以工程完/竣工验收时间为准）以项目经理或技术负责人身份完成过的业绩：

每增加1个在中华人民共和国境内已竣工验收完毕的单个项目合同金额在人民币400万元（含）以上多媒体系统施工业绩，可得1分，最多得1分。

注：

①如投标人提供业绩包含多媒体系统施工及其他内容，合同中多媒体系统施工部分金额达到400万元（含）以上即为合格业绩（可提供合同清单或结算单等能证明上述金额的关键页）。

②提供的类似项目业绩证明材料满足投标人须知前附表3.5.4要求，不符合要求不得分；

③同一业绩同时满足企业业绩、项目经理业绩、技术负责人、多媒体负责人业绩要求的，可分别计分。

④多媒体系统是指：会议系统、视频会议系统、大屏幕显示系统、智能灯光、音响控制及舞台设施系统等。

⑤不包含PPP项目或设计施工总承包或工程总承包项目或施工总承包项目业绩。

<p>(6) 拟派团队人员的综合实力</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>投标单位须将其他团队人员近一年内任意连续六个月为其缴纳的社保证明复印件制作在投标文件中，否则其他团队人员相关评分项均不得分。</p>
<p>(6.1) 拟派团队人员的综合实力</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>投标人应提供不少于10人的其他团队人员（不含项目经理、技术负责人，安全负责人、多媒体负责人），根据投标人拟派其他团队人员中具备中级（含）以上技术职称人员进行评审：</p> <p>其他团队人员具备中级及以上职称的人数大于等于10人，得2分；</p> <p>其他团队人员具备中级及以上职称的人数小于10人，得1分；</p> <p>其他团队人员数量不足10人，相关评分项均不得分。</p>
<p>(7) 所投LED显示屏品牌制造商实力</p> <p>(0分~10.0分)</p>	<p>1、投标人应提供LED显示屏制造商开具针对本项目授权书或具有同等效力的制造商声明函。一个制造商仅能委托唯一一个投标人参加投标，否则该制造商委托所有投标人的“所投LED显示屏品牌制造商实力”评分项均不得分。</p> <p>2、投标人未提供LED显示屏制造商开具的本项目授权书或具有同等效力的制造商声明函的，本项整体不得分。</p>

2.2.4(1)	商务文件评分标准	<p>(7.1) 业绩案例</p> <p>(0分~0.5分)</p>	<p>提供制造商近一年（从招标公告发布之日起倒算，以合同签订时间为准）LED显示系统项目业绩证明材料。</p> <p>要求如下：每增加1个在中华人民共和国境内单个项目中单个LED显示屏（像素间距$\leq 1.25\text{mm}$）面积50平米及以上的，得0.5分，最高得0.5分。</p> <p>证明材料：</p> <p>提供已完成的供货合同的关键页（至少包含项目名称、供货范围（显示LED显示屏产品面积和像素间距的相关页）、签字盖章页、签订日期）。</p>
			<p>制造商具备以下任意一项国家级创新认定的，得1分，其它情况不得分，本项最多得1分。</p> <p>1) 国家知识产权局认定的国家知识产权优势企业或示范企业，同时提供国知局官网公示截图和附件名单截图，须体现公示日期、企业全称，并加盖制造商公章，以《国家知识产权局关于确定2023年新一批及通过复核的国家知识产权示范企业和优势企业的通知》（国知发运函字〔2023〕201号）或《国家知识产权局关于确定2022年新一批及通过</p>

		<p>复核的国家知识产权示范企业和优势企业的通知》（国知发运函字〔2022〕160号）公示的名单为准；</p>
	<p>（7.2） 研发能力</p> <p>（0分~1分）</p>	<p>2）工业和信息化部认定的国家技术创新示范企业，同时提供工信部官网公示截图和附件名单截图，须体现公示日期、企业全称，并加盖制造商公章，以《工业和信息化部关于公布2023年国家技术创新示范企业名单和国家技术创新示范企业复核评价结果的通知》（工信部科函〔2024〕7号）公示的名单为准；</p> <p>3）国家发展和改革委员会等相关国家部门认定的国家企业技术中心单位，同时提供发改委官网公示截图和附件名单截图，须体现公示日期、企业全称，并加盖制造商公章，以国家发展改革委创新和高技术发展司发布的《关于2025年企业技术中心运行评价结果的公示》的名单为准。</p> <p>注：以上公示名单中的企业名称须与所投制造商企业名称一致；</p>

<p>(7.3) 制造能力</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>制造商具有有效的CMMM智能制造能力成熟度二级及以上，证书评估主体和所投产品制造商名称一致；</p> <p>评估范围覆盖LED显示屏的设计和生或者LED 光显产品的设计和生，得1分，</p> <p>评估范围覆盖 LED 显示屏的设计和生任意一项或者LED 光显产品的设计和生任意一项，得0.5分，</p> <p>其它情况不得分。</p> <p>注：需提供证书复印件，并加盖制造商公章。</p>
<p>(7.4) 生产年限</p> <p>(0分~0.5分)</p>	<p>制造商LED显示屏的生产年限达到15年及以上的得0.5分，其他不得分。</p> <p>注：</p> <p>1) 生产年限以制造商提供的最早已完成的供货合同或施工合同或检测报告为准；</p> <p>2) 若提供合同，至少包含项目名称、合同范围（体现LED显示屏的相关页或清单）、签字盖章页、签订日期等合同关键页；</p> <p>3) 若提供检测报告，至少包含检测单位（盖有检测单位公章）、报告编号、制造商名称、样品名称、送检日期或收样日期等检测报告关键页。</p>

<p>(7.5) LED显示屏技术参数-节能</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>同时满足以下①②③要求，得1分；任意一项不满足不得分。</p> <p>①所投COB封装LED显示单元或者LED显示屏具备CQC中国节能产品认证证书；</p> <p>②证书内产品系列或型号须覆盖本项目所投COB 产品对应的点间距规格≤ 1.25；</p> <p>③证书中“申请人（委托人）和制造商”与所投产品制造商名称一致；</p> <p>注：需提供证书复印件，并加盖制造商公章</p>
---	---

<p>(7.6) LED显示屏技术参数-光生物安全性</p> <p>(0分~0.5分)</p>	<p>具备低蓝光视觉健康性能，依据GB/T 20145 2006（IEC 62471）测试，符合光生物安全要求蓝光危害等级达到RG0，得 0.5分；其他不得分。</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料（五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
---	--

<p>(7.7) LED显示屏技术参数-防泄密</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>屏体控制器与屏体之间支持信号加密传输功能，防止信息泄露，得1分；其他情况不得分。</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
--	--

<p>(7.8) LED显示屏技术参数-能效</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>LED 显示屏能源效率值符合GB 215202023</p> <p>能效 1 级，得1分；</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
---	---

<p>(7.9) LED显示屏技术参数-工作时间</p> <p>(0分~1分)</p>	<p>MTBF 平均故障间隔时间$\geq 100000\text{h}$的，得1分；</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
---	---

	<p>同时满足以下①②③要求，得1分；满足以下任意二项要求，得0.5分，其他情况不得分。</p> <p>①PCB 阻燃等级达到V-0；</p> <p>②面板阻燃等级达到V-0；</p> <p>③塑胶材料阻燃等级达到 V-0；</p> <p>注：</p>
<p>(7.10) LED显示屏技术参数- 阻燃性能 (0分~1分)</p>	<p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>

<p>(7.11) LED显示屏技术参数- 模块级校正 (0分~1分)</p>	<p>具有模组（块）级校正功能，具备 Flash 芯片存储，支持数据存储与回读，得 1 分；</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
---	---

		<p>支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果≥90%，得0.5分；</p> <p>注：</p> <p>1) 须提供加盖投标人公章及制造商公章的承诺函（格式见“第六章 投标文件格式 八、其他材料 （五）商务部分相关证明材料”）</p> <p>2) 须提供具有CMA认证或ILAC-MRA认证或CNAS认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件，并加盖制造商公章。</p> <p>3) 上述检测报告在评标时不作为评分依据，评分以承诺的内容为准，若未提供上述检测报告，本项不得分。</p>
	<p>(7.12) LED显示屏技术参数-摩尔纹抑制功能</p> <p>(0分~0.5分)</p>	
	<p>(1) 施工方案与技术措施</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>施工组织设计应根据国家、地方及行业规范，结合本项目特点进行编制，方案应对现场实施具有指导性意义。方案合理、科学有效、针对性强、可操作性强，1.5（不含）~2（含）分；方案较为合理、有效，针对性较强、可操作性较强，0.5（不含）~1.5（含）分；方案基本合理，针对性一般、可操作一般，0（含）~0.5（含）分。</p>

2.2.4(2) 技术部分评分标准

<p>(2) 施工重点、难点分析及对策</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>依据项目特点和工作范围，分析施工中的重点、难点，并根据重点、难点提出应对方案。</p> <p>符合项目特点，内容把握准确且策略方案科学、可行、针对性强，1.5（不含）~2（含）分；符合项目特点，内容把握较为准确且策略方案较为合理、可行，0.5（不含）~1.5（含）分；基本符合项目特点，内容把握准确性一般，且策略方案可行性一般，0（含）~0.5（含）分。</p>
<p>(3) 材料供应保障、工程交付验收保障措施（含成品、半成品保护措施）</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>根据本项目特点，围绕设备和材料供应、保护、验收等保障措施编制方案。保障措施到位，可操作性强，针对性强，1.5（不含）~2（含）分；保障措施合理，可操作性较强，针对性较强，0.5（不含）~1.5（含）分；保障措施合理性一般，可行性一般，针对性一般，0（含）~0.5（含）分。</p>

		<p>(4) 与建设单位、监理单位、施工总承包单位等各参建单位的配合、服务方案</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>根据本项目特点，结合项目所在地的实际情况，围绕与建设单位、监理单位、总包单位、其他专业分包单位等配合要素编制服务方案及措施。 方案措施十分合理、可操作性强、针对性强，1.5（不含）~2（含）分；</p> <p>方案措施较为合理、可操作性较强、针对性较强，0.5（不含）~1.5（含）分； 方案措施欠合理、可操作性一般、针对性较一般，0（含）~0.5（含）分。</p>
		<p>(5) 对本项目各系统调试及联调联试的实施方案</p> <p>(0分~2分)</p>	<p>根据本项目特点，结合高校管理需求等因素，围绕本项目各系统调试及联调、配合智慧校园专项与本项目各系统联调联试等要素编制本方案。 内容完整、详细，思路清晰、符合实际，逻辑合理、表述准确、切实可行，1.5（不含）~2（含）分； 内容一般，思路和表述清晰度一般、可行性一般，0.5（不含）~1.5（含）分； 方案内容不完整有缺失，可行性较差，0（含）~0.5（含）分。</p>
2.2.4(3)	投标报价评分标准	分值设定	<p>F= <u>60</u> ， E1= <u>1</u> ， E2= <u>0.5</u> 。</p>

3.3.1	澄清	投标人答复澄清的时间	2 小时内
		投标人未在规定时间内答复澄清时，评标委员会作出的不利于投标人的量化标准	☐ 否决其投标 ☒ 其他： <u>（1）涉及商务文件评分、技术文件评分的由评标委员会作出</u> <u>不利于投标人的量化标准；</u> <u>（2）涉及投标报价响应性评审的否决</u> <u>其投标；</u> <u>（3）其他情况由评标委员会作出不利</u> <u>于投标人的量化。</u>
3.4.1	评标结果	中标候选人排序	<u>标明排序</u>

注：

- 1、同一业绩同时满足企业业绩、项目经理业绩、技术负责人、多媒体负责人业绩要求的，可分别计分。若同一个业绩满足类似业绩A和类似业绩B，不可分别计分。
- 2、公共建筑指：《民用建筑设计统一标准》GB50352-2019中第2.0.3条“供人们进行各种公共活动的建筑，如：办公建筑、旅馆酒店建筑、商业建筑、居民服务建筑、文化建筑、教育建筑、体育建筑、卫生建筑、科研建筑、交通建筑、人防建筑、广播电影电视建筑等，不包括住宅建筑和宿舍建筑。”。
- 3、当通过初步评审的投标人不足3家时，由评标委员会判定投标是否明显缺乏竞争，当判定投标具有竞争性时，评标委员会应继续评审，推荐的中标候选人数量可少于3家。
- 4、评标办法正文2.2.4增加内容“（4）投标报价大写金额与小写金额不一致的、总价金额与单价金额不一致的，在计算投标报价得分时，以开标时投标报价大写金额为准。以投标报价大写金额为基准参与评标基准价计算（如需要）和计算投标人报价得分。”
- 5、评标办法正文增加内容“3.1.3投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正后的最终投标报价超过最高投标限价（如有）或投标人不接受修正后价格的，评标委员会应当否决其投标。
 - （1）当单价与数量相乘不等于合价时，以单价计算为准，如果单价金额小数点有明显错误的，应以标出的合

价为准，同时对单价予以修正；

(2) 当各子目的合价累计不等于总价时，应以各子目合价累计数为准，修正总价。”

6、不符合暗标编制实质性要求的，投标文件作否决投标处理。评标委员会不得以任何技术文件排版、格式不满足暗标编制要求随意否决其投标。因技术文件不满足暗标编制要求被否决的，评标委员会应详细列明原因。

7、评标办法前附表2.2.2中的“所有通过初步评审的投标人的评标价为有效评标价”调整为“所有通过初步评审且在‘暗标’评审中未作否决投标处理的投标人的评标价为有效评标价。”

8、技术暗标文件不得出现彩色图片、色块、像素点等；技术标暗标文件页数原则上不超过150页，如超出页数，技术暗标部分总得分为0分。

9、项目经理、技术负责人，安全负责人、多媒体负责人在本项目中不得兼任。

10、“评标办法”正文与“评标办法前附表”不一致时，以“评标办法前附表”为准。

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第 2.2 款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术文件得分高的优先；如果技术文件得分也相等，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

如果同一投标人在多个标段中的综合得分均排名第一，中标候选人资格的确定原则按照评标办法前附表的规定执行。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 通过响应性评审的标准：

- (1) 投标文件盖章符合投标人须知第 3.7.4 (6) 项要求；
- (2) 投标文件组成符合投标人须知第 3.1 款要求；
- (3) 投标人名称与营业执照一致，且营业执照有效；
- (4) 联合体投标时，提交了符合招标文件要求的联合体协议书；
- (5) 如提交备选投标方案符合招标文件规定；
- (6) 投标保证金符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定；
- (7) 投标报价符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定；
- (8) 已标价的工程量清单符合第五章第一节“招标工程量清单”说明中的要求，内容完整，与招标工程量清单的分部分项工程项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量一致；
- (9) 评标办法前附表中规定的其他情形。

2.1.2 通过资格评审的标准（适用于未进行资格预审的）：

- (1) 资质要求符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 条规定；
- (2) 业绩要求符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 条规定；
- (3) 项目经理符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 条规定；
- (4) 财务要求符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 条规定；
- (5) 信誉要求符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 条规定；
- (6) 联合体投标人符合第一章“招标公告/投标邀请书”第 3 (7) 款及第二章“投标人须

知”第 1.4.2 项规定（如有）。

（7）评标办法前附表中规定的其他情形。

2.1.2 通过资格评审的标准（适用于已进行资格预审的）：

当投标人资格预审申请文件的内容发生重大变化时，评标委员会依据资格预审文件中规定的标准和方法，对照投标人在资格预审阶段递交的资格预审文件中的资料以及在投标文件中更新的资料，对其更新的资料进行评审。其中：

（1）资格预审采用“合格制”的，投标文件中更新的资料应当符合资格预审文件中规定的审查标准，否则其投标作否决投标处理；

（2）资格预审采用“有限数量制”的，投标文件中更新的资料应当符合资格预审文件中规定的审查标准，其中以评分方式进行审查的，其更新的资料按照资格预审文件中规定的评分标准评分后，其得分不应当低于其已经通过资格预审评审的得分，否则其投标作否决投标处理。

当投标人资格预审申请文件的内容未发生变化时视为通过资格评审。

2.1.3 通过法律法规禁止的情形评审标准：

（1）投标人不得为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）投标人不得与招标人存在利害关系可能影响招标公正性；

（3）投标人单位负责人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人的单位负责人为同一人；

（4）投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的代建人或监理人；

（6）投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目的招标代理机构；

（7）投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（8）投标人不得与同一标段或者未划分标段的同一招标项目的监理人或代建人或招标代理机构存在控股或参股关系；

（9）投标人不得被依法暂停或者取消雄安新区投标资格；

（10）投标人不得被责令停业，暂扣或吊销执照，或吊销资质证书；

（11）投标人不得进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（12）投标人不得在近三年内（从投标文件递交截止之日起倒算）有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题（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）；

（13）投标人不得被市场监督管理部门在国家企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；

(14) 投标人不得被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）中列入失信被执行人名单；

(15) 在近三年内（从招标公告发布之日起倒算）投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理不得有行贿犯罪行为；

(16) 近一年内（从投标文件递交截止之日起倒算）投标人不得因串通投标、转包、以他人名义投标或者违法分包等违法行为受到行政处罚；

(17) 投标人不得因违反工程质量、安全生产管理规定等原因被给予行政处罚且在处罚期内（以“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）公布的处罚及处罚期限为准，未列明处罚期限的视同不在处罚期内）；

(18) 投标人不得因拖欠工人工资被有关部门责令改正而未改正或被列入拖欠工资“失信主体”且在公示期内（以因拖欠工资被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）严重拖欠农民工工资失信主体的为准）；

(19) 投标人不得为同一标段或者未划分标段的同一招标项目前期准备提供设计或编制项目建议书、可行性研究咨询服务（前期咨询资料成果对潜在投标人全部公开的除外）；

(20) 投标人在同一标段或者未划分标段的同一招标项目投标中不存在串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

(21) 评标办法前附表中规定的其他情形。

上述法律法规禁止情形的评审方式为公开承诺制，接受社会监督。若发现存在上述法律法规禁止的情形，投标人或者其他利害关系人在严格遵守“谁主张、谁举证”原则的前提下可通过“交易平台”在“投诉与答复”菜单中采用数字 CA 证书以加盖单位电子印章的数据电文形式向投标人须知前附表规定的行政监督部门投诉。

2.1.4 评标委员会发现投标人的报价有可能异常低价竞标时，应进行成本或单价分析，并向投标人发出数据电文澄清，要求投标人说明该报价有履行合同的能力，当投标人不能说明其报价能保证有履行合同的能力时，评标委员会应否决其投标；或投标人的澄清不能令评标委员会满意，评标委员会可根据成本或单价分析结果，按少数服从多数的原则否决其投标。

可能异常低价竞标的判断原则应按评标办法前附表规定的方法进行判断。

2.2 详细评审标准

2.2.1 分值构成

- (1) 商务文件部分：见评标办法前附表；
- (2) 技术文件部分：见评标办法前附表；
- (3) 投标报价：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

评标基准价按前附表规定的方法确定。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：偏差率=100% ×（投标人评标价 - 评标基准价）/评标基准价

偏差率保留 2 位小数。

2.2.4 评分标准

（1）商务文件评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术文件评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：

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。

其中 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，招标人可依据招标项目具体特点和实际需要设置 E₁、E₂，但 E₁ 应大于 E₂。F、E₁、E₂ 的设定见评标办法前附表。

2.2.5 另对于投标人须知前附表要求采用暗标评审方式的，开标结束后，系统自动生成技术标暗标编号。

在评标委员会全体成员均完成暗标评审并将评审记录保存后，由评标委员会通过系统的编码记录确定投标人与暗标编号的对应关系，系统自动生成技术暗标编号确认表。

3. 评标程序

评标委员会的评标工作按以下程序进行：

（1）招标人代表出示由招标人出具的评标授权书及身份证，交易中心核验其身份，并向评标委员会其他成员表明其身份；

（2）交易中心通过评标短信和身份证核对评标委员会其他成员的身份；

（3）评标系统公布评标纪律；

（4）评标委员会成员查看已解密的投标人名称，并确认是否有回避的情形；

（5）招标人代表与评标委员会其他成员共同推选评标主任委员；

（6）评标委员会主任委员主持评标会议，要求招标人介绍项目概况、招标文件中与评标相关的内容等有关情况；

（7）评标委员会依据本办法规定的标准和方法进行评标，完成并签署评标报告；

（8）评标委员会将评标报告发送招标人、监督机构，评标委员会主任委员宣布评标工作结束。

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准（包括经行政监督部门调查证实、提供的投标人存在法律法规禁止的情形的证据）对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 当通过初步评审的投标人不足三家时，由评标委员会判定投标是否明显缺乏竞争，并说明理由。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

- (1) 按本章第 2.2.4 (1) 目规定的评审因素和分值对商务文件部分计算出得分 A；
- (2) 按本章第 2.2.4 (2) 目规定的评审因素和分值对技术文件部分计算出得分 B；
- (3) 按本章第 2.2.4 (3) 目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C。

3.2.2 投标人得分 $D=A+B+C$ 。

3.2.3 A、B、C、D 分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.4 评标委员会成员在量化评审中，减分应有客观依据，并书面说明理由。

3.3 投标文件的澄清

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可通过“交易平台-评标系统”在“评标澄清”菜单中以数据电文形式要求投标人对投标文件的内容做必要的澄清、说明，同时“交易平台”将以向投标人在系统中预留的手机号（投标人可预留不超过 3 个手机号并可自行随时维护更新）发送短信的方式友情提醒投标人登录平台查看。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明。投标人应当在澄清发出后 1 小时内或者**评标办法前附表规定的时间内**通过“交易平台”在“评标澄清”菜单中以数据电文形式按照评标委员会的要求答复澄清。投标人未在规定时间内答复澄清的，评标委员会可以按照**评标办法前附表规定的量化标准**作出不利于该投标人的量化。

3.3.2 澄清、说明不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件对初步评审标准的符合程度，并构成投标文件的组成部分。

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

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会应推荐不超过三名合格的中标候选人，依据前附表的规定可以标明或不标明排序。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人、监督机构提交数据电文形式评标报告和中标候选人名单。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第四章 合同条款及格式

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第一节 通用合同条款

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同文件（或称合同）：指合同协议书、中标通知书、投标函、专用合同条款、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单，以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

1.1.1.4 投标函：指构成合同文件组成部分的由承包人填写并签署的投标函。

1.1.1.5 技术标准和要求：指构成合同文件组成部分的名为技术标准和要求文件，包括合同双方当事人约定对其所作的修改或补充。

1.1.1.6 图纸：指包含在合同中的工程图纸，以及由发包人按合同约定提供的任何补充和修改的图纸，包括配套的说明。

1.1.1.7 已标价工程量清单：指构成合同文件组成部分的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

1.1.1.8 其他合同文件：指经合同双方当事人确认构成合同文件的其他文件。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人：指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：指专用合同条款中指明并与承包人在合同协议书中签字的当事人。

1.1.2.3 承包人：指与发包人签订合同协议书的当事人。

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其签订分包合同的分包人。

1.1.2.6 监理人：指在专用合同条款中指明的，受发包人委托对合同履行实施管理的法人或其他组织。

1.1.2.7 总监理工程师（总监）：指由监理人委派常驻施工现场对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：指构成或计划构成永久工程一部分的机电设备、金属结构设备、仪器装置及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，不包括临时工程和材料。

1.1.3.7 临时设施：指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

1.1.3.9 施工场地（或称工地、现场）：指用于合同工程施工的场所，以及在合同中指定作为施工场地组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.10 永久占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需永久占用的土地。

1.1.3.11 临时占地：指专用合同条款中指明为实施合同工程需临时占用的土地。

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

1.1.4.2 开工日期：指监理人按第 11.1 款发出的开工通知中写明的开工日期。

1.1.4.3 工期：指承包人在投标函中承诺的完成合同工程所需的期限，包括按第 11.3 款、第 11.4 款和第 11.6 款约定所作的变更。

1.1.4.4 竣工日期：指第 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际竣工日期以工程接收证书中写明的日期为准。

1.1.4.5 缺陷责任期：指履行第 19.2 款约定的缺陷责任的期限，具体期限由专用合同条款约定，包括根据第 19.3 款约定所作的延长。

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算。期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：指签定时合同协议书中写明的，包括了暂列金额、暂估价的合同总金额。

1.1.5.2 合同价格：指承包人按合同约定完成了包括缺陷责任期内的全部承包工作后，发包人应付给承包人的金额，包括在履行合同过程中按合同约定进行的变更和调整。

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有合理开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂列金额：指已标价工程量清单中所列的暂列金额，用于在签订协议书时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

1.1.5.5 暂估价：指发包人在工程量清单中给定的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、设备以及专业工程的金额。

1.1.5.6 计日工：指对零星工作采取的一种计价方式，按合同中的计日工子目及其单价计价付款。

1.1.5.7 质量保证金（或称保留金）：指按第 17.4.1 项约定用于保证在缺陷责任期内履行缺陷修复义务的金额。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

适用于合同的法律包括中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方法规、自治条例、单行条例和地方政府规章。

1.4 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）合同协议书；
- （2）中标通知书；
- （3）投标函；
- （4）专用合同条款；
- （5）通用合同条款；
- （6）技术标准和要求；
- （7）图纸；
- （8）招标工程量清单（含说明）；
- （9）已标价工程量清单；
- （10）投标文件/资格预审申请文件中填报的拟投入的主要人员；
- （11）其他合同文件。

1.5 合同协议书

承包人按中标通知书规定的时间与发包人签订合同协议书。除法律另有规定或合同另有约定外，发包人和承包人的法定代表人或其委托代理人在合同协议书上签字并盖单位章后，合同生效。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

除专用合同条款另有约定外，图纸应在合理的期限内按照合同约定的数量提供给承包人。由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

按专用合同条款约定由承包人提供的文件，包括部分工程的大样图、加工图等，承包人应按约定的数量和期限报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。

1.6.3 图纸的修改

图纸需要修改和补充的，应由监理人取得发包人同意后，在该工程或工程相应部位施工前的合理期限内签发图纸修改图给承包人，具体签发期限在专用合同条款中约定。承包人应按修改后的图纸施工。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

监理人和承包人均应在施工场地各保存一套完整的包含第 1.6.1 项、第 1.6.2 项、第 1.6.3 项约定内容的图纸和承包人文件。

1.6.6 图纸会审

发包人应及时按建设程序组织参建各方对设计图纸进行图纸会审，集中形成图纸会审记录文件；若存在设计单位分批供图的情况，应分批及时组织图纸会审；每批图纸会审集中按一份变更办理报批。图纸会审后还需进行变更设计时，按单个事项为一份变更办理报批。

非设计错、漏、碰、缺的内容不得纳入图纸会审，例如：设计优化、便利施工，应按单独变更办理报批。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式。

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。

1.8 转让

除合同另有约定外，未经对方当事人同意，一方当事人不得将合同权利全部或部分转让给第三人，也不得全部或部分转移合同义务。

1.9 严禁贿赂

合同双方当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取不当利益或损害对方权益。因贿赂造成对方损失的，行为人应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，

防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。发包人、监理人和承包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和(或)工期延误由发包人承担。

1.10.2 承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.11 专利技术

1.11.1 承包人在使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担，但由于遵照发包人提供的设计或技术标准和要求引起的除外。

1.11.2 承包人在投标文件中采用专利技术的，专利技术的使用费包含在投标报价内。

1.11.3 承包人的技术秘密和声明需要保密的资料和信息，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人。

1.12 图纸和文件的保密

1.12.1 发包人提供的图纸和文件，未经发包人同意，承包人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

1.12.2 承包人提供的文件，未经承包人同意，发包人和监理人不得为合同以外的目的泄露给他人或公开发表与引用。

2. 发包人义务

2.1 遵守法律

发包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证承包人免于承担因发包人违反法律而引起的任何责任。

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

发包人应按专用合同条款约定向承包人提供施工场地，以及施工场地内地下管线和地下设施等有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 其他义务

发包人应履行合同约定的其他义务。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人委托，享有合同约定的权力。监理人在行使某项权力前需要经发包人事先批准而通用合同条款没有指明的，应在专用合同条款中指明。

3.1.2 监理人发出的任何指示应视为已得到发包人的批准，但监理人无权免除或变更合同约定的发包人和承包人的权利、义务和责任。

3.1.3 合同约定应由承包人承担的义务和责任，不因监理人对承包人提交文件的审查或批准，对工程、材料和设备的检查和检验，以及为实施监理作出的指示等职务行为而减轻或解除。

3.2 总监理工程师

发包人应在发出开工通知前将总监理工程师的任命通知承包人。总监理工程师更换时，应在调离 14 天前通知承包人。总监理工程师短期离开施工场地的，应委派代表代行其职责，并通知承包人。

3.3 监理人员

3.3.1 总监理工程师可以授权其他监理人员负责执行其指派的一项或多项监理工作。总监理工程师应将被授权监理人员的姓名及其授权范围通知承包人。被授权的监理人员在授权范围内发出的指示视为已得到总监理工程师的同意，与总监理工程师发出的指示具有同等效力。总监理工程师撤销某项授权时，应将撤销授权的决定及时通知承包人。

3.3.2 监理人员对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理的期限内提出否定意见的，视为已获批准，但不影响监理人在以后拒绝该份工作、工程、材料或工程设备的权利。

3.3.3 承包人对总监理工程师授权的监理人员发出的指示有疑问的，可向总监理工程师提出书面异议，总监理工程师应在 48 小时内对该指示予以确认、更改或撤销。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第 3.5 款约定应由总监理工程师作出确定的权力授权或委托给其他监理人员。

3.4 监理人的指示

3.4.1 监理人应按第 3.1 款的约定向承包人发出指示，监理人的指示应盖有监理人授权的施工场地机构章，并由总监理工程师或总监理工程师按第 3.3.1 项约定授权的监理人员签字。

3.4.2 承包人收到监理人按第 3.4.1 项作出的指示后应遵照执行。指示构成变更的，应按第 15 条处理。

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，

承包人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

3.4.4 除合同另有约定外，承包人只从总监理工程师或按第 3.3.1 项被授权的监理人员处取得指示。

3.4.5 由于监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或指示错误而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担赔偿责任。

3.5 商定或确定

3.5.1 合同约定总监理工程师应按照本款对任何事项进行商定或确定时，总监理工程师应与合同当事人协商，尽量达成一致。不能达成一致的，总监理工程师应认真研究后审慎确定。

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据，但如果这项商定或确定涉及费用和（或）工期，则总监理工程师在向承包人通知前，应征得发包人书面同意，否则总监理工程师确定的费用及通知无效。对总监理工程师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4. 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

承包人在履行合同过程中应遵守法律，并保证发包人免于承担因承包人违反法律而引起的任何责任。

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工程中的任何缺陷。除专用合同条款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、材料、施工设备、工程设备和其他物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

承包人应按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责。

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

承包人应按第 9.2 款约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失。

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

承包人在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任。

4.1.8 为他人提供方便

承包人应按监理人的指示为他在施工场地或附近实施与工程有关的其他各项工作提供可能的条件。除合同另有约定外，提供有关条件的内容和可能发生的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

4.1.9 工程的维护和照管

工程接收证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。工程接收证书颁发时尚有部分未竣工工程的，承包人还应负责该未竣工工程的照管和维护工作，直至竣工后移交给发包人为止。

4.1.10 承包人施工现场扬尘污染防治目标和责任

4.1.10.1 承包人施工现场扬尘污染防治目标

承包人应保证施工过程中施工现场扬尘污染防治满足由雄安新区规划建设局和生态环境局联合印发的《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》等国家、河北省、雄安新区相关部门的有关规定的要求。

4.1.10.2 承包人施工现场扬尘污染防治主要职责，包括但不限于：

(1) 承包人是建设工程施工现场扬尘污染防治的责任主体。应当依照《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》，承担施工现场扬尘污染防治工作。

(2) 承包人应在项目施工前编制施工现场扬尘污染防治专项方案，报监理人审批。专项方案应包含工程概况、组织结构、管理制度、施工现场主要扬尘污染源、现场扬尘控制目标、扬尘控制措施、抑尘设备设施、重污染天气应急预案等内容，且符合《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》的要求。

(3) 承包人应建立扬尘污染防治的培训和交底制度。承包人应将环境保护知识、扬尘污染防治培训纳入工人的岗前教育内容，对所有进场工作人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治措施的技术交底，并做好交底记录。

(4) 承包人应建立扬尘污染防治公示制度。承包人应在工程项目的的主要入口大门外侧醒目位置设置公示标牌，公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门、扬

尘污染监督举报电话等有关信息，接受社会和舆论监督。

(5) 承包人应在项目施工前制定扬尘污染防治费用使用计划。

(6) 承包人应建立扬尘污染防治检查制度。承包人应坚持“日巡查、周检查、月考核”，定期组织扬尘污染防治的检查和考核，对施工过程中存在的扬尘问题进行原因分析，制定相应整改、防范措施并跟踪落实。

(7) 承包人应与具备相应资格的运输企业、建筑废弃物处置场所签订处置协议，及时清运建筑土方、工程渣土、建筑废弃物等散装物料。

(8) 承包人进行工程分包的，分包合同中应明确分包单位扬尘防治工作责任；分包单位应服从承包人管理，做好相关施工活动范围内的扬尘防治工作。

4.1.11 项目建设智能化

承包人在项目施工过程中应采用信息化和数字化的方式进行项目施工管理。承包人必须按照雄安新区相关规定及发包人要求配合发包人开展数字雄安相关工作。

承包人使用自建系统或第三方软件、数字化产品，造成侵权行为的，发包人不承担任何责任，由承包人自行解决。

4.1.12 其他义务

承包人应履行合同约定的其他义务。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。发包人应在工程接收证书颁发后 28 天内把履约担保退还给承包人。

4.3 分包

4.3.1 承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。

4.3.2 承包人不得将工程主体、关键性工作分包给第三人。除专用合同条款另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将工程的其他部分或工作分包给第三人。

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按合同专用条款约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.4 联合体

4.4.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同承担连带责任。

4.4.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同

意，不得修改联合体协议。

4.4.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4.5 承包人项目经理

4.5.1 承包人应按合同约定指派项目经理，并在约定的期限内到职。承包人更换项目经理应事先征得发包人同意，并应在更换 14 天前通知发包人和监理人。承包人项目经理短期离开施工场地，应事先征得监理人同意，并委派代表代行其职责。

4.5.2 承包人项目经理应按合同约定以及监理人按第 3.4 款作出的指示，负责组织合同工程的实施。在情况紧急且无法与监理人取得联系时，可采取保证工程和人员生命财产安全的紧急措施，并在采取措施后 24 小时内向监理人提交书面报告。

4.5.3 承包人为履行合同发出的一切函件均应盖有承包人授权的施工场地管理机构章，并由承包人项目经理或其授权代表签字。

4.5.4 承包人项目经理可以授权其下属人员履行其某项职责，但事先应将这些人员的姓名和授权范围通知监理人。

4.6 承包人人员的管理

4.6.1 承包人应在接到开工通知后 28 天内，向监理人提交承包人在施工场地的管理机构以及人员安排的报告，其内容应包括管理机构的设置、各主要岗位的技术和管理人员名单及其资格，以及各工种技术工人的安排状况。承包人应向监理人提交施工场地人员变动情况的报告。

4.6.2 为完成合同约定的各项工作，承包人应向施工场地派遣或雇佣足够数量的下列人员：

- (1) 具有相应资格的专业技工和合格的普工；
- (2) 具有相应施工经验的技术人员；
- (3) 具有相应岗位资格的各级管理人员。

4.6.3 承包人安排在施工场地的主要管理人员和技术骨干应相对稳定。承包人更换主要管理人员和技术骨干时，应取得监理人的同意。

4.6.4 特殊岗位的工作人员均应持有相应的资格证明，监理人有权随时检查。监理人认为有必要时，可进行现场考核。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

承包人应对其项目经理和其他人员进行有效管理。监理人要求撤换不能胜任本职工作、行为不端或玩忽职守的承包人项目经理和其他人员的，承包人应予以撤换。

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。承包人应按雄安新区规定标准向工资保证金管理部门设定的银行账户，**缴存工资保证金**。

4.8.2 承包人应按劳动法的规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

4.8.3 承包人应为其雇佣人员提供必要的食宿条件，以及符合环境保护和卫生要求的生活环境，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

4.8.4 承包人应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。其雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

4.10.1 发包人应将其持有的现场地质勘探资料、水文气象资料提供给承包人，并对其准确性负责。但承包人应对其阅读上述有关资料后所作出的解释和推断负责。

4.10.2 承包人应对施工场地和周围环境进行查勘，并收集有关地质、水文、气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他为完成合同工作有关的当地资料。在全部合同工作中，应视为承包人已充分估计了应承担的责任和风险。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，除专用合同条款另有约定外，是指承包人在施工场地遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地下和水文条件，但不包括气候条件。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知监理人。监理人应当及时发出指示，指示构成变更的，按第 15 条约定办理。监理人没有发出指示的，承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）工期延误，由发包人承担。

5. 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除专用合同条款另有约定外，承包人提供的材料和工程设备均由承包人负责采购、运输和保管。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

5.1.2 承包人应按专用合同条款的约定，将各项材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等报送监理人审批。承包人应向监理人提交其负责提供的材料和工程设备的质量证明文件，并满足合同约定的质量标准。

5.1.3 对承包人提供的材料和工程设备，承包人应会同监理人进行检验和交货验收，查验材料合格证明和产品合格证书，并按合同约定和监理人指示，进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，检验和测试结果应提交监理人，所需费用由承包人承担。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

5.2.1 发包人提供的材料和工程设备，应在专用合同条款中写明材料和工程设备的名称、规格、数量、价格、交货方式、交货地点和计划交货日期等。

5.2.2 承包人应根据合同进度计划的安排，向监理人报送要求发包人交货的日期计划。发包人应按照监理人与合同双方当事人商定的交货日期，向承包人提交材料和工程设备。

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时间内，赴交货地点共同进行验收。除专用合同条款另有约定外，发包人提供的材料和工程设备验收后，由承包人负责接收、运输和保管。

5.2.4 发包人要求向承包人提前交货的，承包人不得拒绝，但发包人应承担承包人由此增加的费用。

5.2.5 承包人要求更改交货日期或地点的，应事先报请监理人批准。由于承包人要求更改交货时间或地点所增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.2.6 发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同要求，或由于发包人原因发生交货日期延误及交货地点变更等情况的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

5.3.1 运入施工场地的材料、工程设备，包括备品备件、安装专用工器具与随机资料，必须专用于合同工程，未经监理人同意，承包人不得运出施工场地或挪作他用。

5.3.2 随同工程设备运入施工场地的备品备件、专用工器具与随机资料，应由承包人会同监理人按供货人的装箱单清点后共同封存，未经监理人同意不得启用。承包人因合同工作需要使用上述物品时，应向监理人提出申请。

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

5.4.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

5.4.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，应即时发出指示要求承包人立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

5.4.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）工期延误由发包人承担。

6. 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

6.1.1 承包人应按合同进度计划的要求，及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的，应报监理人批准。

6.1.2 除专用合同条款另有约定外，承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人办理申请手续并承担相应费用。

6.2 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在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

6.4.1 除合同另有约定外，运入施工场地的所有施工设备以及在施工场地建设的临时设施应专用于合同工程。未经监理人同意，不得将上述施工设备和临时设施中的任何部分运出施工场地或挪作他用。

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7. 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据合同工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利，并承担有关费用。承包人应协助发包人办理上述手续。

7.2 场内施工道路

7.2.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应负责修建、维修、养护和管理施工所需的临时道路和交通设施，包括维修、养护和管理发包人提供的道路和交通设施，并承担相应费用。

7.2.2 除专用合同条款另有约定外，承包人修建的临时道路和交通设施应免费提供发包人和监理人使用。

7.3 场外交通

7.3.1 承包人车辆外出行驶所需的场外公共道路的通行费、养路费和税款等由承包人承担。

7.3.2 承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷重安全行驶，并服从交通管理部门的检查和监督。

7.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。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，但专用合同条款另有约定除外。

7.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

7.6 水路和航空运输

本条上述各款的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

8. 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 发包人应在专用合同条款约定的期限内，通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。除专用合同条款另有约定外，承包人应根据国家测绘基准、测绘系统和工程测量技术规范，按上述基准点（线）以及合同工程精度要求，测设施工控制网，并在专用合同条款约定的期限内，将施工控制网资料报送监理人审批。

8.1.2 承包人应负责管理施工控制网点。施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复。承包人应承担施工控制网点的管理与修复费用，并在工程竣工后将施工控制网点移交发包人。

8.2 施工测量

8.2.1 承包人应负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置合格的人员、仪器、设备和其他物品。

8.2.2 监理人可以指示承包人进行抽样复测，当复测中发现错误或出现超过合同约定的误差时，承包人应按监理人指示进行修正或补测，并承担相应的复测费用。

8.3 基准资料错误的责任

发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。发包人提供上述基准资料错误导致承包人测量放线工作的返工或造成工程损失的，发包人应当承担由此增加的费用和（或）工期延误，并向承包人支付合理利润。承包人发现发包人提供的上述基准资料存在明显错误或疏忽的，应及时通知监理人。

8.4 监理人使用施工控制网

监理人需要使用施工控制网的，承包人应提供必要的协助，发包人不再为此支付费用。

9. 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责，授权监理人按合同约定的安全工作内容监督、检查承包人安全工作的实施，组织承包人和有关单位进行安全检查。

9.1.2 发包人应对其现场机构雇佣的全部人员的工伤事故承担责任，但由于承包人原因造成发包人人员伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

- (1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；
- (2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示，并在专用合同条款约定的期限内，按合同约定的安全工作内容，编制施工安全措施计划报送监理人审批。

9.2.2 承包人应加强施工作业安全管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材、有毒与腐蚀性材料和其他危险品的管理，以及对爆破作业和地下工程施工等危险作业的管理。

9.2.3 承包人应严格按照国家安全标准制定施工安全操作规程，配备必要的安全生产和劳动保护设施，加强对承包人人员的安全教育，并发放安全工作手册和劳动保护用具。

9.2.4 承包人应按监理人的指示制定应对灾害的紧急预案，报送监理人审批。承包人还应按预案做好安全检查，配置必要的救助物资和器材，切实保护好有关人员的人身和财产安全。

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

9.2.6 承包人应对其履行合同所雇佣的全部人员，包括分包人人员的工伤事故承担责任，但由于发包人原因造成承包人人员伤亡事故的，应由发包人承担责任。

9.2.7 由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

9.2.8 承包人应当在危大工程施工前组织工程技术人员编制专项施工方案，实行施工总承包的，专项施工方案应当由施工总承包单位组织编制。危大工程实行分包的，专项施工方案可以由相关专业分包单位组织编制。对于超过一定规模的危大工程，承包人应当组织召开专家论证会对专项施工方案进行论证。

9.3 治安保卫

9.3.1 除合同另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

9.3.2 发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

9.3.3 除合同另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后，共同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。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量减少财产损失和避免人员伤亡。

9.4 环境保护

9.4.1 承包人在施工过程中，应遵守有关环境保护的法律，履行合同约定的环境保护义务，并对违反法律和合同约定义务所造成的环境破坏、人身伤害和财产损失负责。

9.4.2 承包人应按合同约定的环保工作内容，编制施工环保措施计划，报送监理人审批。

9.4.3 承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

9.4.4 承包人应按合同约定采取有效措施，对施工开挖的边坡及时进行支护，维护排水设施，并进行水土保护，避免因施工造成的地质灾害。

9.4.5 承包人应按国家饮用水管理标准定期对饮用水源进行监测，防止施工活动污染饮用水源。

9.4.6 承包人应按合同约定，加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，努力降低噪声，控制粉尘和废气浓度，做好废水和废油的治理和排放。

9.4.7 承包人的工程施工车辆和非道路移动机械应按照《关于划定雄安新区移动源污染物低排放区的通告》和《雄安新区非道路移动机械污染备案登记实施细则》执行。

9.4.8 承包人应在项目施工前编制施工现场扬尘污染防治专项方案，报监理人审批。

9.5 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，监理人应立即通知发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事故现场。需要移动现场物品时，应作出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

10. 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按专用合同条款约定的内容和期限，编制详细的施工进度计划和施工方案说

明报送监理人。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复或提出修改意见，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称合同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶段或分项进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人可以在专用合同条款约定的期限内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批；监理人也可以直接向承包人作出修订合同进度计划的指示，承包人应按该指示修订合同进度计划，报监理人审批。监理人应在专用合同条款约定的期限内批复。监理人在批复前应获得发包人同意。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.1 监理人应在开工日期 7 天前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。

11.1.2 承包人应按第 10.1 款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.2 竣工

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。实际竣工日期在接收证书中写明。

11.3 发包人的工期延误

在履行合同过程中，由于发包人的下列原因造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。需要修订合同进度计划的，按照第 10.2 款的约定办理。

- （1）增加合同工作内容；
- （2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性；
- （3）发包人迟延履行提供材料、工程设备或变更交货地点的；
- （4）因发包人原因导致的暂停施工；
- （5）提供图纸延误；
- （6）未按合同约定及时支付预付款、进度款；
- （7）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

由于出现专用合同条款规定的异常恶劣气候的条件导致工期延误的，承包人有权要求

发包人延长工期。

11.5 承包人的工期延误

由于承包人原因，未能按合同进度计划完成工作，或监理人认为承包人施工进度不能满足合同工期要求的，承包人应采取措施加快进度，并承担加快进度所增加的费用。由于承包人原因造成工期延误，承包人应支付逾期竣工违约金。逾期竣工违约金的计算方法在专用合同条款中约定。承包人支付逾期竣工违约金，不免除承包人完成工程及修补缺陷的义务。

11.6 工期提前

发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，应由监理人与承包人共同协商采取加快工程进度的措施和修订合同进度计划。发包人应承担承包人由此增加的费用，并向承包人支付专用合同条款约定的相应奖金。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

- （1）承包人违约引起的暂停施工；
- （2）由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工；
- （3）承包人擅自暂停施工；
- （4）承包人其他原因引起的暂停施工；
- （5）专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

由于发包人原因引起的暂停施工造成工期延误的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.3 监理人暂停施工指示

12.3.1 监理人认为有必要时，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。不论由于何种原因引起的暂停施工，暂停施工期间承包人应负责妥善保护工程并提供安全保障。

12.3.2 由于发包人的原因发生暂停施工的紧急情况，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时向监理人提出暂停施工的书面请求。监理人应在接到书面请求后的 24 小时内予以答复，逾期未答复的，视为同意承包人的暂停施工请求。

12.4 暂停施工后的复工

12.4.1 暂停施工后，监理人应与发包人和承包人协商，采取有效措施积极消除暂停施工的影响。当工程具备复工条件时，监理人应立即向承包人发出复工通知。承包人收到复工通知后，应在监理人指定的期限内复工。

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因

发包人原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

12.5.1 监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除了该项停工属于第 12.1 款的情况外，承包人可向监理人提交书面通知，要求监理人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的工程或其中一部分工程继续施工。如监理人逾期不予批准，则承包人可以通知监理人，将工程受影响的部分视为按第 15.1（1）项的可取消工作。如暂停施工影响到整个工程，可视为发包人违约，应按第 22.2 款的规定办理。

12.5.2 由于承包人责任引起的暂停施工，如承包人在收到监理人暂停施工指示后 56 天内不认真采取有效的复工措施，造成工期延误，可视为承包人违约，应按第 22.1 款的规定办理。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

13.1.2 因承包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，监理人有权要求承包人返工直至符合合同要求为止，由此造成的费用增加和（或）工期延误由承包人承担。

13.1.3 因发包人原因造成工程质量达不到合同约定验收标准的，发包人应承担由于承包人返工造成的费用增加和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的质量检查制度。承包人应在合同约定的期限内，提交工程质量保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质检人员的组成、质量检查程序 and 实施细则等，报送监理人审批。

13.2.2 承包人应加强对施工人员的质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行规范和操作规程。

13.3 承包人的质量检查

承包人应按合同约定对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并作详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。

13.4 监理人的质量检查

监理人有权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工场地，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行察看和查阅施工原始记录。承包人还应按监理人指示，进行施工场地取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及监理人要求进行的其他工作。监理人的检查和检验，不免除承包人按合同约定应负的责任。

任。

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

经承包人自检确认的工程隐蔽部位具备覆盖条件后，承包人应通知监理人在约定的期限内检查。承包人的通知应附有自检记录和必要的检查资料。监理人应按时到场检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在检查记录上签字后，承包人才可进行覆盖。监理人检查确认质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内修整返工后，由监理人重新检查。

13.5.2 监理人未到场检查

监理人未按第 13.5.1 项约定的时间进行检查的，除监理人另有指示外，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 13.5.3 项的约定重新检查。

13.5.3 监理人重新检查

承包人按第 13.5.1 项或第 13.5.2 项覆盖工程隐蔽部位后，监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检验，承包人应遵照执行，并在检验后重新覆盖恢复原状。经检验证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润；经检验证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.5.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6 清除不合格工程

13.6.1 承包人使用不合格材料、工程设备，或采用不适当的施工工艺，或施工不当，造成工程不合格的，监理人可以随时发出指示，要求承包人立即采取措施进行补救，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

13.6.2 由于发包人提供的材料或工程设备不合格造成的工程不合格，需要承包人采取措施补救的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

14. 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

14.1.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

14.1.2 监理人未按合同约定派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。

14.1.3 监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的,或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的,可按合同约定由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的,由此增加的费用和(或)工期延误由承包人承担;重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求,由发包人承担由此增加的费用和(或)工期延误,并支付承包人合理利润。

14.2 现场材料试验

14.2.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验,应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备器材以及其他必要的试验条件。

14.2.2 监理人在必要时可以使用承包人的试验场所、试验设备器材以及其他试验条件,进行以工程质量检查为目的的复核性材料试验,承包人应予以协助。

14.3 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验,监理人认为必要时,应由承包人根据监理人提出的工艺试验要求,编制工艺试验措施计划,报送监理人审批。

15. 变更

15.1 变更的范围和内容

除专用合同条款另有约定外,在履行合同中发生以下情形之一,应按照本条规定进行变更。

- (1) 取消合同中任何一项工作,但被取消的工作不能转由发包人或其他人实施;
- (2) 改变合同中任何一项工作的质量或其他特性;
- (3) 改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸;
- (4) 改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序;
- (5) 为完成工程需要追加的额外工作。

15.2 变更权

在履行合同过程中,经发包人同意,监理人可按第 15.3 款约定的变更程序向承包人作出变更指示,承包人应遵照执行。没有监理人的变更指示,承包人不得擅自变更。

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

(1) 在合同履行过程中,可能发生第 15.1 款约定情形的,监理人可向承包人发出变更意向书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求,并附必要的图纸和相关资料。变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时间等内容的实施方案。发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的,由监理人按第 15.3.3 项约定发出变更指示。

(2) 在合同履行过程中, 发生第 15.1 款约定情形的, 监理人应按照第 15.3.3 项约定向承包人发出变更指示。

(3) 承包人收到监理人按合同约定发出的图纸和文件, 经检查认为其中存在第 15.1 款约定情形的, 可向监理人提出书面变更建议。变更建议应阐明要求变更的依据, 并附必要的图纸和说明。监理人收到承包人书面建议后, 应与发包人共同研究, 确认存在变更的, 应在收到承包人书面建议后的 14 天内作出变更指示。经研究后不同意作为变更的, 应由监理人书面答复承包人。

(4) 若承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更, 应立即通知监理人, 说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

(1) 除专用合同条款对期限另有约定外, 承包人应在收到变更指示或变更意向书后的 14 天内, 向监理人提交变更报价书, 报价内容应根据第 15.4 款约定的估价原则, 详细开列变更工作的价格组成及其依据, 并附必要的施工方法说明和有关图纸。

(2) 变更工作影响工期的, 承包人应提出调整工期的具体细节。监理人认为有必要时, 可要求承包人提交要求提前或延长工期的施工进度计划及相应施工措施等详细资料。

(3) 除专用合同条款对期限另有约定外, 监理人收到承包人变更报价书后的 14 天内, 根据第 15.4 款约定的估价原则, 按照第 3.5 款商定或确定变更价格。

15.3.3 变更指示

(1) 变更指示只能由监理人发出。

(2) 变更指示应说明变更的目的、范围、变更内容以及变更的工程量及其进度和技术要求, 并附有关图纸和文件。承包人收到变更指示后, 应按变更指示进行变更工作。

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外, 因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

15.4.1 已标价工程量清单中有适用于变更工作的子目的, 采用该子目的单价。

15.4.2 已标价工程量清单中无适用于变更工作的子目, 但有类似子目的, 可在合理范围内参照类似子目的单价, 由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价, 可按照成本加利润的原则, 由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.1 在履行合同过程中, 承包人对发包人提供的图纸、技术要求以及其他方面提出的合理化建议, 均应以书面形式提交监理人。合理化建议书的内容应包括建议工作的详细说明、进度计划和效益以及与其他工作的协调等, 并附必要的设计文件。监理人应与发包人协商是否采纳建议。建议被采纳并构成变更的, 应按第 15.3.3 项约定向承包人发出变更

指示。

15.5.2 承包人提出的合理化建议降低了合同价格、缩短了工期或者提高了工程经济效益的，发包人可按国家有关规定在专用合同条款中约定给予奖励。

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

15.7.1 发包人认为有必要时，由监理人通知承包人以计日工方式实施变更的零星工作。其价款按列入已标价工程量清单中的计日工计价子目及其单价进行计算。

15.7.2 采用计日工计价的任何一项变更工作，应从暂列金额中支付，承包人应在该项变更的实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审批：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 监理人要求提交的其他资料和凭证。

15.7.3 计日工由承包人汇总后，按第 17.3.2 项的约定列入进度付款申请单，由监理人复核并经发包人同意后列入进度付款。

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，由发包人和承包人以招标的方式选择供应商或分包人。发包人和承包人的权利义务关系在专用合同条款中约定。中标金额与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.2 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料和工程设备不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，应由承包人按第 5.1 款的约定提供。经监理人确认的材料、工程设备的价格与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

15.8.3 发包人在工程量清单中给定暂估价的专业工程不属于依法必须招标的范围或未达到规定的规模标准的，由监理人按照第 15.4 款进行估价，但专用合同条款另有约定的除外。经估价的专业工程与工程量清单中所列的暂估价的金额差以及相应的税金等其他费用列入合同价格。

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

除专用合同条款另有约定外，因物价波动引起的价格调整按照本款约定处理。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据合同专用条款中的价格指数和权重表约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

式中： ΔP -- 需调整的价格差额；

P_0 -- 第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。第 15 条约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A -- 定值权重(即不调部分的权重)；

$B_1; B_2; B_3 \cdots B_n$ -- 各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子在投标函投标总报价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3} \cdots F_{tn}$ -- 各可调因子的现行价格指数，指第 17.3.3 项、第 17.5.2 项和第 17.6.2 项约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03} \cdots F_{0n}$ -- 各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在合同专用条款价格指数和权重表中约定。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

在计算调整差额时得不到现行价格指数的，可暂用上一次价格指数计算，并在以后的付款中再按实际价格指数进行调整。

16.1.1.3 权重的调整

按第 15.1 款约定的变更导致原定合同中的权重不合理时，由监理人与承包人和发包人协商后进行调整。

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

由于承包人原因未在约定的工期内竣工的，则对原约定竣工日期后继续施工的工程，在使用第 16.1.1.1 目价格调整公式时，应采用原约定竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工

程造价管理机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格差额的依据。

16.2 法律变化引起的价格调整

在基准日后，因法律变化导致承包人在合同履行中所需要的工程费用发生除第 16.1 款约定以外的增减时，监理人应根据法律、国家或省、自治区、直辖市有关部门的规定，按第 3.5 款商定或确定需调整的合同价款。

17. 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

工程量清单中的工程量计算规则应按有关国家标准、行业标准的规定，并在合同中约定执行。

17.1.3 计量周期

除专用合同条款另有约定外，单价子目已完成工程量按月计量，总价子目的计量周期按批准的支付分解报告确定。

17.1.4 单价子目的计量

(1) 已标价工程量清单中的单价子目工程量为估算工程量。结算工程量是承包人实际完成的，并按合同约定的计量方法进行计量的工程量。

(2) 承包人对已完成的工程进行计量，向监理人提交进度付款申请单、已完成工程量报表和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的工程量报表进行复核，以确定实际完成的工程量。对数量有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。承包人应协助监理人进行复核并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(4) 监理人认为有必要时，可通知承包人共同进行联合测量、计量，承包人应遵照执行。

(5) 承包人完成工程量清单中每个子目的工程量后，监理人应要求承包人派员共同对每个子目的历次计量报表进行汇总，以核实最终结算工程量。监理人可要求承包人提供补充计量资料，以确定最后一次进度付款的准确工程量。承包人未按监理人要求派员参加的，监理人最终核实的工程量视为承包人完成该子目的准确工程量。

(6) 监理人应在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内进行复核，监理人未在约定时间内复核的，承包人提交的工程量报表中的工程量视为承包人实际完成的工程量，

据此计算工程价款。

17.1.5 总价子目的计量

除专用合同条款另有约定外，总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

(1) 总价子目的计量和支付应以总价为基础，不因第 16.1 款中的因素而进行调整。承包人实际完成的工程量，是进行工程目标管理和控制进度支付的依据。

(2) 承包人在合同约定的每个计量周期内，对已完成的工程进行计量，并向监理人提交进度付款申请单、专用合同条款约定的合同总价支付分解表所表示的阶段性或分项计量的支持性资料，以及所达到工程形象目标或分阶段需完成的工程量和有关计量资料。

(3) 监理人对承包人提交的上述资料进行复核，以确定分阶段实际完成的工程量和工程形象目标。对其有异议的，可要求承包人按第 8.2 款约定进行共同复核和抽样复测。

(4) 除按照第 15 条约定的变更外，总价子目的工程量是承包人用于结算的最终工程量。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

预付款用于承包人为合同工程施工购置材料、工程设备、施工设备、修建临时设施以及组织施工队伍进场等。预付款的额度和预付办法在专用合同条款中约定。预付款必须专用于合同工程。

17.2.2 预付款的扣回与还清

预付款在进度付款中扣回，扣回办法在专用合同条款中约定。在颁发工程接收证书前，由于不可抗力或其他原因解除合同时，预付款尚未扣清的，尚未扣清的预付款余额应作为承包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

承包人应在每个付款周期末，按监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数，向监理人提交进度付款申请单，并附相应的支持性证明文件。除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期末已实施工程的价款；
- (2) 根据第 15 条应增加和扣减的变更金额；
- (3) 根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额；
- (4) 根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；
- (5) 根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金；
- (6) 根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

(1) 监理人在收到承包人进度付款申请单以及相应的支持性证明文件后的 14 天内完成核查,提出发包人到期应支付给承包人的金额以及相应的支持性材料,经发包人审查同意后,由监理人向承包人出具经发包人签认的进度付款证书。监理人有权扣发承包人未能按照合同要求履行任何工作或义务的相应金额。

(2) 发包人应在监理人收到进度付款申请单后的 28 天内,将进度应付款支付给承包人。发包人不按期支付的,按专用合同条款的约定支付逾期付款违约金。

(3) 监理人出具进度付款证书,不应视为监理人已同意、批准或接受了承包人完成的该部分工作。

(4) 进度付款涉及政府投资资金的,按照国库集中支付等国家相关规定和专用合同条款的约定办理。

17.3.4 工程进度付款的修正

在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的,监理人有权予以修正,承包人也有权提出修正申请。经双方复核同意的修正,应在本次进度付款中支付或扣除。

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个付款周期开始,在发包人的进度付款中,按专用合同条款的约定扣留质量保证金,直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质量保证金的计算额度不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额。在工程项目竣工前,承包人已经提供履约担保的,发包人不得同时扣留质量保证金。

17.4.2 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时,承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额,发包人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议,发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

17.4.3 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期满时,承包人没有完成缺陷责任的,发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额,并有权根据第 19.3 款约定要求延长缺陷责任期,直至完成剩余工作为止。

17.5 竣工结算

17.5.1 竣工付款申请单

(1) 工程接收证书颁发后,承包人应按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交竣工付款申请单,并提供相关证明材料。除专用合同条款另有约定外,竣工付款申请单应包括下列内容:竣工结算合同总价、发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的竣工付款金额。

(2) 监理人对竣工付款申请单有异议的,有权要求承包人进行修正和提供补充资料。经监理人和承包人协商后,由承包人向监理人提交修正后的竣工付款申请单。

17.5.2 竣工付款证书及支付时间

(1) 监理人在收到承包人提交的竣工付款申请单后的 14 天内完成核查, 提出发包人到期应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕, 由监理人向承包人出具经发包人签认的竣工付款证书。监理人未在约定时间内核查, 又未提出具体意见的, 视为承包人提交的竣工付款申请单已经监理人核查同意; 发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的, 监理人提出发包人到期应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具竣工付款证书后的 14 天内, 将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的, 按第 17.3.3 (2) 目的约定, 将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的, 发包人可出具竣工付款申请单中承包人已同意部分的临时付款证书。存在争议的部分, 按第 24 条的约定办理。

(4) 竣工付款涉及政府投资资金的, 按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

(1) 缺陷责任期终止证书签发后, 承包人可按专用合同条款约定的份数和期限向监理人提交最终结清申请单, 并提供相关证明材料。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的, 有权要求承包人进行修正和提供补充资料, 由承包人向监理人提交修正后的最终结清申请单。

17.6.2 最终结清证书和支付时间

(1) 监理人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内, 提出发包人应支付给承包人的价款送发包人审核并抄送承包人。发包人应在收到后 14 天内审核完毕, 由监理人向承包人出具经发包人签认的最终结清证书。监理人未在约定时间内核查, 又未提出具体意见的, 视为承包人提交的最终结清申请已经监理人核查同意; 发包人未在约定时间内审核又未提出具体意见的, 监理人提出应支付给承包人的价款视为已经发包人同意。

(2) 发包人应在监理人出具最终结清证书后的 14 天内, 将应支付款支付给承包人。发包人不按期支付的, 按第 17.3.3 (2) 目的约定, 将逾期付款违约金支付给承包人。

(3) 承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的, 按第 24 条的约定办理。

(4) 最终结清付款涉及政府投资资金的, 按第 17.3.3 (4) 目的约定办理。

18. 竣工验收

18.1 竣工验收的含义

18.1.1 竣工验收指承包人完成了全部合同工作后, 发包人按合同要求进行的验收。

18.1.2 国家验收是政府有关部门根据法律、规范、规程和政策要求, 针对发包人全面组织实施的整个工程正式交付投运前的验收。

18.1.3 需要进行国家验收的, 竣工验收是国家验收的一部分。竣工验收所采用的各项

验收和评定标准应符合国家验收标准。发包人和承包人为竣工验收提供的各项竣工验收资料应符合国家验收的要求。

18.2 竣工验收申请报告

当工程具备以下条件时，承包人即可向监理人报送竣工验收申请报告：

(1) 除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定的内容和份数备齐了符合要求的竣工资料；

(3) 已按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单。

18.3 验收

监理人收到承包人按第 18.2 款约定提交的竣工验收申请报告后，应审查申请报告的各项内容，并按以下不同情况进行处理。

18.3.1 监理人审查后认为尚不具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内通知承包人，指出在颁发接收证书前承包人还需进行的工作内容。承包人完成监理人通知的全部工作内容后，应再次提交竣工验收申请报告，直至监理人同意为止。

18.3.2 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应在收到竣工验收申请报告后的 28 天内提请发包人进行工程验收。

18.3.3 发包人经过验收后同意接受工程的，应在监理人收到竣工验收申请报告后的 56 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的工程接收证书。发包人验收后同意接收工程但提出整修和完善要求的，限期修好，并缓发工程接收证书。整修和完善工作完成后，监理人复查达到要求的，经发包人同意后，再向承包人出具工程接收证书。

18.3.4 发包人验收后不同意接收工程的，监理人应按照发包人的验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程认真返工重作或进行补救处理，并承担由此产生的费用。承包人在完成不合格工程的返工重作或补救工作后，应重新提交竣工验收申请报告，按第 18.3.1 项、第 18.3.2 项和第 18.3.3 项的约定进行。

18.3.5 除专用合同条款另有约定外，经验收合格工程的实际竣工日期，以提交竣工验收申请报告的日期为准，并在工程接收证书中写明。

18.3.6 发包人在收到承包人竣工验收申请报告 56 天后未进行验收的，视为验收合格，实际竣工日期以提交竣工验收申请报告的日期为准，但发包人由于不可抗力不能进行验收的除外。

18.4 单位工程验收

18.4.1 发包人根据合同进度计划安排，在全部工程竣工前需要使用已经竣工的单位工程时，或承包人提出经发包人同意时，可进行单位工程验收。验收的程序可参照第 18.2 款与第 18.3 款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程验收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为全部工程竣工验收申请报告的附件。

18.4.2 发包人在全部工程竣工前，使用已接收的单位工程导致承包人费用增加的，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

18.5 施工期运行

18.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项或某几项单位工程或工程设备安装已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 18.4 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能在施工期投入运行。

18.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的，由承包人按第 19.2 款约定进行修复。

18.6 试运行

18.6.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应按专用合同条款约定进行工程及工程设备试运行，负责提供试运行所需的人员、器材和必要的条件，并承担全部试运行费用。

18.6.2 由于承包人的原因导致试运行失败的，承包人应采取措施保证试运行合格，并承担相应费用。由于发包人的原因导致试运行失败的，承包人应当采取措施保证试运行合格，发包人应承担由此产生的费用，并支付承包人合理利润。

18.7 竣工清场

18.7.1 除合同另有约定外，工程接收证书颁发后，承包人应按以下要求对施工场地进行清理，直至监理人检验合格为止。竣工清场费用由承包人承担。

- (1) 施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；
- (2) 临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原；
- (3) 按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；
- (4) 工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按监理人指示全部清理；
- (5) 监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。

18.7.2 承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.8 施工队伍的撤离

工程接收证书颁发后的 56 天内，除了经监理人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外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期满后，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

19. 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期的起算时间

缺陷责任期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其缺陷责任期的起算日期相应提前。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

19.2.2 缺陷责任期内，发包人对已接收使用的工程负责日常维护工作。发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在新的缺陷或已修复的缺陷部位或部件又遭损坏的，承包人应负责修复，直至检验合格为止。

19.2.3 监理人和承包人应共同查清缺陷和（或）损坏的原因。经查明属承包人原因造成的，应由承包人承担修复和查验的费用。经查验属发包人原因造成的，发包人应承担修复和查验的费用，并支付承包人合理利润。

19.2.4 承包人不能在合理时间内修复缺陷的，发包人可自行修复或委托其他人修复，所需费用和利润的承担，按第 19.2.3 项约定办理。

19.3 缺陷责任期的延长

由于承包人原因造成某项缺陷或损坏使某项工程或工程设备不能按原定目标使用而需要再次检查、检验和修复的，发包人有权要求承包人相应延长缺陷责任期，但缺陷责任期最长不超过 2 年。

19.4 进一步试验和试运行

任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

19.5 承包人的进入权

缺陷责任期内承包人为缺陷修复工作需要，有权进入工程现场，但应遵守发包人的保安和保密规定。

19.6 缺陷责任期终止证书

在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期，包括根据第 19.3 款延长的期限终止后 14 天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的缺陷责任期终止证书，并退还剩余的质量保证金。

19.7 保修责任

合同当事人根据有关法律规定，在专用合同条款中约定工程质量保修范围、期限和责任。保修期自实际竣工日期起计算。在全部工程竣工验收前，已经发包人提前验收的单位工程，其保修期的起算日期相应提前。

20. 保险

20.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应以发包人和承包人的共同名义向双方同意的保险人投保建筑工程一切险、安装工程一切险。其具体的投保内容、保险金额、保险费率、保险期限等有关内容在专用合同条款中约定。

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

承包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其履行合同所雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

承包人应严格落实《河北雄安新区党工委管委会办公室关于进一步做好建设工程按项目参加工伤保险工作的通知》（雄安办字[2019]37号）的规定，包括：按工程项目或标段参加雄安新区工伤保险、缴费（含补缴）、落实实名制管理、取得新区社保部门出具的参保证明、按要求公示、接受发包人或新区政府相关部门检查监督等。

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

发包人应依照有关法律规定参加工伤保险，为其现场机构雇佣的全部人员，缴纳工伤保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3 人身意外伤害险

20.3.1 发包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

20.3.2 承包人应在整个施工期间为其现场机构雇佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其分包人也进行此项保险。

20.4 第三者责任险

20.4.1 第三者责任系指在保险期内，对因工程意外事故造成的、依法应由被保险人负责的工地上及毗邻地区的第三者人身伤亡、疾病或财产损失（本工程除外），以及被保险人因此而支付的诉讼费用和事先经保险人书面同意支付的其他费用等赔偿责任。

20.4.2 在缺陷责任期终止证书颁发前，承包人应以承包人和发包人的共同名义，投保第 20.4.1 项约定的第三者责任险，其保险费率、保险金额等有关内容在专用合同条款中约定。

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人应在专用合同条款约定的期限内向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本，保险单必须与专用合同条款约定的条件保持一致。

20.6.2 保险合同条款的变动

承包人需要变动保险合同条款时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。保险人作出变动的，承包人应在收到保险人通知后立即通知发包人和监理人。

20.6.3 持续保险

承包人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

20.6.4 保险金不足的补偿

保险金不足以补偿损失的，应由承包人和（或）发包人按合同约定负责补偿。

20.6.5 未按约定投保的补救

（1）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，另一方当事人可代为办理，所需费用由对方当事人承担。

（2）由于负有投保义务的一方当事人未按合同约定办理某项保险，导致受益人未能得到保险人的赔偿，原应从该项保险得到的保险金应由负有投保义务的一方当事人支付。

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

21. 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 不可抗力是指承包人和发包人在订立合同时不可预见，在工程施工过程中不可避免发生并不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、水灾、骚乱、暴动、战争和专用合同条款约定的其他情形。

21.1.2 不可抗力发生后，发包人和承包人应及时认真统计所造成的损失，收集不可抗力造成损失的证据。合同双方对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第 3.5 款商定或确定。发生争议时，按第 24 条的约定办理。

21.2 不可抗力的通知

21.2.1 合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

21.2.2 如不可抗力持续发生，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后 28 天内提交最终报告及有关资料。

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

除专用合同条款另有约定外，不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）永久工程，包括已运至施工场地的材料和工程设备的损害，以及因工程损害造成的第三者人员伤亡和财产损失由发包人承担；

- (2) 承包人设备的损坏由承包人承担;
- (3) 发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用;
- (4) 承包人的停工损失由承包人承担,但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担;
- (5) 不能按期竣工的,应合理延长工期,承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的,承包人应采取赶工措施,赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行,在延迟履行期间发生不可抗力的,不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

不可抗力发生后,发包人和承包人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大,任何一方没有采取有效措施导致损失扩大的,应对扩大的损失承担责任。

21.3.4 因不可抗力解除合同

合同一方当事人因不可抗力不能履行合同的,应当及时通知对方解除合同。合同解除后,承包人应按照第 22.2.5 项约定撤离施工场地。已经订货的材料、设备由订货方负责退货或解除订货合同,不能退还的货款和因退货、解除订货合同发生的费用,由发包人承担,因未及时退货造成的损失由责任方承担。合同解除后的付款,参照第 22.2.4 项约定,由监理人按第 3.5 款商定或确定。

22. 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约:

- (1) 承包人违反第 1.8 款或第 4.3 款的约定,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) 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定,未经监理人批准,私自将已按合同约定进入施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地;
- (3) 承包人违反第 5.4 款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) 承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作,已造成或预期造成工期延误;
- (5) 承包人在缺陷责任期内,未能对工程接收证书所列的缺陷清单的内容或缺陷责任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;
- (6) 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;
- (7) 承包人不按合同约定履行义务的其他情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

(1) 承包人发生第 22.1.1 (6) 目约定的违约情况时, 发包人可通知承包人立即解除合同, 并按有关法律处理。

(2) 承包人发生除第 22.1.1 (6) 目约定以外的其他违约情况时, 监理人可向承包人发出整改通知, 要求其在指定的期限内改正。承包人应承担其违约所引起的费用增加和(或)工期延误。

(3) 经检查证明承包人已采取了有效措施纠正违约行为, 具备复工条件的, 可由监理人签发复工通知复工。

22.1.3 承包人违约解除合同

监理人发出整改通知 28 天后, 承包人仍不纠正违约行为的, 发包人可向承包人发出解除合同通知。合同解除后, 发包人可派员进驻施工场地, 另行组织人员或委托其他承包人施工。发包人因继续完成该工程的需要, 有权扣留使用承包人在现场的材料、设备和临时设施。但发包人的这一行动不免除承包人应承担的违约责任, 也不影响发包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

(1) 合同解除后, 监理人按第 3.5 款商定或确定承包人实际完成工作的价值, 以及承包人已提供的材料、施工设备、工程设备和临时工程等的价值。

(2) 合同解除后, 发包人应暂停对承包人的一切付款, 查清各项付款和已扣款金额, 包括承包人应支付的违约金。

(3) 合同解除后, 发包人应按第 23.4 款的约定向承包人索赔由于解除合同给发包人造成的损失。

(4) 合同双方确认上述往来款项后, 出具最终结清付款证书, 结清全部合同款项。

(5) 发包人和承包人未能就解除合同后的结清达成一致而形成争议的, 按第 24 条的约定办理。

22.1.5 协议利益的转让

因承包人违约解除合同的, 发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的订货协议或任何服务协议利益转让给发包人, 并在解除合同后的 14 天内, 依法办理转让手续。

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件, 监理人通知承包人进行抢救, 承包人声明无能力或不愿立即执行的, 发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的, 由此发生的金额和(或)工期延误由承包人承担。

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形, 属发包人违约:

(1) 发包人未能按合同约定支付预付款或合同价款，或拖延、拒绝批准付款申请和支付凭证，导致付款延误的；

(2) 发包人原因造成停工的；

(3) 监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；

(4) 发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的；

(5) 发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

发包人发生除第 22.2.1 (4) 目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后的 28 天内仍不履行合同义务，承包人有权暂停施工，并通知监理人，发包人应承担由此增加的费用和（或）工期延误，并支付承包人合理利润。

22.2.3 发包人违约解除合同

(1) 发生第 22.2.1 (4) 目的违约情况时，承包人可书面通知发包人解除合同。

(2) 承包人按 22.2.2 项暂停施工 28 天后，发包人仍不纠正违约行为的，承包人可向发包人发出解除合同通知。但承包人的这一行动不免除发包人承担的违约责任，也不影响承包人根据合同约定享有的索赔权利。

22.2.4 解除合同后的付款

因发包人违约解除合同的，发包人应在解除合同后 28 天内向承包人支付下列金额，承包人应在此期限内及时向发包人提交要求支付下列金额的有关资料和凭证：

(1) 合同解除日以前所完成工作的价款；

(2) 承包人为该工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品的金额。发包人付还后，该材料、工程设备和其他物品归发包人所有；

(3) 承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额；

(4) 承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额；

(5) 由于解除合同应赔偿的承包人损失；

(6) 按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。

发包人应按本项约定支付上述金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

因发包人违约而解除合同后，承包人应妥善做好已竣工工程和已购材料、设备的保护和移交工作，按发包人要求将承包人设备和人员撤出施工场地。承包人撤出施工场地应遵守第 18.7.1 项的约定，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担

违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

23. 索赔

23.1 承包人索赔的提出

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由。承包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，向监理人正式递交索赔通知书。索赔通知书应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有连续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明连续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后的 28 天内，承包人应向监理人递交最终索赔通知书，说明最终要求索赔的追加付款金额和延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

23.2 承包人索赔处理程序

（1）监理人收到承包人提交的索赔通知书后，应及时审查索赔通知书的内容、查验承包人的记录和证明材料，必要时监理人可要求承包人提交全部原始记录副本。

（2）监理人应按第 3.5 款商定或确定追加的付款和（或）延长的工期，并在收到上述索赔通知书或有关索赔的进一步证明材料后的 42 天内，将索赔处理结果答复承包人。

（3）承包人接受索赔处理结果的，发包人应在作出索赔处理结果答复后 28 天内完成赔付。承包人不接受索赔处理结果的，按第 24 条的约定办理。

23.3 承包人提出索赔的期限

23.3.1 承包人按第 17.5 款的约定接受了竣工付款证书后，应被认为已无权再提出在合同工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

23.3.2 承包人按第 17.6 款的约定提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

23.4 发包人的索赔

23.4.1 发生索赔事件后，监理人应及时书面通知承包人，详细说明发包人有权得到的索赔金额和（或）延长缺陷责任期的细节和依据。发包人提出索赔的期限和要求与第 23.3 款的约定相同，延长缺陷责任期的通知应在缺陷责任期届满前发出。

23.4.2 监理人按第 3.5 款商定或确定发包人从承包人处得到赔付的金额和（或）缺陷责任期的延长期。承包人应付给发包人的金额可从拟支付给承包人的合同价款中扣除，或由承包人以其他方式支付给发包人。

24. 争议的解决

24.1 争议的解决方式

发包人和承包人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或者不接受争议评审组意见的，可在专用合同条款中约定下列一种方式解决。

- (1) 向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

在提请争议评审、仲裁或者诉讼前，以及在争议评审、仲裁或诉讼过程中，发包人和承包人均可共同努力友好协商解决争议。

24.3 争议评审

24.3.1 采用争议评审的，发包人和承包人应在开工日后的 28 天内或在争议发生后，协商成立争议评审组。争议评审组由有合同管理和工程实践经验的专家组成。

24.3.2 合同双方的争议，应首先由申请人向争议评审组提交一份详细的评审申请报告，并附必要的文件、图纸和证明材料，申请人还应将上述报告的副本同时提交给被申请人和监理人。

24.3.3 被申请人在收到申请人评审申请报告副本后的 28 天内，向争议评审组提交一份答辩报告，并附证明材料。被申请人应将答辩报告的副本同时提交给申请人和监理人。

24.3.4 除专用合同条款另有约定外，争议评审组在收到合同双方报告后的 14 天内，邀请双方代表和有关人员举行调查会，向双方调查争议细节；必要时争议评审组可要求双方进一步提供补充材料。

24.3.5 除专用合同条款另有约定外，在调查会结束后的 14 天内，争议评审组应在不受任何干扰的情况下进行独立、公正的评审，作出书面评审意见，并说明理由。在争议评审期间，争议双方暂按总监理工程师的确定执行。

24.3.6 发包人和承包人接受评审意见的，由监理人根据评审意见拟定执行协议，经争议双方签字后作为合同的补充文件，并遵照执行。

24.3.7 发包人或承包人不接受评审意见，并要求提交仲裁或提起诉讼的，应在收到评审意见后的 14 天内将仲裁或起诉意向书面通知另一方，并抄送监理人，但在仲裁或诉讼结束前应暂按总监理工程师的确定执行。

本章节中的“第一节通用合同条款”不适用，合同条款以如下内容为准。

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》及有关规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就工程施工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.工程立项批准文号: 。

4.资金来源:_____。

5.工程内容:_____。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》。

6.工程承包范围:_____。

二、合同工期

计划开工日期: _____年____月____日。

计划竣工日期： 年 月 日。

具体开工时间以发包人书面通知为准，合同工期总日历天数：

 天。

合同工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期

天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合合格标准。

工程质量创优质工程最高目标见合同专用条款第 5.2 款。

四、签约合同价与合同价格形式

1. 签约合同价为：

人民币（大写）_____ 元整

（¥_____ 元）；

其中：合同价款不含税价为（大写）_____ 元整

（¥_____ 元）；税额：¥_____ 元；税率：_____。采

用增值税一般计税方式，提供增值税发票。在合同履行期间，如遇国家的税率调整，本合同约定的不含税价款不因国家税率变化而变化，但签约合同价（含税价）相应调整。

合同价中包括：

（1）安全生产、文明施工费：

人民币（大写）_____ （¥_____ 元）；

（2）材料和工程设备暂估价金额：

人民币（大写）_____ （¥_____ 元）；

（3）专业工程暂估价金额：

人民币（大写）_____ （¥_____ 元）；

（4）暂列金额：

人民币（大写）_____ （¥_____ 元）。

注：承包人履行合同合同约定的承包人义务所需要的费用和

利润均已包含在投标报价中（不含合同中明确约定另行调整合同价款、另行支付的事项）；除合同约定可调整合同价格的情形以及发承包双方另行协商一致签订补充协议的情形外，发包人不另行支付其他任何费用和利润。合同中约定由政府相关部门进行评审或进行审计的环节，若不适用于本建设项目或相关部门不需介入，则不产生约束。

如经合同各方盖章确认工程量清单修订、工程变更等导致需要调整签约合同价的，无须另外签订补充协议，签约合同价（含税价）相应调整为确认修订、变更后的金额。

承包人应在本项目实施过程中，依据合同、施工图设计文件、施工条件变化等情况，实施预先测算、动态测算等方式实时对项目施工总成本费用进行把控，若经承包人测算项目施工总成本费用预计超过本项目签约合同价总额的，承包人应及时向发包人事前书面报告，未经发包人书面盖章确认或批准（例如签订补充协议、批准工程变更）不得擅自施工导致项目成本超出签约合同价总额。若承包人存在未按照前述约定进行测算、未充分测算、未进行事前报告、未取得发包人确认擅自施工等行为，在工程结算时，发包人有权结合项目工程概算情况对承包人擅自实施超出签约合同价的费用不予认可并有权拒绝支付，相关责任、风险、费用由承包人自行承担。

2. 合同价格形式：固定单价□。

五、项目经理

承包人项目经理：姓名□_____身份证号□_____

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) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 招标文件及澄清、答疑文件；
- (5) 专用合同条款及其附件；
- (6) 通用合同条款；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 图纸（须在封面并骑缝加盖发包人印章，否则无效）；
- (9) 已标价工程量清单或预算书（投标人关于工程量清单的所有说明不属于合同文件组成部分）；
- (10) 招标工程量清单或预算书（含说明）；
- (11) 投标文件/资格预审申请文件中填报的拟投入的主要人员
- (12) 其他合同文件

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。包括合同各方盖章确认的工程量清单修订、工程变更等文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款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. 发包人承诺“优质优价”，结合高质量建设的要求，对建设工程的高水平管理、科技创新与创高优等目标，确定工程造价，支付所需费用。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 发包人承诺严格按照合同约定及时支付工程款项，不得以不当理由拖延工程价款结算与支付。并要求承包人按照国家相关规定足额支付劳务报酬，不得拖欠建筑工人工资。

5. 承包人承诺在工程承包管理中应担负高质量建设的责任，把高质量建设的要求、内容、目标落实到施工合同与工程施工的全过程中。

6.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

7. 发包人与承包人承诺本合同的发包和承包过程中，不得肢解发包、不得转包与违法分包。

八、签订时间

本合同于_____年_____月_____日签订。

九、签订地点

本合同签订地点_____。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自法定代表人或其委托代理人签名或者盖章，并加盖公章或者合同专用章后生效。

十二、合同份数

本合同（协议）正本贰份、副本拾份，合同双方各执正本壹份，发包人执副本陆份，承包人执副本肆份，当正本与副本的内容不一致时，以正本为准。

发包人：（盖章）

承包人：（盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

法定代表人或其委托代理人：（签字）

统一社会信用代码：□□□□□□□□□□统一社会信用代码：□□□□□□□□□□

地 址：□□□□□□□□□□地 址：□□□□□□□□□□

邮政编码：□□□□□□□□□□邮政编码：□□□□□□□□□□

法定代表人：□□□□□□□□□□法定代表人：□□□□□□□□□□

委托代理人：□□□□□□□□□□委托代理人：□□□□□□□□□□

电 话：□□□□□□□□□□电 话：□□□□□□□□□□

传 真: ☐ _____ 传 真: ☐ _____

开户银行: ☐ _____ 开户银行: ☐ _____

账 号: ☐ _____ 账 号: ☐ _____

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第二部分通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

1.1.1.1 合同：是指根据法律规定和合同当事人约定具有约束力的文件，构成合同的文件包括合同协议书、中标通知书（如果有）、投标函及其附录（如果有）、专用合同条款及其附件、通用合同条款、技术标准和要求、图纸、已标价工程量清单或预算书以及其他合同文件。

1.1.1.2 合同协议书：是指构成合同的由发包人和承包人共同签署的称为“合同协议书”的书面文件。

1.1.1.3 中标通知书：是指构成合同的由发包人通知承包人中标的书面文件。

1.1.1.4 投标函：是指构成合同的由承包人填写并签署的用于投标的称为“投标函”的文件。

1.1.1.5 投标函附录：是指构成合同的附在投标函后的称为“投标函附录”的文件。

1.1.1.6 技术标准和要求：是指构成合同的施工应当遵守的或指导施工的国家、行业或地方的技术标准和要求，以及合同约定的技术标准和要求。

1.1.1.7 图纸：是指构成合同的图纸，包括由发包人按照合

同约定提供或经发包人批准的设计文件、施工图、鸟瞰图及模型等，以及在合同履行过程中形成的图纸文件。图纸应当按照法律规定审查合格。

1.1.1.8 已标价工程量清单：是指构成合同的由承包人按照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单，包括说明和表格。

1.1.1.9 预算书：是指构成合同的由承包人按照发包人规定的格式和要求编制的工程预算文件。

1.1.1.10 其他合同文件：是指经合同当事人约定的与工程施工有关的具有合同约束力的文件或书面协议。合同当事人可以在专用合同条款中进行约定。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

1.1.2.2 发包人：是指与承包人签订合同协议书的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.3 承包人：是指与发包人签订合同协议书的，具有相应工程施工承包资质的当事人及取得该当事人资格的合法继承人。

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托按照法律规定进行工程监督管理的法人或其他组织。

1.1.2.5 设计人：是指在专用合同条款中指定的，受发包人委托负责工程设计并具备相应工程设计资质的法人或其他组织。

1.1.2.6 分包人：是指按照法律规定和合同约定，分包部分

工程或工作，并与承包人签订分包合同的具有相应资质的法人。

1.1.2.7 发包人代表：是指由发包人任命并派驻施工现场在发包人授权范围内行使发包人权利的人。

1.1.2.8 项目经理：是指由承包人任命并派驻施工现场，在承包人授权范围内负责合同履行，且按照法律规定具有相应资格的项目负责人。

1.1.2.9 总监理工程师：是指由监理人任命并派驻施工现场进行工程监理的总负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：是指与合同协议书中工程承包范围对应的永久工程和（或）临时工程。

1.1.3.2 永久工程：是指按合同约定建造并移交给发包人的工程，包括工程设备。

1.1.3.3 临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备。

1.1.3.4 单位工程：是指在合同协议书中指明的，具备独立施工条件并能形成独立使用功能的永久工程。

1.1.3.5 工程设备：是指构成永久工程的机电设备、金属结构设备、仪器及其他类似的设备和装置。

1.1.3.6 施工设备：是指为完成合同约定的各项工作所需的设备、器具和其他物品，但不包括工程设备、临时工程和材料。

1.1.3.7 施工现场：是指用于工程施工的场所，以及在专用

合同条款中指明作为施工场所组成部分的其他场所，包括永久占地和临时占地。

1.1.3.8 临时设施：是指为完成合同约定的各项工作所服务的临时性生产和生活设施。

1.1.3.9 永久占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需永久占用的土地。

1.1.3.10 临时占地：是指专用合同条款中指明为实施工程需要临时占用的土地。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.1 开工日期：包括计划开工日期和实际开工日期。计划开工日期是指合同协议书约定的开工日期；实际开工日期是指监理人按照第 7.4.2 项〔开工通知〕约定发出的符合法律规定的开工通知中载明的开工日期。

1.1.4.2 竣工日期：包括计划竣工日期和实际竣工日期。计划竣工日期是指合同协议书约定的竣工日期；实际竣工日期按照第 13.2.3 项〔竣工日期〕的约定确定。

1.1.4.3 工期：是指在合同协议书约定的承包人完成工程所需的期限，包括按照合同约定所做的期限变更。定额工期是指按照行业与地方行政管理部门相关管理规定对工程工期所做的计算或核定。

1.1.4.4 缺陷责任期：是指承包人按照合同约定承担缺陷修复义务，且发包人预留质量保证金（已缴纳履约保证金的除外）的期限，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修

责任的期限，从工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.6 基准日期：招标发包的工程以投标截止日前 28 天的日期为基准日期，直接发包的工程以合同签订日前 28 天的日期为基准日期。

1.1.4.7 天：除特别指明外，均指日历天。合同中按天计算时间的，开始当天不计入，从次日开始计算，期限最后一天的截止时间为当天 24:00。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.1 签约合同价：是指发包人和承包人在合同协议书中确定的总金额，包括安全文明施工费、暂估价及暂列金额等。

1.1.5.2 合同价格：是指发包人用于支付承包人按照合同约定完成承包范围内全部工作的金额，包括合同履行过程中按合同约定发生的价格变化。

1.1.5.3 费用：是指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 暂估价：是指发包人在工程量清单或预算书中提供的用于支付必然发生但暂时不能确定价格的材料、工程设备的单价、专业工程以及服务工作的金额。

1.1.5.5 暂列金额：是指发包人在工程量清单或预算书中暂定并包括在合同价格中的一笔款项，用于工程合同签订时尚未确定或者不可预见的所需材料、工程设备、服务的采购，施工中可能发生的工程变更、合同约定调整因素出现时的合同价格调整以及发生的索赔、现场签证确认等的费用。

1.1.5.6 计日工：是指合同履行过程中，承包人完成发包人提出的零星工作或需要采用计日工计价的变更工作时，按合同中约定的单价计价的一种方式。

1.1.5.7 质量保证金：是指按照第 15.3 款〔质量保证金〕约定承包人用于保证其在缺陷责任期内履行缺陷修补义务的担保。

1.1.5.8 总价项目：是指在现行国家、行业以及地方的计量规则中无工程量计算规则，在已标价工程量清单或预算书中以总价或以费率形式计算的项目。

1.1.6 其他

1.1.6.1 书面形式：是指合同文件、信函、电报、传真等可以有形地表现所载内容的形式。

1.2 语言文字

合同以中国的汉语简体文字编写、解释和说明。合同当事人在专用合同条款中约定使用两种以上语言时，汉语为优先解释和说明合同的语言。

1.3 法律

合同所称法律是指中华人民共和国法律、行政法规、部门规章，以及工程所在地的地方性法规、自治条例、单行条例和地方政府规章等。

合同当事人可以在专用合同条款中约定合同适用的其他规范性文件。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的国家标准、行业标准、工程所在地的地方性标准，以及相应的规范、规程等，合同当事人有特别要求的，应在专用合同条款中约定。

1.4.2 发包人要求使用国外标准、规范的，发包人负责提供原文版本和中文译本，并在专用合同条款中约定提供标准规范的名称、份数和时间。

1.4.3 发包人对工程的技术标准、功能要求高于或严于现行国家、行业或地方标准的，应当在专用合同条款中予以明确。除专用合同条款另有约定外，应视为承包人在签订合同前已充分预见前述技术标准和功能要求的复杂程度，签约合同价中已包含由此产生的费用。

1.5 合同文件的优先顺序

组成合同的各项文件应互相解释，互为说明。除专用合同条款另有约定外，解释合同文件的优先顺序如下：

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书（如果有）；
- (3) 投标函及其附录（如果有）；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；

（9）其他合同文件。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分，并根据其性质确定优先解释顺序。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供和交底

发包人应按照专用合同条款约定的期限、数量和内容向承包人免费提供图纸与数字化资料，并组织承包人、监理人和设计人进行图纸会审和设计交底。发包人至迟不得晚于第 7.4.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 14 天向承包人提供图纸。

因发包人未按合同约定提供图纸导致承包人费用增加和（或）工期延误的，按照第 7.6.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

1.6.2 图纸的错误

承包人在收到发包人提供的图纸与数字化资料后，发现存在差错、遗漏或缺陷的，应及时通知监理人。监理人接到该通知后，应附具相关意见并立即报送发包人，发包人应在收到监理人报送的通知后的合理时间内作出决定。合理时间是指发包人在收到监理人的报送通知后，尽其努力且不懈怠地完成图纸修改补充所需的时间。

1.6.3 图纸与数字化资料的修改和补充

图纸与数字化资料需要修改和补充的，应经图纸原设计人

及审批部门同意，并由监理人在工程或工程相应部位施工前将修改后的图纸与数字化资料，或补充图纸与数字化资料提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸与数字化资料施工。

1.6.4 承包人文件

承包人应按照专用合同条款的约定提供应当由其编制的与工程施工有关的文件，并按照专用合同条款约定的期限、数量和形式提交监理人，并由监理人报送发包人。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人文件后 7 天内审查完毕，监理人对承包人文件有异议的，承包人应予以修改，并重新报送监理人。监理人的审查并不减轻或免除承包人根据合同约定应当承担的责任。

1.6.5 图纸与数字化资料和承包人文件的保管

除专用合同条款另有约定外，承包人应在施工现场另外保存一套完整的图纸与数字化资料和承包人文件，供发包人、监理人及有关人员进行工程检查时使用。

1.7 联络

1.7.1 与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等，均应采用书面形式，并应在合同约定的期限内送达接收人和送达地点。

1.7.2 发包人和承包人应在专用合同条款中约定各自的送达接收人和送达地点。任何一方合同当事人指定的接收人或送达地点发生变动的，应提前3天以书面形式通知对方。

1.7.3 发包人和承包人应当及时签收另一方送达至送达地点

和指定接收人的来往信函。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

合同当事人不得以贿赂或变相贿赂的方式，谋取非法利益或损害对方权益。因一方合同当事人的贿赂造成对方损失的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

承包人不得与监理人或发包人聘请的第三方串通损害发包人利益。未经发包人书面同意，承包人不得为监理人提供合同约定以外的通讯设备、交通工具及其他任何形式的利益，不得向监理人支付报酬。

1.9 化石、文物

在施工现场发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取合理有效的保护措施，防止任何人员移动或损坏上述物品，并立即报告有关政府行政管理部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承包人应按有关政府行政管理部门要求采取妥善的保护措施，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

承包人发现文物后不及时报告或隐瞒不报，致使文物丢失或损坏的，应赔偿损失，并承担相应的法律责任。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责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、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据工程规模及技术参数合理预见工程施工所需的进出施工现场的方式、手段、路径等。因承包人未合理预见所增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

1.10.2 场外交通

发包人应提供场外交通设施的技术参数和具体条件，承包人应遵守有关交通法规，严格按照道路和桥梁的限制荷载行驶，执行有关道路限速、限行、禁止超载的规定，并配合交通管理部门的监督和检查。场外交通设施无法满足工程施工需要的，由发包人负责完善并承担相关费用。

1.10.3 场内交通

发包人应提供场内交通设施的技术参数和具体条件，并应按照专用合同条款的约定向承包人免费提供满足工程施工所需的场内道路和交通设施。因承包人原因造成上述道路或交通设施损坏的，承包人负责修复并承担由此增加的费用。

除发包人按照合同约定提供的场内道路和交通设施外，承

包人负责修建、维修、养护和管理施工所需的其他场内临时道路和交通设施。发包人和监理人可以为实现合同目的使用承包人修建的场内临时道路和交通设施。

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。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，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

因承包人运输造成施工场地内外公共道路和桥梁损坏的，由承包人承担修复损坏的全部费用和可能引起的赔偿。

1.10.6 水路和航空运输

本款前述各项的内容适用于水路运输和航空运输，其中“道路”一词的涵义包括河道、航线、船闸、机场、码头、堤防以及水路或航空运输中其他相似结构物；“车辆”一词的涵义包括船舶和飞机等。

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸与数字化资料、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人。承包人可以为实现合同目的而复制、使用此

类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人。承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.3 合同当事人保证在履行合同过程中不侵犯对方及第三方的知识产权。承包人在使用材料、施工设备、工程设备或采用施工工艺时，因侵犯他人的专利权或其他知识产权所引起的责任，由承包人承担；因发包人提供的材料、施工设备、工程设备或施工工艺导致侵权的，由发包人承担责任。

1.11.4 除专用合同条款另有约定外，承包人在合同签订前和签订时已确定采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费已包含在签约合同价中。

1.12 保密

除法律规定或合同另有约定外，未经发包人同意，承包人不得将发包人提供的图纸、文件以及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商

业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

除专用合同条款另有约定外，发包人提供的工程量清单，应被认为是准确的和完整的。出现下列情形之一时，发包人应予以修正，并相应调整合同价格：

(1) 工程量清单存在缺项、漏项的；

2. 发包人

2.1 许可或批准

发包人应遵守法律，并办理法律规定由其办理的许可、批准或备案，包括但不限于建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建设工程施工许可证、施工所需临时用水、临时用电、中断道路交通、临时占用土地等许可和批准。发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

因发包人原因未能及时办理完毕前述许可、批准或备案，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

发包人应在专用合同条款中明确其派驻施工现场的发包人代表的姓名、职务、联系方式及授权范围等事项。发包人代表在发包人的授权范围内，负责处理合同履行过程中与发包人有关的具体事宜。发包人代表在授权范围内的行为由发包人承担法律责任。发包人更换发包人代表的，应提前7天书面通知承包

人。

发包人代表不能按照合同约定履行其职责及义务，并导致合同无法继续正常履行的，承包人可以要求发包人撤换发包人代表。

不属于法定必须监理的工程，监理人的职权可以由发包人代表或发包人指定的其他人员行使。

2.3 发包人人员

发包人应要求在施工现场的发包人人员遵守法律及有关安全、质量、环境保护、文明施工等规定，并保障承包人免于承受因发包人人员未遵守上述要求给承包人造成的损失和责任。

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

除专用合同条款另有约定外，发包人应最迟于开工日期7天前向承包人移交施工现场。

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

（1）将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2）保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

（3）协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑

物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；

（4）按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物和地下工程等有关基础资料，并对所提供资料的真实性、准确性和完整性负责。

按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料，发包人应尽其努力及时地在相应工程施工前的合理期限内提供，合理期限应以不影响承包人的正常施工为限。

2.4.4 逾期提供的责任

因发包人原因未能按合同约定及时向承包人提供施工现场、施工条件、基础资料的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

2.5 资金来源证明及支付担保

除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人要求提供资金来源证明的书面通知后 28 天内，向承包人提供能够按照合同约定支付合同价款的相应资金来源证明。

除专用合同条款另有约定外，发包人要求承包人提供履约担保的，发包人应当向承包人提供支付担保。支付担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人和发包人直接发包的专业工程的承包人共同签订施工现场统一管理协议，明确各方的权利义务。施工现场统一管理协议作为专用合同条款的附件。

2.9 发包人的责任与义务

2.9.1 发包人对工程建设的质量与安全承担管理与监督责任。

2.9.2 发包人应对工程项目建设承担高质量建设的主体责任。其中包括：

（1）明确高质量建设的质量目标与具体专业项目目标，并对项目建设提出策划方案。策划内容应满足并符合国家、河北省与雄安新区发布的专业导则、技术规范、标准及图册等相关要求。

（2）对明确实施的高质量建设项目，应在建设资金预算中予以考虑安排，并建立监督检查机制，督导承包人在施工过程中予以落实。

2.9.3 发包人应遵守法律法规、标准与规范、合同约定，不得以任何理由要求承包人违反法律法规、标准与规范或合同约

定。

2.9.4 发包人不得以任何理由对承包人提出影响或降低工程质量、安全的要求。对于提高质量标准与安全要求，应与承包方达成一致并给予相应补偿。

2.9.5 发包人负责办理工程建设的许可和批准，并将办理结果告知承包人。

2.9.6 发包人应履行的其他责任与义务。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人在履行合同过程中应遵守法律和工程建设标准规范，并履行以下义务：

（1）办理法律规定应由承包人办理的许可和批准，并将办理结果书面报送发包人留存；

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

（3）按法律规定和合同约定采取施工安全和环境保护措施，办理工伤保险，确保工程及人员、材料、设备和设施的安全；

（4）按合同约定的工作内容和施工进度要求，编制施工组织设计和施工措施计划，并对所有施工作业和施工方法的完备性和安全可靠性负责；

（5）在进行合同约定的各项工作时，不得侵害发包人与他人使用公用道路、水源、市政管网等公共设施的权利，避免对

邻近的公共设施产生干扰。承包人占用或使用他人的施工场地，影响他人作业或生活的，应承担相应责任；

（6）按照第6.3款〔环境保护〕约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作；

（7）按第6.1款〔安全文明施工〕约定采取施工安全措施，确保工程及其人员、材料、设备和设施的安全，防止因工程施工造成的人身伤害和财产损失；

（8）将发包人按合同约定支付的各项价款专用于合同工程，且应及时支付其雇用人员工资，并及时向分包人支付合同价款；

（9）按照法律规定和合同约定编制竣工资料，完成竣工资料立卷及归档，并按专用合同条款约定的竣工资料的套数、内容、时间等要求移交发包人；

（10）承担高质量建设的主体责任。严格履行并保障合同约定的高质量建设目标及各项专业性、阶段性目标的实施，并努力开展科技创新与管理创新，组织新技术、新材料、新工艺和建筑机器人应用，大力开展与推进项目管理数字化与智能化等信息化管理，深入开展BIM应用、新工法、新专利、QC成果等创新活动。全面落实发包人对高质量建设的实施要求；

（11）承包人应严格管理下属分包单位，确保分包单位不出现拖欠工程款（机械费、材料费、租赁费等）、农民工工资等问题，如出现，承包人要承担相应责任，第一时间采取措施将拖欠款项或工资穿透式支付到位，避免引发负面舆情或上访事件；

(12) 承包人应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财产和工程的安全，但应在48小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前14天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后14天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的28天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第3.2.1项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前7天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后7天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业

资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前7天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过5天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过5天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条

款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第2.4.3项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第10.7款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或

免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

(1) 除本项第(2)目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

(2) 生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

3.6.1 除专用合同条款另有约定外，自发包人向承包人移交施工现场之日起，承包人应负责照管工程及工程相关的材料、工程设备，直到颁发工程接收证书之日止。

3.6.2 在承包人负责照管期间，因承包人原因造成工程、材

料、工程设备损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.6.3 对合同内分期完成的成品和半成品，在工程接收证书颁发前，由承包人承担保护责任。因承包人原因造成成品或半成品损坏的，由承包人负责修复或更换，并承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.7 履约担保

发包人需要承包人提供履约担保的，由合同当事人在专用合同条款中约定履约担保的方式、金额及期限等。履约担保可以采用银行保函或担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。

因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由承包人承担；非因承包人原因导致工期延长的，继续提供履约担保所增加的费用由发包人承担。

3.8 联合体

3.8.1 联合体各方应共同与发包人签订合同协议书。联合体各方应为履行合同向发包人承担连带责任。

3.8.2 联合体协议经发包人确认后作为合同附件。在履行合同过程中，未经发包人同意，不得修改联合体协议。

3.8.3 联合体牵头人负责与发包人和监理人联系，并接受指示，负责组织联合体各成员全面履行合同。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

工程实行监理的，发包人和承包人应在专用合同条款中明确监理人的监理内容及监理权限等事项。监理人应当根据发包人授权及法律规定，代表发包人对工程施工相关事项进行检查、查验、审核、验收，并签发相关指示，但监理人无权修改合同，且无权减轻或免除合同约定的承包人的任何责任与义务。

除专用合同条款另有约定外，监理人在施工现场的办公场所、生活场所由承包人提供，所发生的费用由发包人承担。

4.2 监理人员

发包人授予监理人对工程实施监理的权利由监理人派驻施工现场的监理人员行使，监理人员包括总监理工程师及监理工程师。监理人应将授权的总监理工程师和监理工程师的姓名及授权范围以书面形式提前通知承包人。更换总监理工程师的，监理人应提前7天书面通知承包人；更换其他监理人员，监理人应提前48小时书面通知承包人。

4.3 监理人的指示

监理人应按照发包人的授权发出监理指示。监理人的指示应采用书面形式，并经其授权的监理人员签字。紧急情况下，为了保证施工人员的安全或避免工程受损，监理人员可以口头形式发出指示，该指示与书面形式的指示具有同等法律效力，

但必须在发出口头指示后24小时内补发书面监理指示，补发的书面监理指示应与口头指示一致。

监理人发出的指示应送达承包人项目经理或经项目经理授权接收的人员。因监理人未能按合同约定发出指示、指示延误或发出了错误指示而导致承包人费用增加和（或）工期延误的，由发包人承担相应责任。除专用合同条款另有约定外，总监理工程师不应将第4.4款〔商定或确定〕约定应由总监理工程师作出确定的权利授权或委托给其他监理人员。

承包人对监理人发出的指示有疑问的，应向监理人提出书面异议，监理人应在48小时内对该指示予以确认、更改或撤销，监理人逾期未回复的，承包人有权拒绝执行上述指示。

监理人对承包人的任何工作、工程或其采用的材料和工程设备未在约定的或合理期限内提出意见的，视为批准，但不免除或减轻承包人对该工作、工程、材料、工程设备等应承担的责任和义务。

4.4 商定或确定

合同当事人进行商定或确定时，总监理工程师应当会同合同当事人尽量通过协商达成一致，不能达成一致的，由总监理工程师按照合同约定审慎作出公正的确定。

总监理工程师应将确定以书面形式通知发包人和承包人，并附详细依据。合同当事人对总监理工程师的确定没有异议的，按照总监理工程师的确定执行。任何一方合同当事人有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。争议解决前，合同当

事人暂按总监理工程师的确定执行；争议解决后，争议解决的结果与总监理工程师的确定不一致的，按照争议解决的结果执行，由此造成的损失由责任人承担。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 工程质量标准必须符合现行国家有关工程施工质量验收规范和标准的要求。有关工程质量的特殊标准要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

5.1.2 因发包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 高质量建设要求

5.2.1 发包人与承包人应就实施高质量建设作为合同的重要内容之一。共同就高质量建设的具体目标、实施内容与保障措施达成一致，并在专用合同条款中表达清楚。

5.2.2 发包人与承包人应严格按照高质量建设目标所对应的标准、规范与相关文件的要求执行，努力达到其目标的最高等级或水平。

5.2.3 发包人应就高质量建设要求所增加的施工成本予以资金保障。

5.3 质量保证措施

5.3.1 发包人的质量管理

发包人应按照法律规定及合同约定完成与工程质量有关的工作。

5.3.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.2款〔施工组织设计〕约定向发包人和监理人提交工程质量保证体系及措施文件，建立完善的质量检查制度，并提交相应的工程质量文件。对于发包人和监理人违反法律规定和合同约定的错误指示，承包人有权拒绝实施。

承包人应对施工人员进行质量教育和技术培训，定期考核施工人员的劳动技能，严格执行施工规范和操作规程。

承包人应按照法律规定和发包人的要求，对材料、工程设备以及工程的所有部位及其施工工艺进行全过程的质量检查和检验，并做详细记录，编制工程质量报表，报送监理人审查。此外，承包人还应按照法律规定和发包人的要求，进行施工现场取样试验、工程复核测量和设备性能检测，提供试验样品、提交试验报告和测量成果以及其他工作。

5.3.3 监理人的质量检查和检验

监理人按照法律规定和发包人授权对工程的所有部位及其施工工艺、材料和工程设备进行检查和检验。承包人应为监理人的检查和检验提供方便，包括监理人到施工现场，或制造、加工地点，或合同约定的其他地方进行查看和查阅施工原始记录。监理人为此进行的检查和检验，不免除或减轻承包人按照

合同约定应当承担的责任。

监理人的检查和检验不应影响施工正常进行。监理人的检查和检验影响施工正常进行的，且经检查检验不合格的，影响正常施工的费用由承包人承担，工期不予顺延；经检查检验合格的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

5.4 隐蔽工程检查

5.4.1 承包人自检

承包人应当对工程隐蔽部位进行自检，并经自检确认是否具备覆盖条件。

5.4.2 检查程序

除专用合同条款另有约定外，工程隐蔽部位经承包人自检确认具备覆盖条件的，承包人应在共同检查前 48 小时书面通知监理人检查，通知中应载明隐蔽检查的内容、时间和地点，并应附有自检记录和必要的检查资料。

监理人应按时到场并对隐蔽工程及其施工工艺、材料和工程设备进行检查。经监理人检查确认质量符合隐蔽要求，并在验收记录上签字后，承包人才能进行覆盖。经监理人检查质量不合格的，承包人应在监理人指示的时间内完成修复，并由监理人重新检查，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

除专用合同条款另有约定外，监理人不能按时进行检查的，应在检查前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理

人未按时进行检查，也未提出延期要求的，视为隐蔽工程检查合格，承包人可自行完成覆盖工作，并作相应记录报送监理人，监理人应签字确认。监理人事后对检查记录有疑问的，可按第 5.4.3 项〔重新检查〕的约定重新检查。

5.4.3 重新检查

承包人覆盖工程隐蔽部位后，发包人或监理人对质量有疑问的，可要求承包人对已覆盖的部位进行钻孔探测或揭开重新检查，承包人应遵照执行，并在检查后重新覆盖恢复原状。经检查证明工程质量符合合同要求的，由发包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.4.4 承包人私自覆盖

承包人未通知监理人到场检查，私自将工程隐蔽部位覆盖的，监理人有权指示承包人钻孔探测或揭开检查，无论工程隐蔽部位质量是否合格，由此增加的费用和（或）延误的工期均由承包人承担。

5.5 不合格工程的处理

5.5.1 因承包人原因造成工程不合格的，发包人有权随时要求承包人采取补救措施，直至达到合同要求的质量标准，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。无法补救的，按照第13.2.4项〔拒绝接收全部或部分工程〕约定执行。

5.5.2 因发包人原因造成工程不合格的，由此增加的费用和

(或) 延误的工期由发包人承担, 并支付承包人合理的利润。

5.6 质量争议检测

合同当事人对工程质量有争议的, 由双方协商确定的工程质量检测机构鉴定, 由此产生的费用及因此造成的损失, 由责任方承担。

合同当事人均有责任的, 由双方根据其责任分别承担。合同当事人无法达成一致的, 按照第4.4款〔商定或确定〕执行。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 安全生产要求

合同履行期间, 合同当事人均应当遵守国家和工程所在地有关安全生产的要求, 合同当事人有特别要求的, 应在专用合同条款中明确施工项目安全生产标准化达标目标及相应事项。承包人有权拒绝发包人及监理人强令承包人违章作业、冒险施工的任何指示。

在施工过程中, 如遇到突发的地质变动、事先未知的地下施工障碍等影响施工安全的紧急情况, 承包人应及时报告监理人和发包人, 发包人应当及时下令停工并报政府有关行政管理部门采取应急措施。

因安全生产需要暂停施工的, 按照第 7.9 款〔暂停施工〕的约定执行。

6.1.2 安全生产保证措施

承包人应当按照有关规定编制安全技术措施或者专项施工

方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如实编制工程安全生产的有关记录，接受发包人、监理人及政府安全监督部门的检查与监督。

6.1.3 特别安全生产事项

承包人应按照法律规定进行施工，开工前做好安全技术交底工作，施工过程中做好各项安全防护措施。承包人为实施合同而雇用的特殊工种的人员应受过专门的培训并已取得政府有关管理机构颁发的上岗证书。

承包人在动力设备、输电线路、地下管道、密封防震车间、易燃易爆地段以及临街交通要道附近施工时，施工开始前应向发包人和监理人提出安全防护措施，经发包人认可后实施。

实施爆破作业，在放射、毒害性环境中施工（含储存、运输、使用）及使用毒害性、腐蚀性物品施工时，承包人应在施工前 7 天以书面通知发包人和监理人，并报送相应的安全防护措施，经发包人认可后实施。

需单独编制危险性较大分部分项专项工程施工方案的，及要求进行专家论证的超过一定规模的危险性较大的分部分项工程，承包人应及时编制和组织论证。

6.1.4 治安保卫

除专用合同条款另有约定外，发包人应与当地公安部门协商，在现场建立治安管理机构或联防组织，统一管理施工场地的治安保卫事项，履行合同工程的治安保卫职责。

发包人和承包人除应协助现场治安管理机构或联防组织维

护施工场地的社会治安外，还应做好包括生活区在内的各自管辖区的治安保卫工作。

除专用合同条款另有约定外，发包人和承包人应在工程开工后 7 天内共同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。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生

的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后28天内预付安全文明施工费总额的50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全文明施工费超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

在工程实施期间或缺陷责任期内发生危及工程安全的事件，监理人通知承包人进行抢救，承包人声明无能力或不愿立即执行的，发包人有权雇佣其他人员进行抢救。此类抢救按合同约定属于承包人义务的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人、发包人。发包人和承包人应立即组织人员和设备进行紧急抢救和抢修，减少人员伤亡和财产损失，防止事故扩大，并保护事

故现场。需要移动现场物品时，应做出标记和书面记录，妥善保管有关证据。发包人和承包人应按国家有关规定，及时如实地向有关部门报告事故发生的情况，以及正在采取的紧急措施等。

6.1.9 安全生产责任

6.1.9.1 发包人的安全责任

发包人应负责赔偿以下各种情况造成的损失：

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

(2) 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失；

(3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

(4) 由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照国家法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包

人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按照国家有关劳动保护的规定，采取有效地防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

承包人应按法律规定安排工作时间，保证其雇佣人员享有休息和休假的权利。因工程施工的特殊需要占用休假日或延长工作时间的，应不超过法律规定的限度，并按法律规定给予补休或付酬。

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 工期

合同工期不得少于定额工期的70%。按照《雄安新区建设工程建设单位质量安全首要责任管理办法》中对工期的相关规定，合同签订后，发包人压缩工期低于定额工期80%时，发包人应当组织专家论证，并采取相应的技术措施，支付必要的费用，确保工程质量安全。

7.2 施工组织设计

7.2.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

- （1）施工方案；
- （2）施工现场平面布置图；
- （3）施工进度计划和保证措施；
- （4）劳动力及材料供应计划；
- （5）施工机械设备的选用；
- （6）质量保证体系及措施；
- （7）安全生产、文明施工措施；
- （8）环境保护、成本控制措施；
- （9）样板引路（确定质量标准、分析施工要点、明确施工方法、进行技术交底、稳定设计、确定材料）；

(10) 合同当事人约定的其他内容。

7.2.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后14天内，但至迟不得晚于第7.4.2项〔开工通知〕载明的开工日期前7天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后7天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第7.3款〔施工进度计划〕执行。

7.3 施工进度计划

7.3.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.2款〔施工组织设计〕约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.3.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有

约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后7天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.4 开工

7.4.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.2 款〔施工组织设计〕约定的期限，向监理人提交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.4.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期7天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并向承包人支付合理利润。

7.5 测量放线

7.5.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.4.2项〔开工通知〕载明的开工日期前7天通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。发包人应对其提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的真实性、准确性和完整性负责。

承包人发现发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的，应及时通知监理人。监理人应及时报告发包人，并会同发包人和承包人予以核实。发包人应就如何处理和是否继续施工作出决定，并通知监理人和承包人。

7.5.2 承包人负责施工过程中的全部施工测量放线工作，并配置具有相应资质的人员、合格的仪器、设备和其他物品。承包人应纠正工程的位置、标高、尺寸或准线中出现的任何差错，并对工程各部分的定位负责。

施工过程中对施工现场内水准点等测量标志物的保护工作由承包人负责。

7.6 工期延误

7.6.1 因发包人原因导致工期延误

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期和（或）增加的费用，且发包人应支付承包人合理的利润：

（1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合

合同约定的；

(2) 发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；

(3) 发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；

(4) 发包人未能在计划开工日期之日起7天内同意下达开工通知的；

(5) 发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；

(6) 监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；

(7) 专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第7.3.2项〔施工进度计划的修订〕执行。

7.6.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误的，可以在专用合同条款中约定逾期竣工违约金的计算方法和逾期竣工违约金的上限。承包人支付逾期竣工违约金后，不免除承包人继续完成工程及修补缺陷的义务。

7.6.3 由于第三人原因造成工期延误时，由双方协商，在专用合同条款中明确解决方式。

7.7 不利物质条件

不利物质条件是指有经验的承包人在施工现场遇到的不可预见的自然物质条件、非自然的物质障碍和污染物，包括地表以下物质条件和水文条件以及专用合同条款约定的其他情形，但不包括气候条件。

承包人遇到不利物质条件时，应采取克服不利物质条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。通知应载明不利物质条件的内容以及承包人认为不可预见的理由。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定执行。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.8 异常恶劣的气候条件

异常恶劣的气候条件是指在施工过程中遇到的，有经验的承包人在签订合同时不可预见的，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恶劣气候条件。合同当事人可以在专用合同条款中约定异常恶劣的气候条件的具体情形。

承包人应采取克服异常恶劣的气候条件的合理措施继续施工，并及时通知发包人和监理人。监理人经发包人同意后应当及时发出指示，指示构成变更的，按第10条〔变更〕约定办理。承包人因采取合理措施而增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

7.9 暂停施工

7.9.1 发包人原因引起的暂停施工

因发包人原因引起暂停施工的，监理人经发包人同意后，应及时下达暂停施工指示。情况紧急且监理人未及时下达暂停施工指示的，按照第7.9.4项〔紧急情况下的暂停施工〕执行。

因发包人原因引起的暂停施工，发包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。

7.9.2 承包人原因引起的暂停施工

因承包人原因引起的暂停施工，承包人应承担由此增加的费用和（或）延误的工期，且承包人在收到监理人复工指示后84天内仍未复工的，视为第16.2.1项〔承包人违约的情形〕第（7）目约定的承包人无法继续履行合同的情形。

7.9.3 指示暂停施工

监理人认为有必要时，并经发包人批准后，可向承包人作出暂停施工的指示，承包人应按监理人指示暂停施工。

7.9.4 紧急情况下的暂停施工

因紧急情况需暂停施工，且监理人未及时下达暂停施工指示的，承包人可先暂停施工，并及时通知监理人。监理人应在接到通知后24小时内发出指示，逾期未发出指示，视为同意承包人暂停施工。监理人不同意承包人暂停施工的，应说明理由，承包人对监理人的答复有异议，按照第20条〔争议解决〕约定处理。

7.9.5 暂停施工后的复工

暂停施工后，发包人和承包人应采取有效措施积极消除暂停施工的影响。在工程复工前，监理人会同发包人和承包人确定因暂停施工造成的损失，并确定工程复工条件。当工程具备

复工条件时，监理人应经发包人批准后向承包人发出复工通知，承包人应按照复工通知要求复工。

承包人无故拖延和拒绝复工的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期；因发包人原因无法按时复工的，按照第 7.6.1 项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

7.9.6 暂停施工持续56天以上

监理人发出暂停施工指示后 56 天内未向承包人发出复工通知，除该项停工属于第 7.9.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形外，承包人可向发包人提交书面通知，要求发包人在收到书面通知后 28 天内准许已暂停施工的部分或全部工程继续施工。发包人逾期不予批准的，则承包人可以通知发包人，将工程受影响的部分视为按第 10.1 款〔变更的范围〕第（2）项的可取消工作。

暂停施工持续 84 天以上不复工的，且不属于第 7.9.2 项〔承包人原因引起的暂停施工〕及第 17 条〔不可抗力〕约定的情形，并影响到整个工程以及合同目的实现的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。解除合同的，按照第 16.1.3 项〔因发包人违约解除合同〕执行。

7.9.7 暂停施工期间的工程照管

暂停施工期间，承包人应负责妥善照管工程并提供安全保障，由此增加的费用由责任方承担。

7.9.8 暂停施工的措施

暂停施工期间，发包人和承包人均应采取必要的措施确保工程质量及安全，防止因暂停施工扩大损失。

7.10 提前竣工

7.10.1 发包人要求承包人提前竣工的，发包人应通过监理人向承包人下达提前竣工指示，承包人应向发包人和监理人提交提前竣工建议书，提前竣工建议书应包括实施的方案、缩短的时间、增加的合同价格等内容。发包人接受该提前竣工建议书的，监理人应与发包人和承包人协商采取加快工程进度的措施，并修订施工进度计划，由此增加的费用由发包人承担。承包人认为提前竣工指示无法执行的，应向监理人和发包人提出书面异议，发包人和监理人应在收到异议后7天内予以答复。任何情况下，发包人不得压缩合理工期。

7.10.2 发包人要求承包人提前竣工，或承包人提出提前竣工的建议能够给发包人带来效益的，合同当事人可以在专用合同条款中约定提前竣工的奖励。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

发包人自行供应材料、工程设备的，应在签订合同时在专用合同条款的附件三《发包人提供的材料和工程设备一览表》中明确材料、工程设备的品种、规格、型号、数量、单价、质量等级和送达地点。

承包人应提前30天通过监理人以书面形式通知发包人供应材料与工程设备进场。承包人按照第7.2.2项〔施工进度计划的修订〕约定修订施工进度计划时，需同时提交经修订后的发包人供应材料与工程设备的进场计划。

8.2 承包人采购材料与工程设备

承包人负责采购材料、工程设备的，应按照设计和有关标准要求采购，并提供产品合格证明及出厂证明，对材料、工程设备质量负责。合同约定由承包人采购的材料、工程设备，发包人不得指定生产厂家或供应商，发包人违反本款约定指定生产厂家或供应商的，承包人有权拒绝，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前24小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第16.1款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前24小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关

标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标明工程量清单或预算书已经列支或专用合同条款另有约定除外。因承包人原因发生丢失毁损的，由承包人负责赔偿；监理人未通知承包人清点的，承包人不负责材料和工程设备的保管，由此导致丢失毁损的由发包人负责。

发包人供应的材料和工程设备使用前，由承包人负责检验，检验费用由发包人承担，不合格的不得使用。

8.4.2 承包人采购材料与工程设备的保管与使用

承包人采购的材料和工程设备由承包人妥善保管，保管费用由承包人承担。法律规定材料和工程设备使用前必须进行检验或试验的，承包人应按监理人的要求进行检验或试验，检验或试验费用由承包人承担，不合格的不得使用。

发包人或监理人发现承包人使用不符合设计或有关标准要求的材料和工程设备时，有权要求承包人进行修复、拆除或重新采购，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备

8.5.1 监理人有权拒绝承包人提供的不合格材料或工程设备，并要求承包人立即进行更换。监理人应在更换后再次进行检查和检验，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.5.2 监理人发现承包人使用了不合格的材料和工程设备，承包人应按照监理人的指示立即改正，并禁止在工程中继续使用不合格的材料和工程设备。

8.5.3 发包人提供的材料或工程设备不符合合同要求的，承包人有权拒绝，并可要求发包人更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 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，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前28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或工程设备。

(4) 发包人和监理人对样品的审批确认仅为确认相关材料或工程设备的特征或用途，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。

8.6.2 样品的保管

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。

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第8.7.2项约定的程序执行：

- (1) 基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- (2) 发包人要求使用替代品的；
- (3) 因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备28天前书面通知监理人，并附下列文件：

- (1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

(2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料;

(3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响;

(4) 替代品与被替代产品的价格差异;

(5) 使用替代品的理由和原因说明;

(6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后14天内向承包人发出经发包人签认的书面指示; 监理人逾期发出书面指示的, 视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的, 替代材料和工程设备的价格, 按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定; 无相同项目的, 参考相似项目价格认定; 既无相同项目也无相似项目的, 按照合理的成本与利润构成的原则, 由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

承包人应按合同进度计划的要求, 及时配置施工设备和修建临时设施。进入施工场地的承包人设备需经监理人核查后才能投入使用。承包人更换合同约定的承包人设备的, 应报监理人批准。

除专用合同条款另有约定外, 承包人应自行承担修建临时设施的费用, 需要临时占地的, 应由发包人办理申请手续并承

担相应费用。

8.8.2 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在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

承包人使用的施工设备不能满足合同进度计划和（或）质量要求时，监理人有权要求承包人增加或更换施工设备，承包人应及时增加或更换，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样

装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

9.3.1 承包人应按合同约定进行材料、工程设备和工程的试验和检验，并为监理人对上述材料、工程设备和工程的质量检查提供必要的试验资料和原始记录。按合同约定应由监理人与承包人共同进行试验和检验的，由承包人负责提供必要的试验资料和原始记录。

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并

将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

承包人应按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，监理人认为必要时，承包人应根据监理人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送监理人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- （1）增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- （2）取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- （3）改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- （4）改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- （5）改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第10.4款〔变更估价〕约定确定变

更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

（1）已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；

（2）已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；

（3）变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过15%的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后14天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后7天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后14天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后7天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。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后7天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第10.4款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第1种方式确

定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第1种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行。

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前14天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后7天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前14天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后7天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前7天将确定的中标候选供应商或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后3天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第2种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前14天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后7天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第1种方式确定。

第1种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

（1）承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前28天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后3天内报送发包人，发包人应当在收到申请后14天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

（2）发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

（3）承包人应当在签订暂估价合同后7天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第2种方式：承包人按照第10.7.1项〔依法必须招标的暂估价项目〕约定的第1种方式确定暂估价项目。

第3种方式：承包人直接实施的暂估价项目。

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第4.4款〔商定或确定〕确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- （1）工作名称、内容和数量；
- （2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- （3）投入该工作的材料类别和数量；
- （4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- （5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整。

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

(1) 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

$$\Delta P = P_0 \left[A + \left(B_1 \times \frac{F_{t1}}{F_{01}} + B_2 \times \frac{F_{t2}}{F_{02}} + B_3 \times \frac{F_{t3}}{F_{03}} + \cdots + B_n \times \frac{F_{tn}}{F_{0n}} \right) - 1 \right]$$

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

P_0 ——约定的付款证书中承包人应得到的已完成工程量的金额。此项金额应不包括价格调整、不计质量保证金的扣留和支付、预付款的支付和扣回。约定的变更及其他金额已按现行价格计价的，也不计在内；

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各可调因子的价格指数；

$F_{01}; F_{02}; F_{03}; \dots; F_{0n}$ ——各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及

基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

（2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政主管部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理机构发布的人工、机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料，其单价和采购数量应由发包人审批，发包人确认需调整的材料单价及数量，作为调整合同价格的依据。

（1）人工单价发生变化且符合省级或行业建设主管部门发布的人工费调整规定，合同当事人应按省级或行业建设主管部门

或其授权的工程造价管理机构发布的人工费等文件调整合同价格，但承包人对人工费或人工单价的报价高于发布价格的除外。

(2) 材料、工程设备价格变化的价款调整按照发包人提供的基准价格，按以下风险范围规定执行：

①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价低于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过 5% 时，或材料单价跌幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

②承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价高于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过 5% 时，材料单价涨幅以在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过 5% 时，其超过部分据实调整。

③承包人在已标价工程量清单或预算书中载明材料单价等于基准价格的：除专用合同条款另有约定外，合同履行期间材料单价涨跌幅以基准价格为基础超过 $\pm 5\%$ 时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中

给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

（3）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第3种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第4.4款〔商定或确定〕的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

12.1.1 单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕约定执行。

12.1.2 总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第11.1款〔市场价格波动引起的调整〕、因法律变化引起的调整按第11.2款〔法律变化引起的调整〕约定执行。

12.1.3 其他价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期7天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过7天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后7天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款7天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当

月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

(3) 监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项〔计量周期〕的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

- (1) 截至本次付款周期已完成工作对应的金额；
- (2) 根据第10条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；

(3) 根据第12.2款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款;

(4) 根据第15.3款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金;

(5) 根据第19条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额;

(6) 对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正, 应在本次进度付款中支付或扣除的金额;

(7) 根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单, 按照第12.3.3项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交, 并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解, 并汇总列入当期进度付款申请单。

(2) 总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的, 承包人按照第12.3.4项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单, 并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的, 承包人应按照第12.4.6项〔支付分解表〕及第12.4.2项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

(3) 其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后7天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后7天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后7天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后7天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第20条〔争议解决〕的约定处理。

(2) 除专用合同条款另有约定外，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14天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

(3) 发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣

除。

12.4.6 支付分解表

12.4.6.1 支付分解表的编制要求

(1) 支付分解表中所列的每期付款金额，应为第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕第 (1) 项目的估算金额；

(2) 实际进度与施工进度计划不一致的，合同当事人可按照第 4.4 款〔商定或确定〕修改支付分解表；

(3) 不采用支付分解表的，承包人应向发包人和监理人提交按季度编制的支付估算分解表，用于支付参考。

12.4.6.2 总价合同支付分解表的编制与审批

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应根据第 7.3 款〔施工进度计划〕约定的施工进度计划、签约合同价和工程量等因素对总价合同按月进行分解，编制支付分解表。承包人应当在收到监理人和发包人批准的施工进度计划后 7 天内，将支付分解表及编制支付分解表的支持性资料报送监理人；

(2) 监理人应在收到支付分解表后 7 天内完成审核并报送发包人。发包人应在收到经监理人审核的支付分解表后 7 天内完成审批，经发包人批准的支付分解表为有约束力的支付分解表；

(3) 发包人逾期未完成支付分解表审批的，也未及时要求承包人进行修正和提供补充资料的，则承包人提交的支付分解表视为已经获得发包人批准。

12.4.6.3 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批

除专用合同条款另有约定外，单价合同的总价项目，由承

包人根据施工进度计划和总价项目的总价构成、费用性质、计划发生时间和相应工程量等因素按月进行分解，形成支付分解表，其编制与审批参照总价合同支付分解表的编制与审批执行。

12.5 支付账户

发包人应将合同价款支付至合同协议书中约定的承包人账户。

13. 验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.1 分部分项工程质量应符合国家有关工程施工验收规范、标准及合同约定，承包人应按照施工组织设计的要求完成分部分项工程施工。

13.1.2 除专用合同条款另有约定外，分部分项工程经承包人自检合格并具备验收条件的，承包人应提前 48 小时通知监理人进行验收。监理人不能按时进行验收的，应在验收前 24 小时向承包人提交书面延期要求，但延期不能超过 48 小时。监理人未按时进行验收，也未提出延期要求的，承包人有权自行验收，监理人应认可验收结果。分部分项工程未经验收的，不得进入下一道工序施工。

分部分项工程的验收资料应当作为竣工资料的组成部分。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

工程具备以下条件的，承包人可以申请竣工验收：

(1) 除发包人同意的甩项工作和缺陷修补工作外，合同范围内的全部工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验均已完成，并符合合同要求；

(2) 已按合同约定编制了甩项工作和缺陷修补工作清单以及相应的施工计划；

(3) 已按合同约定的内容和份数备齐竣工资料。

13.2.2 竣工验收程序

除专用合同条款另有约定外，承包人申请竣工验收的，应当按照以下程序进行：

(1) 承包人向监理人报送竣工验收申请报告，监理人应在收到竣工验收申请报告后 14 天内完成审查并报送发包人。监理人审查后认为尚不具备验收条件的，应通知承包人在竣工验收前承包人还需完成的工作内容，承包人应在完成监理人通知的全部工作内容后，再次提交竣工验收申请报告；

(2) 监理人审查后认为已具备竣工验收条件的，应将竣工验收申请报告提交发包人，发包人应在收到经监理人审核的竣工验收申请报告后 28 天内审批完毕并组织监理人、承包人、设计人等相关单位完成竣工验收；

(3) 竣工验收合格的，发包人应在验收合格后 14 天内向承包人签发工程接收证书。发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自验收合格后第 15 天起视为已颁发工程接收证书；

(4) 竣工验收不合格的，监理人应按照验收意见发出指示，要求承包人对不合格工程返工、修复或采取其他补救措

施，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。承包人在完成不合格工程的返工、修复或采取其他补救措施后，应重新提交竣工验收申请报告，并按本项约定的程序重新进行验收；

（5）工程未经验收或验收不合格，发包人擅自使用的，应在转移占有工程后 7 天内向承包人颁发工程接收证书；发包人无正当理由逾期不颁发工程接收证书的，自转移占有后第 15 天起视为已颁发工程接收证书。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导

致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后7天内完成工程的移交。

发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，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，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前48小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人

在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满24小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前24小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过48小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

(2) 具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前48小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投

料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款〔竣工验收〕的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加的，由发包人承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项、某几项单位工程或工程设备安装工程已竣工，根据专用合同条款约定，需要投入施工期运行的，经发包人按第 13.4 款（提前交

付单位工程的验收)的约定验收合格,证明能确保安全后,才能在施工期投入运行。

13.5.2 在施工期运行中发现工程或工程设备损坏或存在缺陷的,由承包人按第 15.2 款(缺陷责任期)约定进行修复。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

颁发工程接收证书后,承包人应按以下要求对施工现场进行清理:

- (1) 施工现场内残留的垃圾已全部清除出场;
- (2) 临时工程已拆除,场地已进行清理、平整或复原;
- (3) 按合同约定应撤离的人员、承包人施工设备和剩余的材料,包括废弃的施工设备和材料,已按计划撤离施工现场;
- (4) 施工现场周边及其附近道路、河道的施工堆积物,已全部清理;
- (5) 施工现场其他场地清理工作已全部完成。

施工现场的竣工退场费用由承包人承担。承包人应在专用合同条款约定的期限内完成竣工退场,逾期未完成的,发包人有权出售或另行处理承包人遗留的物品,由此支出的费用由承包人承担,发包人出售承包人遗留物品所得款项在扣除必要费用后应返还承包人。

13.6.2 地表还原

承包人应按发包人要求恢复临时占地及清理场地,承包人未按发包人要求恢复临时占地,或者场地清理未达到合同约定

要求的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的费用由承包人承担。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

除专用合同条款另有约定外，承包人应在工程竣工验收合格后28天内向发包人和监理人提交竣工结算申请单，并提交完整的结算资料，有关竣工结算申请单的资料清单和份数等要求由合同当事人在专用合同条款中约定。

除专用合同条款另有约定外，竣工结算申请单应包括以下内容：

- (1) 竣工结算合同价格；
- (2) 发包人已支付承包人的款项；
- (3) 应扣留的质量保证金。已缴纳履约保证金的或提供其他工程质量担保方式的除外；
- (4) 发包人应支付承包人的合同价款。

14.2 竣工结算审核

(1) 除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到竣工结算申请单后14天内完成核查并报送发包人。发包人应在收到监理人提交的经审核的竣工结算申请单后14天内完成审批，并由监理人向承包人签发经发包人签认的竣工付款证书。监理人或发包人对竣工结算申请单有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的竣工结算申请单。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请单后28天内未完成

审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第29天起视为已签发竣工付款证书。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的14天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

（3）承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后7天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第20条（争议解决）约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第（2）项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第14.1款（竣工结算申请）及14.2款（竣工结算审核）的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

（1）除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期

终止证书颁发后的7天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺陷责任期内发生的增减费用。

(2) 发包人对最终结清申请单内容有异议的，有权要求承包人进行修正和提供补充资料，承包人应向发包人提交修正后的最终结清申请单。

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后14天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批，又未提出修改意见的，视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单，且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后15天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在颁发最终结清证书后7天内完成支付。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金，逾期支付超过56天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的，按第20条（争议解决）的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后，因承包人原因产生的质量缺陷，承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满，承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算，合同当事人应在专用合同条款约定缺陷责任期的具体期限，但该期限最长不超过24个月。

单位工程先于全部工程进行验收，经验收合格并交付使用的，该单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。因承包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，缺陷责任期从实际通过竣工验收之日起计算。因发包人原因导致工程无法按合同约定期限进行竣工验收的，在承包人提交竣工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期；发包人未经竣工验收擅自使用工程的，缺陷责任期自工程转移占有之日起开始计算。

15.2.2 缺陷责任期内，由承包人原因造成的缺陷，承包人应负责维修，并承担鉴定及维修费用。如承包人不维修也不承担费用，发包人可按合同约定从质量保证金或银行保函中扣除，费用超出质量保证金金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应

在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过24个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从质量保证金中扣除费用。

15.2.3 任何一项缺陷或损坏修复后，经检查证明其影响了工程或工程设备的使用性能，承包人应重新进行合同约定的试验和试运行，试验和试运行的全部费用应由责任方承担。

15.2.4 除专用合同条款另有约定外，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14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14天内，向承包人颁发缺陷责任期终止证书。

15.3 质量保证金

经合同当事人协商一致扣留质量保证金的，应在专用合同条款中予以明确。

在工程项目竣工前，承包人已经提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

承包人提供质量保证金有以下三种方式：

- （1）质量保证金保函；
- （2）相应比例的工程款；
- （3）双方约定的其他方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金原则上采用上述第（1）种方式。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留有以下三种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

（3）双方约定的其他扣留方式。

除专用合同条款另有约定外，质量保证金的扣留原则上采用上述第（1）种方式。

发包人累计扣留的质量保证金不得超过工程价款结算总额的3%。如承包人在发包人签发竣工付款证书后28天内提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的3%。

发包人在退还质量保证金的同时应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于14天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明确的，发包人应当在核实后14天内将保证金返还承包

人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后14天内不予答复，经催告后14天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修费用有争议的，按本合同第20条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，

因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可口头通知承包人并在口头通知后48小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前24小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- （1）因发包人原因未能在计划开工日期前7天内下达开工通知的；
- （2）因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- （3）发包人违反第10.1款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- （4）发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- （5）因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- （6）发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- （7）发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- （8）发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后28天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第16.1.1项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满28天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第16.1.1项〔发包人违约的情形〕第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同约定后28天内支付下列款项，并解除履约担保：

- （1）合同解除前所完成工作的价款；
- （2）承包人为工程施工订购并已付款的材料、工程设备和其他物品，对于承包人不可改作他用，造成直接损失的价款部分；
- （3）承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的款项；
- （4）按照合同约定在合同解除前应支付的违约金；
- （5）按照合同约定应当支付给承包人的其他款项；
- （6）按照合同约定应退还的质量保证金；
- （7）因解除合同给承包人造成的损失。

合同当事人未能就解除合同后的结清达成一致的，按照第20条（争议解决）的约定处理。

承包人应妥善做好已完工程和与工程有关的已购材料、工程设备的保护和移交工作，并将施工设备和人员撤出施工现场，发包人应为承包人撤出提供必要条件。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于承包人违约：

- （1）承包人违反合同约定进行转包或违法分包的；
- （2）承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料和工程设备的；
- （3）因承包人原因导致工程质量不符合合同要求的；
- （4）承包人违反第8.9款（材料与设备专用要求）的约定，未经批准，私自将已按照合同约定进入施工现场的材料或设备撤离施工现场的；
- （5）承包人未能按施工进度计划及时完成合同约定的工作，造成工期延误的；
- （6）承包人在缺陷责任期及保修期内，未能在合理期限对工程缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的；
- （7）承包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- （8）承包人未能按照合同约定履行其他义务的。

承包人发生除本项第（7）目约定以外的其他违约情况时，监理人可向承包人发出整改通知，要求其在指定的期限内改正。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人应承担因其违约行为而增加的费用和（或）延误的工期。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定承包人

违约责任的承担方式和计算方法。

16.2.3 因承包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，出现第16.2.1项（承包人违约的情形）第（7）目约定的违约情况时，或监理人发出整改通知后，承包人在指定的合理期限内仍不纠正违约行为并致使合同目的不能实现的，发包人有权解除合同。合同解除后，因继续完成工程的需要，发包人有权使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件，合同当事人应在专用合同条款约定相应费用的承担方式。发包人继续使用的行为不免除或减轻承包人应承担的违约责任。

16.2.4 因承包人违约解除合同后的处理

因承包人原因导致合同解除的，则合同当事人应在合同解除后28天内完成估价、付款和清算，并按以下约定执行：

（1）合同解除后，按第4.4款商定或确定承包人实际完成工作对应的合同价款，以及承包人已提供的材料、工程设备、施工设备和临时工程等的价值；

（2）合同解除后，承包人应支付的违约金；

（3）合同解除后，因解除合同给发包人造成的损失；

（4）合同解除后，承包人应按照发包人要求和监理人的指示完成现场的清理和撤离；

（5）发包人和承包人应在合同解除后进行清算，出具最终结清付款证书，结清全部款项。

因承包人违约解除合同的，发包人有权暂停对承包人的付

款，查清各项付款和已扣款项。发包人和承包人未能就合同解除后的清算和款项支付达成一致的，按照第20条（争议解决）的约定处理。

16.2.5 采购合同权益转让

因承包人违约解除合同的，发包人有权要求承包人将其为实施合同而签订的材料和设备的采购合同的权益转让给发包人，承包人应在收到解除合同通知后14天内，协助发包人与采购合同的供应商达成相关的转让协议。

16.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

不可抗力是指合同当事人在签订合同时不可预见，在合同履行过程中不可避免且不能克服的自然灾害和社会性突发事件，如地震、海啸、瘟疫、骚乱、戒严、暴动、战争和专用合同条款中约定的其他情形。

不可抗力发生后，发包人和承包人应收集证明不可抗力发生及不可抗力造成损失的证据，并及时认真统计所造成的损失。合同当事人对是否属于不可抗力或其损失的意见不一致的，由监理人按第4.4款（商定或确定）的约定处理。发生争议时，按第20条（争议解决）的约定处理。

17.2 不可抗力的通知

合同一方当事人遇到不可抗力事件，使其履行合同义务受到阻碍时，应立即通知合同另一方当事人和监理人，书面说明不可抗力和受阻碍的详细情况，并提供必要的证明。

不可抗力持续发生的，合同一方当事人应及时向合同另一方当事人和监理人提交中间报告，说明不可抗力和履行合同受阻的情况，并于不可抗力事件结束后28天内提交最终报告及有关资料。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.1 不可抗力引起的后果及造成的损失由合同当事人按照法律规定及合同约定各自承担。不可抗力发生前已完成的工程应当按照合同约定进行计量支付。

17.3.2 不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同当事人按以下原则承担：

（1）永久工程、已运至施工现场的材料和工程设备的损坏，以及因工程损坏造成的第三人人员伤亡和财产损失由发包人承担；

（2）承包人施工设备的损坏由承包人承担；

（3）发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

（4）因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

(5) 因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

(6) 承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过84天或累计超过140天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第4.4款商定或确定发包人应支付的款项，该款项包括：

- (1) 合同解除前承包人已完成工作的价款；
- (2) 承包人为工程订购的并已交付给承包人，或承包人有责任接受交付的材料、工程设备和其他物品的价款；
- (3) 发包人要求承包人退货或解除订货合同而产生的费用，或因不能退货或解除合同而产生的损失；
- (4) 承包人撤离施工现场以及遣散承包人人员的费用；
- (5) 按照合同约定在合同解除前应支付给承包人的其他款项；
- (6) 扣减承包人按照合同约定应向发包人支付的款项；

(7) 双方商定或确定的其他款项。

除专用合同条款另有约定外，合同解除后，发包人应在商定或确定上述款项后28天内完成上述款项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

除专用合同条款另有约定外，发包人应投保建筑工程一切险和安装工程一切险；发包人委托承包人投保的，因投保产生的保险费和其他相关费用由发包人承担。

18.2 工伤保险

18.2.1 发包人应依照法律规定参加工伤保险，并为在施工现场的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求监理人及由发包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.2.2 承包人应依照法律规定参加工伤保险，并为其履行合同的全部员工办理工伤保险，缴纳工伤保险费，并要求分包人及由承包人为履行合同聘请的第三方依法参加工伤保险。

18.3 其他保险

发包人和承包人可以为其施工现场的全部人员办理意外伤害保险并支付保险费，包括其员工及为履行合同聘请的第三方的人员，具体事项由合同当事人在专用合同条款约定。

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备等办理财产保险。

18.4 持续保险

合同当事人应与保险人保持联系，使保险人能够随时了解工程实施中的变动，并确保按保险合同条款要求持续保险。

18.5 保险凭证

合同当事人应及时向另一方当事人提交其已投保的各项保险的凭证和保险单复印件。

18.6 未按约定投保的补救

18.6.1 发包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则承包人可代为办理，所需费用由发包人承担。发包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由发包人负责补足。

18.6.2 承包人未按合同约定办理保险，或未能使保险持续有效的，则发包人可代为办理，所需费用由承包人承担。承包人未按合同约定办理保险，导致未能得到足额赔偿的，由承包人负责补足。

18.7 通知义务

除专用合同条款另有约定外，发包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得承包人同意，并通知监理人；承包人变更除工伤保险之外的保险合同时，应事先征得发包人同意，并通知监理人。

保险事故发生时，投保人应按照保险合同规定的条件和期限及时向保险人报告。发包人和承包人应当在知道保险事故发

生后及时通知对方。

19. 索赔

19.1 承包人的索赔

根据合同约定，承包人认为有权得到追加付款和（或）延长工期的，应按以下程序向发包人提出索赔：

（1）承包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内，向监理人递交索赔意向通知书，并说明发生索赔事件的事由；承包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求追加付款和（或）延长工期的权利；

（2）承包人应在发出索赔意向通知书后28天内，向监理人正式递交索赔报告；索赔报告应详细说明索赔理由以及要求追加的付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料；

（3）索赔事件具有持续影响的，承包人应按合理时间间隔继续递交延续索赔通知，说明持续影响的实际情况和记录，列出累计的追加付款金额和（或）工期延长天数；

（4）在索赔事件影响结束后28天内，承包人应向监理人递交最终索赔报告，说明最终要求索赔的追加付款金额和（或）延长的工期，并附必要的记录和证明材料。

19.2 对承包人索赔的处理

对承包人索赔的处理如下：

（1）监理人应在收到索赔报告后14天内完成审查并报送发包人。监理人对索赔报告存在异议的，有权要求承包人提交全

部原始记录副本；

(2) 发包人应在监理人收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后的28天内，由监理人向承包人出具经发包人签认的索赔处理结果，发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第20条（争议解决）约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后28天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述28天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后28天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后28天内，将索赔处理结果答复发包人；如果承包人未在上

述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可。

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期，发包人不接受索赔处理结果的，按第20条（争议解决）约定处理。

19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第14.2款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第14.4款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 争议评审

合同当事人在专用合同条款中约定采取争议评审方式解决争议以及评审规则，并按下列约定执行：

20.2.1 争议评审小组的确定

合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当自合同签订后28天内，或者争议发生后14天内，选定争议评审

员。

选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

除专用合同条款另有约定外，评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

20.2.2 争议评审小组的决定

合同当事人可在任何时间将与合同有关的任何争议共同提请争议评审小组进行评审。争议评审小组应秉持客观、公正原则，充分听取合同当事人的意见，依据相关法律、规范、标准、案例经验及商业惯例等，自收到争议评审申请报告后14天内作出书面决定，并说明理由。合同当事人可以在专用合同条款中对本项事项另行约定。

20.2.3 争议评审小组决定的效力

争议评审小组作出的书面决定经合同当事人签字确认后，对双方具有约束力，双方应遵照执行。

任何一方当事人不接受争议评审小组决定或不履行争议评审小组决定的，双方可选择采用其他争议解决方式。

20.3 调解

合同当事人可以就争议在专用条款中选定调解机构进行调解。调解达成一致的，合同当事人应当签订书面调解协议，遵

照调解协议条款履行各自义务，受其约束。

20.4 仲裁或诉讼

如合同当事人经调解不成的，可按专用合同条款中约定的方式申请仲裁或提起诉讼解决争议。

20.5 争议解决条款效力

合同有关争议解决的条款独立存在，合同的变更、解除、终止、无效或者被撤销均不影响其效力。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847058

第三部分专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10其他合同文件包括：包括指经合同双方盖章确认的变更、洽商、会议纪要、补充协议等构成合同文件的其他文件。

补充增加1.1.1.11目

1.1.1.11单价合同：指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。

补充增加1.1.1.12目

1.1.1.12总价合同：指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1监理人：是指在与建设单位签订监理合同并进行工程监督管理的法人或其他组织。

名 称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.2 设计人：

名 称:;

资质类别和等级:;

联系电话:;

电子信箱:;

通信地址:。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.3临时工程：是指为完成合同约定的永久工程所修建的各类临时性工程，不包括施工设备，例如 临时道路、临时供水、临时电力、临时排水、临时弱电（含通讯、安保、监控检测等）、临时消防、临时卫生设施、临时办公及生活生产用房和临时围挡等临时工程设施。

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：【 / 】

1.1.3.9 永久占地包括：本合同施工红线区域范围内用地。

1.1.3.10临时占地包括：指为实施本合同工程所需要的施工红线区域外的一切临时占用的土地，包括工程施工所用的便道、便桥和现场的临时出入通道，以及生产（办公）、生活等临时设施用地。由承包人根据新区规定统一安排、现场勘查情况、项目特点及发包人要求办理。

1.1.4 日期和期限

1.1.4.4 缺陷责任期：24个月，缺陷责任期自工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.4.5 保修期：是指承包人按照合同约定对工程承担保修责任的期限，自工程竣工验收合格之日起计算。

1.1.5 合同价格和费用

1.1.5.3 费用：指为履行合同所发生的或将要发生的所有必需、合理的开支，包括管理费和应分摊的其他费用，但不包括利润。

1.1.5.4 单价合同：指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：本合同适用中国法律、行政法规及地方政府的相关法规。合同另有约定除外，国家及地方政府的建设行政主管部门和其他有关主管部门制定的行政规章和规范性文件也适用于本合同。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：适用于工程的标准规范包括但不限于：见附表。下列标准和规范如有缺少或者更新版本的，承包人须按现有或更新后的标准执行，发包人不再另行补充或修改。构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求监理人予以澄清，除监理人有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的执行。

一	设计及施工验收规范
1	《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
2	《智能建筑设计标准》GB 50314-2015
3	《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
4	《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2016
5	《综合布线工程验收规范》GB50312-2016
6	《光纤试验方法规范》GB/T 15972 系列标准

7	《建筑设备监控系统工程技术规范》JGJ/T 334-2014
8	《安全防范工程技术标准》GB50348-2018
9	《安全防范工程通用规范》GB 55029-2022
10	《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T28181-2022
11	《安全防范系统验收规则》GA308-2001
12	《入侵报警系统工程设计规范》GB50394-2007
13	《安全防范报警设备安全要求和试验方法》GB16796-2022
14	《视频安防监控系统工程设计规范》GB50395-2007
15	《出入口控制系统工程设计规范》GB50396-2007
16	《出入口控制系统技术要求》GA/T37078-2018
17	《宿舍、旅馆建筑项目规范》GB55025-2022
18	《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
19	《数据中心设计规范》GB50174-2017
20	《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012
21	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）
22	《低压配电设计规范》GB50054-2011
23	《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
24	《供配电系统设计规范》GB50052-2009
25	《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
26	《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019（2024 年版）
27	其它有关现行国家规范（标准）、行业规范（标准）和地方规范（标准）
二	《河北省建筑工程技术资料管理标准》DB13(J)/T8622-2025
1	《建设工程监理工作标准》DB13(J)/T161-2014
2	《建设工程监理规范》GB/T50319-2013
3	《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
4	《办公建筑设计规范》JGJ67-2019
三	安全文明类
1	《建筑施工安全技术统一规范》GB50870-2013
2	《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194-2014
3	《建筑工程绿色施工规范》GB/T50905-2014
4	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276-2012
5	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33-2012
6	《施工现场机械设备检查技术规程》JGJ160-2016
7	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016

8	《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011
9	《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》(JGJ/T46-2024)
10	《建筑施工现场环境与卫生标准》JGJ146-2013
11	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012
12	《建设工程安全文明工地标准》DB13(J)/T100-2016
13	《河北省建筑施工安全技术资料管理标准》DB13(J)/T101-2009
14	《施工场地扬尘排放标准》DB13_2934_2019
注意：若图纸中出现跟上述技术规范相违背的地方，须以上述最高规范标准为准。	

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称： 1；

发包人提供国外标准、规范的份数： 详见招标文件第五章技术标准和要求；

发包人提供国外标准、规范的名称： 详见招标文件第五章技术标准和要求。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求： 详见招标文件第五章技术标准和要求。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为： 执行通用条款。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限： 不晚于签订合同 7 日内；

发包人向承包人提供图纸的数量： 用于施工和工程结算的图纸 5 套；

发包人向承包人提供图纸的内容： 1。

1.6.3 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括： 按合同条款约定及监理

人要求；

承包人提供的文件的期限为：按发包人及监理人要求；

承包人提供的文件的数量为：按合同条款约定及监理人要求；

承包人提供的文件的形式为：按合同条款约定及监理人要求；

发包人审批承包人文件的期限：合理期限，发包人未反馈的不视为发包人同意，期限顺延。

1.6.4 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：执行通用条款。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在□1天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点：项目施工现场；

发包人指定的接收人为：待合同签订时明确；

发包人指定的联系方式：待合同签订时明确；

承包人接收文件的地点：项目施工现场；

承包人指定的接收人为：待合同签订时明确；

承包人指定的联系方式：待合同签订时明确；

监理人接收文件的地点：项目施工现场；

监理人指定的接收人为：待合同签订时明确；

监理人指定的联系方式：待合同签订时明确。

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：承包人应根据工程的施工需要，负责办理取得出入施工场地的专用和临时道路的通行权，以及取得为工程建设所需修建场外设施的权利。发包人应协助承包人办理上述手续。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：本项目施工红线区域范围内为场内交通；范围外为场外交通。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：按现场现状。

补充条款：

临时道路和交通设施的修建、维护、养护和管理：发包人负责修建，承包人负责平时的维护和管理，且须服从发包人的安排调度。

临时道路和交通设施相关费用的承担：/。

道路通行权和场外设施的相关费用的承担：若无法满足工程施工需要，由承包人根据自行踏勘情况负责修建及完善(含修建、拆除、清运、维修等全部施工内容)。

1.10.4 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，承包人承担的红线范围外交通运输及相关费用包括但不限于需要工厂加工制作运至施工现场的超大件或超重件，超大件或超重件的运输应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：归属于发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：经发包人书面同意。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：归属于发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：经发包人书面同意。

1.11.3 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：由承包人自行承担。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：执行通用条款。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：在施工过程中，若设计变更等原因有新增子项，且子项内容未包括在《工程量清单报价表》中，因变更导致合同价款增加在 1000 元范围以内，由承包人承担。超过部分按以下计价方式进行按实调增。

1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；2) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；3) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；4) 施工图纸、招标文件、标前会议纪要、补遗书已包含，但承包人投标文件未含，不作为变更处理；5) 承包人对施工图纸理解引起的误差或歧义，不作为工程

变更处理；6) 承包人投标时考虑不全面引起的价格变化，不作为工程变更处理。7) 承包人提出的技术措施，不作为工程变更。8) 承包范围内的工程因承包人深化设计引起的工程量和工程项目调整，不作为工程变更，费用不调整。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓名：待签订合同时明确；

身份证号：待签订合同时明确；

职务：待签订合同时明确；

联系电话：待签订合同时明确；

通信地址：待签订合同时明确。

发包人对发包人代表的授权范围如下：

(1) 审批开工报告，承包人提交的相关文件，组织设计交底及图纸会审，协调施工现场及外部有关事宜及办理相关证件及批件。

(2) 对工程质量、工期、进度、安全、文明施工及材料和设备进场进行监督检查。对承包人的违反合同约定或法律法规规定的行为发出工程联系单；对工程涉及的工艺等问题提出建议；代为签收承包人及其现场代表送达的工程联系单或者文件。

(3) 审核工程进度并协调办理工程进度款的支付手续，负责工程现场变更签证的确认并协调办理工程变更手续，参加各分部分项和单位工程的验收工作及负责项目工程竣工验收工作。

但以下工作必须由发包人代表签字并加盖发包人公章后方能生效，否则无效，且不能作为竣工结算的有效依据：确认工期延长；增加工程价款的工程联系单、变更签证或任何文件；同意豁免承包人任何经济责任、违约责任的工程联系单或任何文件；暂停或终止施工的工程联系单或任何文件；对合同条款的实质性变更文件。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

关于发包人移交施工现场的期限要求：执行通用条款。

2.4.2 提供施工条件

关于发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：发包人负责提供现场现有的施工条件，承包人所需的其他水、电、路等相关条件，由承包人自行解决。开工前向承包人提供 1 份发包人已掌握的有关施工场地资料，承包人应对发包人提供的资料进行现场核验。

2.4.3：对于发包人提供的基础资料，承包人应负责核实和解释所有此类资料，发包人对这些资料的准确性、充分性和完整性不承担责任。

2.5 资金来源证明及支付担保

发包人提供资金来源证明的期限要求：□无。

发包人是否提供支付担保：□□ / □。

发包人提供支付担保的形式：□□无。

2.9 发包人的责任与义务

发包人对创优质/精品工程和质量建设的策划方案：发包人视项目情况编制。

2.9.2 修改为：

(2) 对明确实施的高质量建设项目，组织监督检查，督导承包人在施工过程中予以落实。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

承包人提交的竣工资料的内容：符合《雄安新区建设工程档案管理工作实施细则(试行)》、《建设工程声像文件归档标准》(T/CECS885-2021)、《关于进一步加强建设工程项目声像档案管理工作的通知》雄安建交字[2023]19号的标准要求，满足本合同中对竣工资料、声像档案的内容要求。

承包人需要提交的竣工资料套数：满足新区档案移交和发包人管理要求的套数，且不少于5套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：承包人承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：申请竣工验收前向发包人提供，工程竣工验收合格之日起三个月内，配合向城市建设档案管理机构移交。

承包人提交的竣工资料形式要求：纸质，且提供电子文档，以及雄安新区要求的形式资料。同时满足《雄安新区规划建设档案管理办法》《城建档案业务管理规范(CJJ/T158-2011)》CJJ/T158-2011相关要求。竣工档案其它要求按新区党工委委员会党政办

公室 2021 年 3 月 8 日印发的《雄安新区规划建设档案管理办法》等 13 个档案制度文件的通知（雄安办字[2021]18 号）执行。

承包人对实施优质/精品工程与高质量建设的策划方案：根据发包人要求编制。

承包人应履行的其他义务：

（1）绿色施工

1) 绿色施工组织与管理

①承包人应建立以项目经理为第一责任人的绿色施工管理体系，制定绿色施工管理制度，负责绿色施工的组织实施，进行绿色施工教育培训，定期开展自检、联检和评价工作。

②绿色施工组织设计、绿色施工方案或绿色施工专项方案编制前，承包人应进行绿色施工影响因素分析，并据此制定实施对策和绿色施工评价方案。

2) 绿色施工资源节约

①节材及材料利用

应根据施工进度、材料使用时点、库存情况等制定材料的采购和使用计划；现场材料应堆放有序，并满足材料储存及质量保持的要求。

②节能及能源利用

A.应合理安排施工顺序及施工区域，减少作业区机械设备数量。

B.应选择功率与负荷相匹配的施工机械设备，机械设备不宜低负荷运行。

C.应制定施工能耗指标，明确节能措施。

D.生产、生活、办公区域及主要机械设备宜分别进行耗能、耗水及排污计量，并做好相应记录。

E.应合理布置临时用电线路，选用节能器具，采用声控、光控和节能灯具；照明照度宜按最低照度设计。

F.充分利用太阳能和空气源热泵等，以减少用电量。

3) 绿色施工环境保护

①施工现场扬尘控制

A.施工现场宜搭设封闭式垃圾站。

B.细散颗粒材料、易扬尘材料应封闭堆放、存储和运输。

C.施工现场产生扬尘的切割作业，承包人应搭设封闭作业棚满足抑尘要求，费用已综合考虑。

②噪音控制

A.施工现场应对噪声进行实时监测，施工场界环境噪声排放昼间不应超过 70dB(A)，夜间不应超过 55dB(A)。

B.施工过程宜使用低噪声、低振动的施工机械设备，对噪音控制要求较高的区域应采取隔声措施。

C.施工车辆进出现场，不宜鸣笛。

③水污染控制

A.污水排放应符合现行标准的有关要求。

B.施工现场存放的油料和化学溶剂等物品应设专门库房，地面应做防渗漏处理。废弃的油料和化学溶剂应集中处理，不得随意倾倒。

C.易挥发、易污染的液态材料，应使用密闭容器存放。

D.使用成品化粪池，并及时清运、消毒。

④施工现场垃圾

现场垃圾应分类存放、按时处理。有毒有害废弃物的分类率应达到 100%；对有可能造成二次污染的废弃物应单独贮存，并设置醒目标识。现场清理时，应采用封闭式运输。

⑤危险品、化学品的管理

施工使用的乙炔、氧气、油漆、防腐剂等危险品、化学品的运输、贮存、使用应采取隔离措施，污物排放应达到国家现行有关排放标准的要求。

(2) 有关费用及事项说明

1) 承包人承担施工扰民和民扰的全部责任。若发包人先行垫付相应款项，承包人不得提出异议并且发包人有权在当期进度款中扣除相关费用。如因承包人未按绿色施工要求给发包人
或第三人造成损失的，由承包人自行承担全部赔偿责任。

2) 遵守政府有关主管部门对施工场地交通、施工噪音以及环境保护和安全生产的管理规定，按规定办理有关手续、支付相关费用。

3) 施工过程中严格执行污水、废水、生产垃圾的处理，由于处理不当而导致的污水管道的堵塞等事故，均由承包人负全责。因承包人原因对施工现场周边环境造成污染的，承包人应承担因此给发包人或第三人所造成的全部损失和政府相关部门的处罚。

4) 承包人应采取措施使工程免受损坏或恶劣天气的影响。承包人应负责对工地内施工机械、工具以及未使用或安装的材料/设备和成品进行充分、有效的保护。承包人的工程已经完成

并经过发包人和监理工程师的中间验收和发包人同意接受后，该已完成的工程仍由承包人负责临时保管。工程全部完成后，承包人应自行将工地及其负责的全部工程清洁后移交发包人。

5) 承包人应当对工期内可能出现不利于施工的各种自然及社会因素（包括但不限于降雨、大风沙尘暴、雾霾、国家庆典、外交来访、高考期间的施工管制、召开“两会”期间的施工管制、交通管制、当地民俗民风、工人麦收秋收等）做出并制定周密的施工方案合理的对策，工期经发包人书面批准可适当顺延。按照国家现行的建筑安全、施工现场环境与卫生标准和有关规定，购置和更新施工防护用具及设施、改善安全生产条件和作业环境，并达到环保部门要求的覆盖范围和标准。

6) 如遇相关单位就本合同涉及的相关事项进行结果查究时，发包人、承包人双方均负有协助、配合义务；本合同解除或终止后双方该义务仍然有效。

(3) 建设者工资保障金

1) 新区建筑工人实名制管理

承包人应建立健全项目人员登记、考勤、劳动合同签定、工资发放等劳务用工管理相关制度；配备专（兼）职劳资管理人员进行实名制管理，建立建筑工人进出场登记制度和考勤计量、工资支付等管理台账，实时掌握施工现场用工及其工资支付情况。

录入实名制系统的信息作为工资发放、项目负责人及管理人员在岗履职、业绩核实以及调查处理劳动纠纷、建筑市违法违规行

其余有关建筑工人实名制管理的相关要求，发包人和承包人应按照《雄安新区建筑工人实名制管理办法（试行）雄安规建发[2020]195号》执行。

在合同履行期间，新区管委会对于建筑工人实名制管理有相关新要求的，按照相关新要求执行。

（4）承包人提交的竣工资料的内容及质量：符合国家、河北省、雄安新区要求。

（5）承包人须做好施工日志、施工记录，隐蔽工程记录，包括摄影资料、材料进场合账、复检台账；按发包人或监理单位要求，开放上述资料供查阅。工程施工过程中，承包人应注意收集有关经验，工程施工完成后，承包人应向发包人提交完整的施工总结报告。

承包人应对发包人提供的工程现场资料，进行必要的进一步勘查。

承包人负责保护双方交验完毕的水准点、坐标控制点。

承包人在本工程施工前，须全面检查在工地上已由其它施工单位完成而又会影响本工程的标高、定位、尺寸、质量等等，方可施工。

现场施工需要的施工通道建造及维护由承包人自行负责。

工地实行周报制度，周报在每周例会前一天须报送发包人和监理，周报包括本周计划和上周完成工作、未完成情况说明（包括拟采取措施、最终完成时间等）。

承包人接到发包人的图纸后，应组织专业技术力量进行审核，并将图纸中的错漏碰缺项列出，在图纸会审时及时提出。

对于图纸会审上未提出的，后期承包人又以图纸中的错漏补缺项向发包人申请费用补偿的，发包人有权拒绝。

(6) 承包人在发包人的协助下安装计量系统，自行缴纳水电费。

1) 考虑到工地可能出现停水停电，承包人应准备备用发电机、蓄水设备等设施。

2) 发包人负责在施工现场设置独立计量水表、电表，计量表应经有关部门检测合格，表具户名按约定执行。

3) 施工现场用水、用电费用，以供电局、自来水公司出具的收费单据为依据，由发包人统一向供水、供电部门缴纳；发包人依据独立挂表计量读数，向承包人收取相应水电费。

4) 在正式电送到永久配电室后，现场施工用电应及时转接到永久配电室，且施工用电应以永久配电室内的总计量表（有功电度表）为准，同时承担变压器的基本电费及力率调整电费。

5) 现场临时供电正式接入前所发生的供电、施工降效、电气设备使用等由承包人承担。

(7) 承包人配合的服务工作内容

1) 承包人按照合同约定的要求对任何可能在现场施工的发包人另行发包的工程负责协调、配合、服务工作，包括且不限于负责发包人另行发包工程的收口、安装配合、提供用水用电接口、临时道路、竣工验收资料并统一移交等。

2) 承包人需对发包人的安全、进度、质量、工期等承担相关管理责任，并签订三方管理协议。

3) 本项目如有大型设备根据安装需要，在施工过程中需提前进场安装，承包人应配合设备安装单位，提供安装作业条件。

(8) 信访

1) 必须无条件满足雄安新区对信访的要求。

(9) 其他

1) 发包人将按发包人相关管理办法对承包人进行安全质量履约信用评价，承包人应遵守该办法的相关规定。

2) 承包人应为本工程的实施、完成提供所需的全部工程照管、监督、劳务、工程设备、材料、施工机械设备、临时工程以及其他所有相关物品或工作。工程质量按照国家标准验收合格，承包人应保障所完成的工程完全符合合同文件所规定的标准，确保工程如期完成并通过验收。

3) 根据发包人及总监理工程师批准的施工组织设计、工程的具体情况、国家和河北省、雄安新区安全防护与文明施工的相关规定采取相应的防护措施，费用由承包人承担。承包人应采取施工安全防护措施，确保工程及其人员、材料、工程设备和设施的安全，防止因工程施工造成人身和财产损害。承包人应采取文明施工与环境保护措施，避免施工对公众与他人的利益造成损害。

4) 承包人应协助发包人办理需发包人办理的各项手续，其相关标准应符合《河北省雄安新区重污染天气应急预案》《河北雄安新区管理委员会规划建设局 2022 年扬尘污染防治工作方案》等国家、河北省、雄安新区相关部门的有关规定的要求。

5) 已施工工程（含部分完工及全部完工工程）未交付发包人之前，承包人负责已完工程的保护工作，保护期间发生损坏的，由承包人予以修复。

6) 承包人应保证施工时环境保护、文明施工符合《建筑施工安全文明标准化工地标准》DB13(J)/T8471-2022、《河北雄安新区管理委员会规划建设局 2022 年扬尘污染防治工作方案》

《河北雄安新区 2021 年扬尘污染防治攻坚方案》等国家、河北省、雄安新区相关部门的有关规定。承包人应保证施工过程中施工现场扬尘污染防治满足由雄安新区规划建设局和生态环境局联合印发的《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》《河北雄安新区管理委员会规划建设局 2022 年扬尘污染防治工作方案》等国家、河北省、雄安新区相关部门的有关规定的要求。

7) 承包人施工标准化建设应满足国家、河北省、雄安新区相关部门的有关规定的要求。承包人还需满足《河北雄安新区配套服务项目建设及用地管理暂行规定》的相关要求及规定。

8) 承包人应遵守雄安新区建设期相关配套项目管理有关规定。

9) 本项目竣工环境保护验收的责任主体为发包人，但承包人应负责组织、办理（发包人协助）本项目竣工环境保护验收。

10) 承包人施工所需水（包含但不限于红线外上游水源接驳点至红线附近接驳点、红线内临水等）、电（包含但不限于红

线外上级开关站、公用配、T 接点等用电接驳设施接至红线附近接驳点、红线内临电等）、通信、道路（包括但不限于为满足项目实施的红线内、外等相关道路等）、排水、临时设施（含发包人及监理人使用需求）等由承包人承担。

11）建设期建筑垃圾、生活垃圾由承包人自行负责收集工作，和处理工作；发包人现场设置有封闭式垃圾站，如承包人需将垃圾交由发包人处理，需要将垃圾运输至封闭式垃圾站，并向承包人缴纳相应的垃圾消纳费及运输费；承包人需自行处理办公生活区设置具备垃圾分类打包功能的生活垃圾收集设施，配置标准 240L 垃圾桶。承包人应加强垃圾源头分类和全程管理，建筑垃圾、生活垃圾进行分类储存、运输、消纳和利用，所有垃圾应运送至指定场所，严禁随意倾倒。

12）执行标准需执行国家、河北省及雄安新区现行安全生产文明施工验评标准。

13）对于非人为或非不可抗力因素导致的损坏，由承包人负责维修、更换，费用由承包人承担；由于发包人原因造成的损坏，由承包人负责维修、更换，费用由发包人承担；由于承包人原因（包括施工质量原因及养护期检查、检测、养护及维修的不当或不及时）导致的损坏，由承包人负责维修、更换，费用由承包人承担；由于不可抗力导致的损坏，由承包人负责维修、更换，费用由发包人承担；由于第三方原因导致的损坏，由承包人负责维修，发包人协助承包人开展该损坏的索赔或理赔工作，维修费用由索赔或理赔所得支付，在获得索赔或理赔前维修费用由承包人垫付。

14) 承包人应合理规划进场材料批次，制定检测试验计划报送并经发包人审批通过报送至监理单位，向建设单位报备，合同签订后 15 天内提交材料进场计划，并辅助建设单位委托的第三方复检单位制定检测工作细则。取样人员应由承包人具备试验知识的专业技术人员担任。

禁止承包人独自运送无封样措施的检测试样。承包人自行进行质量检测的内容。法律法规规定的应由承包人自行负责试验检测的有关内容，由承包人自行进行质量检测并承担相应费用。因承包人未按图纸施工所产生的检测、监测、破检等检测试验及由此产生的一切损失由承包人负责，发包人保留索赔权利。

15) 承包人关于疫情防控的相关工作按照雄安新区的相关规定执行，规定有更新的按照最新规定执行。

16) 承包人应配合发包人，按照发包人认可的标准、内容、流程进行项目各个区域的查验、移交工作。承包人对自行施工和与发包人共同招标的施工工作，负有相同的管理义务和责任。

17) 工程完工后，负责本施工合同范围内保洁。

18) 建设区内部准许施工机械、载货车辆、环保渣土车通行，载客车辆经批准后通行。禁止无证载客车辆、自行车、两轮及三轮电动车通行。

(10) 项目建设智能化

工程建设智能管理有关规定：

1) 承包方配合发包人进行项目信息系统的建设、安装、调

试、并确保项目信息系统、物联网各类传感器设备及视频会议终端等正常运行，并按照本规程的要求将数据及时、准确、全面地上报政府监管系统。

2) 发包方及承包方均应严格执行《雄安新区工程建设智能管理规程》相关规定。

3) 承包人需配合发包人在取得施工意见登记函 2 个月内向发证机关提交 BIM4 模型提供相关资料，配合完成雄安新区规划建设 BIM 管理平台 BIM5 的过审工作。具体详见附件十七《配合 BIM 建设及应用要求》。

4) 按照雄安新区《雄安新区工程建设智能管理规程》《雄安新区智慧工地建设导则》等相关要求，进行智慧工地建设。

5) 按照雄安新区《雄安新区施工工地视频监控和数据传输技术指南》要求配合发包人完成视屏监控设置，并完成视频一张网对接及建管平台智慧工地系统对接。

(11) 补充条款

1) 发包人与承包人未尽事宜，双方另行协商。

2) 发包人严格按照中标价格签订合同并支付货款，不再另行收取管理费等不合理的额外费用。

3) 本工程为学校整体建筑项目的暂估专业工程，涉及到的各个建筑工程均在施，由相关各总承包单位承包和管理，承包人应充分考虑进入各建筑工程场地后的成本风险，包括并不限于服从总承包单位在安全、质量、进度的要求、现场协调、工序交接、行业惯例等。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理:

姓名: □□□□□□□□ □□□□□□;

身份证号: □□□□□□□□□□;

建造师执业资格等级: □□□□□□□□ □□□□□□;

建造师注册证书号: □□□□□□□□;

建造师执业印章号: □□□□□□□□□□□□□□□□;

安全生产考核合格证书号: □;

联系电话: □□□□□□□□ □□□□□□;

电子信箱: □□□□□□□□ □□□□□□;

通信地址: □□□□□□□□ □□□□□□;

承包人对项目经理的授权范围如下: 全权负责项目施工实施管理,代表承包人承担本项目工程承包的各项权利、义务和责任。组建项目部,定各岗位人员职责;在授权范围内行使对项目经理部的管理权;批准发布项目实施的项目管理程序;协调和处理与项目有关的内外部事务。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求: 项目经理每月带班生产时间不得少于本月施工时间的 80%。

承包人未提交劳动合同,以及没有为项目经理缴纳社会保险证明的违约责任: 发包人限期承包人在收到提交要求后 7 日内补交,并支付违约金 0.2 万元; 7 日内不能补交的,支付违约金 0.5 万元,并且发包人有权要承包人更换项目经理。由此增加的费用和延误的工期由承包人承担。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：/。

承包人原则上须按投标文件承诺的项目经理和主要施工管理人员（不含项目经理）到岗履职。

（1）遭遇自然灾害等不可抗力因素需要变更的；

（2）已解除聘用关系，并且所有注册执业证书已经从本企业注销或已提交注销申请且书面承诺在法定办结时间内完成注销；

（3）取得中标通知书后因非自身原因超过 120 天项目未开工的；

（4）非自身原因导致项目延期开工达 90 天以上或者开工后项目停工达 90 天以上的；

（5）经二级甲等及以上等级医院证明因身体原因无法坚持施工现场管理工作的；

（6）因违法违规行不能继续从事施工现场管理工作的；

（7）发包人依据合同约定认为履职不力要求撤换的；

（8）其他法律法规规定的情形。

3.3 承包人人员

3.3.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：执行通用条款。

3.3.2 调整为：施工现场的主要施工管理人员（施工现场关键岗位人员）包括不限于承包人项目经理、技术负责人、质量负责人、安全负责人、施工员、质量员、专职安全生产管理人员、劳资专管员等。承包人安排在施工场地的主要管理人员应相对稳

定。承包人更换主要管理人员时，应取得监理人和发包人的同意，且更换人员资质水平不得低于原人员。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：/。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：
离开新区累计不超过1天的，可征得发包人同意后离开。离开新区累计超过1天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：本条目不适用。

承包人主要施工管理人员（不含项目经理）擅自离开施工现场的违约责任：/。

3.3.6 承包人因违反上述约定产生的违约金，发包人可以在应该支付给承包人的款项中抵扣且不承担任何违约责任。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

3.6.1 承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：执行通用条款。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：/。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限：

/。

金额：/。

期限：/。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：

(1) 分项工程、分部工程一次验收合格率100%；杜绝因工程质量问题造成的工程使用功能降低；杜绝一般及以上工程质量事故。

(2) 承包人配合发包人按照河北省《绿色建筑评价标准》DB13（J）T-8352-2020进行施工管理，居住建筑通过绿色建筑二星级评价，公共建筑通过绿色建筑三星级评价。

(3) 为确保本项目高质量、高标准建设要求，承包人应严格按照施工图设计要求的建材及设备技术参数，对主要建材及各专业设备的品牌和档次进行严格约束，确保项目建设质量和品质。

(4) 承包人提交工程质量保证措施文件的期限：按发包人要求执行。

(5) 承包人向监理人报送工程质量报表的要求：按监理人要求。

工程质量除应执行国家标准要求外，还应按照雄安新区发布的相关标准、法规与管理办法的要求执行。包括但不限于：

(1) 档案管理：执行《雄安新区建设工程档案管理工作实施细则（试行）》等要求。

5.2 高质量建设要求

5.2.2 关于工程创优目标的约定：

发包人目标为“雄安质量杯”（精品工程）、雄安新区建设工程质量安全绿色文明示范工地标准，若因承包人原因导致发包人未达到创优目标，承包人须无条件向发包人支付合同金额 3%的违约金，相关费用包含在合同报价内。

发包人（北京科技大学雄安校区第二组团项目-图书馆组团及 1-51#、1-52#门房施工总承包单位）目标为“中国建设工程鲁班奖”、雄安新区建设工程质量安全绿色文明示范工地标准，若因承包人原因导致发包人未达到创优目标，承包人须无条件向发包人支付合同金额 3%的违约金，相关费用包含在合同报价内。

工程项目如有高质量建设要求，可考虑从以下内容选择：

（一）国家级：国家科学技术奖、中国建设工程鲁班奖、国家优质工程奖、詹天佑奖、梁思成奖、中国建筑工程装饰奖、中国安装工程优质奖、中国钢结构金奖、绿色建筑创新奖、华夏建设科学技术奖、全国工程项目管理优秀奖、工程总承包金钥匙奖、住建部科技示范工程、国家级建设科技示范工程、国家级绿色建造示范工程等。

（二）河北省级：河北省“安济杯”、“燕赵杯”、河北省安全文明工地、河北智慧工地示范、河北省绿色建造示范、河北省科学技术进步奖、河北省建设科技研究计划项目、河北省建筑业协会建筑业新技术示范项目等。

（三）新区级：“雄安质量杯”（精品工程）、雄安新区建设科技研究计划项目、雄安新区科技创新专项、新区级智能建造示范工程、智慧工地示范工程、“绿色建筑+”示范工程等。

鼓励采用新技术、新工艺、新设备和新材料等“四新”技

术，推荐使用新区认定的各种“四新目录”。其他随后设立或开启的与“智能、绿色、创新”相关的示范与评价项目。包括但不限于：人工智能与机器人应用、节能减排与低碳技术应用、装配式与建筑工业化、人文生态与环境生态等发展目标等。

5.4 隐蔽工程检查

5.4.1 承包人提前通知发包人隐蔽工程检查的期限的约定：按相关规范规定要求执行。

监理人不能按时进行检查时，应提前1小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：1小时。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：执行通用条款。

项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人应采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查。杜绝一般及以上安全责任事故，承包人必须要做到“零事故”；承包人应满足国家、河北省、雄安新区安全文明施工方面的安全规范和标准要求；满足发包人关于安全生产、文明施工方面的制度要求。如承包人未履行上述义务而造成工程、财产损失和人身伤害，由承包人承担责任及相关费用。若由发包人先行垫付赔偿款项的，承包人不得提出异议且发包人有权向承包人追偿。

6.1.2 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：执行通用条款。

6.1.3 关于安全生产、文明施工费支付比例和支付期限的约定：已含在预付款中。

承包人应对其由于安全生产、文明施工费用和施工安全措施不到位而发生的安全事故承担全部责任，并向发包人承担违约责任，依照第 16.2.2 约定承担违约责任。

安全文明施工除应执行国家标准要求外，还应按照雄安新区发布的相关标准、法规与管理办法的要求执行，具体标准参考如下：

（1）安全文明施工：执行《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准》《雄安新区建设工程施工扬尘污染管理办法》《雄安新区建设工程围挡设置导则》等要求。

（3）建筑垃圾减量化：执行《雄安新区绿色拆除与建筑垃圾综合利用技术规范》（DB1331/T 056-2023）等要求。

（4）人员实名制管理与农民工工资支付：执行《雄安新区建筑工人实名制管理办法（试行）》《雄安新区工程建设领域农民工工资保证金和专用账户管理实施细则（试行）》《雄安新区建设工程劳务用工管理办法（试行）》等要求。

（5）其他新区对安全文明施工方面有特殊规定的。

6.2 环境保护

新增条款：

（1）对扬尘污染防治的要求：

1) 承包人在项目施工前编制施工现场扬尘污染防治专项方案，报送并经发包人审批通过报送至监理单位，向建设单位报备。专项方案包含工程概况、组织机构、管理制度、施工现场主要扬尘污染源、现场扬尘控制目标、扬尘控制措施、抑尘设备设施、重污染天气应急预案等内容，且符合《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》的规定。

2) 承包人建立扬尘污染防治的培训和交底制度。应将环境保护知识、扬尘污染防治培训纳入工人的岗前教育内容，对所有进场工作人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治措施的技术交底，并做好交底记录。

3) 承包人应建立扬尘污染防治检查制度。坚持“日巡查、周检查、月考核”，定期组织扬尘污染防治的检查和考核，对施工过程中存在的扬尘问题进行原因分析，制定相应整改、防范措施并跟踪落实。

4) 承包人应及时清运建筑废弃物等散装物料。

5) 承包人做好相关施工活动范围内的扬尘防治工作。

6) 承包人应建立以项目经理为第一责任人的扬尘污染防治管理小组，明确各级、各工序扬尘污染防治责任人和环境管理职责。

7) 施工现场扬尘污染防治措施符合《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》的规定。

8) 施工期间，承包人应及时整理和安排所有机械、工具、材料、建筑垃圾等，做到工完场清；工程建设中每个楼层的多余材料、建筑垃圾必须通过井架或垃圾槽运输到地面，严禁从

高空直接向下抛物；以上物品在不需用时应按发包人要求清理出工地。如承包人未按时完成以上工作，发包人有权另行委托他人进行拆除清运，相关费用另加 5%管理费从承包人合同价款中扣除。

9) 承包人应配合发包人办理施工场地交通、环境卫生和场外污染等有关手续。

10) 合同条款中关于扬尘污染防治的要求不一致的，以《技术标准和要求》《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》《河北雄安新区管理委员会规划建设局 2022 年扬尘污染防治工作方案》《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》等规定中最严格的执行。

11) 承包人的工程施工车辆和非道路移动机械应按照《关于进一步加强非道路移动机械使用登记管理工作的通知》执行。

7. 工期和进度

7.2 施工组织设计

7.2.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：施工现场扬尘污染防治专项方案。

7.2.2 施工组织设计的提交和修改

承包人提交详细施工组织设计的期限的约定：承包人收到中标通知书后，应在14天内做出详细的施工组织设计，报发包人及监理审批。若在施工期间有特殊情况出现，发包人认为必须修改已认可的施工组织部署及进度计划表，承包人须按发包

人要求修改其施工组织部署及进度计划表，并在5天内提交。承包人收到变更图后，当图纸变更量较大需重新修订施工组织设计时，承包人收到施工图后，应在14天内修订施工组织设计，并重新履行审批流程。

发包人和监理人在收到详细的施工组织设计后确认或提出修改意见的期限：承包人开工前应对施工图纸认真核查，积极参与发包人组织的施工图纸交底及会审工作，在承包人拿到施工图14天内应指出图纸上有悖国家强制性规范、施工质量与安全之处，并做好各系统管线的综合平衡工作。

如发包人提供的图纸、资料不完整的，承包人应在该工程或分项工程收到施工图后14天之前向发包人提交补充图纸及资料的使用时间表。

7.3 施工进度计划

7.3.2 满足发包人要求。

7.4 开工

7.4.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：进场后 7 天内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：若有，则发包人与承包人商议确定。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：按发包人实际要求执行。

7.4.2 开工通知

因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起/ 天

内发出开工通知的，经催告且无正当理由仍不能发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.5 测量放线

7.5.1 发包人通过监理人向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料的期限：按通用条款执行。

7.6 工期延误

7.6.1 因发包人原因导致工期延误

因发包人原因导致工期延误的其他情形：无。

本条修改为：

在合同履行过程中，因下列情况导致工期延误和（或）费用增加的，由发包人承担由此延误的工期，但费用不调整，利润不补偿。

（1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；

（2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；

（3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；

（4）通用条款本条目不适用；

（5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；

（6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际

开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第7.3.2项〔施工进度计划的修订〕执行。

7.6.2 因承包人原因导致工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的计算方法为：

因承包人原因造成的总工期延误，须按拖延工期支付违约金10000 元/天。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：合同价的 3%。

7.6.3 由于第三人原因造成工期延误时的解决方法：承包人向发包人承担工期延误的违约责任后向第三人追偿。

7.7 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：无。

7.8 异常恶劣的气候条件

发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件：

项目所在地超过 30 年及以上一遇的罕见自然现象（包括温度、降水、降雪、风、地震等）；

7.10 提前竣工的奖励

7.10.1 补充增加：

工期提前属重大事项，发包人应提前向承包人发出书面指令。

7.10.2 提前竣工的奖励:

(1) 无。

8. 材料与设备

8.1 发包人供应材料与工程设备

材料的名称、规格、数量和价格: /

材料的交货方式、地点和日期: /

工程设备的名称、规格、数量和价格: /

工程设备的交货方式、地点和日期: /

材料和工程设备的接收、运输与保管: /

8.2 承包人采购材料与工程设备

材料和设备应使用品质、性能优良产品，发包人依据工程特点，可以对承包人施工范围内的部分材料和设备提出技术要求。为确保效果一致，发包人有权对同一类项目送审的同一材料的不同品质及感官效果进行技术标准的统一。材料和工程设备技术要求中如果出现了参考品牌或规格型号，其目的是为了方便承包人直观和准确地把握相应材料和工程设备的技术标准，不具有指定或唯一使用的意思表示，承包人应当参考所列品牌的材料和工程设备，经建设单位、发包人同意，采购相当于或高于所列品牌技术标准的材料和工程设备。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

新增条款 8.3.3

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担，利润不补偿。因此而增加的检验费由承包人承担并从当期进度款中扣除，因此延误的工期不予顺延。现场导致的材料和工程设备供货错误、供货延误、工期拖延、工程质量等责任由承包人承担，承包人应赔偿由此给发包人造成的相应损失。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应的材料设备的保管费用的承担：承包人。

承包人负责照管工程及工程相关的材料、工程设备的起始时间：与合同履行期限一致。

8.6 样品

8.6.1 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，样品的种类、名称、规格、数量要求：需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求详见招标文件第五章技术标准和要求。

样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前 28 天向发包人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，对于约定的

材料和工程设备，承包人应按照发包人及建设单位要求的期限，向发包人提交样品并附上任何必要的说明书、生产（制造）许可证书、出厂合格证明或者证书、出厂检测报告、性能介绍、使用说明等相关资料，同时注明材料和工程设备的供货商及品种、规格、数量和供货时间等，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合发包人要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按发包人统一的格式填写并递交样品报送单。发包人应及时签收样品。

（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，预留发包人批复意见栏。承包人所提供样品应具有可选择性，样品的使用应征得设计单位的书面审批同意及建设单位、发包人的确认。

发包人应在收到承包人报送的样品后 7 天内转呈设计单位、建设单位及监理单位并附上发包人审批意见。建设单位在收到通过发包人转交的样品以及监理单位和设计单位的审核及审批意见后 7 天内就此样品给出书面批复。发包人应在收到样品后 21 天内通知承包人关于相关样品所作出的决定或指示。承包人应根据书面批复和指示相应地进行下一步工作。

（3）经建设单位、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或工程设备。

（4）建设单位、发包人和监理人对样品的审批确认仅为确

认相关材料或工程设备的特征或用途，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，建设单位、发包人应当以书面协议予以确认。

(5) 承包人须结合河北省、雄安新区的政策、规范、标准等要求制定科学合理的材料、设备（如有）送检计划。承包人须在中标通知书发出之日起 7 个日历天内提供材料、设备（如有）检验试验计划和批次，由建设单位、发包人对承包人上报的检验计划和批次的合理性进行确认，并以建设单位、发包人确认后的批次作为后续相关工作管理及工程款扣款的依据。建设单位、发包人如在检验批次合理性确认期间需承包人明确的，承包人须积极配合，如不配合或逾期提供的，建设单位、发包人有权以其认为合理的检验批次作为后续管理及工程款扣款的依据。如建设单位委托的第三方检测单位在施工过程中实际检验批次高于发包人确认的批次，所产生的第三方检测费增加部分应由承包人承担，在承包人的工程款中予以扣除。

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量要求：承包人报送的样品要与设计封样品质保持一致。合同签订后承包人可随时联系发包人查看设计封样。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

关于修建临时设施费用承担的约定：由发包人提供。

如果承包人通过场地租赁、房屋租赁方式进行办公、住

宿、存放、加工、生产，相关租赁费、交通费、误工降效费等由承包人承担，不调整合同价格。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.2 试验设备

施工现场需要配置的试验场所：符合国家、河北省、雄安新区有关规定，并满足项目的需要。

施工现场需要配备的试验设备：符合国家、河北省、雄安新区有关规定，并满足项目的需要。

施工现场需要具备的其他试验条件：发包人已建立。

第三方复检单位或咨询服务单位检测试样抽取的数量、部位等按国家有关规范、标准实施，不能替代承包人应当按照国家有关规范、标准实施的自检行为，承包人应严格按照国家有关规范、标准和施工方案等实施自检，并承担相关检测费用。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

补充增加 9.3.4 ~ 9.3.9 目

9.3.4 本项目执行建设单位委托的第三方复检制度，承包人需做好建设单位所委托的第三方复检单位或咨询服务单位检查的配合工作，并接受考核，承包人应合理规划进场材料批次，合同签订后 15 天内提交材料、设备（如有）检验试验计划和批次，承包人须积极配合，如不配合或逾期提供的，发包人有权以其认为合理的检验批次作为发包人后续管理及工程款扣款的依据。如建设单位委托的第三方检测单位在施工过程中实际检

验批次高于发包人确认的批次，所产生的第三方检测费增加部分应由承包人承担，在承包人的工程款中予以扣除，承包人材料进场后首次复试不合格进行加倍复试的相关费用从进度款中予以扣除，制定检测试验计划并报送并经发包人审批通过报送至监理单位，向建设单位报备，合同签订后 15 天内提交材料进场计划，并辅助建设单位委托的第三方复检单位制定检测工作细则。

第三方复检单位或咨询服务单位检测试样抽取的数量、部位等按国家有关规范、标准实施，不能替代承包人应当按照国家有关规范、标准实施的自检行为，承包人应严格按照国家有关规范、标准和施工方案等实施自检，并承担相关检测费用。

9.3.5 承包人根据合同约定或监理人指示应为任何材料、工程设备和工艺的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、设备和仪器以及必要的协助。监理人及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料和（或）工程设备的车间和场所进行任何必要的检查，包括但不限于以工程质量检查为目的的材料复核试验。无论这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力和（或）许可。

承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.3.6 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，材料、工程设备和工艺有缺陷或不符合合同约定，监理人和发包人可拒收此类材料、工程设备和工艺，并应立即通知承包人同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。若监理人或发包人要求对此类工程设备、材料、设计或工艺重新进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和重新检验致使发包人产生了额外费用，则此类费用应由承包人支付给发包人，或从发包人应支付给承包人的款项中扣除。

9.3.7 本条上述约定需要进行检验的材料、工程设备和工艺在经过检验并获得监理人批准以前，不得用于任何永久工程。

9.3.8 承包人应执行发包人关于试验检测的相关管理制度要求，积极配合发包人质量抽检等检测行为。

9.3.9 除合同另有约定外，承包人应负担除第 9.3 款发包人支付给委托检测单位的费用外，本合同项下的所有材料、工程设备和工艺检验的费用。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：执行通用条款。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：具体按建设单位建设项目工程变更管理办法相关内容执行。

10.3 变更程序

(1) 承包人提交变更报价书的期限：按建设单位建设项目工程变更管理办法相关内容执行。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：调整为：

(1) 分部分项工程项目

1) 按发包人工程变更管理办法相关内容执行。

(2) 单价措施项目

1) 按发包人工程变更管理办法相关内容执行。

10.5 承包人的合理化建议

监理人审查承包人合理化建议的期限：执行通用条款。

发包人审批承包人合理化建议的期限：执行通用条款。

承包人提出的合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的奖励的方法和金额为：不予奖励。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动调整合同价格的约定：不调整。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

1、单价合同。

综合单价包含的风险范围：（1）承包工程的工程量发生增减变化，合同工程量清单项目综合单价按合同约定调整或不调整。

（2）由于迎接重要检查、举办重大活动的暂停施工导致的经济损失。

（3）非承包人原因引起的停水或停电而增加的费用，以及自备发电设备而发生的费用。承包人进场后自行充分考虑临水及临电未接通期间而采取的措施费用。

（4）因与发包人发包专业工程承包单位发生施工交叉而增加的费用。

（5）已标价分部分项工程量清单内材料和设备因供货周期、产能、距离或厂商更新换代等原因增加费用。

（6）已标价分部分项工程量清单视为承包人认可，承包人不得以已标价分部分项工程量清单低于市场价格的原因增加费用。

（7）合同约定的计量计价规则与国标工程量清单计量计价规则不同存在的计量计价费用偏差。

（8）合同约定使用河北省定额（或消耗量标准）计价的变更估价费用与市场价存在的偏差。

（9）因除重大工程变更以外的其它工程变更导致的现场人员和机械窝工、周转材料闲置等费用（重大工程变更标准按雄安新区和发包人工程变更管理办法界定）。

（10）为落实雄安新区、发包人关于信访维稳相关要求而发生的费用。

(11) 招标工程量清单说明中明确由承包人承担费用的风险。

(12) 招标文件及合同中明示或暗示的其他风险。

风险费用的计算方法：综合单价包含的风险范围内，合同单价不作调整。

风险范围以外合同价格的调整方法：按合同相关约定调整。

2、总价合同。

总价包含的风险范围： / 。

风险费用的计算方法： / 。

风险范围以外合同价格的调整方法： / 。

3、其他价格方式： / 。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：签约合同价的 30%。

补充：

预付款支付期限：申请预付款时，承包人应在具备施工条件的前提下，提交以下资料和满足以下条件①经审核通过的预付款支付申请②增值税发票③承包人已进场。以上所有条件已满足，所有资料已提交并经发包人审核通过后 30 个工作日内预付工程款。本项目涉及政府投资资金，按照国库集中支付等国家相关规定和发包人资金支付有关管理办法办理,资金到位后支付。

预付款扣回的方式：第一笔计量与计价的月进度款中开始扣回，在进度款中按照当期进度款产值占签约合同价比例*（预付款/80%）扣除，在计量与计价累计金额达到签约合同价的 80% 前全部扣完。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：/。

预付款担保的形式为：/。

预付款担保的金额：/。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：（1）达到相应付款条件后，承包人按照约定付款条件统计上报完成的合格工程量及价格，编制付款申请资料，并经发包人审批通过报送至监理人；监理人应于 5 日内完成核查确认；发包人将监理单位审核后的付款申请资料报建设单位，建设单位负责履行本单位内部审批程序，并于收到后 14 日内完成签批手续。承包人应积极配合监理人和发包人审核。未经发包人签字盖章确认的计量与计价报表不能作为结算及支付依据。

（2）工程量不得重复计量，发包人、监理人应加强累计数量审核，每次计量数量之和应与累计计量数量相等。

（3）若承包人未按合同约定时限报送计量与计价报表，发包人有权对当期计量与计价不予办理审批及支付，承包人无权再行申请支付并应承担全部责任。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定： /。

项目竣工验收通过前按月办理计量计价，项目竣工验收通过后办理竣工结算；工程开工当月不办理计量计价，从次月开始办理。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：计量周期为按形象进度计量。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定： /。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量： /。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序： /。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：付款周期一般同计量周期。承包人应当

在合同约定的每个付款周期末，对当期完成的各项工程量进行计量和计价。

1) 进度款审核和支付：在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发且经发包人审核付款条件和依据无误后，由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票，在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。

进度款的支付比例:

①每月进度款支付的比例为当期经监理、发包人审核确认产值的 80%。发包人可视工程建设情况调整支付比例, 最高不超过 90%。

②建筑整体竣工验收合格, 移交给建设单位, 发包人与建设单位办理完竣工结算且建设单位向发包人支付 100%的结算款后 (发包人向建设单位缴纳质量保证金), 承包人开具与结算值总额一致的全额增值税专用发票, 发包人向承包人支付至合同价款的 97%。剩下结算值的 3%作为工程质量保证金, 质保期满后 30 天内发包人向承包人支付工程质量保证金尾款 (无利息)。

2) 竣工结算审核与支付: 在签发竣工付款证书且经发包人审核付款条件和依据无误后, 由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票, 在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。

3) 最终结清证书和支付: 在颁发最终结清证书且经发包人审核付款条件和依据无误后, 由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票, 在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。

4) 本项目涉及政府投资资金, 按照国库集中支付等国家相关规定和发包人资金支付有关管理办法办理, 资金到位后支付。

工程款只能用于合同履行支付, 不得挪用。

1) 发包人以银行转账方式支付合同价款。

2) 每次付款经发包人审核付款条件和依据后, 由承包人提

供有效合法且符合发包人要求的增值税发票，经发包人审核无误后 30 个工作日内付款。

3) 承包人收款账户信息：

(1) 承包人收款账户信息：

账户名称：

开户行：

账号：

(2) 发包人税务信息

12.4.2 进度付款申请单的编制

关于进度付款申请单编制的约定：

付款申请单应包括下列内容：

(1) 本期完成进度额；

(2) 本期根据合同约定应扣减的违约金；

(3) 本期根据合同约定应扣减/返还的支付保留金；

(4) 本期应支付/扣回的预付款；

(5) 经发包人审批且验收完成的工程变更（设计变更、工程洽商、现场签证）结算金额的 50%；

(6) 应扣减的其他款。

12.4.3 进度付款申请单的提交

(1) 单价合同进度付款申请单提交的约定：按监理人及发包人要求执行。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：/。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：/。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：5 日内完成。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：14 日内完成。

(2) 发包人支付进度款的期限：在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发且经发包人审核付款条件和依据无误后，由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票，在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。在对以往历次已签发的进度付款证书进行汇总和复核中发现错、漏或重复的，发包人有权要求监理人和承包人予以修正或直接修正，并在本次进度款支付中支付或扣除。本项目涉及政府投资资金，按照国库集中支付等国家相关规定和发包人资金支付有关管理办法办理,资金到位后支付。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：/。

12.4.6 支付分解表的编制

12.4.6.2 总价合同支付分解表的编制与审批：/。

12.4.6.3 单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：随进度款按比例支付。

13.验收和工程试车

13.1 分部分项工程验收

13.1.2 监理人不能按时进行验收时，应提前 4 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：24 小时。

13.2 竣工验收

13.2.1 竣工验收条件

需补充以下专用条款：

（1）承包人完成工程设计图纸和合同约定的各项内容，以竣工联合验收意见书日期为竣工日期。

（2）因发包人原因造成部分专项验收不能完成的，承包人在通过工程质量验收（五方验收）后可申请办理工程结算。

（3）各专项验收具备验收条件时，承包人需无条件配合发包人完成所有验收及竣工验收备案。

（4）缺陷责任期自工程通过竣工联合验收之日起计算。

（5）如发包人根据需要在竣工联合验收前接收单位工程的，验收及接收程序按照通用条款第 13.2 款的约定进行。验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：无。

发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的违约金的计算方法：无。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

承包人向发包人移交工程的期限：/。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法为：/。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：/。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：/。

(1) 单机无负荷试车费用由承包人承担；

(2) 无负荷联动试车费用由承包人承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定： /。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：按发包人要求执行。

新增条款

13.6.3 竣工清场

竣工清场的时间、内容和费用：颁发工程接收证书后 14 日内承包人应完成竣工清场，内容包括：（1）施工场地内残留的垃圾已全部清除出场；（2）临时工程已拆除，场地已按合同要求进行清理、平整或复原，承包人未能及时清除的，发包人有权委托第三方清除并按产生费用双倍扣除；（3）按合同约定应撤离的承包人设备和剩余的材料，包括废弃的施工设备和材料，已按计划撤离施工场地；（4）工程建筑物周边及其附近道路、河道的施工堆积物，已按发包人或监理人指示全部清理；（5）发包人或监理人指示的其他场地清理工作已全部完成。竣工清场的费用由承包人承担，发包人不另行支付。

承包人的人员和施工设备撤离施工场地的时间：工程接收

证书颁发后的 56 天内，项目设备设施移交发包人前，除了按发包人的要求、经监理人同意需在缺陷责任期及保修期内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离施工场地或拆除，撤离后施工场地应清理干净。缺陷责任期满时，除养护期内需继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，承包人的人员和施工设备应全部撤离施工场地。

14. 竣工结算

14.1 竣工结算申请

承包人提交竣工结算申请单的期限：按下列（1）项执行。

竣工结算申请单应包括的内容：

（1）合同工程全部完工后，承包人汇总编制竣工结算文件，应在工程项目竣工验收通过后 30 天内向发包人提交竣工结算申请，发包人应在收到后 7 天内完成核查；发包人核查通过后 7 天内，承包人按工程竣工结算资料报送内容及要求向发包人提交工程竣工结算资料及工程竣工结算承诺书，签署工程竣工结算资料移交清单。

（2）承包人未在合同约定的时间内提交竣工结算申请及竣工结算资料，经发包人催告后 14 天内仍未提交或没有明确答复的，发包人有权根据已有资料编制竣工结算文件，作为办理竣工结算和支付结算款的依据，视为承包人认可。

（3）竣工资料必须正确反映现场情况，并按有关规定正确编制。若发现竣工图或其他竣工资料失实，每发现一处承包人

向发包人支付 1000 元违约金；若发现竣工图或其他竣工资料弄虚作假，每发现一处承包人向发包人支付 10000 元违约金；除违约金外，承包人须重新绘制竣工图。

（4）工程项目竣工结算完成后，承包人应根据办理完成的竣工结算审核定案表向发包人提交竣工付款申请单。

（5）工程项目竣工结算完成批准，发包人审核付款条件和依据无误且承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票后，支付至审定金额的 97%，预留质保金比例为工程结算金额的 3%（即质量保证金）。

（6）严禁高估冒算，若结算金额审减率超出 3%以上，按照审减率超出 3%以上部分的审减金额的 5%进行处罚，罚金从承包人结算款中扣除；如情节严重，被本项目发包人评价为履约不合格的承包人，在今后的投标中将采取否决性惩戒方式。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限： / 。

发包人完成竣工付款的期限：在签发竣工付款证书且经发包人审核付款条件和依据无误后，由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票，在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。本项目涉及政府投资资金，按照国库集中支付等国家相关规定和发包人资金支付有关管理办法办理，资金到位后支付。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：发包人应在

同承包人共同签署整体工程竣工结算资料移交清单后 60 天内完成核查，发包人有异议的，有权要求承包人合理补充或修正，承包人应积极补充或修正，发包人审核时限顺延。承包人对发包人审批结果有异议的，发包人可对竣工付款申请单中承包人已同意部分进行支付。最终结算金额以发包人或政府相关审计部门审定的金额为准（若政府审计部门不进行审定，则以建设单位审计部门审定的金额为准）。如发包人已经支付金额超出了最终审计确认的金额，承包人须在收到发包人发出退回通知后 30 日内将多支付部分返还。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

承包人提交最终结清申请单的份数：详见 14.3.2。

承包人提交最终结算申请单的期限：详见 14.3.2。

14.4.2 最终结清证书和支付

（1）发包人完成最终结清申请单的审批并颁发最终结清证书的期限：发包人收到承包人提交的最终结清申请单后的 14 天内审核完毕，发包人未在约定时间内核查，又未提出具体意见的，视为承包人提交的最终结清申请已经发包人核查同意；
监理人应在收到经发包人审核的最终结清申请单后与发包人协商确定审核时间，并在商定期限内及时组织审核，承包人及发包人应积极配合、协助建设单位的结算审核工作。建设单位与发包人对最终结清价款达成一致后，由监理人向发包人出具经建设单位盖章签字确认的最终结清证书。

(2) 发包人完成支付的期限：在颁发最终结清证书且经发包人审核付款条件和依据无误后，由承包人提供有效合法且符合发包人要求的增值税发票，在发包人收到发票且发票审核无误后 30 个工作日内付款。本项目涉及政府投资资金，按照国库集中支付等国家相关规定和发包人资金支付有关管理办法办理，资金到位后支付。

15. 缺陷责任期与保修

15.2 缺陷责任期

缺陷责任期的具体期限：24 个月，缺陷责任期自工程通过竣工联合验收之日起计算。

在工程项目竣工验收通过、结算完成后且在缺陷责任期内，发包人可依据质量维修有关条款和法律法规进行不定期核查项目质量，并提供风险提示单，有必要时发包人可以根据风险提示单向承包人发送违约处罚单，并要求承包人承担相应违约责任。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：是。

质量保证金不超过工程价款总额 3%（《关于完善建设工程价款结算有关办法的通知》财建〔2022〕183 号）。在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第（2）种方式：

（1）质量保证金保函，保证金额为： / ；

（2） 3% 的工程款；

（3）其他方式： /。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第 （2） 种方式：

（1）在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

（3）其他扣留方式：关于质量保证金的补充约定：

1）在约定的缺陷责任期满时，承包人向发包人申请到期应返还承包人剩余的质量保证金金额（无息），发包人及发包人指定的管理人应在 14 天内会同承包人按照合同约定的内容核实承包人是否完成缺陷责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余保证金返还承包人。

2）在约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成缺陷责任的或承包人接到通知后三天内无整改动作的，发包人有权扣留与未履行责任剩余工作所需金额相应的质量保证金余额，并有权根据约定要求延长缺陷责任期，直至完成剩余工作为止。

3）发包人扣留的质量保证金为工程价款结算总额的 3%。
如承包人提交质量保证金保函，发包人应同时退还扣留的与质量保证金保函同等金额的作为质量保证金的工程价款；保函金额不得超过工程价款结算总额的 3%；质量保证金在缺陷责任

期满并完成结算后（含延长）不计息返还。

4) 承包人不按工程质量保修书约定保修的或到质保期结束仍未维修或维修未达到规定要求的，发包人可以另行委托第三方单位保修，并扣除相应质量保证金。

15.4保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：保修期及保修责任按国家及雄安新区有关
法

律法规、规范标准、设计文件及发包人要求执行。

工程质量保修范围：具体详见合同附格式部分附件十一
《质量保修书》的约定。若国家、河北省对工程保修范围的标准
要求更高的，按更高标准执行。若国家、河北省对工程保修
期限有规定且长于本合同约定保修期限的，按相关规定执行；
若承包人采购的材料保修期限长于本合同约定工程质量保修期
限的，则相关工程质量保修及材料保修期限均按材料保修期限
执行。

质量保修书是竣工验收申请报告的组成内容。承包人应当
按照有关法律法规规定和合同所附的格式出具质量保修书，质
量保修书的主要内容应当与本款上述约定内容一致。承包人在
递交竣工验收报告的同时，将质量保修书一并报送监理人。

质量保修期内，承包人未能及时保修或未能在发包人指定
的合理期限内维修完好的，则由发包人委托其他第三方进行维
修，由此产生的所有费用（包括但不限于向第三方支付修复
费用、向第三方支付赔偿费用、并处以该部分费用的 20%作

为违约金）可以从发包人未支付承包人的任何款项中扣除，但不等于解除承包人的任何应负的责任。如承包人的剩余款项或保修金不足扣除的，由承包人对发包人承担赔偿责任。

15.4.2 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：在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在收到发包人通知后 48 小时以内到达工程现场并修复缺陷或损坏，如承包人拒不配合，发包人有权委托第三方单位进行修复，由此产生的所有费用（包括但不限于向第三方支付的修复费用、向第三方支付的赔偿费用、并处以该部分费用的 20%作为违约金）可以从发包人未支付承包人的任何款项中扣除，但不等于解除承包人的任何应负的责任。如承包人的剩余款项或保修金不足扣除的，由承包人对发包人承担赔偿责任。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：无。

16.1.2 发包人违约的责任

因发包人违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，工期顺延，费用不增加，利润不补偿。

发包人违约责任的承担方式和计算方法:

(1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的违约责任: 期限顺延, 费用不调整, 利润不补偿。

(2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的违约责任: 不承担违约责任。

(3) 发包人违反第 10.1 款〔变更的范围〕第(2)项约定, 自行实施被取消的工作或转由他人实施的违约责任: 不承担违约责任。

(4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定, 或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的违约责任: 不承担违约责任。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 工期顺延, 费用不调整, 利润不补偿。

(6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示, 导致承包人无法复工的违约责任: 工期顺延, 费用不调整, 利润不补偿。

(7) 其他: 无。

16.1.3 因发包人违约解除合同

承包人按 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕约定暂停施工满 7 天后发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的, 承包人有权解除合同。

本条修改为: 承包人无权解除合同。 工期顺延, 费用不调整, 利润不补偿。

16.2 承包人违约

16.2.1 承包人违约的情形

承包人违约的其他情形：

项目实施过程中的所有调整事项均需经发包人同意后，承包人方可组织实施；未经发包人同意承包人擅自实施的，承包人需无条件将已实施部分拆除并承担由此造成的一切责任和损失。

以上违约金从工程质量保证金内直接扣除。

16.2.2 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：详见 16.2.1。

16.2.3 因承包人违约解除合同

关于承包人违约解除合同的特别约定：

（1）承包人将其承包的全部工程转包给他人或者肢解以后以分包的名义分别转包给他人的。

（2）因承包人原因导致工程出现不可弥补的质量缺陷或对发包人造成媒体曝光等不良社会影响的。

（3）因承包人原因使工程工期出现重大延误导致发包人存在交付风险的。

（4）发包人根据市场需要，工程停建或工程设计修改后相应承包工程项目不存在时。

（5）其它法律规定或者本合同约定发包人享有单方解约权利的情况。

发包人根据合同文件要求解除合同的，以书面形式向承包

人发出解除合同的通知，并在发出通知前 7 日告知对方，通知到达对方时合同解除。合同解除后，不影响双方在合同中约定的结算和清理条款的效力。

合同解除后，承包人应妥善做好已完工程的保护和移交工作，按发包人的要求将自有材料设备和人员撤出施工场地；发包人为承包人撤出提供必要条件，已完工程价款在承包人根据发包人要求完全撤出施工场地且办理结算手续后支付。

承包人未完善移交手续擅自撤场的，应该赔偿由此给发包人造成的一切损失。

因本条款中（1）-（3）解除合同的，发包人不支付承包人因撤出施工现场所发生的费用，且承包人除承担发包人的所有损失外，还应向发包人支付合同结算总价款 10% 的违约金。

因本条款中（4）解除合同的，发包人支付承包人 7 天以内经发包人确认在现场的人员和施工设备的解约补偿费用，解约补偿费用按照当地政府有关规定确定，并支付因撤出施工现场所发生的直接费用；已经订货的材料、设备由承包人负责退货和解除订货合同，发包人承担有关费用和损失；现场施工设施及仅本工程使用的专用工具设备由发包人折价收购。发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：

1) 发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备的，按承包人合同清单单价中的材料、设备价格支付费用，但不包括利润；2) 发包人继续使用承包人在施工现场的临时工程的，由发包人支付租金，费用另行协商；3) 发包人继续使用承包人文件

和由承包人或以其名义编制的其他文件的，不支付费用。

发包人继续使用承包人在施工现场的材料、设备、临时工程、承包人文件和由承包人或以其名义编制的其他文件的费用承担方式：由承包人承担。

17. 不可抗力

17.1 不可抗力的确认

除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：对极端天气、自然灾害等是否为不可抗力以政府相关主管部门下发的相关文件为准。

承包人应充分考虑到施工所在地的政策风险及重大活动或会议对施工进度的影响，政府主管部门重大活动、会议等情况均不视为不可抗力的范围，费用不做调整，由此影响的工期不予顺延。如有政府主管部门正式下发的书面停工通知（非承包人原因），经发包人研判后确须停工且影响工期的，费用不做调整，由此影响的工期给予顺延。

17.3 不可抗力后果的承担

17.3.2 调整为：

不可抗力造成损害的责任承担：不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备

损害，由发包人承担（因承包人不符合合同约定标准导致的除外）；

（2）发包人、承包人施工场地内的人员伤亡应由其所在单位负责，并应承担相应费用；

（3）承包人带入现场的施工机械设备和用于本工程的周转材料损坏及停工损失，费用不予调整；

（4）停工期间，承包人应发包人或监理人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用应由承包人承担；

（5）工程所需清理、修复费用，费用不予调整；

（6）因不可抗力延误的工期相应顺延，发包人要求赶工的，除本合同另有约定的以外，费用不予调整。

17.4 因不可抗力解除合同

合同解除后，发包人应在商定或确定发包人应支付款项后30天内完成款项的支付。

不可抗力造成损害的责任承担：不可抗力导致的人员伤亡、财产损失、费用增加和（或）工期延误等后果，由合同双方按以下原则承担：

（1）工程本身的损害、因工程损害导致第三方人员伤亡和财产损失以及运至施工场地用于施工的材料和待安装的设备损害，由发包人承担（因承包人不符合合同约定标准导致的除外）；

（2）发包人、承包人施工场地内的人员伤亡应由其所在单位负责，并应承担相应费用；

(3) 承包人带入现场的施工机械设备和用于本工程的周转材料损坏及停工损失，应由承包人承担；

(4) 停工期间，承包人应发包人或监理人要求留在施工场地的必要的管理人员及保卫人员的费用应由发包人承担；

(5) 工程所需清理、修复费用，应由发包人承担；

(6) 因不可抗力延误的工期相应顺延，发包人要求赶工的，除本合同另有约定的以外，赶工费用由发包人承担。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：/。

18.2 工伤保险

18.2.2 修改为：

承包人应严格落实《河北雄安新区党工委管委会办公室关于进一步做好建设工程按项目参加工伤保险工作的通知》（雄安办字[2019]37号）的规定，包括：按工程项目或标段参加雄安新区工伤保险、缴费（含补缴）、落实实名制管理、取得新区社保部门出具的参保证明、按要求公示、接受发包人或新区政府相关部门检查监督等。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人应按照《雄安新区安全生产责任保险管理办法》投保安全生产责任保险，并保持施工期间一直有效。承包人购买了安全生产责任险，不必再购买建筑工

人意外险。

承包人应为其施工设备等办理财产保险。承包人应按国家相关规定负责办理承包人施工现场人员的生命财产、现场各种施工用设施、设备、材料的保险，并支付相应的费用，费用已含在签约合同价中。因承包人原因造成的任何事故（包括第三方人员在内）所发生的依法应该支付的损失、赔偿费、补偿费用等责任由承包人承担。

发承包人双方在签订各自的保险合同时，其第三方责任险应将对方互相视为第三方。因承包人原因而延长保险期所需增加的保险费由承包人承担。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险： / 。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定： / 。

19.索赔

补充增加 19.6 款

索赔的形式

承包人的索赔只能以《费用、工期索赔申请表》(参考格式见附件十八)的形式发出，凡是以函、通知、请求、报告等其它任何形式进行的索赔表示或暗含索赔意向、主张的，均不能得到支持和认可

20. 争议解决

20.2 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：双方
方协商。

20.2.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：合同当事人可以共同选择一名或三名争议评审员，组成争议评审小组。

选定争议评审员的期限：合同当事人应当自合同签订后 28 天内，或者争议发生后 14 天内，选定争议评审员。

争议评审小组成员的报酬承担方式：评审员报酬由发包人和承包人各承担一半。

其他事项的约定：选择一名争议评审员的，由合同当事人共同确定；选择三名争议评审员的，各自选定一名，第三名成员为首席争议评审员，由合同当事人共同确定或由合同当事人委托已选定的争议评审员共同确定，或由专用合同条款约定的评审机构指定第三名首席争议评审员。

20.2.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：发生争议后，除非出现下列情况的，发承包人双方都应继续履行合同，保持施工连续，保护好已完工程：

(1) 单方违约导致合同确已无法履行，双方协议停止施工；

(2) 调解要求停止施工，且为双方接收；

(3) 法院要求停止施工。

20.3 调解

如合同当事人因合同及合同有关事项发生的争议，合同当事人共同选定为调解机构进行调解。

20.4 仲裁或诉讼

如合同当事人因合同及合同有关事项发生的争议，经调解不成，按下列第(2)种方式解决：

(1) 向仲裁委员会申请仲裁；

(2) 向项目所在地有管辖权的人民法院起诉。

附件

附件一：承包人配备的其他管理和技术人员一览表

附件二：承包人提供的材料和工程设备一览表

附件三：发包人提供的材料和工程设备一览表

附件四：预付款担保格式

附件五：履约担保格式

附件六：付款申请单

附件七：工程竣工结算申请表

附件八：工程竣工结算资料报送内容及要求

附件九：工程竣工结算资料移交清单

附件十：工程竣工结算审核定案表

附件十一：质量保修书格式

附件十二：工程竣工结算承诺书

附件十三：合同价款结算支付承诺书

附件十四：河北雄安新区建设工程用工承诺书

附件十五：关于及时支付劳动者报酬的承诺函

附件十六：保密责任协议书

附件十七：配合 BIM 建设及应用要求

附件十八：费用、工期索赔申请表

附件一：承包人配备的其他管理和技术人员一览表

序号	本项目任职	姓名	职称	专业	执业或职业资格证明			备注
					证书名称	级别	证号	

注：在本表后应附相关证件材料。

附件四：预付款担保格式

预付款保函

保函编号：

查询编码：

开立日期：____年____月____日

_____（以下简称“受益人”）：

鉴于受益人与_____公司（以下简称“申请人”）于____年____月____日签订了____合同（合同全称，以下简称主合同）（合同编号：_____），_____银行（以下称“我行”）承诺有资格开立本保函。

因主合同约定受益人向申请人支付预付款（币种）¥_____元（大写：人民币_____），为保证申请人履行主合同项下与预付款有关的义务，现经申请人请求，我行同意开立以贵方为受益人的不可撤销的、见索即付的预付款保函：

一、保函金额不超过（币种）¥_____元（大写：人民币_____）。

二、我行保证，如果申请人未按主合同约定使用上述预付款或退还预付款，我行将在收到本保函正本以及符合本保函第六条约定的书面索赔文件后，以保函金额为限向贵方支付款项。

三、本保函项下保函金额将随保函申请人已如约使用/退还预付款的金额、我行已支付的金额而自动递减。

四、本保函项下的任何支付应为免税和净值。本保函项下任何付款不包括或不扣除由任何单位因任何原因征收的或将征收的税费、关税、手续费及代扣费用。

五、本保函自开立之日起生效，至____年____月____日止。

六、书面索赔文件需符合下述条件：

- （一）由受益人加盖单位公章；有明确的索赔金额、收款账户、开户行信息；
- （二）在本保函有效期内送达我行；
- （三）保函申请人主要违约事项。

七、发生下列情形之一的，本保函权利义务终止：

- （一）保函已到期；
- （二）本保函项下的应付款项已经全部支付或保函金额已减额至零；
- （三）贵方将保函原件退回我行。

八、本保函适用中华人民共和国法律（不包括香港、澳门和台湾地区法律）并依据其解释。双方若因本保函产生纠纷，应协商解决；协商不成的，可向项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

开立行名称（盖公章）：_____

法定代表人/负责人或授权代表签名：_____

地址：_____

邮政编码：_____

电话：_____

签发日期：____年____月____日

保函查询网址（示例）：中国建设银行国际互联网站“www.ccb.com”——“公司机构首页”——“保函查询”栏目。该网址查询及显示结果仅供参考，不构成对保证人具有法律约束力的陈述或承诺，查询及显示结果与本保函原件有任何不一致的，以本保函原件为准。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-2026102615581156

附件五：履约担保格式

履约保函

保函编号：

查询编码：

开立日期： ____年____月____日

_____（以下简称“受益人”）：

鉴于 XX 公司（以下称“申请人”）于 ____ 年 ____ 月 ____ 日取得了雄安 XX 项目（项目全称）中标通知书（如有中标通知书编号，请务必填写），依据该项目招标文件约定，申请人需提交该项目的履约保函，XX 银行（以下称“我行”）承诺有资格开立本保函。

我行现已接受申请人的请求，愿向受益人出具无条件的、不可撤销的、见索即付的相当于合同总额 10% 的独立银行保函。

因此，我行根据本保函无条件地、见索即付地、不可撤销地可按照受益人要求向受益人支付总金额不超过合同总额的 ____%，即人民币 _____ 元（大写： ____）的一笔或数笔金额：

1、在本保函有效期内，我行在收到受益人书面索赔通知后，无论申请人是否提出异议，我行即在【7】个工作日内无条件地将受益人提出的、不超过保函总金额的款项，按受益人要求的方式支付给受益人。受益人出具书面索赔通知内容需列明索赔金额、收款信息以及索赔事由，无须提供任何证明证据，无须申请人同意。

2、本保函项下的任何支付应为免税和净值。本保函项下任何付款不包括或不扣除由任何单位因任何原因征收的或将征收的税费、关税、手续费及代扣费用。

3、本保函构成我行对受益人直接和独立的责任。申请人与受益人发生任何纠纷，或申请人提出任何抗辩和异议，均不影响我行按本保函无条件且无追索的支付款项。

4、该合同签订后受益人与申请人之间合同文件内容的任何变更、修改或补充，不论是否通知我行，均不能免除我行在此保函项下的责任。

5、受益人的索赔通知应以书面形式提出。在此形式下，需提交加盖受益人单位公章的索赔通知。索赔通知应在保函有效期内发出，我行认可的送达地址如下：_____。

6、本保函自开立之日起生效，有效期至 ____ 年 ____ 月 ____ 日。

7、受益人与申请人协议变更工程竣工日期的或者在本保函到期前【30】日内申请人的合同义务尚未完成的，受益人有权要求申请人向我行提交保函延期申请，经我行书面同意后，保函予以延期。如果申请人在保函到期前未能按照上述要求办理完延期，则我行在收到受益人提交的书面索赔通知后，在【7】个工作日内向受益人支付本保函的担保余额。

8、因本保函发生的纠纷，由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可向工程所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

9、本保函适用《见索即付保函统一规则》（国际商会 URDG758）

开立行名称（盖公章）：XX 银行 XX 支行

负责人或授权代表签名：_____

地址：_____

保函查询网址：中国建设银行国际互联网站“www.ccb.com”——“公司机构首页”——“保函查询”栏目。该网址查询及显示结果仅供参考，不构成对保证人具有法律约束力的陈述或承诺，查询及显示结果与本保函原件有任何不一致的，以本保函原件为准。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155347056

附件六：付款申请单

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

附件七：工程竣工结算申请表

工程竣工结算申请表

合同名称	
合同编号	
合同价格	元
申请结算金额	元
建设资金来源	
实际开、竣工日期	年月日至年月日
结算资料	详见《工程项目竣工结算资料移交清单》及对应资料
<p>本工程已完成竣工验收，工程质量符合设计及合同要求，具备工程竣工结算条件，现申请办理竣工结算。</p> <p>施工单位（盖章）：</p> <p>经办人：项目负责人：日期：</p>	
<p>监理单位意见：</p> <p>本工程已完成竣工验收，工程质量符合设计及合同要求；实际开、竣工日期属实。</p> <p>监理单位（盖章）：</p> <p>总监理工程师：日期：</p>	
<p>建设单位项目工程管理部门意见：</p> <p>本工程已完成竣工验收，工程质量符合设计及合同要求，竣工资料.....；实际开、竣工日期属实。</p> <p>部门负责人：日期：</p> <p>建设单位项目成本（造价）管理部门意见：</p> <p>结算相关资料已接收，同意启动竣工结算审核。</p> <p>部门负责人：日期：</p> <p>建设单位项目负责人意见：同意启动竣工结算审核。（签字）</p>	

注：1、本表共一页，一式 6 份，建设单位、施工单位、监理单位各执两份；
2、建设单位项目负责人签字同意后，正式启动竣工结算审核。

附件八：工程竣工结算资料报送内容及要求

工程竣工结算资料报送内容及要求

一、竣工结算资料报送套数

提供完整的竣工结算资料一式二套。

二、竣工结算资料内容及要求

- 1、工程竣工结算申请表（签章原件）
 - 2、工程竣工结算资料移交清单（签章原件）
 - 3、工程竣工结算承诺书（签章原件）
 - 4、工程竣工结算书（签章原件，同时提供专业计量计价软件格式和（或）Excel 格式）
 - 5、支撑结算书工程量的专业计量软件版文件（优先）或工程量计算表（Excel 格式）
 - 6、施工合同及附件、协议书（发包人保存部门提供原件，用完后返还）
 - 7、补充协议（发包人合同保存部门提供原件，用完后返还）
 - 8、招标文件及电子版、招标答疑纪要、招标补遗（发包人保存部门提供原件，用完后返还）
 - 9、投标文件及电子版（原件，用完后返还）
 - 10、工程勘察报告（发包人保存部门提供原件，用完后返还）
 - 11、原始地貌标高
 - 12、施工图设计文件、设计交底、图纸台账（原件，用完后返还）
 - 13、施工图设计文件 CAD 电子版及图纸台账（发包人管理部门提供，若需施工单位提供应另通知）
 - 14、工程开工令、工程暂停令、工程复工令、竣工验收报告（原件，用完后返还）
 - 15、经审定的施工组织设计、支撑措施项目计量的施工方案（原件，用完后返还）
 - 16、本工程全部图纸会审记录及台账（原件，用完后返还）
 - 17、本工程全部工程变更单、完工确认单及台账（原件，用完后返还）
 - 18、本工程全部工程变更台账（发包人管理部门提供）
 - 19、工程变更发包人批复及台账（发包人管理部门提供）
 - 20、材料设备认质认价单（原件，用完后返还）
 - 21、甲供材料设备清单台账
- #### 三、其他要求

1、以上内容若本工程不涉及，或已注明由发包人相关部门提供的，不需施工单位提供。

2、工程竣工结算书编制（1）当施工合同采用清单计价时，结算书分三部分编制。第一部分按合同工程量清单（包括按施工图设计文件对其进行的调整）编制；第二部分按工程变更（含图纸会审）以及其他结算费用编制，新组价的清单项目必须提供单价分析表；第三部分为材料设备价差及暂估价调整。（2）当施工合同采用定额计价时，结算书分四部分编制。第一部分以施工图设计文件为依据，按单位工程的分部、子分部专业或部位编制；第二部分以工程变更文件（含图纸会审）为依据，按单位工程的分部、子分部专业或部位编制；第三部分为材料设备价差调整；第四部分为其他结算。前述内容若本项目没有相关事项，后面部分的内容顺序递进。

3、工程竣工结算书装订：分册组卷，A4幅面，左侧胶装及硬封皮，每册附本卷目录，第一册附分卷总目录及本卷目录

4、图纸会审记录、工程变更、材料设备认价单等应分土建、安装专业整理装订。

5、甲供材料收货验收签收单上有施工单位、材料供货单位、监理单位、发包人代表签字和单位盖章确认。

6、对于送审资料为复印件部分，发包人代表应审核签认并盖章，作为确认真实有效性的依据。

附件九：工程竣工结算资料移交清单

工程竣工结算资料移交清单

工程名称：

序号	内容	备注
一	发包人《工程竣工结算资料报送内容及要求》范围内	
1	工程竣工结算申请表（原件）	2 份
2	工程竣工结算资料移交清单（原件）	2 份
3	工程竣工结算承诺书（原件）	
4	工程竣工结算书	
5	施工设计图及图纸台账（原件）	
6	图纸会审记录及台账（签章原件）	
7	工程变更单、完工确认单及台账（签章原件）	
		
二	发包人《工程竣工结算资料报送内容及要求》范围外	

施工单位：建设单位：造价咨询机构：

经办人：经办人：经办人：

日期：日期：日期：

附件十：工程竣工结算审核定案表

工程名称：

合同名称及编号		
签约合同价格	元	大写（人民币）：
竣工结算送审金额	元	大写（人民币）：
竣工结算审增金额	元	大写（人民币）：
竣工结算审减金额	元	大写（人民币）：
竣工结算审定金额	元	大写（人民币）：
建设单位： (盖章) 项目负责人： 年月日	施工单位： (盖章) 项目负责人： 年月日	审核单位： (盖章) 项目负责人： 年月日

备注：1. 送审金额+审增金额-审减金额=审定金额；2. 各单位项目负责人签“同意”、署名、盖章后生效；3. 该“签约合同价”包含后期补充协议的合同价。

质量保修书

为保证【 】工程（下称“本工程”）

一、质量保修期

二、保修范围

1、乙方承担保修责任的范围包括其依据本合同（含本合同的补充协

议)所承接的施工项目和所供应的全部物料。

2、除建设单位使用不当或不可抗力造成的损坏外,分包合同范围内的所有工程质量问题均属乙方的保修责任范围。

三、保修费用

1、分包工程在质量保修期内,发生质量问题,乙方应当履行保修义务。

2、由于分包工程质量问题造成甲方,建设单位的全部直接和间接损失,由乙方无条件承担。

3、乙方无正当理由拒绝或者怠于履行保修义务,或者履行保修义务不符合约定,致使甲方承担侵权责任或违约责任以及连带责任的,乙方应赔偿甲方的损失。

4、乙方应当遵照甲方发出的维修通知,具体负责维修工作。若乙方无正当理由拒绝或者怠于履行保修义务,甲方有权自行委托第三方维修,乙方应承担全部费用;每出现一次前述行为,甲方有权要求乙方承担包括但不限于向第三方支付的修复费用、向第三方支付的赔偿费用、并处以该部分费用的 20%作为违约金。

四、保修处理时限

1、分包工程出现影响本项目正常使用的质量问题时,包括但不限于渗水,漏水,给排水、供电设施和线路故障,乙方承诺在收到甲方通知后 4 小时内赶到现场并于 12 小时内完成维修。

2、发生其他紧急抢修事故的,乙方在接到甲方的通知后,应当立即到达事故现场抢修。

3、其他情况下,乙方须在甲方通知后 24 小时内赶到现场,并于 48 小时内完成通知所涉及之保修、维修项目。

五、其他约定

1、对于涉及结构安全的质量问题,乙方应当按照《建设工程质量管理条例》的规定,立即向甲方报告,并采取安全防范措施;由甲方和建设单位协商提出维修方案,由乙方负责实施。

2、每次维修完毕后,乙方应填写维修单交甲方、建设单位签字验收。

3、质保期内，如发生下列情况之一，甲方有权自行或另行聘请第三方进行维修，由此引起的费用、损失和责任由乙方承担，甲方有权直接从质量保修金或其他应付款项中扣除，不足部分仍可向乙方追偿：

1) 接到报修通知（口头或书面）后，明示或暗示拒不履行保修义务的；

2) 无正当理由，在规定的时间内未履行或未完成保修义务而又不能提供解决方案的；

3) 紧急情况下，不履行保修义务，将严重影响生产或生活的；

4) 对同一位置或部件经过三次维修仍未彻底解决问题的；

5) 因现场保修人员的服务行为引起投诉的；

6) 乙方破产或丧失相应资质，而又不能提出解决方案的；

7) 出现其他违反本保修书及合同约定保修义务行为的。

4、无论工程质量问题是何种原因造成的，乙方均应在接到通知后，进行维修。经判定，不属乙方责任的，由责任方向乙方支付合理的材料及人工费用。

5、乙方同意在质量保修期满后至本工程有效使用年限内，按甲方的要求继续提供适当维修服务，并按最优惠价收取费用。

6、本质量保修书中约定的、乙方应当支付给甲方的各种款项，包括但不限于违约金、赔偿金和委托整改费用，甲方有权从质保金或其他应付乙方的款项中直接扣除。如质保金金额不足，甲方有权继续要求乙方承担（包括从其他应付乙方款项中扣除或是直接向乙方追偿）。

本质量保修书作为分包合同的附件，具有同等法律效力，与合同同日生 效，至分包工程保修期满为止。

附件十二：工程竣工结算承诺书

工程竣工结算承诺书

_____:

我公司承包的_____合同名称(编号)_____工程已于_____年____月____日全部通过竣工验收, 现已按合同约定完成了工程竣工结算资料整理、编制、报送工作, 现向发包人作如下承诺:

一、我方向发包人报送的所有竣工结算资料是真实的、合法的, 否则我方愿意承担相应法律责任。我方承诺不人为设置结算数据审核障碍, 在所报送结算有关工程量、价格的数据计算信息方面没有隐藏行为, 否则按每一处在竣工结算金额中扣除二万元。

二、发包人已向我方书面告知其对本工程竣工结算资料的要求(另见我方签收的《工程竣工结算资料报送内容及要求》), 若我公司所报送的竣工结算资料存在不满足相应要求的情况, 除发包人要求或同意我方补充、完善、修改、替换相应资料外, 任何情况下, 我方不再提出补充、完善、修改、替换《工程竣工结算资料报送内容及要求》范围内结算资料的要求, 并承担由此导致不能支撑相应内容准确结算及竣工结算工作延误的责任, 同意按有利于发包人的原则进行结算。

三、我方承诺所报送结算工程量数据基本准确, 有理有据, 执行合同约定; 若工程量审减率大于 5% (工程量审减率=全部工程量审减总金额/竣工结算报审总金额), 我方同意结算审核时限顺延 30 天, 并按发包人与本项目第三方造价审核单位所签合同相应咨询费的 20% 承担责任 (从竣工结算金额中扣除); 若工程量审减率大于 10%, 我方同意结算审核时限顺延 60 天, 并按发包人与本项目第三方造价审核单位所签合同相应咨询费的 50% 承担责任 (从竣工结算金额中扣除)。

四、在竣工结算审核过程中, 我方将全力配合发包人及其委托的第三方造价审核单位的审核工作进度, 及时补充发包人要求补充的结算资料。(以下无正文)

承包人: (盖章)

年月日

附件十三：合同价款结算支付承诺书

合同价款结算支付承诺书

致：（建设单位）

贵我公司于 年 月 日签订编号为【】的《XX 合同》，合同第【】条约定：“……”（合同结算支付条件）。现合同约定的结算支付条件已经成就，特向贵公司申请在之前已支付 XX 元（大写：XX 元）的基础上，再支付合同价款 XX 元（大写：XX 元）。

同时我公司承诺，若因政府进行巡视或审计等原因，导致最终确认合同应支付价款低于已结算支付我司金额的，我公司同意将差项金额于 30 日内无息返还给贵公司，并承诺由此发生的一切法律后果由我公司自行承担，无权要求贵公司承担违约责任。若我公司未能按照上述承诺期限退还款项的，还应当以未退还款项为基数，按照全国银行间同业拆借中心发布的一年期贷款市场报价利率为标准，从第 31 日起计算利息。若我公司对政府进行巡视或审计结论有异议的，应在先返还前述差项金额后，再按合同争议解决方式办理。

以上承诺为我公司真实意思表示。

承诺人：

年 月 日

附件十四：河北雄安新区建设工程用工承诺书

河北雄安新区建设工程用工承诺书

我单位郑重承诺：在项目建设过程中，严格执行国家、省、新区的法规政策，大力促进新区就业，规范劳务用工行为，保证工人合法权益，认真履行支付农民工工资的主体责任。

一、我单位承诺积极吸纳当地劳动力就业，承诺面向当地提供不低于用工总量 10%的就业岗位，力争达到用工总量 20%的就业岗位在新区内进行招录。

二、我单位承诺依法进行施工作业和用工管理，不使用未培训的社会闲散人员，如实提供劳务人员实名制花名册、身份证复印件及人员基本情况表备查。使用劳务工人，保证做到先培训，经培训合格后上岗，特殊工种和机械操作人员（如挖土机、推土机、平地机、压路机、灰土拌和机、吊车或起重设备等机械操作工人及电工、电焊工等）持证率达到 100%。

三、我单位承诺在本工程中使用的劳务工人合同签订率达到 100%，在合同中明确双方的权利和义务，详细约定劳务作业的内容、计价方法、支付劳动报酬的时间和发生违约后各自应承担的责任，并经双方签字（章）认可，并及时进行劳动用工备案；严格按照劳务合同约定，按月足额支付劳务费，并负责监督劳务公司将工资发放到每个农民工手中，杜绝发放到“包工头”等不具备用工主体资格的组织或个人。

四、我单位承诺按月足额支付农民工工资，成立劳务工工资支付纠纷处理领导小组，法定代表人是处置工资纠纷在企业和项目的第一责任人，并有专人负责此项工作。对拖欠工资且拒不支付的，由我单位先行垫付，并自愿接受主管部门的处理。对拖欠民工工资引发的社会不稳定事件，我单位派人在第一时间赶赴现场控制局面，及时向当地政府汇报，主动做工作，争取最大限度化解矛盾，减小负面影响。如我单位发生资金矛盾时，同意无条件优先支付农民工工资。

五、我单位承诺在工地张贴建筑劳务工人工作纠纷处置告示，公布劳务工工作管理制度，发生纠纷的处理程序，我单位在工地公布负责处理纠纷的人员姓名、电话和地点。热情接待、认真处理好每起纠纷。

六、如我单位未履行以上承诺，自愿按照规定接受惩戒措施，记录不良行为录入诚信档案处理。

七、本承诺书作为合同一部分，具有同等效力。

承诺单位（盖章）：

法人代表：

承诺人：

身份证号码：

联系电话：

承诺日期：

附件十五：关于及时支付劳动者报酬的承诺函

关于及时支付劳动者报酬的承诺函

_____：

对于贵公司与我公司就_____项目（以下简称“本项目”）签订的《_____》施工合同及其补充合同（简称施工合同），我公司承诺如下：

一、根据国家和当地劳动法规，我公司已与在贵公司本项目施工的所有劳动者（含农民工、下同）签订了劳动合同，将严格履行支付劳动报酬等合同义务。

二、对贵公司支付的工程款，我公司将优先用于支付劳动者报酬。

三、若在本项目上发生拖欠、克扣劳动者报酬行为的，或者因该项目劳动者报酬纠纷使得贵公司可能涉及诉讼、仲裁、或其他不利影响时，贵公司有权从我公司工程款中扣除相应款项，直接支付给相关的劳动者，并有权解除施工合同，我公司赔偿因此而给贵公司造成的一切损失并按照合同专用条款的约定承担相应违约责任。

本承诺是不可撤销的，在施工合同终止前一直有效。

单位名称：（盖章）

法人代表：（签字）：

日期：

附件十六：保密责任协议书

保密责任协议书

发包人：_____

承包人：_____（承包人）

基于承包人承担_____（工程名称）工作的原因，承包人已经（或将要）知悉发包人或雄安新区相关的秘密信息。为了加强保密管理，明确承包人的保密义务，防止秘密信息被公开披露或以任何形式泄漏，根据《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》及其他相关法律法规规定，双方自愿签订本保密协议。

第一条：秘密信息范围

本协议所称秘密信息是指承包人获取或知悉的与发包人相关，或与雄安新区相关的重要信息、资料 and 文件，包括但不限于：中央文件、政府会议精神、领导讲话及批示、各类数据、参考资料、工作方案、建设方案、规划信息、征迁信息、项目进度安排、财务数据以及其他需要保密的信息等。

第二条：秘密信息载体

秘密信息的载体是指以文字、数据、符号、图形、图像、声音等方式记载秘密信息的纸介质、磁介质、光盘等，包括但不限于口头信息、网络、电子、纸质、存储介质及一切承载秘密信息的介质。

第三条：保密义务人

承包人是本协议所称保密义务人。

通过承包人获取或知悉上述秘密信息的承包人雇员或与承包人相关联的第三方泄密的，视为承包人违反保密义务。

第四条：保密义务

1. 保密义务人对其获取或知悉的秘密信息应严格履行保密义务，仅限于在发承包人双方合作内容范围内使用，不得用于任何其他领域，不得泄露给任何第三方或承包人中与合作内容无关的其他雇员。

2. 在发承包人双方合作存续期间，保密义务人未经发包人授权，不得因任何理由，擅自披露、泄露、超范围使用上述秘密信息，不得擅自取走使用秘密信息载体。

3.如承包人发现秘密信息被泄露，应当立即采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时向发包人报告。

第五条：秘密信息管理

1.承包人应建立完善的秘密信息保护和管理相关制度，妥善保管秘密信息载体，严格保守秘密信息。

2.承包人应与所有接触秘密信息的承包人雇员或与承包人相关联的第三方另行签署保密协议，告知其秘密信息的保密性和应承担的义务及法律责任。

3.必须设立涉密资料专用计算机，专人负责，专机专用。涉密计算机的管理参照国家有关保密设备的管理。

4.双方合作终止后，承包人应停止使用上述秘密信息，归还秘密信息载体，再复制、衍生品或其他无法归还的，应根据发包人要求全部删除或销毁。

第六条：保密期限

自承包人实际获取或知悉秘密信息之日起，至发包人明确书面通知解除保密义务或秘密信息被依法公开并为公众知悉之日止。

第七条：违约责任

1.双方确认，根据“保密信息”的特性，仅仅在金钱上的赔偿将无法满足任何违反“本协议”行为所造成的损失。为更有效地保护各方利益，双方同意并认可当出现任何针对甲方的违约或预示违约行为时，在法律或公平原则所提供的权利救济之外，甲方有权：

(1) 在不提供任何实际损害证明的前提下，获得针对任何预示违约行为或实际违约行为的禁令，包括但不限于要求乙方立即停止违约行为，并采取补救措施，乙方须尽一切努力尽快消除泄密事件对甲方造成的不利影响或在甲方的要求下配合甲方积极止损。

(2) 要求乙方赔偿甲方因乙方违反“本协议”约定，给甲方造成的全部损失，包括但不限于律师费、诉讼费、无权使用信息费和其他相应违约赔偿；

(3) 若乙方违反本协议任一条款，给甲方造成重大或致命损失的，包括但不限于使甲方遭受第三方的控诉或者被要求承担侵权赔偿责任，丧失潜在的商业合作机会，失去原有的竞争优势等，乙方应向甲方承担至少 100000【拾万】元人民币的违约金。如果乙方支付的上述违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方进一步补偿。依乙方违约行为对甲方的损害程度，甲方保留向公权力机构形式维权起诉、追究其刑事责任的权利。

2.保密义务人违反协议中的保密义务，造成秘密信息泄露的，依照《中华人民共和国保守国家秘密法》《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》及相关法律法规处理，构成犯罪的，移交司法机关追究刑事责任。

第八条：争议的解决方法

因执行本协议而发生纠纷的，由项目所在地有管辖权的人民法院诉讼管辖。

第九条：本协议一式份，双方各执份，自双方法定代表人或委托代理人签字并盖章（公司公章或合同专用章）之日起生效。

发包人：（名称并盖章）

承包人：（名称并盖章）

法定代表人（或委托代理人）：

法定代表人（或委托代理人）：

（盖章）

（盖章）

地址：

地址：

电话：

电话：

日期： 年 月 日

日期： 年 月 日

附件十七：配合BIM建设及应用要求

一、BIM 模型移交要求

BIM 模型移交的原则要求：BIM 模型随进度据实进行 BIM 修正及完善模型和数据，直至达到建设单位要求（以建设单位 BIM 技术系列标准要求为准）。在施工阶段和竣工阶段，承包人应及时提交 BIM 模型（包含相应资料）至发包人、建设单位、监理单位、BIM 咨询服务单位，经审查合格后按照当地政府主管部门要求上报审批。

1、承包人在开展施工各阶段按建设单位要求，应搭建施工范围内的所有 BIM 模型，随时检查 BIM 模型在施工过程中的应用效果，使之满足数字雄安 CIM 平台、数字雄安建管平台及项目 BIM 协同管理平台、BIM 数字资产移交运维等的应用需求，应用场景重点包括数字孪生城市建设、工程建设管理、BIM 可视化汇报、三维施工技术交底和智慧校园等，配合建设单位完成奖项申报等项目提升工作。

2、承包人应与建设单位协商后确定采用主流的 BIM 建模平台开展 BIM 建设工作，承包人使用自建系统或第三方软件、数字化产品，造成侵权行为的，建设单位不承担任何责任，由承包人自行解决。

3、承包人完成的 BIM 模型建设应按照雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 技术实施方案》《北京科技大学雄安校区建设项目数字化交付指南》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 构件（族）库标准》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 应用标准》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 实施细则》（《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》中标后提供）的要求进行。按照工作分解结构和施工方法对模型进行必要的切分和合并处理，并在施工过程中对模型及模型元素附加或关联施工信息。各个阶段模型深度等级及模型规则应满足雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》中对各阶段的 BIM 模型成果要求，模型施工信息需要体现反映工程施工建设相关的进度、质量、安全等内容，模型施工信息在工程施工建设过程中动态填入，以关联文档或数据库方式进行存储管理，模型与施工信息通过编码实现对应关联。

4、模型各专业工程对象单元的几何图形深度和属性信息深度根据不同功能要求均分为 5 个等级，工程交付时模型几何图形深度和属性信息深度应达到最高等级要求，即工程对象单元表达内容与工程实际竣工状态一致，应能准确表达其完整细节，能体现工程完建状态所需要的精确尺寸、形状、位置、定位尺寸和材质，机电设备应采用厂商的最终生产模型。

5、承包人需基于 BIM 模型完成招标范围内所有设备、材料及系统的数字化交付工作，包括但不限于设备的产品型号、设备厂商、设备参数、物理空间位置、逻辑地址、IP 地址、MAC 地址等，并保证竣工交付的 BIM 模型中设备与实际施工情

况完全匹配。

6、BIM 模型对象必须进行编码，编码应参照雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》执行。

7、BIM 模型数据经建设单位、BIM 咨询服务单位、政府相关部门审查通过后方可汇入数字雄安 CIM 平台及项目 BIM 协同管理平台，如涉及数据审查及处理费用由承包人支付。

8、承包人在 BIM 模型建设过程中应提交详细的工作计划、BIM 模型建设方案、专业协作方式和模型质量管理办法等，形成的 BIM 模型成果原始文件校审完成后应按工作计划提交给发包人、建设单位及 BIM 咨询服务单位。

9、承包人提供 BIM 服务的响应时间为 2 小时内现场响应，根据建设单位需要应派驻至少 1 名具备 3 年及以上 BIM 实践及技术管理经验的专业技术人员进行驻场（驻场时间由建设单位根据工程项目需要提前通知），专职服务于该项目建设，及时提供 BIM 实施策划方案、工作流程等相关资料，进行项目技术数据到项目 BIM 协同管理平台和数字雄安 CIM 平台的录入工作。

10、承包人应根据工程变更、现场实际情况，对 BIM 模型进行维护和调整，使其与现场实际施工保持一致，并定期提交。

11、若雄安新区出台新的 BIM 标准要求，则应按新出台的 BIM 标准执行，承包人承诺对此不要求发包人增加费用。

12、承包人保证项目的 BIM 信息系统及数据的安全可控，承包人为建设单位工程项目的 BIM 应用成果的知识产权归建设单位所有。

13、建设单位有权对承包人的 BIM 履约情况进行考评，考评结果与进度款支付联动。

14、承包人进行的所有 BIM 调整，包括路由修改和新开洞穿梁、穿墙、穿柱等土建调整，局部翻弯、局部绕梁、局部绕行、局部变截面、路由位置等在同一空间内左右位置及上下高度调整，以及由于考虑支吊架形式、管道保温、管道垫层、检修空间、装修样式、吊顶形式等因素导致的管线调整，均不增加相关费用，由此产生的费用均包含在合同价款中。

15、承包人应配合发包人，完成建设单位要求的满足雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》中各阶段的 BIM 模型成果。除项目重大调整等建设单位原因外，承包人每项 BIM5 成果报雄安新区审查时，若正式报审轮数超过 5 轮仍未取得雄安新区规划建设 BIM 管理平台项目审批表，承包人应支付建设单位违约金 1 万元；若后续审核仍未通过，每增加 1 轮审核，承包人支付建设单位违约金 2 万元，累计数额不超过 20 万元。

二、其他信息化要求

CIM 数据移交需满足雄安新区规划建设主管部门标准及要求；BIM 或 CIM 管理平台以及智慧工地建设、块数据建设、物联网、区块链等具体要求参照雄安新区和北京科技大学雄安校区相关标准及要求执行。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

附件十八：费用、工期索赔申请表

费用、工期索赔申请表

工程名称：_____		标段：_____		编号：_____	
<p>致：_____（发包人全称）</p> <p>根据_____合同（编号：_____）第_____条的约定，由于发生_____事件，且该事件的发生非我方原因所致，为此，我方要求索赔金额（小写）¥_____元，（大写）人民币_____元；工期（小写）_____天，（大写）_____天，请予核准。</p> <p>附：1.索赔的详细理由和依据： 2.索赔金额、天数的计算： 3.证明材料：</p> <p>承包人（章）_____</p> <p>承包人项目经理_____</p> <p>日 期_____</p>					
<p>复核意见：</p> <p>根据施工合同条款第_____条的约定，你方提出的费用、工期索赔申请经复核：</p> <p>☐不同意此项索赔，具体意见见附件。</p> <p>☐同意此项索赔，索赔金额、工期的计算，由造价工程师复核。</p> <p>总监理工程师_____</p> <p>日 期_____</p>			<p>复核意见：</p> <p>根据施工合同条款第_____条的约定，你方提出的费用、工期索赔申请经复核，索赔金额为（小写）¥_____元，（大写）人民币_____元；工期（小写）_____天，（大写）_____天。</p> <p>造价咨询单位项目负责人_____</p> <p>日 期_____</p>		
<p>审核意见：</p> <p>☐不同意此项索赔。</p> <p>☐同意此项索赔，与本期进度款同期支付。</p> <p>发包人（章）_____</p> <p>成本工程师_____</p> <p>发包人项目负责人_____</p> <p>日 期_____</p>					

注：1.在选择栏中的“□”内作标识“√”；
2.本表一式四份，由承包人填报，发包人、监理人、造价咨询人、承包人各存一份。

第五章 发包人要求

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第一节 招标工程量清单（另册）

招标工程量清单根据招标文件中包括的有合同约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第二节 图 纸（另册）

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

第三节 技术标准和要求

1.工程说明

1.1 工程概况

详见第一章招标公告。

1.2 现场条件和周围环境

1.2.1 本项目施工场地（现场）已经具备施工条件。施工场地（现场）临时水源接口位置、临时电源接口位置、临时排污口位置、建筑红线位置、道路交通和出入口、以及施工场地（现场）和周围环境等情况由投标人自行踏勘。

1.2.2 施工场地（现场）临时供水管径：发包人单位提供临水、临电接驳点，临水、临电接驳具体事宜由承包人与总承包单位自行商议。

施工场地（现场）临时排污管径：自行考虑解决。

施工场地（现场）临时雨水管径：雨水排至周边临时道路路边排水沟。

施工场地（现场）临时供电容量（变压器输出功率）：总承包单位提供临水、临电接驳点，临水、临电接驳具体事宜由承包人与发包人单位自行商议。

1.2.3 现场条件和周围环境的其他资料和信息数据：

（1）北京科技大学雄安校区图书馆组团及 1-51#、1-52#门房及第三组团项目处于主体结构施工阶段。

（2）项目周边市政道路已施工完成，项目场区内其他施工通道均由发包单位负责管理。

（3）承包人应充分考虑与其他单位同时施工产生的影响。进场后与总承包单位协商运输通道和施工场地。

（4）承包人须充分考虑施工期间场外至场内设备、材料的运输问题，并在进场前应根据现场实际情况，结合总进度计划上报临建临设实施方案（附总平面布置图）。

（5）具体现场条件以进场前现场踏勘为准。

1.2.4 承包人被认为已在本项目投标阶段踏勘现场时充分了解本项目现场条件和周围环境，并已在其投标时就此给予了充分的考虑。

1.2.5 施工单位进场时如吊顶已施工完成、桥架盖板已安装完成，施工单位应根据现场实际情况编制、上报施工方案。包括但不限于自行进入吊顶内施工，需要开启桥架盖板时自

行开启并恢复，需要拆除吊顶时自行拆除并恢复。以上所有施工费用及进入吊顶内施工可能导致的损坏赔偿、恢复费用全部考虑在投标报价内。

1.3 资料和信息的使用

合同文件中载明的涉及本项目现场条件、周围环境、地质及水文等情况的资料和信息数据，是发包人现有的和客观的，发包人保证有关资料和信息数据的真实、准确。但承包人据此作出的推论、判断和决策，由承包人自行负责。

2.承包范围

2. 承包范围

2.1 建设内容描述及承包范围

合同图纸中标明的以及工程规范和技术说明中规定的全部弱电工程，包括但不限于综合布线系统、信息网络系统、视频监控系统、报警系统、机房工程、智能照明控制系统、水控系统、多媒体系统、广播系统、一站式服务系统等配管、穿线、设备、安装、调试、开通等工作。具体说明如下：

2.1.1 综合布线系统

系统描述：

综合布线系统采用星型布线结构，主配线架在网格机房内，原则上各层弱电竖井不设置机柜，通过弱电竖井内设置的垂直干线桥架，将各末端设备的水平铜缆连接至网格机房内。

信息插座模块包括网络点、电话点，采用单口或双口面板及超六类非屏蔽网络模块组成，点位均预留 86 底盒。

信息插座模块至网格机房配线设备的水平缆线采用超六类/六类非屏蔽双绞线连接至设置在网格机房的 24 口网络配线架，实现千兆接入。信息插座至配线架的线缆长度不超过 90 米。其中电话点、网络点水平布线采用超六类非屏蔽双绞线；监控点、门禁点、信息发布点、预留设备网点等设备点位水平布线采用六类非屏蔽双绞线；无线 AP 点位采用光电混合缆。

网格机房的数据配线架和光纤配线架安装在标准 19 英寸机柜内，充分考虑所需配线设备的安装容量，优化配置，方便管理维护。

组团汇聚机房至网格机房的主干缆线采用 24 芯单模光纤，采用一用一备设

置。

组团汇聚机房至区域节点机房，采用 48 芯室外单模光纤，采用双链路、双路由的设置方式。

区域节点机房至数据中心采用 144 芯室外单模光纤，采用双链路、双路由的设置方式。

主要设备、材料包括由组团汇聚机房至网格机房的主干缆线、安装在组团汇聚机房、网格机房机柜内的配线设备、设备缆线和跳线、信息面板组成。

承包范围：

本标段内各单体建筑的内的各子系统点位包括但不限于数据、语音、无线、安防、物联、教学实验等系统的传输链路建设，主要包括：单口/双口网络信息面板、六类/超六类模块、六类/超六类双绞线、光电复合缆、六类/超六类网络配线架、理线器、六类/超六类网络跳线，入室交换机至网格机房的光纤、网格机房至对应组团汇聚机房的光纤以及配套的光纤配线架、光纤熔接盒、光纤跳线、光纤熔接、弱电综合箱以及线缆明配管等，并配合各系统进行链路调试。

承包人应配合完成校园网整体开通的全部工作，包括但不限于链路验证、分批开通配合、路由排查、全业务联调保障、割接应急保障等。

承包人需自行考虑并在报价中包含整个项目实施以及质保期内所需要的样板制作、相关线缆、辅料、标签、编码、安装、调试、认证测试、编制资料、验收、移交、校园网整体开通以及与其他专业单位交叉施工配合所产生的一切费用，一并计入投标报价，不再另行支付费用。

项目验收前须进行两次 FLUKE 设备（FLUKE 设备在质检合格期内）认证测试，第一次为 100% 点位认证测试，第二次须按发包人要求并在发包人监督下进行抽测，两次测试均全部通过方可进行验收。两次测试均须提供电子版以及纸版的认证测试报告，作为竣工验收的必需文档之一，投标人需考虑满足认证测试所需要的一切费用，并包含在本次报价中。认证测试应客观、准确，投标人须承担因伪造认证测试报告所带来的一切损失，并承担相应后果。

在验收时，建设单位可对系统的技术指标进行再次确认，确保其满足招标要求。承包人应向建设单位进行现场系统功能演示。若系统功能无法满足技术

指标要求，视为承包人在投标时虚假响应，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任。

2.1.2 信息网络系统

系统描述：

本项目信息网络系统采用三层网络架构，采用基于 TCP/IP 的以太光网络架构，核心层设备、网络管理/安全/出口等设备设置于 1-34#智慧运营保障中心数据中心机房内，全校一期设置 18 个组团汇聚机房，用于设置各组团汇聚交换机，在数据中心内设置校园网、物联网、教学网、安防网等业务系统的区域汇聚交换机，用于汇集各组团汇聚交换机；接入层交换设备设置于各单体建筑网络格机房内，入室接入交换机设置于各房间弱电综合箱或机柜内。

其中接入层设备按照有线信息网络、无线信息网络、安防网络、物联网、教学/实验网络、一卡通网络等其他各不同业务进行分别独立设置，由于所有无线 AP 设备均采用光电复合缆连接，因此无线网络设备均采用全光交换机。

本系统无线 AP 主要有 5 种类型，分别为室内放装 AP、高密 AP、面板 AP、内庭院室外壁挂 AP、建筑外围室外壁挂 AP。其中面板 AP 均设置于宿舍内、留学生公寓内，教师生活用房、员工宿舍、小型办公用房等；放装 AP 设置于活动室、管理办公室、课题研究室、公共区域等；高密 AP 设置于报告厅、会议室等人员密集区等；内庭院室外壁挂 AP 部署于 U 型/回字形楼宇内侧院落，主要覆盖建筑内庭院区域；建筑外围室外壁挂 AP 部署在朝向道路、广场的建筑外侧区域，负责校园室外公共场地覆盖，通过全光交换机进行数据信号汇集后与校园网进行互联互通。

承包范围：

本标段内各单体建筑内有线、无线网络设备和弱电综合箱，有线网络包括各业务系统的接入交换机（含入室交换机）及光模块、汇聚交换机（含区域汇聚交换机）及光模块；无线网络包括各房间内、公共区域、建筑内庭院设置的室内面板式 AP、室内放装 AP、室内高密 AP、内庭院室外壁挂 AP、建筑外围室外壁挂 AP 等，无线控制器、无线网管系统等管理设备及系统调试。以及网络后端的日志统一管理系统等管理设备及系统。

承包人应配合完成校园网整体开通的相关工作，包括但不限于校园网整体

联调、点位调优等。

承包人需自行考虑并在报价中包含整个项目实施以及质保期内所需要的样板制作、相关线缆、辅料、标签、编码、安装、调试、认证测试、编制资料、验收、移交、校园网整体开通以及与其他专业单位交叉施工配合所产生的一切费用，一并计入投标报价，不再另行支付费用。

在验收时，建设单位可对系统的技术指标进行再次确认，确保其满足招标要求。承包人应向建设单位进行现场系统功能演示。若系统功能无法满足技术指标要求，视为承包人在投标时虚假响应，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任。

2.1.3 视频监控系統

系統描述：

视频监控采用全数字网络型系统，系统采用 UPS 电源供电，系统关键设备的应急供电时间不小于 1h。系统设备通过设置在各网络机房、组团汇聚机房的接入交换机、汇聚交换机进行连接和数据互通，实现全校视频监控系统的统一管理。视频监控存储按照 90 天设置，所有存储设备设置于 1-34#智慧运营保障中心数据中心内的托管机房。在 1-34#智慧运营保障中心一层消防安防总控中心设置安防综合管理平台对全校范围内的视频监控进行统一集中管理，在学校各安防消防分控中心设置分控终端及显示屏幕，在各单体建筑值班室设置管理终端，对区域视频监控进行管控，实现全校视频监控系统的分级管控体系和视频/数据共享互通。

摄像机主要布置在建筑各出入口、电梯厅、电梯轿厢、走廊、楼梯间、可上人屋面、重要设备机房、实验室、建筑楼体外立面墙及屋顶等区域。

室外周界设置周界监控摄像机，实现周界越界报警监控，周界摄像机采用短立杆安装，与不同形式景观围墙进行紧密结合。室外道路、广场设置枪式摄像机、球型摄像机，在校园出入口、建筑出入口及道路交叉口等重点区域设置人脸识别摄像机，实现对重点人群的重点监测，建筑制高点设置全景鹰眼摄像机，室外监控立杆优先选择与市政照明、景观照明立杆共用，在无法借用的时单独立杆安装。

承包范围：

本标段内所有单体建筑的室内半球摄像机(含楼梯间半球摄像机)、室内枪式摄像机、室内人脸识别摄像机、屋面云台摄像机、外立面墙壁装枪式摄像机、电梯摄像机、室内球型摄像机、全景鹰眼摄像机及配套摄像机电源、支架、供电线缆、接线箱，视频监控管理工作站、视频监控分控软件、视频监控控制键盘、安防消防分控中心显示屏幕（含 55 寸 LCD 拼接屏、拼控解码设备、屏体支架）、操作台及所有设备配套的供电/信号线缆等。

2.1.4 报警系统

系统描述：

报警系统包含公共求助报警系统、入侵报警系统等。本系统报警主机设置在各单体建筑值班室、安防消防分控中心内，在 1-34#智慧运营保障中心设置报警管理机，实现对全校各类报警求助型号、入侵报警信号的统一集中管理和分级分权管控。

系统配备 UPS 不间断电源，实现系统后备供电时间不小于 8h。

①公共求助报警系统：系统采用总线型架构，并通过报警主机接入网络。

在值班室安装紧急报警按钮、报警主机、声光报警器。在无障碍宿舍卫生间、财务室设置求助按钮，无障碍宿舍门口设置声光报警器。当按下紧急报警按钮时，触发相应声光报警器发出报警信号，并在报警主机上显示报警区域。在各单体建筑首层大厅、地下停车等公共区域设置一键报警箱，报警信息通过网络传输至值班室及上级管理单位。

②入侵报警系统：在各单体建筑保密室、机要室、财务室、水机房等重点房间设置入侵报警系统，系统采用双鉴探测器+地址模块的方式实现入侵报警信号的触发和传递，通过总线连接至报警主机，实现全校入侵报警信号的互联互通。

承包范围：

本标段内所有单体建筑的紧急报警按钮、声光报警器、防区模块、电源、双鉴探测器、一键报警设备、报警主机、报警控制键盘、报警管理机、报警系统工作站、报警控制系统及配套线缆（含供电线缆和信号线缆）和配管等。

2.1.5 机房工程

系统描述:

在各单体建筑相应楼层设置网格机房,用于相邻楼层的信息点位接入,在学校各组团设置组团汇聚机房,用于汇集附近单体建筑的上联光纤及数据。

机房 UPS 配电:

在 1-29#图书馆、1-30#公共教学楼、1-18#大学生活动中心内设置 UPS 主机及配套电池,为本机房、本单体建筑其他弱电机房及周边建筑、室外区域的各安防系统提供 UPS 不间断电源,保证系统的供电稳定。从 UPS 所在机房的 UPS 输出柜,敷设供电线缆至本建筑内其他弱电网格机房,以及本建筑周边其他各建筑的网格机房等。

承包范围:

本标段内各单体建筑的 UPS 主机(模块化 UPS)、UPS 蓄电池(含配套支架)、电池间连接线缆、UPS 输出配电箱/柜(含防雷、导轨、空开等所有箱柜内配件)、UPS 主机至 UPS 输出配电箱/柜的供电线缆、UPS 输出配电箱/柜至本建筑各弱电机房以及周边其他建筑的第一个弱电机房内 UPS 配电箱的供电线缆、供电线缆配管、周边各单体建筑第一个弱电机房内 UPS 配电箱至该建筑其他弱电机房 UPS 配电箱的供电线缆及配电箱、所有弱电机房内的 UPS 配电箱/柜(含防雷、导轨、空开等所有箱柜内配件)、所有弱电机房内的 UPS 配电箱/柜至本机房内机柜的供电线缆及配管。

承包人需自行考虑并在报价中包含整个项目实施以及质保期内所需要的样板制作、相关线缆、辅料、标签、编码、安装、调试、认证测试、编制资料、验收、移交、校园网整体开通以及与其他专业单位交叉施工配合所产生的一切费用,一并计入投标报价,不再另行支付费用。

在验收时,建设单位可对系统的技术指标进行再次确认,确保其满足招标要求。承包人应向建设单位进行现场系统功能演示。若系统功能无法满足技术指标要求,视为承包人在投标时虚假响应,须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任。

2.1.6 智能照明控制系统

系统描述:

系统对大楼公共区域、重点房间照明系统和公区高大空间电动窗帘进行集中控制、策略定制、时间控制、场景管控，通过后台控制系统或者本地智能灯控面板实现对照明和电动窗帘的智慧化管控。

每层公共区域设置智能照明控制模块，电动窗帘配 KNX 电机，在公共区域等位置设置智能照明控制面板，通过 KNX 总线实现各硬件设备的连接，通过后端编程，可实现对公共区域、重点房间的照明系统和公区高大空间电动窗帘的模式化一键控制、时间控制等功能。本系统采用 KNX 通信协议，并具备标准开放接口，可与市政道路照明、景观照明、楼体泛光照明、体育工艺照明等进行无缝对接。

在 1-34#智慧运营保障中心的智慧能源管控中心设置智能照明管理系统，对全校公区照明进行远程管控，系统具备在各单体、组团设置分控端的条件，实现全校智能照明控制系统分级分权管理。

承包范围：

本标段内各单体建筑的智能照明控制面板、KNX 总线（含室外景观照明控制模块上联的 KNX 总线）、电源模块（含供电线缆）、网关，并配合智能照明控制系统提供方完成系统对接和联调。

2.1.7 水控系统

系统描述：

系统可实现线上预约和线下身份认证两种方式，对洗浴用水进行混水后的时间计量，在淋浴房设置水控机，实现对用水人员的身份认证，对本科生宿舍公共淋浴间以及宿舍公共区域的员工洗浴用水进行智慧化管控。在学生宿舍多功能开水器/开水器/直饮水机处设置水控机，对学生饮水进行计量收费。水控设备采用 4G 无线传输方式，水控设备需单独供电，供电采用水控电源箱/电源适配器。

承包范围：

本标段内各单体建筑的水控机、电磁阀、水控电源箱/电源适配器、水控电源箱/电源适配器至末端水控机的供电线缆、水控电源箱至网格机房市电电源箱的供电线缆、水控机至电磁阀的信号传输线缆及配套明配管路等，并配合学校一卡通系统的对接和联调。

2.1.8 多媒体系统

在图书馆内设置有多媒体系统。项目承包范围覆盖一层学术报告厅 1 间、50 人报告厅 1 间；七层影音室 2 间、视听室 1 间、50 人会议室 1 间，全套音视频硬件设备与整体系统集成服务。

学术报告厅为开放式主席台，台口宽度约 16.8 米，舞台深度约 6 米，台口高度约 5 米，观众厅深度约 17.5 米，宽度约 17 米，观众席无起坡。

功能定位：学术报告和会议室应能满足会议、学术报告、演讲活动等多功能使用要求，影音室和视听室还要同时满足影视观摩使用需求。

(1) 声学特性指标

1) 客观评价指标

- 语言清晰，音乐明晰度好，音质良好，无声学缺陷；
- 声像定位准确，视听一致性好；
- 声音分布均匀，频响平坦；

(2) 图书馆学术报告厅、会议室、影音室、视听室音频扩声系统声学指标根据功能定位要求，按照会议类扩声系统声学特性指标一级执行。

其演出和会议音频扩声系统声学特性指标应以达到或优于《厅堂扩声系统设计规范》GB50371-2006（2024 版）、《厅堂、体育馆扩声系统设计规范》GB/T 28049-2011 中规定的会议类音响系统声学特性指标一级为标准。

- 最大声压级：额定通带内 $\geq 98\text{dB}$ ；
- 传输频率特性：以 125~4000Hz 的平均声压级为 0dB，在此频带内允许范围： $-6\text{dB}\sim+4\text{dB}$ ；
- 传声增益：125~4000Hz 内的平均值 $\geq -10\text{dB}$ ；
- 稳态声场不均匀度：在 1000Hz 和 4000Hz 时， $\leq +8\text{dB}$ ；
- 系统总噪声级：NR-20。

除满足上述标准以外，影音室和视听室扩声系统还应达到数字立体声电影院技术标准中规定的 B 环标准，同时兼顾小型主创人员见面会等活动。

主声道的频率特性应符合下表 1：

表 1 主声道的频率特性

倍频程中心频率 f	频率特性要求	允差
50Hz 以下	-6dB/倍频程	$\pm 3\text{dB}$
50Hz ~2kHz	平直	
2kHz ~10kHz	-3dB/倍频程	
10kHz ~16kHz	-6dB/倍频程	

主声道的峰值声压级为 103dB。主声道的功率配置，宜满足峰值功率电平配置的基础上留有不小于 3dB 的功率裕量。主声道的调试基准声压级为 85dB。

环绕声道的频率特性应符合下表 2：

表 2 环绕声道的频率特性

倍频程中心频率 f	频率特性要求	允差
100Hz 以下	-4dB/倍频程	$\pm 3\text{dB}$
100Hz ~4kHz	平直	
4kHz ~8kHz	-4dB/倍频程	
8kHz 以上	-9dB/倍频程	

左右两边环绕声道的峰值声压级均为 100dB。每边环绕声道的功率配置，

宜在满足峰值功率电平配置的基础上留有不小于 3dB 的功率裕量。每边环绕声道的调试基准声压级为 82dB_C。

次低频声道指标：

次低频声道为独立声道，其频率范围为 20Hz ~120Hz。次低频声道的峰值声压为 113dB_C。次低频声道的功率配置与其数量，安装位置及阻抗有关，应在满足峰值功率电平配置的基础上留有相应的功率裕量。次低频声道调试基准声压级为 91dB_C。

（3）音频扩声系统

1) 系统架构

图书馆音频扩声系统均采用全数字传输和处理模式，确保信号无衰减、无干扰，能够长时间稳定可靠运行。

①信号采集和传输

学术报告厅前端模拟话筒信号直接馈入数字调音台，处理后的信号以数字信号格式馈入数字音频处理器，数字音频处理器以数字信号方式通过网线实现与主扬声器箱和补声扬声器箱之间的信号传输，同时以模拟方式传输信号至超低扬声器箱和返送扬声器箱功放，经功放放大后驱动相应的扬声器箱。

50 人报告厅和会议室、影音室、视听室均采用无人值守工作模式，话筒等音源信号直接馈入数字音频处理器，通过数字音频处理器内置的自动混音功能实现自动调控，同时还提供了与数字音频处理器配套的触摸控制屏，可以实现人工介入调整。

影音室和视听室在此基础上，可通过环绕声解码器对蓝光播放器播放的影音内容进行音频解码，并将解码出的全景声环绕声道信号馈入数字音频处理器，经信号处理后分别送入不同的功率放大器，放大后驱动相应的扬声器箱，实现全景声效果回放。

②控制和备份

学术报告厅采用数字调音台进行调控。50 人报告厅、会议室、影音室和视听室均通过支持触摸屏控制的数字音频处理器进行调控。

③ 扩声

学术报告厅、50 人报告厅和会议室均采用支持网络监控和数字/模拟信号

双输入的有源可控指向扬声器箱，因为内置 DSP 和功率放大器模块和扬声器单元数量较多，自身已经构成冗余备份，个别器件故障，不会导致会议中断等情况发生。

（4）设备选型

1）扬声器箱系统

扬声器箱系统应具有高语言清晰度、高还原度的特点，能够更具有临场感地完全展现声音的魅力。

学术报告厅、50 人报告厅和会议室均采用有源可控指向扬声器箱，可以在不调整扬声器箱安装位置和指向角度的情况下改变声场覆盖区域、调整重播音色，同时还支持场景预存，可快速一键调用预置场景参数，满足各种使用模式下对扬声器箱的不同要求。

学术报告厅由左右 2 组共 4 只可控指向主扩扬声器箱、2 组超低频扬声器箱、4 只可控指向补声扬声器箱组成。

50 人报告厅和会议室由左右 2 只可控指向主扩扬声器箱和 8 只吸顶安装补声扬声器箱组成。

影音室和视听室受制于 LED 屏不具备透声性，因此在 LED 屏同一垂直面上下各设左中右电影主扩扬声器箱 1 组，形成虚拟同轴声像定位；LED 屏两侧落地放置超低频补偿扬声器箱 2 只；左右环绕扬声器箱各 2 只、后置环绕扬声器箱 2 只，天空环绕扬声器箱两列各 2 只。

在满足使用要求的前提下，扬声器选型上尽可能选用紧凑型扬声器，以降低对吊挂承重和视觉的影响。同时，为适应音箱外观尺寸限制、准确覆盖观众席和减少反射，主扩扬声器须选用指向性控制好的可控指向全频阵列扬声器箱组、音箱外形小巧的扬声器组成。尽可能准确地还原语言和音乐的细节，保证各个频段的动态效果。

2）功率放大器系统

功率放大器设计选型应考虑与扬声器系统具有最好的兼容性，首选同品牌产品。

3）调音台系统

调音台作为学术报告厅扩声系统的核心设备，承担着扩声系统的混音、信

号路由、信号处理等功能。

选用数字调音台，支持和同系列数字调音台（另购）组成主备工作系统。调音台可在音控室内固定使用，也可从现场调音位预留接口接入使用。调音台支持 DANTE 数字信号输入输出。

4) 数字音频处理矩阵

配置数字音频处理矩阵，供音频扩声系统处理音频信号使用。

数字音频处理矩阵支持模拟输入输出和数字输入输出，并具备如下功能：分区管理、内置图示均衡、参量均衡、反馈抑制、回声抑制、滤波、分频、动态处理、延时、电平控制、话筒自动增益等。同时支持场景储存、密码保护，可接受外部控制。

5) 音源设备

音源部分包括音源重放设备、话筒拾音设备；音源重放设备有笔记本电脑（另配）、CD/固态一体录播机等，满足多种音源载体的播放需求。

话筒部分包括有线话筒、数字无线话筒设备和数字手拉手会议讨论系统，可以满足各种会议和演讲、报告的实际使用需求。

(5) 舞台多媒体视频系统

舞台多媒体视频系统包括多格式视频矩阵传输控制系统、高清视频摄像、高清视频显示等系统。

1) 视频远距离传输系统

主要由输入转换信号盒、输出转换信号盒和网线组成。传输路径为：信号源→视频输入转换盒→网络线→视频输出转换盒→显示设备。

2) 高清摄像系统

学术报告厅在观众厅后墙正中心设置两台带云台高清一体化摄像机、台口两侧各设 1 台带云台高清一体化摄像机，提供对主席台和观众厅的 UHD 格式高清拍摄，经过摄像控制器等切换处理后，一方面通过甲方自备的高清录像设备进行记录储存，另一方面通过多格式视频矩阵系统传输给所有需要高清视频信号的地点。

50 人报告厅和会议室分别设置了 2 台和 3 台带云台高清一体化摄像机，满足会议拍摄记录和远程视频会议拍摄使用。

3) 显示系统

学术报告厅在舞台后侧设置一块前维护 LED 大屏，大屏显示系统支持视频、图文、PPT、文本、网页、流媒体等多种素材的播放，支持多画面显示，画面位置，大小可自由调节，能够满足学校会议、学术报告、演讲等活动的大屏显示使用需求。

在主席台设有 2 台流动返监屏，供主席台人员观看。在同传室设有液晶监视屏，供同传人员观看掌握现场情况和发言者语境。在控制室设 2 台液晶监视屏，供操作人员使用。

一层 50 人报告厅设有一块前维护 LED 屏，支持视频、图文等多媒体素材的显示播放。

七层会议室设有一块前维护 LED 屏，支持视频、图文等多媒体素材的显示播放。

影音室和视听室均设有一块前维护 LED 屏，除支持视频、图文等多媒体素材的显示播放外，还支持 UHD 格式蓝光高清视频信号播放。

(6) 智能中控系统

各个厅室子系统繁多，智能中控系统需实现以下的控制功能（并能根据实际需求进行细节更改）：音视频信号切换控制、照明灯光控制、音视频机柜电源开关、LED 大屏电源开关、音频处理器控制、视频会议终端（预留接口）、电动窗帘控制（包含智能中控系统到电机的控制线），根据实际使用情况，进行控制软件的编程，触摸屏（可移动使用）配合自行设定的控制界面，通过预编程还可以实现单键触发连续指令，来自动实现场景的转换。灯光系统

灯光系统总体技术方案应充分体现出技术的先进性、系统的安全性、功能的实用性、可升级的扩展性和造价的经济性。

主要设备应选用国内先进产品，确保先进性、安全性、稳定性、可靠性。网络、灯具接插件、接线盒、线材等工程配件设备，应符合使用要求，安全可靠，具有良好的扩展性和互换性，便于日常的维护和系统的升级。系统要有完备的电磁兼容性设计，确保灯光系统和音、视频系统等其它系统同时使用，互不串扰。

学术报告厅的灯光系统用电为三级负荷，容量为 150kW，进线电源由发包

人负责，配电箱出线在本次承包范围内。

1) 灯光系统总体要求

主席台区垂直照度大于等于 1200lx，有不少于三个方向的光。

常规灯具显色指数：Ra $\geq$ 95，R9 $\geq$ 90。

特效灯具显色指数：Ra $\geq$ 95，R9 $\geq$ 90。

色温：常规灯具 2800~6000K 可调，效果灯具 6000K，具备 CMY 混色+CTO 校正功能。

灯具及效果器材噪声不大于 35dB，空场时所有灯光设备开启时的噪声满足规范的相关要求。

①系统安全可靠：

灯光控制系统采用以太网信号及 DMX512 信号两种传输方式相结合及备份，保证系统的安全可靠运行。

②系统的扩展性：

➤ 系统兼容网络/DMX 两种传输方式；

➤ 系统具有充分的回路和信号接口。

③系统开放性：

整套系统具有 DMX512，Artnet，ACN 等协议。

2) 灯光控制系统：

配置综合灯光控制台一台，演出时控制调光器等表演区灯光相关设备。控制台具有 DMX512、以太网接口，完全兼容 ACN(Advanced Control Network) 格式或 ARTNET 格式。

3) 回路及供电配置说明

综合考虑灯光系统使用需求，在配电箱内设置有源滤波装置消除谐波干扰。

4) 接地保护

①专业灯光供电系统接地保护方式为 TN-S 系统，要求灯具的电缆均采用三芯电缆；

②所有演播室内的灯栅层或顶部金属预埋件，均应与预留的接地端子可靠连接，形成电气通路。

5) 电气抗震设计

①抗震设防烈度为 6 度地区的建筑机电工程 必须进行抗震设计；

②内径不小于 60mm 的电气配管及重力不小于 150N/m 的电缆梯架、电缆槽盒、母线槽均应进行抗震设防；

③穿过隔振层的建筑机电工程管道应采用柔性连接或其他方式，并应在隔振层两侧设置抗震支架；

④建筑机电工程设施底部应与地面牢固固定。对于 8 度及 8 度以上的抗震设防，膨胀螺栓或螺栓应固定在垫层下的结构楼板上；对于无法用螺栓与地面连接的建筑机电工程设施，应用 L 型抗震防滑角铁进行限位；

⑤每段水平直管道应在两端设置侧向抗震支吊架，且至少设置一个纵向抗震支吊架。抗震支架间应根据其承受的荷载进行抗震验算，抗震支吊架最大间距不得大于下表要求：

管道类别		抗震支吊架最大间距 (m)	
		侧向	纵向
电线套管及电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	新建工程刚性材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒	12	
	新建工程非金属材质电线套管、电缆梯架、电缆托盘和电缆槽盒		12
注：改建工程最大抗震加固间距为上表数值的一半			

⑥蓄电池应安装在抗震架上；

⑦ 壁式安装的配电箱与墙壁之间应采用金属膨胀螺栓连接；

⑧配电导体应符合下列规定：

- 当采用硬母线敷设且直线长度大于 80m 时，应每 50m 设置伸缩节；
- 在电缆桥架、电缆槽盒内敷设的缆线在引进、引出和转弯处，应在长度上留有余量；
- 接地线应采取防止地震时被切断的措施。

⑨电气管路不宜穿越抗震缝，当必须穿越时应符合下列规定：

- 采用金属导管、刚性塑料导管敷设时宜靠近建筑物下部穿越，且在抗震缝两

侧应各设置一个柔性管接头；

- 电缆梯架、电缆槽盒、母线槽在抗震缝两侧应设置伸缩节；
- 抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。

⑩电气管路敷设时应符合下列规定：

抗震缝的两端应设置抗震支撑节点并与结构可靠连接。

⑪电气管路敷设时应符合下列规定：

- 当线路采用金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒敷设时，应使用刚性托架或支架固定，不宜使用吊架；当必须使用吊架时，应安装横向防晃吊架；
- 当金属导管、刚性塑料导管、电缆梯架或电缆槽盒穿越防火分区时，其缝隙应采用柔性防火封堵材料封堵，并应在贯穿部位附近设置抗震支撑；
- 金属导管、刚性塑料导管的直线段部分每隔 30m 应设置伸缩节；

⑫其他强电专业抗震规定应符合《建筑机电工程抗震设计规范》

（GB50981-2014）要求；

6) 线缆要求

学术报告厅灯光线缆选用低烟无卤阻燃型电缆、电线，电缆选用 WDZ-YJY-0.6/1kV 型电缆、直通柜出线为灯光专业软电缆 WDZ-SYEER。电缆的燃烧性能应符合现行国家标准《电缆及光缆燃烧性能分级》GB31247 的规定。一类高层建筑中的金融建筑、省级电力调度建筑、省（市）级广播电视、电信建筑及人员密集的公共场所，电线电缆燃烧性能应选用燃烧性能 B1 级、产烟毒性为 t1 级、燃烧滴落物 / 微粒等级为 d1 级。

2.1.9 广播系统

图书馆独立建设一套室内广播系统，包括广播话筒、功放、喇叭等主要设备，实现背景音乐、事务性广播、紧急通知等，具备定点、定时、分区控制等功能。

本系统的广播客户端管理软件、控制主机、播放器、四通道网络音频采集终端（带显示屏）放在图书馆一楼安保用房内。图书馆一层大厅服务台配置一套寻呼话筒（另配一套备用寻呼话筒安装于一层安保用房内），便于工作人员快速发起临时广播指令。网络功放安装于网络机房的物联网机柜内，音箱（吸顶音箱）的安装位置能保证图书馆 1-7 层公共区域座位、书架区均能清晰接收；办公室、

研修间等在楼道外侧吸顶安装，也可稳定收听广播内容。将图书馆 1-7 层分别划分为 7 个广播分区，可按需对不同楼层进行差异化广播调度，满足多样化使用场景需求。广播系统具备定时自动播放功能且音量可调节，可通过电脑端完成柔性化参数配置，支持区分工作日、节假日两种模式预设播放方案，实现自动化、智能化运行。

承包范围：

本次承包范围覆盖广播系统全套设备采购、系统集成及售后保障，包含：广播客户端管理软件、控制主机、网络功放、寻呼话筒、播放器、音箱（吸顶音箱）、四通道网络音频采集终端（带显示屏），以及以上系统配套的所有线缆，另外需配合消防专业做应急信号的接入。承包人需负责设备运输、安装调试、人员培训，确保系统整体达标运行。

2.1.10 一站式服务系统

系统描述：

在大学生活动中心内一站式服务大厅设置一站式服务系统，做为面向全校师生的综合办事服务枢纽，开展业务受理、政策咨询、业务办理、便民服务等，兼具便民服务属性、高效业务流转与标杆品质的一站式服务，形成“一站式”集成高效办事服务体系，为全校师生搭建便捷、智能、人性化的综合办事服务平台，助力学校治理能力现代化建设，一站式服务系统包括：

- （1）排队叫号系统，构建全流程业务取号-呼叫-评价业务闭环。
- （2）显示发布系统，实现业务评价、大厅信息发布、窗口状态提示。
- （3）扩声系统，构建大厅清晰均匀的扩声声场。
- （4）音视频管控平台，实现音视频信号采集及处理、功放输出、大屏集中管控。

承包范围：

本次承包范围覆盖一站式服务系统全套设备采购、系统集成及售后保障，包含：排队叫号系统，配置立式取号机、液晶呼叫器；显示发布系统，配置液晶评价器、多规格液晶综合显示屏、窗口 LED 屏；扩声系统，配置吸顶扬声器、功率放大器，调音台；音视频管控平台，系统机柜以及以上系统配套的所有线缆。承包人需负责设备运输、安装调试、人员培训，确保系统整体达标运

行。

2.1.11 室内管路

承包范围：本标段内各单体建筑各弱电系统的明配管路。

2.1.12 其他

与总承包合同中智能化图纸不一致之处，以本招标文件中智能化图纸为准，图纸变化导致的实施变化由承包人负责实施完成，包括但不限于：

①智能化机房防静电地板、防雷接地、机房配电、机柜箱体（不含设备）、桥架的调整；

②智能化设备的新增、删除以及设备位置、设备规格的调整；

③桥架、管路的新增、删除以及路由的调整；

④因以上调整导致的（包括不在本次招标范围内的系统）设备基础、预留洞（包括安装就位所需的洞口）、预埋件、结构预埋管及盒（含穿带线）、砌筑墙体內的预埋管及盒（含穿带线）、出墙套管、预埋管开槽、回填、补洞、堵洞。

2.1.13 物联平台规约要求

各子系统须按物联平台厂商规约要求，完成子系统设备数据汇聚至新校区物联网平台。设备数据可以采取两种接入方式中以下任意一种与物联网平台对接。

（1）设备直连接入物联网平台

1）设备须支持主流物联网通信协议，若现目前不支持的情况，设备原厂能够设备嵌入式软件开发，使用物联网平台的 SDK 进行开发适配，确保与学校现有物联网平台对接。

2）数据上报：设备与平台建立连接进行数据上下行交互，频率频次根据实际业务需求定义，上报格式遵循物联网平台约定的 json 数据格式；

3）命令下发：设备支持物联网平台的命令接口，能够使用 mqtt 协议订阅主题，完成命令下发的业务逻辑；

（2）子系统形式接入物联网平台

1）数据汇聚接口：子系统须提供标准化的 HTTP 数据开放接口，并提供完善的接口文档，支持物联网平台主动发起调用请求，具备数据查询、提取能

力；或者由子系统通过 HTTP 接口推送数据至物联网平台，由物联网平台进行数据格式转换，子系统须提供必要对接支持。

2) 命令下发接口：子系统需通过 HTTP 开放接口支持物联网平台主动调用下发联动指令，响应物联网平台与其他子系统的协同联动需求，执行结果需通过 HTTP 接口实时反馈至平台，子系统须提供必要对接支持。

(3) 各子系统设备接入物联网平台建议

系统名称	建议接入方式	设备直连建议协议
视频监控系统	子系统接入	/
报警系统	子系统接入	/
智能照明监控系统	子系统接入/设备直连	OPC, Modbus, TCP, HTTP, KNX 总线
水控系统	子系统接入/设备直连	MQTT, 4G、TCP、CAN 总线
信息网络系统	子系统接入	/
多媒体系统	子系统接入	/
广播系统	子系统接入	/
一站式服务系统	子系统接入	/

2.3 承包人与其他承包人的工作界面

本次招标涉及到发包人、承包人、运营商等各方的实施界面，以及各单体建筑弱电系统与建筑各专业的界面划分、各单体建筑弱电系统与各专项的界面划分内容。

(1) 发包人负责实施的工程范围

负责本组团各单体建筑的各种类型信息化前端点位的墙体内/地面/顶部暗埋管路、末端信息点位底盒（含牵引线、接线盒保护盖（临时盲板））、室外进户通信管路、弱电桥架/运营商桥架的实施工作，需确保所有管路的畅通，并做好管路封堵。

负责弱电网格机房、组团汇聚机房的机房静电地板、机房照明、墙面/顶面

装修、防雷接地，以及网络机房的机柜柜体、机房强弱电桥架、市电配电箱及至机柜的供电电缆和 PDU。

实施范围内的所有交付内容，需满足国家、河北省、雄安新区等相关标准规范。

(2) 承包人负责实施的工程范围

需按照本招标文件、招标图纸、招标清单的要求，对本次招标范围内的各类型弱电系统的线缆、除总包实施范围外的各系统管路敷设。

按照本招标文件、招标图纸、招标清单的要求，对本次招标范围内的各类型弱电系统的末端设备安装和线缆端接，并保证设备的美观性。

按照本招标文件、招标图纸、招标清单的要求，对本次招标范围内的各类型弱电系统的管理系统/平台进行交付、调试，并保证平台功能满足建设单位管理、使用需求。

(3) 运营商负责实施的工程范围

负责对本次招标范围内各单体建筑内的移动信号覆盖相关的设备、线缆的实施工作保证室内移动信号全覆盖无死角，强度满足相关标准规范要求。

负责对本次招标范围内各单体建筑内的固定电话系统涉及到的通信设备（ONU 等）及上联光纤、分光设备、局端设备（OLT）等设备的实施，并对整体系统进行联调，保证系统的畅通、稳定。

严格按照招标图纸中的槽盒、管孔分配原则进行线缆敷设。

进场后需进行深化设计，配合精装设计进行末端设备统一综合排布，并结合现场实际情况确定末端设备的安装方式，保证交付成果的美观性。

紧密配合总承包单位，保证不影响整体施工进度。

工程实施分工界面如下：

序号	系统名称	承包人实施范围	发包人实施范围	其他专业、专项实施范围	备注
1	综合布线系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	各类型信息化前端点位的墙体内/地面/顶部暗埋管路、末端信息点位底盒（含牵引线、接线盒保护盖（临时盲板））、室外进户通信管路等	组团汇聚机房、区域节点机房至上一级机房的上联光纤及配套附件辅材	
2	信息网络系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	网络前端点位的墙体内/地面/顶部暗埋管路、末端信息点位底盒（含牵引线、接线盒保护盖（临时盲板））	BRAS/核心交换机、网络安全设备、网络管理设备、网络出口设备等	
3	视频监控系統	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	前端点位的墙体内/顶部暗埋管路、牵引线	电梯随行缆、总控中心显示屏系统、室外场地视频监控、安防后端存储、管理服务器等	
4	报警系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	报警末端设备的墙体内/地面/顶部暗埋管路、末端信息点位底盒（含牵引线、接线盒保护盖（临时盲板））	/	
5	机房工程	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	所有组团汇聚机房、网络机房、区域节点机房的机房照明、插座、墙面/顶面装修等，以及除弱电工程实施范围之外的防雷接地、机房桥架、弱电机柜（含辅材）及静电地板、市电配电箱（包括进出线及配管）、市电配	/	

序号	系统名称	承包人实施范围	发包人实施范围	其他专业、专项实施范围	备注
			电箱至机柜的供电电缆、PDU		
6	智能照明控制系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	智能照明控制面板等末端设备的墙体/地面/顶部暗埋管路、末端信息点位底盒（含牵引线、接线盒保护盖（临时盲板））、智能照明控制模块。	电动窗帘 KNX 四路群控器至智能照明控制网关的控制总线及管路。	
7	水控系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	水控系统的墙体、地面、顶部内一次、二次暗埋管路、水管及其他淋浴用水装置。	混水阀、多功能开水器/开水器/直饮水机预留刷卡器接口和电源，负责将电源接至电源适配器，全程配合完成水控系统相关安装工作。	
8	多媒体系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	建筑结构对设备吊挂的荷载预留；屏幕的强电伴随；系统供电的进线敷设及主断路器安装；暖通专业对设备散热的冷量预留；各类型多媒体设备共用桥架、暗埋管路；普通照明、空调等设备和智能中控系统的接口、协议对接；对音视频设备涉及到的装饰装修包边、收口美化处理	电动窗帘和智能中控系统的接口、协议对接	
9	广播系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	广播系统的供电接口、插座，广播线路的暗埋管路，对音箱（吸顶音箱）安装后涉及到的装饰装修收口美化处理	与消防应急广播的联动线缆和管路	
10	一站式服务系统	详见“2.1 建设内容描述及承包范围”	建筑结构对设备吊挂的荷载预留；屏幕的强电伴随；系统供电	/	

序号	系统名称	承包人实施范围	发包人实施范围	其他专业、专项 实施范围	备注
		围”	的进线敷设及主断路器安装；各 类型多媒体设备共用桥架、暗埋 管路；对音视频设备涉及到的装 饰装修包边、收口美化处理		

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

3.工期

详见第一章招标公告。

4.质量要求

4.1 质量标准：本项目要求的质量标准为合格

4.2 特殊质量要求

工程质量验收标准和规范：符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求（合格），并满足雄安新区相关文件对于工程质量的要求。

特殊质量标准和要求：

（1）分项工程、分部工程和单位工程一次验收合格率 100%；杜绝因工程质量问题造成的工程使用功能降低；杜绝一般及以上工程质量事故。

（2）强化现场管理的规范化、标准化。

（3）满足招标文件附件相关技术要求约定的相关质量标准，详见附件北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程技术规格书。

5.适用规范和标准

5.1 适用本项目的国家、行业和地方规范、标准和规程：与本项目相关的全部国家、行业及地方现行规范、标准及规程。构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求监理人予以澄清，除监理人有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的执行。

在合同履行过程中，本工程所采用的标准或规范若有修改或新颁布的内容，应按修改或新颁布的内容执行。

一	设计及施工验收规范
1	《民用建筑电气设计标准》GB 51348-2019
2	《智能建筑设计标准》GB 50314-2015
3	《建筑电气与智能化通用规范》GB55024-2022
4	《综合布线系统工程设计规范》GB50311-2016
5	《综合布线工程验收规范》GB50312-2016
6	《光纤试验方法规范》GB/T 15972 系列标准
7	《建筑设备监控系统工程技术规范》JGJ/T 334-2014

8	《安全防范工程技术标准》GB50348-2018
9	《安全防范工程通用规范》GB 55029-2022
10	《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》GB/T28181-2022
11	《安全防范系统验收规则》GA308-2001
12	《安全防范报警设备安全要求和试验方法》GB16796-2022
13	《出入口控制系统工程设计规范》GB50396-2007
14	《出入口控制系统技术要求》GA/T37078-2018
15	《宿舍、旅馆建筑项目规范》GB55025-2022
16	《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010
17	《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012
18	《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018 版）
19	《低压配电设计规范》GB50054-2011
20	《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019
21	《供配电系统设计规范》GB50052-2009
22	《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015
23	《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2019（2024 年版）
二	其它有关现行国家规范（标准）、行业规范（标准）和地方规范（标准）
1	《河北省建筑工程技术资料管理标准》DB13(J)/T8622-2025
2	《建设工程监理工作标准》DB13(J)/T161-2014
3	《建设工程监理规范》GB/T50319-2013
4	《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
5	《办公建筑设计规范》JGJ67-2019
三	安全文明类
1	《建筑施工安全技术统一规范》GB50870-2013
2	《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194-2014
3	《建筑工程绿色施工规范》GB/T50905-2014
4	《建筑施工起重吊装工程安全技术规范》JGJ276-2012
5	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ 33-2012
6	《施工现场机械设备检查技术规程》JGJ160-2016
7	《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016
8	《建筑施工安全检查标准》JGJ59-2011
9	《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》(JGJ/T46-2024)
10	《建筑施工现场环境与卫生标准》JGJ146-2013
11	《建筑机械使用安全技术规程》JGJ33-2012

12	《建设工程安全文明工地标准》DB13(J)/T100-2016
13	《河北省建筑施工安全技术资料管理标准》DB13(J)/T101-2009
14	《施工场地扬尘排放标准》DB13_2934_2019
注意：若图纸中出现跟上述技术规范相违背的地方，须以上述最高规范标准为准。	

5.2 构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求监理人予以澄清，除监理人有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的标准执行。

5.3 除合同另有约定外，材料、施工工艺和本项目都应依照本技术标准和要求以及适用的现行规范、标准和规程的最新版本执行。若适用的现行规范、标准和规程的最新版本是在基准日后颁布的，且相应标准发生变更并成为合同文件中最严格的标准，则应按合同条款的约定办理。

6.安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.1 在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

6.1.2 承包人应坚持“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，建立、健全安全生产责任制、安全生产教育培训等各类安全制度。在整个工程施工期间，承包人应在施工场地（现场）设立、提供和维护以下内容，并在有关工作完成或竣工后及时撤除：

（1）按照河北省住房和城乡建设厅《关于进一步加强建筑施工安全标准化建设的通知》以及其他相关文件，在施工现场入口显著位置设立工程概况牌、现场施工总平面图、安全生产、文明施工、环境保护、扬尘管理、建筑工人维权等公示标牌；

（2）为确保工程安全施工须设立的足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、公示牌（如，职工工伤保险公示标牌）、火警、匪警和急救电话提示牌等等；

（3）洞口和临边位置的安全防护设施，包括护身栏杆、脚手架、洞口盖板和加筋、竖井防护栏杆、防护棚、防护网、坡道等等；

（4）安全带、安全绳、安全帽、安全网、绝缘鞋、绝缘手套、防护口罩和防护衣等安全生产用品；

（5）所有机械设备包括各类电动工具的安全保护和接地装置和操作说明；

（6）装备良好的临时急救站和配备称职的医护人员；

（7）主要作业场所和临时安全疏散通道 24 小时 36 伏安全照明和必要的警示等以防止各种可能的事故；

- (8) 足够数量的和合格的手提灭火器；
- (9) 装备良好的易燃易爆物品仓库和相应的使用管理制度；
- (10) 对涉及明火施工的工作制定诸如用火证等的管理制度；
- (11) 安全防护方面要求：须达到“全国建设工程项目施工安全生产标准化工地”标准。

6.1.3 安全文明施工费用必须专款专用，承包人应对其由于安全文明施工费用和施工安全措施不到位而发生的安全事故承担全部责任。

6.1.4 承包人应建立专门的施工场地（现场）安全生产管理机构，配备足够数量符合有关规定的专职安全生产管理人员，负责日常安全生产巡查和专项检查，召集和主持现场全体人员参加的安全生产例会（每周至少一次），负责安全技术交底和技术方案的安全把关，负责制定或审核安全隐患的整改措施并监督落实，负责安全资料的整理和管理，及时消除安全隐患，做好安全检查记录，确保所有的安全设施都处于良好的运转状态。承包人项目经理和专职安全生产管理人员均应当具备有效的安全生产考核合格证书。

6.1.5 承包人应遵照有关法律法规要求，编制印发安全防护手册给进场施工人员，做好进场施工人员上岗前的安全教育和培训工作，并建立考核制度，只有考核合格的人员才能进场施工作业。特种作业人员还应经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后方可上岗。在任何分部分项工程开始施工前，承包人应当就有关安全施工的技术要求向施工作业班组和作业人员等进行安全交底，并由双方签字确认。

6.1.6 承包人应为其进场施工人员配备必需的安全防护设施和设备，承包人还应为施工场地（现场）邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供一切必要的临时道路、人行道、防护棚、围栏及警告等，以确保财产和人身安全以及最大程度地降低施工可能造成的不便。

6.1.7 承包人应在施工场地（现场）入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、隧道口、基坑边沿、危险品存放处等危险部位设置一切必需的安全警示标志，包括但不限于标准道路标志、报警标志、危险标志、控制标志、安全标志、指示标志、警告标志等，并配备必要的照明、防护和看守。承包人应当按监理人的指示，经常补充或更换失效的警示和标志。

6.1.8 承包人应对施工场地（现场）内由其提供并安装的所有提升架、外用电梯和塔吊等垂直和水平运输机械进行安全围护，包括卸料平台门的安全开关、警示铃和警示灯，卸料平台的护身栏杆，脚手架和安全网等等；所有的机械设备应设置安全操作防护罩，并在醒目位置张挂详细的安全操作要点等。

6.1.9 承包人应对所有用于提升的挂钩、挂环、钢丝绳、铁扁担等进行定期检测、检查和标定

如果监理人认为，任何此类设施已经损坏或有使用不当之处，承包人应立即以合格的产品进行更换；所有垂直和水平运输机械的搭设、顶升、使用和拆除必须严格依照现行有关法律、法规、规章、规范、标准和规程等的要求。

6.1.10 所有机械和工器具应定期保养、校核和维护，以保证它们处于良好和安全的工作状态。保养、校核和维护工作应尽可能安排在非工作时间进行，并为上述机械和工器具准备足够的备用配件，以确保工程的施工能不间断地进行。

6.1.11 在永久工程和施工边坡、建筑物基坑、地下洞室等的开挖过程中，应根据其施工安全的需要和（或）监理人指示，安装必要的施工安全监测仪器，及时进行必要的施工安全监测，并定期将安全监测成果提交监理人，以防止引起任何沉降、变形或其他影响正常施工进度的损害。

6.1.12 承包人应对任何施工中的永久工程进行必要的支撑或临时加固。除非承包人已获得监理人书面许可并按要求进行了必要的加固或支撑，不允许承包人在任何已完成的永久性结构上堆放超过设计允许荷载的任何材料、物品或设备。在任何情况下，承包人均应对其任何上述超载行为引起的后果负责，并承担相应的修缮费用。

6.1.13 承包人应成立应急救援小组，配备必要的应急救援器材和设备，制定自然灾害和生产安全事故的应急救援预案，并将应急救援预案报送监理人。应急救援预案应符合施工现场实际情况，并定期组织演练。

6.1.14 施工过程中需要使用爆破或带炸药的工器具等危险性施工方法时，承包人应提前通知监理人。经监理人批准后，承包人应依照有关法律、法规、规章以及政府有关主管机构制定的规范性文件等的规定，向有关机构提出申请并获得相关许可。承包人应严格依照上述规定使用、储藏、管理爆破物品或带炸药的工器具等，并负责由于这类物品的使用可能引起的任何损失或损害的赔偿。任何情况下，承包人不得在已完永久性工程中和空心砌体中使用爆破方法。

6.1.15 基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除工程和爆破工程等达到一定规模和危险性较大等需要组织专家论证的分部分项工程，承包人应当编制专项施工方案，还应组织专家进行论证和审查并承担相应的费用。危险性较大的分部分项工程的其他要求见技术标准和专用部分。

6.1.16 承包人应按照合同条款的约定处理本项目施工过程中发生的事故。发生施工安全事故后，承包人必须立即报告监理人和发包人，并在事故发生后一小时内向发包人提交事故情况书面报告，并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，及时向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。

6.1.17 承包人还应根据有关法律、法规、规定和条例等的要求，制定一套安全生产应急措施和程序，保证一旦出现任何安全事故，能立即保护好现场，抢救伤员和财产，保证施工生产的正常进行，防止损失扩大。

6.1.18 除了因发包人疏忽或过失而发生的意外事故外，均由承包人承担一切责任。承包人应对发包人及第三方因此所受到的损害、所负赔偿（补偿）责任或支出的费用，负完全赔偿责任。

6.1.19 未经发包人代表同意，承包人不得在施工现场（包括外墙、脚手架、塔吊等处）设置广告牌；发包人代表设置或要求承包人设置公益广告牌的，承包人不得有异议。

6.1.20 须按照《河北省安全生产风险管控与隐患治理规定（省政府令【2018】第2号）》河北省住建厅《建筑施工安全风险分级管控与隐患排查手册》以及发包人等相关文件开展安全生产风险管控和隐患排查治理工作，建立“一个台账，三个清单”。

6.1.21 承包人应按照住房和城乡建设部、人力资源社会保障部制定的《建筑工人实名制管理办法（试行）》的要求，通过数字雄安建设管理平台在施工现场全面落实建筑工人实名制。

6.1.22 保证与施工人员签订劳动合同，确保足额发放施工人员工资，严格执行工伤保险和各项工程保险制度，避免发生影响社会稳定的群体性事件。

6.1.23 项目安全质量管理工作除执行有关法律、法规、规定和条例等要求外，还需执行招标人等有关文件的要求。

6.2 临时消防

6.2.1 承包人应建立消防安全责任制度，制定用火、用电和使用易燃易爆等危险品的消防安全管理制度和操作规程。各项制度和规程等应满足相关法律法规和政府消防管理机构的要求。

6.2.2 承包人应根据相关法律法规和消防管理部门的要求，为施工中的永久工程和所有临时工程提供必要的临时消防和紧急疏散设施，包括提供并维持畅通的消防通道、临时消火栓、灭火器、水龙带、灭火桶、灭火铲、灭火斧、消防水管、阀门、检查井、临时消防水箱、泵房和紧随工作面的临时疏散楼梯或疏散设施，消防设施的设立和消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要，始终保持能够随时投入正常使用状态，并设立明显标志。承包人的临时消防系统和配置应分别经过监理人和消防管理部门的审批和验收；承包人还应自费获得消防管理部门的临时消防证书。所有的临时消防设施属于承包人所有，至工程实际竣工时且永久性消防系统投入使用后从现场拆除。

6.2.3 承包人应当成立由项目主要负责人担任组长的临时消防组或消防队，宣传消防基本知识和基本操作培训，组织消防演练，保证一旦发生火灾，能够组织有效的自救，保护生命和财产安全。

6.2.4 施工场地（现场）内的易燃、易爆物品应单独和安全地存放，设专人进行存放和领用管

理。施工场地（现场）储有或正在使用易燃、易爆或可燃材料时或有明火施工的工序，应当实行严格的“用火证”管理制度。

6.2.5 临时消防方面的其他要求：须按照《中华人民共和国消防法》、《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720-2011、《河北省消防条例》、《建筑施工安全检查标准》JGJ59-201、《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》(JGJ/T46-2024)、《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194-2014，及雄安新区关于消防管理的相关文件要求，编制《临水施工方案》及《防火技术方案》，作为现场临时用水管理和防火减灾的技术文件，做好现场消防设施布置及管理工作。

6.3 临时供电

6.3.1 承包人应当根据《施工现场临时用电安全技术规范》及其适用的修订版本的规定和施工要求编制施工临时用电方案。临时用电方案及其变更必须履行“编制、审核、批准”程序。施工临时用电方案应当由电气工程技术人员组织编制，经企业技术负责人批准后实施，经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收合格后方可投入使用。

6.3.2 承包人应为施工场地（现场），包括为工程楼层或者各区域，提供、设立和维护必要的临时电力供应系统，并保证电力供应系统始终处于满足供电管理部门要求和正常施工生产所要求的状态，并在工程实际竣工和相应永久系统投入使用后从现场拆除。

6.3.3 临时供电系统的电缆、电线、配电箱、控制柜、开关箱、漏电保护器等材料设备均应当具有生产（制造）许可证、产品合格证并经过检验合格的产品。临时用电采用三相五线制、三级配电和两极漏电保护供电，三相四线制配电的电缆线路必须采用五芯电缆，按规定设立零线和接地线。电缆和电线的铺设要符合安全用电标准要求，电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁严地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设方位标志。各种配电设备均设有防止漏电和防雨防水设施。

6.3.4 承包人应在施工作业区、施工道路、临时设施、办公区和生活区设置足够的照明，地下工程照明系统的电压不得高于 36V，在潮湿和易触及带电体场所的照明供电电压不应大于 24V。不便于使用电器照明的工作面应采用特殊照明设施。

6.3.5 凡可能漏电伤人或易受雷击的电器及建筑物均应设置接地和避雷装置。承包人应负责避雷装置的采购、安装、管理和维修，并建立定期检查制度。

6.3.6 临时用电方面的其他要求：现场的临时用电须按照《建筑与市政工程施工现场临时用电安全技术标准》(JGJ/T46-2024)、《建设工程施工现场供电安全规范》GB50194-2014、《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720-2011、《施工现场机械设备检查技术规程》JGJ160-2008、《建设工

程安全文明工地标准》DB13[J]/T100-2016、《建筑工程绿色施工示范工程技术标准》DB13(J)/T200-2015，及雄安新区关于临时用电管理相关文件的要求，编制《临时用电施工组织设计（或施工方案）》，按照方案要求做好现场临电布置和临电管理工作。

6.4 劳动保护

6.4.1 承包人应遵守所有适用于本合同的劳动法规及其他有关法律、法规、规章和规定中关于工人工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，合理安排现场作业人员的劳动和休息时间，保障劳动者必须的休息时间，支付合理的报酬和费用。承包人应按有关行政管理部门的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可、保险和注册等，并保障发包人免于因承包人不能依照或完全依照上述所有法律、法规、规章和规定等可能给发包人带来的任何处罚、索赔、损失和损害等。

6.4.2 承包人应按照国家《劳动法》的规定，保障现场施工人员的劳动安全。承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全防护、防寒、防雨、防尘、绝缘保护、常用药品、急救设备、传染病预防等。

6.4.3 承包人应为其履行本合同所雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于宿舍、围栏、供水（饮用及其他目的用水）、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品，并应考虑宗教和民族习惯。

6.4.4 承包人应为现场工人提供符合政府卫生规定的生活条件并获得必要的许可，保证工人的健康和防止任何传染病，包括工人的食堂、厕所、工具房、宿舍等；承包人应聘请专业的卫生防疫部门定期对现场、工人生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，包括消灭白蚁、鼠害、蚊蝇和其他害虫，以防对施工人员、现场和永久工程造成任何危害。

6.4.5 承包人应在现场设立专门的临时医疗站，配备足够的设施、药物和称职的医务人员，承包人还应准备急救担架，用于一旦发生安全事故时对受伤人员的急救。

6.4.6 劳动保护方面的其他要求：须按照《中华人民共和国安全生产法》修订 2014、《中华人民共和国建筑法》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程施工现场环境与卫生标准》（JGJ146-2013）向施工人员配发劳动保护用具及用品。

6.5 脚手架

6.5.1 承包人应搭设并维护一切必要的临时脚手架、挑平台并配以脚手板、安全网、护身栏杆、门架、马道、坡道、爬梯等等。脚手架和挑平台的搭设应满足有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等的要求。新搭设的脚手架投入使用前，承包人必须组织安全检查和验收，并对使用脚

手架的作业人员进行安全交底。

6.5.2 所有脚手架，尤其是大型、复杂、高耸和非常规脚手架，要编制专项施工方案，还应当经过安全验算，脚手架安全验算结果必须报送监理人核查后方可实施。

6.5.3 搭设爬架、挂架、超高脚手架等特种或新型脚手架时，承包人应确保此类脚手架的安全性和保证此类脚手架已经过有关行政管理部门允许使用的批准，并承担与此有关的一切费用。

6.5.4 承包人应当加强脚手架的日常安全巡查，及时对其中的安全隐患进行整改，确保脚手架使用安全。雨、雪、雾、霜和大风等天气后，承包人必须对脚手架进行安全巡查，并及时消除安全隐患。

6.5.5 承包人应允许发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和有关行政管理部门或者机构免费使用承包人在现场搭设的任何已有脚手架，并就其安全使用做必要交底说明。承包人在拆除任何脚手架前，应书面请示监理人他将要拆除的脚手架是否为发包人、监理人、专业分包人、独立承包人（如果有）和政府有关机构所需，只有在获得监理人书面批准后，承包人才能拆除相关脚手架，否则承包人应自费重新搭设。

6.5.6 脚手架的其他要求：须按照《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》JGJ130-2011、《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》JGJ128-2010、《建筑施工工具式脚手架安全技术规范》JGJ202-2010、《建筑施工高处作业安全技术规范》JGJ80-2016、《钢管脚手架、模板支架安全选用技术规程》DB11/T583-2015、《关于开展在建项目脚手架质量安全专项检查的通知》的要求，编制脚手架专项施工方案，并按方案要求进行脚手架搭设和检查管理。

6.6 施工安全措施计划

6.6.1 承包人应根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国职业病防治法》、《中华人民共和国传染病防治法实施办法》等国家法律法规和和地方有关文件办法，按照合同约定，编制一份施工安全措施计划，报送监理人审批。

6.6.2 施工安全措施计划内容包括：

- (1) 施工安全管理机构的设置；
- (2) 专职安全管理人员的配备；
- (3) 安全责任制度和管理措施；
- (4) 安全教育和培训制度及管理措施；
- (5) 各项安全生产规章制度和操作规程；

- (6) 各项施工安全措施和防护措施;
- (7) 危险品管理和使用制度;
- (8) 安全设施、设备、器材和劳动保护用品的配置;
- (9) 各类安全应急预案;

施工安全措施的项目和范围,应符合国家颁发的《安全技术措施计划的项目总名称表》及其附录 H、I、J 的规定,即应采取以改善劳动条件,防止工伤事故,预防职业病和职业中毒为目的的一切施工安全措施,以及修建必要的安全设施、配备安全技术开发试验所需的器材、设备和技术资料,并对现场的施工管理及作业人员做好相应的安全宣传教育。

6.6.3 施工安全措施计划应当在合同条款约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工安全措施计划,并及时补充、修订和完善施工安全措施计划,确保安全生产。

6.7 文明施工

6.7.1 承包人应遵守国家和工程所在地有关法规、规范、规程和标准的规定,履行文明施工义务,确保文明施工专项费用专款专用。

6.7.2 承包人应当规范现场施工秩序,实行标准化管理:

(1) 承包人的施工场地(现场)必须干净整洁、做到无积水、无淤泥、无杂物,材料堆放整齐;

(2) 承包人应当在建筑工地设置围挡,并采取覆盖、分段作业、择时施工、冲洗地面等有效防尘降尘措施;

(3) 施工现场土方、砂石等应当集中堆放,裸露的场地和集中堆放的土方、砂石等应当采取覆盖、固化或绿化等措施;

(4) 施工场地(现场)应进行硬化处理,定期定时洒水,做好防治扬尘和大气污染工作;

(5) 严格遵守“工完、料尽、场地净”的原则,不留垃圾、不留剩余施工材料和施工机具,各种设备运转正常;

(6) 承包人修建的施工临时设施应符合监理人批准的施工规划要求,并应满足本章规定的各项安全要求;

(7) 监理人可要求承包人在施工场地(现场)设置各级承包人的安全文明施工责任牌等文明施工警示牌;

(8) 材料进入现场应按指定位置堆放整齐,不得影响现场施工和堵塞施工、消防通道。材料堆放场地应有专职的管理人员;

(9) 施工和安装用的各种扣件、紧固件、绳索具、小型配件、镙钉等应在专设的仓库内装箱放置；

(10) 现场风、水管及照明电线的布置应安全、合理、规范、有序，做到整齐美观。不得随意架设和造成隐患或影响施工；

6.7.3 承包人应为其雇佣的施工工人建立并维护相应的生活宿舍、食堂、浴室、厕所和文化活动室等，其标准应满足政府有关机构的生活标准和卫生标准等的要求。

6.7.4 承包人应为任何已完成的、正在施工的和将要进行的任何永久和临时工程、材料、物品、设备、以及因永久工程施工而暴露的任何毗邻财产提供必要的覆盖和保护措施，以避免恶劣天气影响工程施工和造成损失。保护措施包括必要的冬季供暖、雨季用阻燃防水油布覆盖、额外的临时仓库等等。因承包人措施不得力或不到位而给工程带来的任何损失或损害由承包人自己负责。

6.7.5 在工程施工期间，承包人应始终避免现场出现不必要的障碍物，妥当存放并处置施工设备和多余的材料，及时从现场清除运走任何废料、垃圾或不再需要的临时工程和设施。

6.7.6 承包人应为现场的工人和其他所有工作人员提供符合卫生要求的厕所，厕所应贴有磁砖并带手动或自动冲刷设备和洗手盆；承包人负责支付与该厕所相关的所有费用，并在工程竣工时，从现场拆除。承包人应在工作区域设立必要的临时厕所，并安排专门人员负责看护和定时清理，以确保现场免于随地大小便的污染。

6.7.7 承包人应在现场设立固定的建筑垃圾临时存放点，并在各楼层或区域设立必要的垃圾箱；施工现场应当建立封闭式垃圾站。建筑物内垃圾应采用容器或搭设专用封闭垃圾道的方式清运，严禁凌空抛掷；所有建筑垃圾必须在当天清除出现场，并按有关行政管理部门的规定，运送到指定的垃圾消纳场。承包人还应加强建筑垃圾管理工作，严禁焚烧各类废弃物；严禁道路遗撒和乱倒乱卸等运输违法违规行为发生，建筑垃圾的运输必须采用封闭式运输车辆或采取覆盖措施；最大限度减少污染环境。

6.7.8 承包人应对离场垃圾和所有车辆进行防遗洒和防污染公共道路的处理。承包人在运输任何材料的过程中，应采取一切必要的措施，防止遗洒和污染公共道路；一旦出现上述遗洒或污染现象，承包人应立即采取措施进行清扫，并承担所有费用。承包人在混凝土浇注、材料运输、材料装卸、现场清理等工作中应采取一切必要的措施防止影响公共交通。

6.7.9 承包人应当制订成品保护措施计划，并提供必要的人员、材料和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的所有分包人和独立承包人（如果有）的工程或工作的保护，防止已完工作遭受任何损坏或破坏。成品保护措施应当合理安排工序，并包括工作面移交制度和责任赔偿制度。成品保护措施计划最迟应当在任何专业分包人或独立承包人进场施工前不少于 28 天报监理人审批。

6.7.10 文明施工方面的其他要求: 须按照《建筑工程绿色施工规范》、《建筑工程绿色施工评价标准》、《绿色建筑评价标准》《河北雄安新区生态环境保护委员会办公室关于印发《雄安新区施工场地全面落实“六个百分百”与“三个全覆盖”技术方案（试行）》和《雄安新区建设工程项目施工期污染防治方案编写细则（试行）》的通知》等相关要求,，强化现场管理的规范化、标准化。

6.8 环境保护

6.8.1 在工程施工、完工及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家、河北省和雄安新区有关扬尘污染治理、施工车辆和非道路移动机械管理、建筑垃圾堆放、清运和消纳等环境保护、水土保护和污染防治的法律、法规、规章、规范、标准和规程等，按照合同条款约定履行其环境与生态保护职责。

6.8.2 承包人应按合同约定和监理人指示，接受国家和地方环境保护行政主管部门的监督、监测和检查。承包人应对其违反现行法律、法规、规章、规范、标准和规程等以及本合同约定所造成的环境污染、水土流失、人员伤害和财产损失等承担赔偿责任。

6.8.3 承包人制订施工方案和组织措施时应当同步考虑环境和资源保护，包括水土资源保护、噪声、振动和照明污染防治、固体废弃物处理、污水和废气处理、粉尘和扬尘治理、道路污染防治、卫生防疫、禁止有害材料、节能减排以及不可再生资源的循环使用等因素。

6.8.4 承包人应当做好施工场地（现场）范围内各项工程的开挖支护、截水、降水、灌浆、衬砌、挡护结构及排水等工程防护措施。施工场地（现场）内所有边坡应当采取有效的水土流失防治和保持措施。承包人采用的降水方案应当充分考虑对地下水的保护和合理使用，如果国家和（或）地方人民政府有特别规定的，承包人应当遵守其有关规定。承包人还应设置完善的排水系统，保持施工场地（现场）始终处于良好的排水状态，防止降雨径流对施工场地（现场）的冲刷。

6.8.5 承包人应当确保其所提供的材料、工程设备、施工设备和其他材料都是绿色环保产品，列入国家强制认证产品名录的，还应当是通过国家强制认证的产品。承包人不得在任何临时和永久性工程中使用任何政府明令禁止使用的对人体有害的任何材料（如放射性材料、石棉制品等）和方法，同时也不得在永久性工程中使用政府虽未明令禁止但会给居住或使用人带来不适感觉或味觉的任何材料和添加剂等；承包人应在其施工环保措施计划中明确防止误用的保证措施；承包人违背此项约定的责任和后果全部由承包人承担。

6.8.6 承包人应为防止进出场的车辆的遗洒和轮胎夹带物等污染周边和公共道路等行为制定并落实必要的措施，这类措施应至少包括在现场出入口设立冲刷池、对现场道路做硬化处理和采用密闭车厢或者对车厢进行必要的覆盖等。

6.8.7 承包人应当保证施工生产用水和生活用水符合国家有关标准的规定。承包人还应建设、

运行和维护施工生产和生活污水收集和处理系统（包括排污口接入），建立符合排放标准的临时沉淀池和化粪池等，不得将未处理的污水直接或间接排放或造成地表水体、地下水体或生产和生活供水系统的污染。

6.8.8 承包人应当采取有效措施，建立相应的过滤、分离、分解或沉淀等处理系统，不得让有害物质（如燃料、油料、化学品、酸等，以及超过剂量的有害气体和尘埃、污水、泥土或水、弃渣等）污染施工场地（现场）及其周边环境。承包人施工工序、工作时间和施工设备的配置应当充分考虑降低噪声和照明等对施工场地（现场）周边生产和生活的影响，并满足国家和地方政府有关规定的要求。

6.8.9 承包人的工程施工车辆和非道路移动机械应按照《关于划定雄安新区移动源污染物低排放区的通告》和《关于取消非道路移动机械和重型柴油车“绿色通行”管理的通知》执行。

6.8.10 扬尘污染防治专项要求

6.8.10.1 承包人应在项目施工前编制施工现场扬尘污染防治专项方案，报监理单位审批。专项方案应包含工程概况、组织机构、管理制度、施工现场主要扬尘污染源、现场扬尘控制目标、扬尘控制措施、抑尘设备设施、重污染天气应急预案等内容，且符合《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》的规定。施工现场扬尘污染防治“两个全覆盖”应单独制定方案，并报监理人审批后执行。

6.8.10.2 承包人应建立扬尘污染防治的培训和交底制度。将环境保护知识、扬尘污染防治培训纳入工人的岗前教育内容，对所有进场工作人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治措施的技术交底，并做好交底记录。

6.8.10.3 承包人应建立扬尘污染防治公示制度。在工程项目的主出入口大门外侧醒目位置设置公示标牌，公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门、扬尘污染监督举报电话等有关信息，接受社会和舆论监督。

6.8.10.4 承包人应在项目施工前制定扬尘污染防治费用使用计划，并将扬尘污染防治费用专款专用。

6.8.10.5 承包人应建立扬尘污染防治检查制度。坚持“日巡查、周检查、月考核”，定期组织扬尘污染防治的检查和考核，对施工过程中存在的扬尘问题进行原因分析，制定相应整改、防范措施并跟踪落实。

6.8.10.6 承包人应与具备相应资格的运输企业、建筑废弃物处置场所签订处置协议，及时清运建筑土方、工程渣土、建筑废弃物等散装物料。

6.8.10.7 承包人应服从发包单位的管理，做好相关施工活动范围内的扬尘防治工作。

6.8.10.8 承包人应建立以项目经理为第一责任人的扬尘污染防治管理小组，明确各级、各工序扬尘污染防治责任人和环境管理职责。

6.8.10.9 施工现场扬尘污染防治措施符合《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》的规定。

6.8.10.10 招标文件中关于扬尘污染防治的要求不一致的，以《河北省人民代表大会常务委员会关于加强扬尘污染防治的决定》、《雄安新区建设工程施工现场扬尘污染防治暂行办法》、《河北雄安新区 2020 年扬尘污染防治工作方案》、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施十八条》等规定中最严格的执行。

6.8.10.11 扬尘污染防治专项方面的其他要求：施工场地扬尘排放及监测点设置应符合河北省《施工场地扬尘排放标准》（DB 13 2934-2019）的规定。

6.8.11 环境保护方面的其他要求：

6.8.11.1 编制的施工方案中应包括有关绿色文明施工、环境保护的措施。

6.8.11.2 承包人的工程施工重型柴油车应按照《河北雄安新区重型柴油车污染防治管理制度》和《关于取消非道路移动机械和重型柴油车“绿色通行”管理的通知》执行。

6.8.11.3 施工准备和建设期间产生的所有不可重复利用的建筑垃圾，按照发包人相关管理办法提出相关要求，进行建筑垃圾的排放与处理，并在进场后 15 天内编制完成《建设项目施工期污染防治方案》、《建设工程施工期污染防治方案》、《固废危废污染防治方案》、《环境应急预案》、《建筑垃圾治理方案》，建筑垃圾运输协议、消纳处置协议签订后报监理单位、发包人和主管部门备案，由此产生的处理费用由承包人承担，已含入承包人的投标总报价中，发包人不另行支付。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 施工环保措施计划内容应包括：

- （1）承包人生活区（如果有）的生活用水和生活污水处理措施；
- （2）施工生产废水处理措施；
- （3）施工废气的处理措施；
- （4）施工噪声和光污染控制措施；
- （5）节能减排措施；
- （6）不可再生资源循环利用措施；
- （7）建筑垃圾等固体废弃物处理措施；
- （8）人群健康保护和卫生防疫措施；

- (9) 防止误用有害材料的保证措施;
- (10) 施工边坡工程的水土流失保护措施;
- (11) 道路污染防治措施;
- (12) 非道路移动机械污染保护措施;
- (13) 施工现场扬尘污染防治专项方案及措施;
- (14) 完工后场地清理及其植被(如果有)恢复的规划和措施;
- (15) 其他要求: ____ / ____

6.9.2 施工环保措施计划应当在合同条款约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工环保措施计划,并及时补充、修订和完善施工环保措施计划。

7.治安保卫

7.1 承包人应为施工场地(现场)提供 24 小时的保安保卫服务,配备足够的保安人员和保安设备,防止未经批准的任何人进入现场,控制人员、材料和设备等的进出场,防止现场材料、设备或其他任何物品的失窃,禁止任何现场内的打架斗殴事件。

7.2 承包人的保安人员应是训练有素的专业保安人员,承包人可以雇佣专业保安公司负责现场保安和保卫;保安保卫制度除规范现场出入大门控制外,还应规定定时和不定时的施工场地(现场)周边和全现场的保安巡逻。

7.3 承包人应制定并实施严格的施工场地(现场)出入制度并报监理人审批;车辆的出入须有出入审批制度,并有指定的专人负责管理;人员进出现场应有出入证,出入证须以经过监理人批准的格式印制。

7.4 承包人应确保任何未经监理人同意的参观人员进入现场;承包人应准备足够数量的专门用于参观人员的安全帽并带明显标志,承包人同时应准备一个参观人员登记簿用于记录所有参观现场人员的姓名、参观目的和参观时间等内容;承包人应确保每个参观现场的人员了解和遵守现场的安全管理规章制度,佩带安全帽,确保所有经发包人和监理人批准的参观人员的人身安全。

7.5 承包人应为施工场地(现场)提供和维护符合建设行政主管部门和市容管理部门规定的临时围墙和其他安全维护,并在工程进度需要时,进行必要的改造。围墙和大门的表面维护应考虑定期的修补和重新刷漆,并应保证所有的乱涂乱画或招贴广告随时被清理。临时围墙和出入大门考虑必要的照明,照明系统要满足现场安全保卫和美观的要求。

7.6 承包人应当保证发包人支付的工程款项仅用于本合同目的,及时和足额地向所雇佣的人员

支付劳动报酬，并制定严格的工人工资支付保障措施，确保及时支付所雇佣工人的工资，有效防止影响社会安定的群体事件发生，并保障发包人免于因承包人拖欠工人工资而可能遭受的任何处罚、索赔、损失和损害等。

7.7 施工场地（现场）治安管理计划的要求：建立健全治安保卫体系、制定安保制度

7.8 突发治安事件紧急预案的要求：除国家和地方相关法律法规之外，承包人还应当遵循发包人、雄安新区管委会及其主管部门制定的相关规范性文件，并做到以下要求：1、组织项目部成立施工现场突发治安事件应急领导小组，领导小组下设办公室，统一指挥和组织施工现场突发治安事件的应急。2、制定有针对性的应急预案，并配备必要的应急救援物资。3、施工现场发生或发现突发治安事件后，必须在 5 分钟内向上级部门报告，并及时向项目所在地主管政府、公安、交警、卫生、消防等相关部门报案并请求援助。

7.9 治安保卫管理方面的其他要求：承包人应根据单位内部治安保卫工作需要配备专职或兼职治安保卫人员，设置必要的治安防范设施，制定单位内部治安突发事件处置预案并定期组织演练。本项目现有出入口均由发包人进行管理。项目内部场地管理由发包人负责管理，并在进场后 1 周内与发包人签订场内安全文明协议。

8.地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.1 承包人应为施工场地及其周边现有的地上、地下设施和建筑物提供足够的临时保护设施，确保施工过程中这些设施和建筑物不会受到干扰和破坏。

8.2 承包人应当制订现有设施临时保护方案和应急处理方案，并在本项目开工前至少提前 7 天报送监理人，监理人应在收到现有设施临时保护方案后的 3 天内批复承包人。承包人应当严格执行经监理人批准的保护方案，并保证在任何可能影响周边现有的地上、地下设施或周边建筑物的施工作业开始前，相应的临时保护设施能够落实到位。

8.3 发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：1、承包人必须保护所有场地、临近建筑物、道路、护墙、电缆、污水管及其他工程等在施工过程中不受到干扰或损坏，并须获发包人满意，以及符合政府部门之要求。2、承包人应采取措施，保证该等设施不受工程的损害。3、承包人须完全负责保证其工作人员不会损坏临近建筑物、道路、公共设施等。4、如果引致该等损坏，承包人须完全负责修复的所有费用和赔偿费用。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求： /

8.5 项目红线内外临时设施及由此需要临时占用的土地，承包人应自行考虑并承担临时占地费用及修建临时设施费用，承包人需综合考虑临时占地可能带来的场地腾退、修复、日常维护、租金、

对接，协调相关单位等情况，且由此带来的工期和费用等影响由承包人承担，承包人须综合考虑相关一切费用，且包含在本次投标报价中，发包人不另行支付。临时设施包括但不限于施工所需的便道、便桥、生产(办公)、生活等临时设施。由于发包方原因需要进行临设二次或多次搭设拆除的费用，承包人已在报价中综合考虑，发包人不另行支付，费用由承包人自行承担。

9.样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本项目需要承包人提供样品的材料和工程设备：用于永久工程的设备和材料应根据设计单位或发包人要求提供样品，工程样板和设计样板要一致，即所有设计提供样板的材料，均需要提供工程样板。以下内容仅列出各个主项的单个材料或设备作为参考，具体参照物料清单执行。工程样板经过设计单位审核后方可进行样板段的实施。参照附件四《物料清单》

9.1.2 对于本条款 9.1.1 项约定的材料和工程设备，承包人应按照合同专用条款约定的期限，向监理人提交样品并附上任何必要的说明书、生产（制造）许可证书、出厂合格证明或者证书、出厂检测报告、性能介绍、使用说明等相关资料，同时注明材料和工程设备的供货商及品种、规格、数量和供货时间等，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合监理人和发包人要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按监理人统一的格式填写并递交样品报送单。监理人应及时签收样品。

9.1.3 对于合同条款中约定的依法不需要招标的、以暂估价形式包括在工程量清单中的材料和工程设备，所附资料除本条款第 9.1.2 项约定的内容外，还应附上价格资料，每一类材料设备，至少应准备符合合同要求的三个产品，价格分高、中、低三挡，以便设计单位选择和发包人确认。（本条不适用）

9.1.4 承包人所提供样品应具有可选择性，样品的使用应征得设计单位的书面审批同意及发包人的确认。

监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天内转呈设计单位及发包人并附上监理人的书面审批意见。发包人在收到通过监理人转交的样品以及监理人和设计单位的审核及审批意见后 7 天内就此样品给出书面批复。监理人应在收到样品后 21 天内通知承包人他相关样品所作出的决定或指示（同时抄送一份给发包人）。承包人应根据监理人的书面批复和指示相应地进行下一步工作，如承包人提交的样品不符合要求，承包人应当在 3 天内报送符合要求的样品，由此带来的损失和工期延误由承包人承担。

9.1.5 得到批准后的样品由监理人负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。

9.1.6 提供样品、更换样品和提供存放样品的费用由承包人承担。

9.1.7 扩充材料参考品牌或者替换相应同等材料，需为同类质量及品牌等级的产品，经由设计单位确认且发包人、建设单位同意后方可替换。

9.1.8 发包人、建设单位认可扩充材料参考品牌或者替换相应同等材料的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定。

9.1.9 根据施工总计划，扩充品牌流程应在本材料使用前两个月完成相关审批手续，如未完成发包人有权拒绝扩充。

9.1.10 承包方须在进场后 1 周内根据施工计划上报材料封样计划（每项材料的封样完成时间不晚于材料进场前 30 天），经发包人、监理单位和建设单位审批通过后，承包方按照封样计划开展材料封样，并每月向发包人上报封样完成情况，对于延期封样并影响工程进度的情况，发包人有权按照 5000 元/项进行处罚。

10.特殊技术标准和要求

10.1 部分材料和工程设备特殊技术要求

10.1.1 承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备相关技术要求：必须满足技术规格书相关要求

10.1.2 承包人自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离：/。

10.1.3 本项目施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为预拌

10.2 进口材料和工程设备

10.2.1 本项目需要进口的材料和工程设备：_____ / _____

10.2.2 上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输（包括保险）、保管的责任以及费用承担方式划分：由承包人承担

10.3 新技术、新工艺和新材料

本项目涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明：参照技术规格书相关要求

10.4 其他特殊技术要求

本项目的特殊技术要求：参照技术规格书相关要求，如承包人有其他建议，要求以书面形式提交给建设单位、设计单位、监理单位、发包人审批。

11.进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.1 施工过程中，承包人应向监理人代表呈递一份施工进度情况日进度报表、每周的周进度报表和每月的月进度报表。除非监理人同意，日进度报表应在次日上午九点前递交，周进度报表应在次周的周一上午九时前递交，月进度报表应随合同条款约定的进度付款申请单一并递交。

11.1.2 日和周进度报表的内容应至少包括每日在现场工作的技术管理人员数量、各工种技术工人和非技术工人数量、后勤人员数量、参观现场的人员数量，包括分包人人员数量；还应包括所使用的各种主要机械设备和车辆的型号、数量和台班，工作的区段，以及工程进度情况、天气情况记录、停工、质量和安全事故等特别事项说明；此外，应附上每日进场材料、物品或设备的分类汇总表、用于次日或次周的工程进度计划等。

11.1.3 月进度报表应当反映月完成工程量和累计完成工程量（包括永久工程和临时工程）、材料实际进货、消耗和库存量、现场施工设备的投运数量和运行状况、工程设备的到货情况、劳动力数量（本月及预计未来三个月劳动力的数量）、当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施、进度计划调整及其说明、质量事故和质量缺陷处理纪录、质量状况评价、安全施工措施计划实施情况、安全事故以及人员伤亡和财产损失情况（如果有）、环境保护措施实施和文明施工措施实施情况。

11.1.4 月进度报告还应附有一组充分显示工程形象进度的定点摄影照片。照片应当在经监理人批准的不同位置定期拍摄，每张照片都应标上相应的拍摄日期和简要文字说明，且应用经发包人和监理人批准的标准或格式装裱后呈交。

11.1.5 各个进度报表的格式和内容应经过监理人的审批。进度报表应如实填写，由承包人授权代表签名，并报监理人的指定代表签名确认后再行分发。

11.1.6 如果监理人认为必要，进度报告和进度照片应同时以存储在磁盘或光盘中的数据文件的形式递交给发包人和监理人。数据文件采用的应用软件及其版本应经过监理人的审批。

11.1.7 有关进度报告的其他要求：周进度报表和月进度报表要附图:包括当前阶段 BIM 模型图。

如发包人或监理人认为必要，可增加分部工程、分项工程、技术专项进度报告，或季度、年度报告，或临时调度会、观摩会、交流会等报告，承包人应按发包人或监理人要求的时间、格式、内容及特殊要求完成并提交监理审批，如有需要需按要求装裱后呈交。

11.2 进度例会

11.2.1 监理人将主持召开有发包人、承包人、独立承包人和相关分包人等与本项目建设有关各方出席的每周一次的进度例会。必要时，监理人可随时召集所有上述各方或其中部分单位参加的会议。承包人应保证能代表其当场作出决定的高级管理人员出席会议。

11.2.2 进度例会的内容将涉及合同管理、进度协调和工程管理的各个方面，由监理人准备的会议议题将随会议通知在会议召开前至少 24 小时发给各参会方。

11.2.3 监理人应当做好会议记录，并在会议结束时由与会各方签字确认。监理人应根据会议记录整理出会议纪要，并在相应会议后 24 小时内分发给出席会议的各方。会议纪要应当如实反映会议记录的内容，包括任何决定、存在的问题、责任方、有关工作的时间目标等等。各方在收到会议纪要后 24 小时内给予签字确认，如有任何异议，应将有关异议以书面形式通知监理人，由监理人与有异议一方或各方共同核对会议记录，有异议的一方或者各方对与会议记录内容一致的会议纪要必须给予签字确认，否则监理人可以用会议记录作为会议纪要。经参会各方签字认可的会议纪要对各方有合同约束力。

11.2.4 有关进度例会的其他要求：承包方需参会人员如果由于出差、外出办事等原因不能参加本次会议的，需提前 12 小时请假，并安排不低于原级别人员代替出席，充分授权代替人，以满足当场作出决定的需要。

11.2.5 承包人必须上报满足合同要求的工期进度计划，每项过程进度节点没有完成，视节点对关键线路影响程度，每项延后一天按 1000 元/天处罚。

11.2.6 对会议议定事项，包括但不限于工程例会、进度例会、监理例会、建设单位要求参加的其他会议等，议定事项承包单位应落实但没落实或打折扣落实要根据事项重要程度每项处于 1000 元/项处罚，下次会议仍未落实或打折扣落实加倍处罚。

11.2.7 工程例会、进度例会、监理例会、建设单位要求参加的其他会议等，其中要求承包人主要参会人员，在未经许可情况下不得擅自缺席、请假，如有违反，视严重程度，将采取每次每人 1000 元/次罚款进行处罚。

12. 试验和检验

12.1 本项目发包人委托检测单位进行试验和检验的其他材料、工程设备和工艺：符合《河北省房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的管理规定》、《河北省住房和城乡建设厅关于进一步加强房屋建筑和市政基础设施工程见证取样管理工作的通知》、《河北雄安新区建设工程

质量检测管理暂行办法》的要求。承包人需做好发包人委托检测单位的配合工作。

12.2 除第 12.1 款约定的由发包人委托检测内容外，承包人应当按照工程施工验收规范和标准的规定和合同条款的约定，对用于永久工程的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、工程设备等进行试验和检验。监理人可以根据工程需要，指示承包人进行其他现场材料和工艺的试验和检验。

12.3 本项目需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺：按照相关规范要求执行，并经过监理人审批。

12.4 本项目需要由监理人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺： /

12.5 本条上述约定需要进行检验的材料、工程设备和工艺在经过检验并获得监理人批准以前，不得用于任何永久工程。

12.6 承包人应为任何材料、工程设备和工艺的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、设备和仪器以及必要的协助。监理人及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料和（或）工程设备的车间和场所进行任何必要的检查。无论这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力和（或）许可。

12.7 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，材料、工程设备和工艺有缺陷或不符合合同约定，监理人和发包人可拒收此类材料、工程设备和工艺，并应立即通知承包人同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。若监理人或发包人要求对此类工程设备、材料、设计或工艺重新进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和重新检验致使发包人产生了额外费用，则此类费用应由承包人支付给发包人，或从发包人应支付给承包人的款项中扣除。

12.8 涉及结构安全的试块、试件以及有关材料检测的质量检测单位：本工程所委托的检测单位符合《河北省建设工程质量检测单位资质等级标准》《河北雄安新区建设工程质量检测管理暂行办法》的要求。

12.9 承包人须结合河北省、雄安新区、发包人的政策、规范、标准等要求制定科学合理的材料、设备（如有）送检计划。承包人须在中标通知书发出之日起 7 个日历天内提供材料、设备（如有）检验试验计划和批次，由发包人对承包人上报的检验计划和批次的合理性进行确认，并以发包人确认后的批次作为发包人后续相关工作管理及工程款扣款的依据。发包人如在检验批次合理性确认期间需承包人明确的，承包人须积极配合，如不配合或逾期提供的，发包人有权以其认为合理的检验批次作为发包人后续管理及工程款扣款的依据。如发包人委托的第三方检测单位在施工过程中实际检验批次高于发包人确认的批次，所产生的第三方检测费增加部分应由承包人承担，在承包人的工程款中予以扣除。

13.计日工

13.1 计日工，一般适用于合同约定之外的或者因变更而产生的、工程量清单中没有设立相应

子目，或者即便有相应子目但因工作条件发生变化而无法适用的额外工作，尤其是那些时间不允许事先商定价格的额外工作。计日工在发包人认为必要时，由监理人按合同条款约定通知承包人实施。

13.2 在工程实际开工后 14 天内，承包人应当按合同约定的计日工报表内容，准备一份计日工日报表的格式，报送监理人审批，监理人应当在收到之日后 7 天内给予批复或提出修改意见。

13.3 按计日工实施相关变更的过程中，承包人应当按经监理人批准的计日工日报表格式，每天提交计日工报表和有关凭证，报送监理人审批，监理人应当在收到相关报表和凭证后 24 小时内给予批复。

13.4 计日工劳务按工日（8 小时）计量，单次 4 小时以内按 0.5 个工日，单次 4 小时至 8 小时按 1 个工日，加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。实施计日工的劳务人员仅应包括直接从事计日工工作的工人和班组长（如果有），不应包括工长及其以上管理人员。

13.5 已标价工程量清单计日工材料表中未列出的材料，实际发生于计日工时，其价格按照经监理人事先审批的材料运到現場的价格，和有关材料采购的发票票面价格（运到現場价）中的较低者结算，另计一个在计日工材料表中填写的包括承包人企业管理费、利润在内的一个固定百分比，规费和税金另计。

13.6 施工机械按台班计量（8 小时），单次 4 小时以内按 0.5 个台班，单次 4 小时至 8 小时按 1 个台班，操作人员加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。计日工如果需要使用场外施工机械，台班费用和进出场费用按市场平均价格，由承包人事后报监理人审批。

13.7 关于计日工的其他约定：采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- （1）工作名称、内容和数量；
- （2）投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- （3）投入该工作的材料类别和数量；
- （4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- （5）其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

14. 计量与支付

14.1 付款申请单

14.1.1 在工程实际开工后 14 天内，承包人应当按照合同条款的约定，准备一份已完工程量报表、进度付款申请单和计量文件的格式等报送监理人，监理人应当在收到承包人报送的格式后 7 天内给予批复或者提出修改意见，如三方协议由约定按约定执行。

14.1.2 根据合同条款，承包人应当在合同约定的每个付款周期末，对当期完成的各项工程量进行计量和计价，并按照约定，对当期应增加和扣减的各类款项进行梳理和汇总，按经监理人批准的

格式和合同条款约定的份数和内容准备并向监理人递交进度付款申请单，并将进度付款申请单连同已完工程量报表、有关计量资料以及能够证明其进度付款申请单中所索要款项符合合同约定的各个支持性文件同时报送监理人审批。

14.1.3 竣工付款申请单的内容按合同条款的约定。采用单价合同形式的，竣工付款申请单应当附上按合同条款确定的结算工程量和最近一次进度付款和竣工付款之间完成的各子目的工程量计量文件。采用总价合同形式的，签约合同价所基于的工程量就是相应的竣工结算工程量，但是，变更应按合同约定进行计量和计价。

14.1.4 竣工结算总价（合同价格）应当按以下内容梳理：

- (1) 签约合同价；
- (2) 应当扣减的项目：
 - 1) 所有暂列金额；
 - 2) 所有暂估价；
 - 3) 根据合同条款应扣减的变更金额；
 - 4) 根据合同条款应扣减的价格调整（下调部分）；
 - 5) 根据合同条款应扣减的发包人索赔金额；
 - 6) 甩项工程的合同价值（如果有）；
 - 7) 根据合同约定发包人应扣减的其他金额。
- (3) 应当增加的项目：
 - 1) 实际发生的暂列金额（包括计日工）；
 - 2) 实际发生的暂估价；
 - 3) 根据合同条款应增加的变更金额；
 - 4) 根据合同条款应增加的价格调整（上调部分）；
 - 5) 根据合同条款应增加的承包人索赔金额；
 - 6) 根据合同约定承包人应当得到的其他金额。
- (4) 规费和税金差额部分。

14.1.5 最终结清申请单的应付金额应当按下列内容梳理：

- (1) 按合同约定扣留的质量保证金
- (2) 应当扣除的金额：
- (3) 应当增加的金额：

最终结清应当由发包人和承包人按照“多退少补”的原则办理。

14.1.6 竣工付款申请单和最终结清申请单应当比照进度付款申请单的格式准备，并提供相关证明材料。

15.竣工验收和工程移交

15.1 竣工验收前的清理

15.1.1.在向监理人提交竣工验收申请报告前，承包人应当完成自身施工界面范围内竣工验收前的清理工作，包括但不限于：

- (1)从永久工程内清除所有承包人施工所剩余材料、杂物、垃圾等等；
- (2)清洗和擦洗承包人施工范围内的材料和设备表面；
- (3)修缮合同范围内所有损坏、清除所有污迹、替换所有需更换的材料；
- (4)检查和调试合同范围内所有的五金件并上油；
- (5)检查、测试和确保合同范围内所有服务系统、设施和设备达到良好的运行状态和效果；

15.1.2 承包人自身施工范围内的清理工作所需费用由承包人承担。

15.2 竣工验收申请报告

15.2.1 竣工验收申请报告，也称竣工验收报告，是承包人完成合同约定的工作内容后，按照国家有关施工质量验收标准的规定，经其自行检查，证明已经完成合同工作内容并符合合同约定，达到竣工验收标准，而向监理人或发包人提交的请求发包人组织进行合同工程竣工验收的一份书面申请函，合同约定的竣工验收资料和其他文件一般作为竣工验收申请报告的附件，是竣工验收申请报告的组成部分。

15.2.2 竣工验收申请报告一般应当包括工程概况说明，承包范围，分包工程情况，主要材料、设备供应情况，采用的主要施工方法，新材料、新技术和新工艺采用情况，自检质量情况等的说明。竣工验收申请报告的格式和应当包括的内容应事先经过监理人的审批。

15.2.3 竣工验收申请报告应附上下列内容：

(1) 承包人的自行检查和评定记录文件，即除监理人同意列入缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作外，合同范围内的全部单位工程以及有关工作，包括合同要求的试验、试运行以及检验和验收均已完成，并符合合同要求；

(2) 按合同条款约定的内容和份数整理的符合要求的竣工资料；

(3) 按监理人的要求编制了在缺陷责任期内完成的尾工（甩项）工程和缺陷修补工作清单以及相应施工计划；

(4) 监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作的证明材料；

(5) 监理人要求提交的竣工验收资料清单；

(6) 单位工程竣工验收成果和结论文件（如果有）；

(7) 质量保修书（此前已经提交的不再提交）；

(8) 其他要求：无。

15.3 承包人须按照《雄安新区工程建设项目竣工联合验收管理办法（试行）》的要求，配合发包人完成本项目的竣工验收工作。

16.项目建设智能化要求

16.1 范围及要求

（1）承包人应做好与智能化专项施工的配合工作，配合预留智能化端口及条件。并确保外观效果满足设计单位及发包人要求。

（2）承包人应落实智能化多场景要求，以满足不同场景需求。

（3）承包人需配合智能化专项施工落实照明、控制等与设计相关内容。

16.2 BIM 建设及应用要求

16.2.1 BIM 模型移交的原则要求：BIM 模型随进度据实进行 BIM 修正及完善模型和数据，直至达到建设单位要求（以建设单位 BIM 技术系列标准要求为准）。在施工阶段和竣工阶段，承包人应及时提交 BIM 模型（包含相应资料）至发包人、建设单位、监理单位、BIM 咨询服务单位，经审查合格后按照当地政府主管部门要求上报审批。

1）承包人在开展施工各阶段按建设单位要求，应搭建施工范围内的所有 BIM 模型，随时检查 BIM 模型在施工过程中的应用效果，使之满足数字雄安 CIM 平台、数字雄安建管平台及项目 BIM 协同管理平台、BIM 数字资产移交运维等的应用需求，应用场景重点包括数字孪生城市建设、工程建设项目管理、BIM 可视化汇报、三维施工技术交底和智慧校园等，配合建设单位完成奖项申报等项目提升工作。

2）承包人应与建设单位协商后确定采用主流的 BIM 建模平台开展 BIM 建设工作，承包人使用自建系统或第三方软件、数字化产品，造成侵权行为的，建设单位不承担任何责任，由承包人自行解决。

3）承包人完成的 BIM 模型建设应按照雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 技术实施方案》《北京科技大学雄安校区建设项目数字化交付指南》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 构件（族）库标准》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 应用标准》《北京科技大学雄安校区建设项目 BIM 实施细则》（《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》中标后提供）的要求进行。按照工作分解结构和施工方法对模型进行必要的切分和合并处理，并在施工过程中对模型及模型元素附加或关联施工信息。各个阶段模型深度等级及模型规则应满足雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》中对各阶段的 BIM 模型成果要求，模型施工信息需要体现反映工程施工建设相关的进度、质量、安全等内容，模型施工信息在工程施工建设过程中动态填入，以关联文档或数据库方式进行存储管理，模型与施工信息通过编码实现对应关联。

- 4) 模型各专业工程对象单元的几何图形深度和属性信息深度根据不同功能要求均分为 5 个等级, 工程交付时模型几何图形深度和属性信息深度应达到最高等级要求, 即工程对象单元表达内容与工程实际竣工状态一致, 应能准确表达其完整细节, 能体现工程完建状态所需要的精确尺寸、形状、位置、定位尺寸和材质, 机电设备应采用厂商的最终生产模型。
- 5) 承包人需基于 BIM 模型完成招标范围内所有设备、材料及系统的数字化交付工作, 包括但不限于设备的产品型号、设备厂商、设备参数、物理空间位置、逻辑地址、IP 地址、MAC 地址等, 并保证竣工交付的 BIM 模型中设备与实际施工情况完全匹配。
- 6) BIM 模型对象必须进行编码, 编码应参照雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区 BIM 技术体系标准》执行。
- 7) BIM 模型数据经建设单位、BIM 咨询服务单位、政府相关部门审查通过后方可汇入数字雄安 CIM 平台及项目 BIM 协同管理平台, 如涉及数据审查及处理费用由承包人支付。
- 8) 承包人在 BIM 模型建设过程中应提交详细的工作计划、BIM 模型建设方案、专业协作方式和模型质量管理办法等, 形成的 BIM 模型成果原始文件校审完成后应按工作计划提交给发包人、建设单位及 BIM 咨询服务单位。
- 9) 承包人提供 BIM 服务的响应时间为 2 小时内现场响应, 根据建设单位需要应派驻至少 1 名具备 3 年及以上 BIM 实践及技术管理经验的专业技术人员进行驻场(驻场时间由建设单位根据工程项目需要提前通知), 专职服务于该项目建设, 及时提供 BIM 实施策划方案、工作流程等相关资料, 进行项目技术数据到项目 BIM 协同管理平台和数字雄安 CIM 平台的录入工作。
- 10) 承包人应根据工程变更、现场实际情况, 对 BIM 模型进行维护和调整, 使其与现场实际施工保持一致, 并定期提交。
- 11) 若雄安新区出台新的 BIM 标准要求, 则应按新出台的 BIM 标准执行, 承包人承诺对此不要求发包人增加费用。
- 12) 承包人保证项目的 BIM 信息系统及数据的安全可控, 承包人为建设单位工程项目的相关 BIM 应用成果的知识产权归建设单位所有。
- 13) 建设单位有权对承包人的 BIM 履约情况进行考评, 考评结果与进度款支付联动。
- 14) 承包人进行的所有 BIM 调整, 包括路由修改和新开洞穿梁、穿墙、穿柱等土建调整, 局部翻弯、局部绕梁、局部绕行、局部变截面、路由位置等在同一空间内左右位置及上下高度调整, 以及由于考虑支吊架形式、管道保温、管道垫层、检修空间、装修样式、吊顶形式等因素导致的管线调整, 均不增加相关费用, 由此产生的费用均包含在合同价款中。
- 15) 承包人应配合发包人, 完成建设单位要求的满足雄安报审系列标准及《北京科技大学雄安校区

BIM技术体系标准》中各阶段的BIM模型成果。除项目重大调整等建设单位原因外,承包人每项BIM5成果报雄安新区审查时,若正式报审轮数超过5轮仍未取得雄安新区规划建设BIM管理平台项目审批表,承包人应支付建设单位违约金1万元;若后续审核仍未通过,每增加1轮审核,承包人支付建设单位违约金2万元,累计数额不超过20万元。

16.2.2 其他信息化要求

CIM数据移交需满足雄安新区规划建设主管部门标准及要求;BIM或CIM管理平台以及智慧工地建设、块数据建设、物联网、区块链等具体要求参照雄安新区和北京科技大学雄安校区相关标准及要求执行。

17.成品保护及保洁

17.1 专业工程承包单位应提供足够的人员、材料和设备用于弱电智能化工程的成品保护,安装期开始需分层或分区域设置专职的成品保护监督人员,包括对督促、检查已完成的专业和其他承包人(如果有)的工程或工作的保护,防止任何已完工作遭受任何损坏或破坏。

17.2 本工程弱电智能化工程的全部工作面由专业承包单位控制,任何未完成的专业分包人或其他承包人(如果有)的工程或工作的成品保护责任将由专业承包单位负责。在任何情况下,专业承包单位有义务对专业分包人或其他承包人的成品保护工作进行监督,如果任何已完工作遭受任何损坏或破坏并且责任不清时,一律由专业承包单位承担相应的责任。

17.3 专业承包单位应制订并实施成品保护计划,其中包括拟投入的人员、材料和设备、施工过程中工作面移交的管理办法、成品保护的具体要求、对重点项目拟采取的特殊措施等;

17.4 成品保护计划应经过发包人和监理工程师的审批。成品保护计划中的成品包括任何已进行但未完成的、因施工工艺和工序安排等原因而暂时中止的工程或工作。

17.5 专业承包单位对已移交场地或未移交但已实际进行弱电智能化工程施工的场地内所有成品保护负责,发包人专业分包商的成品保护措施由其单独采取相关措施,完成保护后专业承包单位对保护措施验收,合格的办理移交手续。专业承包单位有组织成品保护、落实成品保护的责任以及追究相关事故单位或人员的责任,并以最终向发包人移交合格完好产品为结果。专业承包单位应充分考虑弱电智能化工程、室外施工等交叉作业的时期的成品保护措施和安全保卫资源的投入,建立现场成品保护制度、并对现场进行全面管理。此项内容专业承包单位保证履行并在报价中充分考虑。

17.6 保洁工作:施工过程中必须做好保洁清理工作,设置专职清洁人员和垃圾车,做到现场文明施工和环境保护。积极响应发包人要求,并配合施工现场管理规定、检查评估等工作的需要采取相关保洁措施,保洁范围包含但不限于户内、电梯前室、强弱电井、楼梯间等,保洁阶段包含但不

限于过程验收、专项验收、竣工验收、开放日、项目交付等精保洁。

18.深化设计管理要求说明

深化设计总则：

1) 深化的设计图纸应满足原设计和施工技术规范要求，必须经过设计单位确认，监理单位、发包人同意。

2) 承包人应在深化设计方案中应对潜在风险进行预估，并提出风险预控措施。

3) 承包人须依据招标人提供的原版施工图纸、项目技术规格书、答疑文件、现场实际工况，结合国家、行业现行有效规范、标准及地方建设管理规定，完成全系统深化设计工作。

深化设计内容：

需要承包人深化的设计图纸，应满足施工技术要求。本次深化设计覆盖本项目全部弱电系统，包括但不限于：综合布线系统、信息网络系统、视频监控系统、报警系统、机房工程、智能照明控制系统、水控系统、多媒体系统、广播系统、一站式服务系统等。承包人须完成全系统细化、整合、优化深化设计，不得遗漏任何施工配套设计内容。

深化设计技术标准：

①合规性标准 所有深化设计内容必须严格遵循《智能建筑设计标准》（GB 50314）、《建筑电气与智能化通用规范》（GB55024）、《建筑设备监控系统工程技术规范》（JGJ/T 334-2014）、《安全防范工程通用规范》（GB 55029）、《出入口控制系统工程设计规范》（GB50396-2007）等国家及行业现行规范、标准，同时满足本项目招标文件、技术交底、图纸会审确定的各项技术指标，严禁出现非标设计、违规设计、降标设计。

②施工适配标准：深化设计必须贴合项目建筑结构、机电管线、装修布局、设备安装空间、层高标高、消防布局等现场实际条件，全面排查并解决原版图纸存在的点位冲突、管线交叉、安装空间不足、设备遮挡、路由不合理、接口不匹配等问题，确保深化图纸可直接用于现场精准施工。

③系统集成标准：承包人须统筹各弱电子系统，统一管线排布、供电方式、接地防雷、信号传输、接口协议及联动逻辑，实现各系统互联互通、协同联动、集中管控，杜绝各系统独立割裂、信号干扰、无法联动、功能缺失等问题，保障整体智能化系统运行稳定、功能完整。

④图纸深度标准：深化设计图纸需达到施工详图深度，配套完善系统拓扑图、原理图、节点大样图、设备清单、技术说明，图纸标注清晰、数据准确、逻辑严谨，无模糊表述、无设计矛盾、无细节缺失。对照工程竣工验收标准，补齐原版图纸缺失的施工工艺、技术参数、验收依据、运维说明等内容，确保深化设计成果完全满足工程报验、资料归档、竣工交付要求。

⑤优化提升标准：在不降低原设计标准、不变更项目核心功能、不增加招标人造价的前提下，承包人须主动优化管线综合排布、设备布局、线路走向、系统配置，提升施工便捷性、观感规整度、系统稳定性，同时预留后期扩容、升级、运维检修条件，满足项目长期使用需求。

交付成果要求：

①所有深化设计产生的图纸、方案、技术资料版权归建设单位所有，承包人须完整交付，不得留存、挪用。

②承包人最终须交付全套合规有效的深化设计成果，包含但不限于：各系统深化施工详图、管线综合排布图、设备点位布置图、系统拓扑图、接线原理图、节点大样图、施工工艺说明、技术参数清单、系统联动方案、设备适配说明等，文件格式规范、内容完整、标注精准，满足报审、施工、验收、归档全流程使用要求。

深化设计注意事项：

①深化设计应注意各专业（含发包人另行招标的承包人）的配合、工序衔接。承包人负责统筹协调承包人承包范围和发包人另行招标的承包人承包范围的工作。

②深化设计不能对已完工部分造成破坏或对结构构件及建筑物功能产生不利影响。

③深化设计中可以包括装饰色彩组合设计，在施工前须得到设计单位和发包人的认可。

④深化设计除了应符合招标规定的主要设备、材料、构配件外，还须包括工程施工及安装工程正常进行中所需的一切配件及辅材设备。

⑤深化设计应注意各专业之间的协调、统一。

⑥如因承包人所编制的施工图与招标图纸有所偏差而导致额外费用，所有责任须由承包人负责。

18.1 拷贝以及专利权

1、任何经由承包人深化的方案，需经设计单位允许方可拷贝，不经设计单位的允许，不能在任何地方使用。

2、任何参与该项目的承包商有责任保密和不泄露该项目的设计和任何形式的信息，并且在未经设计单位书面许可的情况下，不得出版该项目的任何设计图，草图或图片。

3、禁止未经发包人许可，允许本项目以外人员进场参观及拍照。

18.2 管理规程

1、做好现场图纸及变更、材料样品的整理及归档。做好竣工图纸前期准备工作。对现场深化图纸发包人确认后，将纸质版、扫描件及电子版发送发包人及设计存档。并编著名称存档。

2、材料匹配：设计单位/发包人有权审批本工程内使用材料是否符合标准的。

（1）对大宗或主要材料，承包商需对发包人提供拟供应商企业资料、业绩表、材料样品等相关

信息审核。

(2) 对大宗或主要材料, 承包商应在与供应商合同签订前, 生产开始前及过程中, 发货装箱前到厂家实地审核进度及质量。并提前通知发包人, 业主根据实际情况对供应商进厂家审核。

(3) 对不符合设计效果及质量的材料, 供应商应无条件对此负责及更换。

3、审查: 当需要调整、确认、取消任何工作需提前至少 48 小时通知设计单位/发包人以及监理方。对重要且影响工期的事项, 需提前一周通知设计单位/发包人。

4、清洁: 经常及定期清理废弃物, 并合理堆放其在指定的范围。

5、安装者的认可条件: 所有的安装者应该审核基底和所有已完成的项目并且以书面形式报告给承包商所有的损害物和已完成的项目。安装者开始施工时, 即表示对交付施工的条件表示认可。

18.3 送审记录

1、样板:

承包商必须按发包人指定的时间或地点递交样板、陈设, 包括样板工程, 样板应能够说明材料、设备本身特性和操作工艺, 而且能达到所采用的工程标准、规范的要求。

承包商应提供一系列应用到工程的材料和产品。准备匹配的样板。用标签标记描述每一个样板的来源、名称、制造商信息和模版编号。设计单位/发包人将以是否符合设计意图的颜色、材质和样式为标准来审查这些样板, 然后给予批准。设计单位/发包人不会负责相关承包商的材料测试工作, 该部分需要由承包商自行承担。

(1) 样板应包括工程上所涉及的到各种设备、线缆及配件, 包括装配, 设备, 器械和零部件相关的, 并且其可能需要满足于设计上的视觉效果和技术要求。

(2) 施工封样

①在中标之后, 大面积施工之前, 根据发包人要求的时间节点, 承包商应提供完整的施工封样, 施工封样应与设计封样的质量和式样保持一致。

②相关施工封样经设计单位和发包人审批后。应作为送审记录一份记录资料保存下来和并存档作为工程施工及验收的依据。

2、设计单位/发包人在送审中的权力:

要求重新送审的权力: 设计单位/发包人有权对送审文件审视及评价, 当送审文件上获得的评价被标明为“拒绝”或“修正”和“重新送审”, 那么就要对其做出修改并把其重新上交给设计单位/发包人审阅, 以供其审批是否对要修改处做出了正确修改。

3、承包商负责于批准其它分包商的要求, 包括但不限于, 如区域测量, 制造方法, 解释, 技术, 建筑工程的顺序和程序, 定位。

4、竣工图和手册：

在完工的基础上，应提供完整竣工图纸，设计深度符合国家和新区的相关标准和规定。并和设计单位/监理一起最终确认整个工程是按照施工图实施的。竣工图审核后共提供份数按发包人要求。

（1）竣工图纸上应包括工地上的方方面面，装配调整，精确的方位，测定出方位的调整。

（2）竣工图应该建立在一定的关联和比例上，并且补充进入工程维护手册，以用于定位建筑内的各部分位置。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

附件：技术规格书

提醒投标人注意：

（1）下述性能指标及内容如存在低于现行国家、行业、地方规范标准的应遵照最新规范标准中的最高规定执行。

（2）下述指标、做法、要求等高于设计图纸、现行国家、地方规范标准的按本文件执行；下述指标、做法、要求等低于设计图纸、现行国家、地方规范标准的以施工图设计为准。

一、技术参数要求（另册）

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

二、售后服务及质保要求

以下费用均含在投标报价中。

1、 质保及服务要求（对承包人）

- 1) 系统整体质保期为两年。自整体工程竣工验收合格签字起 24 个月保证连续运行良好，线缆、设备、系统发生故障由承包人免费维修。
- 2) 承包人需提供针对本项目的原厂保修及售后服务承诺书，加盖承包人公章，包括但不限于免费的日常巡检、软件升级（包括固件和管理软件）和功能升级，免费配件更换和免费的技术支持等；
- 3) 自设备安装完成之日起，承包人及其供货的设备制造商应针对整个音视频系统设备向建设单位提供原厂 7×24 的服务，主要包括热线技术指导、扩容设计咨询、现场故障排除、故障设备更换、系统软件升级、设备安装调试等各种技术服务。
- 4) 发包人、承包人、建设单位在工程竣工验收合格签字之日起应签订三方质量保修协议。
- 5) 质保期服务要求：
 - 热线电话服务（7×24 小时）；提供线上远程协助，响应时间不高于 2 小时；
 - 24 小时应急服务，并不收取法定工作日和日常工作时间以外的附加费用。
 - 接到故障通知后应在 1 小时内到现场。
 - 多媒体系统接到故障通知后应在 2 小时内到达现场，对关键部件须在 24 小时内解决问题，对于 24 小时解决不了的问题，应提供备用设备。
 - 多媒体系统每个季度例行巡检不得少于一次。
 - 多媒体系统维保期后仍需承担维修服务，并只收取成本费。
 - 普通故障提供现场维修的修复时间为不大于 4 小时，提供备件更换的更换时间为不大于 8 小时，任何故障修复时间（修复时间：中标人从接到故障通知起计算），修复时间不能超过 72 小时。

- 如果承包人未在上述时间内作出响应，则建设单位有权自行或委托他人解决相关问题或查找和解决合同设备的故障，承包人应承担由此发生的全部费用。

2、 质保及服务要求（对制造商）

1) 各系统质保要求：

- 综合布线整体链路（含电梯五方对讲系统中的综合布线）提供不低于 25 年的原厂质保；
- 信息网络系统、水控系统、机房工程提供不低于 5 年的原厂质保；
- 视频监控系统、报警系统、智能照明控制系统（包括软件和硬件）、多媒体系统、广播系统、一站式服务系统均提供不低于 3 年的原厂质保，本项目中包含的软件需包含三年的免费维护，维护内容需包含但不限于提供安全补丁、故障修复、版本升级等（自整体工程竣工验收合格签字起计算）；
- 综合布线、硬件的免费质保期从产品安装调试完成后，经项目验收合格书面确认之日起算；系统中软件的免费质保期从经建设单位、总承包单位、中标人、监理单位签字确认的试运行日期之日起算。
- 涉及本项目所有设备的安全漏洞，原厂商需承诺设备质保期内免费解决。承包人可在中标后提供针对本项目质保期的原厂安全漏洞补丁升级承诺书。如承包人无法提供上述相关文件，发包人有权取消其中标资格，并按照评标委员会提出的候选人排序依次确定其他候选人为承包人，也可以依法重新招标。
- 若原制造商被收购、破产或该产品线停产，原制造商须提前 6 个月书面通知建设单位，并提供不少于质保期用量的备用备件或指定第三方承接全部质保责任。

2) 售后服务要求

- 制造商提供 7×24 紧急事故恢复；若设备故障，制造商提供备件申请服务，并保证在下一工作日发出更换件；
- 在设备返厂维修期间，制造商需提供同等性能的备用设备，确保业务不受影响。同时，设备返厂维修时长应在两周内完成。

- 多媒体系统 3 年原厂质保服务，包含但不限于：
 - (1) 提供原厂保修部件及现场更换服务；
 - (2) 负责对其提供的设备或服务进行现场维修与维护；
 - (3) 在重大故障时提供现场技术支持服务, 在重大活动时须至少派驻一名调音师和一名灯光师现场操作；
 - (4) 定期巡检服务；
 - (5) 详细说明 3 年维保服务工作计划、方案；
- (6) 为保证系统不间断运行，系统中的关键设备和功能模块发生故障时，应在质保期内提供相应的备品、备件，用来保证系统故障期间或维修期间相应单元的替代，同时该配件的保修期限应相应延长。
- 驻场要求：信息网络系统需提供具备原厂商资质工程师驻场服务，人数不少于 1 人，在职年限不低于 5 年，需提供社保证明；驻场时间（从产品安装调试完成，并经项目验收合格书面确认之日起）一年。

三、其他事项

- 1、供货商对所有设备部件和整机在供货后提供不少于 5 年的包括新增功能和系统改错在内的软件支持，并保证 2 年内同型号产品不会停产。
- 2、对本次招标项目，承包人应至少提供以下本条款第 1 项和第 2 项两类产品的制造商授权函：
 - 1) 无线产品，参与投标的产品必须具有原厂商的正式授权书，能在官方网站订货信息中查到所投产品的产品号；
 - 2) 承包人提供的六类综合布线产品必须提供厂家的授权证明及原厂证明和原厂出具的整个工程的质保证书。
- 3、对所提供的所有无线设备产品提供 5 年以上的免费保修（需提供针对本项目的原厂保修及售后服务承诺书），包括免费的软件升级（包括固件和管理软件）、免费配件更换和免费的技术支持等。

四、施工工艺要求

承包人需严格按照招标文件、图纸中规约的相关内容及要求进行工程实施，并参考以下标准规范（包含但不限于）：

通用部分:

《民用建筑电气设计标准》(GB 51348-2019);
《智能建筑设计标准》(GB 50314-2015);
《建筑电气与智能化通用规范》(GB55024-2022);
《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016);
《综合布线工程验收规范》(GB50312-2016);
《光纤试验方法规范》(GB/T 15972 系列标准);
《建筑设备监控系统工程技术规范》(JGJ/T 334-2014);
《安全防范工程技术标准》(GB50348-2018);
《安全防范工程通用规范》(GB 55029-2022);
《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016);
《安全防范系统验收规则》(GA308-2001)
《入侵报警系统工程设计规范》(GB50394-2007);
《安全防范报警设备安全要求和试验方法》(GB16796-2022);
《视频安防监控系统工程设计规范》(GB50395-2007);
《出入口控制系统工程设计规范》(GB50396-2007);
《出入口控制系统技术要求》(GA/T37078-2018);
《宿舍、旅馆建筑项目规范》(GB55025-2022);
《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010);
《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012);
《建筑设计防火规范》(GB50016-2014 (2018 版));
《低压配电设计规范》(GB50054-2011);
《民用建筑电气设计标准》(GB51348-2019);
《供配电系统设计规范》(GB50052-2009);
《公共建筑节能设计标准》(GB50189-2015);
《消防设施通用规范》(GB 55036-2022);
《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022);
《绿色建筑评价标准》(GB/T50378-2019) (2024 年版);

《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300-2013) ；
《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》(GB 50254-2014)；
《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB50168-2006) ；
《低压配电设计规范》(GB50054-2011)；
《电力工程电缆设计标准》(GB50217-2018)；
《电力设施抗震设计规范》(GB50260-2013)；
《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)；
《剧场建筑设计规范》(JGJ57-2016)；

舞台工艺扩声及音视频部分：

《厅堂扩声系统设计规范》(GB 50371-2006 (2024 版))；
《厅堂、体育馆扩声系统听音评价方法》(GB/T 28047-2011)；
《厅堂、体育馆扩声系统验收规范》(GB/T 28048-2011)；
《厅堂、体育馆扩声系统设计规范》(GB/T 28049-2011)；
《厅堂扩声特性测量方法》(GB/T 4959-2011)；
《室内混响时间测量规范》(GB/T 50076-2013)；
《剧场建筑设计规范》(JGJ 57-2016)；
《演出场所扩声系统的声学特性指标》(WH/T 18-2003)；
《剧场等演出场所扩声系统工程导则》(WH/T 25-2007)；
《舞台扩声系统跳线柜、接线箱(盒)及设置规范》(WH/T 38-2009)；
《声系统设备第 16 部分：通过语音传输指数客观评价言语可懂度》(GB/T 12060.16-2017)；
《数字立体声电影院的技术标准》(GY/T 183-2002)；
《电影院视听环境技术要求》(GB/T 3557-1994)；
《电影院建筑设计规范》(JGJ58-2023)；
《电影院视听环境技术要求和测量方法》(GY/T311-2017)；

多媒体音视频进口设备除符合上述国家标准外，同时还要符合 ISO (国际标准化组织) 和 IEC (国际电工协会) 制定的国际通行标准规范：如：UL (美国)、CUL (加拿大)、CE (欧洲)、TUV (德国)、BS (英国)、JIS (日本)、CISPR (国际无线电干扰)、国家规定的强制性产品必须有相关认证。

多媒体灯光部分:

《电缆及光缆燃烧性能分级》(GB 31247-2014);

《特殊要求固定式通用灯具》(GB/T 7000.201-2023);

《灯具 第 2-17 部分:特殊要求 舞台灯光、日申视、电影及摄影场所(室内外)用灯具》(GB/T 7000.217-2023);

《电气照明和类似设备的无线电骚扰特性的限值和测量方法》(GB/T 17743-2021);

《投光照明灯具光度测试》(GB/T7002-2008);

《舞台灯光设计常用术语》(WH/T31-2008);

《DMX512-A 灯光控制数据传输协议》(WH/T32-2008);

《舞台灯具通用技术条件》(WH/T 41-2011);

多媒体灯光进口设备除要符合上述国家标准外,要符合相应的国际标准、ISO(国际标准化组织)及CIE(国际照明协会)制定的国际通行标准规范。进口设备进场前要提供该设备通过上述检测的证明文件,所提供的上述文件按照国际贸易规则要有中国国家制定翻译的中文文本,无符合国家标准或国际标准证明者,视为不合格产品。

其它有关现行国家规范(标准)、行业规范(标准)和地方规范(标准)。

具体施工工艺如下:

整体要求

工程实施和验收对于超六类网络跳线(即 Cat6a 网线)要求带宽传输频率必须达到 500MHZ 以上,最大传输速率必须达到 10Gb/S 以上。光电复合缆的施工标准和验收标准详见附件《技术参数要求-智慧校园-20250918(线缆要求)》,提供所有线路的 fluke 测试报告,若测试结果表明所有连接满足以上标准中的要求,可以确认布线工程合格。

中标方负责从机房至 AP 侧线路调通,含 AP 安装固定和调试,并将 AP 注册至招标方指定控制器确保所安装 AP 上线。

所有 AP 在安装前需做好统一贴标签的工作,标签的格式为:校区-楼宇-楼层-房间号(位置)(如:MH-WLXXZX-1F-109),具体编码及代码规则遵照学校数据标准。

安装好每个 AP 的同时给 AP 设置固定 IP 并在控制器上注册 AP，缩短安装调试时间，提高部署效率。

提供每个安装 AP 附近四个物理位置的 2.4G / 5G 信号测试数据记录表，确保室内视距范围内 SSID 的 5G WIFI 信号强度不低于-65dBm

安装的所有 AP 都需要拍照（提供可以表明 AP 显著位置的 JPG 图，含周围明显建筑或其他固定物体）；记录并提供相关信息（标签号、位置信息、MAC、IP、所连交换机 IP 及端口号、测试信号数据、房间老师信号确认签字等），整理形成包含这些信息的电子文档。

每一幢楼 AP 测试通过上线后，立即将本楼 AP 信息加入网管监控。

具体详细要求如下：

1、数据插座的安装：

根据设计图纸，与强电插座保持 $\geq 30\text{cm}$ 间距以防干扰；安装底盒时需水平垂直，埋入墙体深度一致，螺丝孔位对齐；布线时选用符合标准的双绞线，线缆预留 10-30cm 冗余，穿管敷设避免缠绕打结，两端做好标签；端接时按 T568A 或 T568B 标准压接水晶头，保证线序正确、接触紧密；面板安装需平整牢固，与底盒紧密贴合，螺丝拧紧，最后清理现场，做好成品保护，确保插座功能正常、美观整洁。

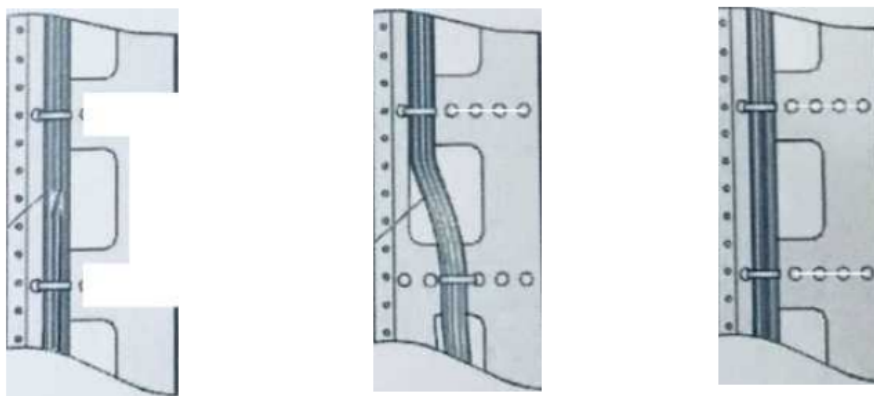
2、超六类非屏蔽模块的安装：

通常需在面板或配线架就绪、双绞线理线完毕后进行，剥线时注意不要损伤线芯，长度一般约 5cm。按模块上的线序标识将线芯嵌入卡槽，若为打线式模块，需用打线刀确保线芯与卡槽充分接触。模块应具备低烟无卤阻燃等特性，符合 IEC60332-1 等标准。安装后需使用网络测试仪测试，确保模块接通且线序正确，信号传输正常。

3、线缆敷设：

（1）任何线缆走线或者捆扎不得打结。

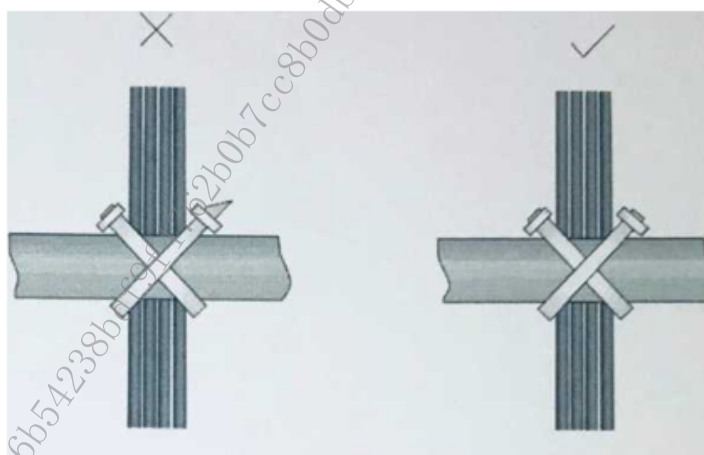
（2）在捆扎线缆前需要正确填写标签并粘贴在适当位置上。线缆在机房走线槽和机柜中捆扎后，应平直、捆扎整齐，不得有缠绕、弯曲等现象，如图所示。



捆扎示意图（一）

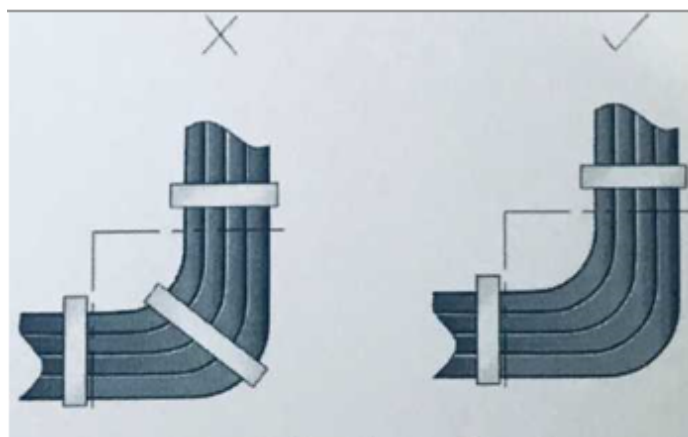
（3）不同类型的线缆应分开走线、绑扎/固定。不得混扎在一起。当距离较近时，可采取十字交叉布线，强电和弱电线缆安全距离在 450mm。

（4）绑扎/固定线缆应选取适当规格的线扣，不得使用两根或两根以上的线扣连接后用于扎线。用线扣将线缆绑扎/固定好后，应将多余的部分剪去，切口要平滑整齐，不得留有尖脚，如图所示。



捆扎示意图（二）

（5）在线缆需要弯曲时，需在线缆进行弯曲前进行绑扎/固定。但线扣不能绑扎/固定在弯曲的区域内，以免在电缆和线缆中产生较大的应力，而使缆芯线断裂，如图所示。



捆扎示意图（三）

（6）对于在装配中，不需要装配的线缆，或者线缆长出的部分，应将其折叠起来，绑扎/固定在机柜或线槽的适当位置上。适当位置是指在调试中，不会影响设备运行，不会造成设备损伤，亦不会造成线缆损伤的位置，线缆中间并粘贴线缆标签。

4、网线布线要求：

（1）敷设注意事项：网线在敷设过程中，应始终保持自然平直，严禁扭绞、打圈，严禁网线受到外力的挤压、拉伸或被尖锐物体划伤。

（2）网线敷设弯曲半径：一般情况下，其弯曲半径一般情况下不得小于线缆外径的 4 倍。

（3）网线标识：网线的两端必须粘贴清晰、牢固且具备防水、防磨损特性的标签，标签上应明确标明线缆编号、起始位置和终端位置等关键信息。

（4）网线预留合理长度：在交接间、设备间等关键位置，网线应预留 0.5-1.0m 的长度；在工作区网线出口处，一般预留 10-30mm 的长度；预留的网线应整齐盘绕，并使用尼龙扎带或线扣等进行固定。

（5）穿线顺序要求：在同一线槽或桥架内敷设多根网线时，每隔 1-1.5m，使用尼龙扎带或线扣对网线进行绑扎/固定固定。

（6）垂直线缆敷设，需用固线器对网线进行固定。

5、光纤布线要求：

(1) 光纤敷设注意事项：光纤在敷设过程中，应始终保持自然平直，严禁扭绞、打圈，严禁光纤受到外力挤压、拉伸或被尖锐物体划伤。一般情况下，光纤的牵引力不应超过其允许张力的 80%，且主要牵引力在光纤的加强芯上。

(2) 光纤弯曲半径控制：一般情况下，2 芯或 4 芯水平光缆的弯曲半径应大于 25mm；其他芯数的水平光缆、主干光缆和室外光缆的弯曲半径不应小于光缆外径的 10 倍；

(3) 光纤标识要求：光纤两端必须粘贴清晰、牢固、防水、防磨损的标签。标签上应标明光纤编号、起始位置和终端位置、光纤类型（单模或多模）、芯数等关键信息。在光纤的敷设路径上，每隔 5-10m 应设置标识牌，标明光纤走向和编号。

(4) 光纤预留合理长度：在交接间、设备间等关键位置，光纤应预留 3-5m 的长度。在楼层配线箱处，光纤预留长度应为 1-1.5m，配线箱终接时预留长度不应小于 0.5m。

(5) 光纤穿线顺序安排：在同一线槽或桥架内敷设多根光纤时，将不同功能、不同区域的光纤进行分类，然后按顺序依次穿入线槽或桥架，每隔 1-1.5m 的距离，使用尼龙扎带或线扣对光纤进行绑扎/固定固定。

6、机柜内布线要求：

(1) 机柜内强弱电必须分别捆扎在机柜两侧，如果机柜内两侧都有强电，弱电电缆需按照走线槽进行捆扎，不得布在走线槽外。

(2) 电缆和线缆布放走向应整齐划一，与设备相连的线缆应统一布放至机柜两侧布线槽内，并延垂直布线板或槽至机柜顶部，由顶部布放至机柜后侧，再至机柜上方或下方走线架。

(3) 大型网络设备布线走向应与设备的板卡方向一致，经设备线缆卡槽布放至机柜侧的布线槽内。

(4) 所有双绞线顺着机柜一侧成束敷设，每束线缆数量对应设备列或行所需的数量，到达线缆接线高度时平行转向敷设至设备托线架上依次展开。光纤

敷设同理，双绞线与光纤尽量分侧布放，双绞线单独一列成束铺设，光纤和电源线可在同侧。

（5）机柜背部线缆需要将强弱电分侧布防，依据强弱电连接位置就近布放。

（6）缆线的布放应自然平直，不得产生扭绞、打圈、接头等现象，不应受外力的挤压和损伤。

（7）缆线的弯曲半径应符合综合布线相关规定，强弱电布放应保持相应距离，满足综合布线规定。按照综合布线规定，缆线的弯曲半径应符合下列规定：

- 非屏蔽 4 对对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 4 倍。
- 屏蔽 4 对对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 8 倍。
- 主干对绞电缆的弯曲半径应至少为电缆外径的 10 倍。
- 2 芯或 4 芯水平光缆的弯曲半径应大于 25mm；其他芯数的水平光缆、主干光缆和室外光缆的弯曲半径应至少为光缆外径的 10 倍。

（9）多余线缆应盘绕后在捆扎至走线槽。

（10）布线时应将线缆用固线器固定，网络设备配件固定于托盘或设备上，并梳理好线缆布放。



(11) 桥架内缆线垂直敷设时，在缆线的上端和每间隔 1.5m 处应固定在桥架的支架上；水平敷设时，在缆线的首、尾、转弯及每间隔 5-10m 处进行固定

(12) 在水平、垂直桥架中敷设缆线时，应对缆线进行绑扎/固定。对绞电缆、光缆及其他信号电缆应根据缆线的类别、数量、缆径、缆线芯数分束绑扎/固定。绑扎/固定间距不宜大于 1.5m, 间距应均匀，不宜绑扎/固定过紧或使缆线受到挤压。

(13) 走线槽内不得留过长的缆线，多余长度缆线布到机柜内。

7、其他布线相关：

(1) 新增加一台设备：线缆同已经布线相同有顶至底部署，并每间隔 100mm 进行捆扎。

(2) 如拆除布线，需将两端线缆全部抽出，然后余下的线缆再进行捆扎。

8、线缆标签规范（具体依据校方标准化规范实施）：

(1) 标识符应包括安装场地、缆线终端位置、缆线管道、水平链路、主干

缆线、连接器件、接地等类型的专用标识，系统中每一组件应指定一个唯一标识符。

(2) 电信间、设备间、进线间所设置配线设备及信息点处均应设置标签。

(3) 每根缆线应指定专用标识符，标在缆线的护套上或在距每一端护套300mm内设置标签，缆线的终接点应设置标签标记指定的专用标识符。

(4) 接地体和接地导线应指定专用标识符，标签应设置在靠近导线和接地体的连接处的明显部位。

(5) 根据设置的部位不同，可使用粘贴型、插入型或其他类型标签。标签表示内容应清晰，材质应符合工程应用环境要求，具有耐磨、抗恶劣环境、附着力强等性能。

(6) 终接色标应符合缆线的布放要求，缆线两端终接点的色标颜色应一致。

(7) 标签尺寸

1、对于轧带式标签，建议硬件设备机身标签尺寸为60mm*120mm，字体为8号宋体；其余线缆标签统一使用15mm*100mm，字体为7号宋体；电源插座排序从下往上按照A01-Axx，B01-Bxx，最终以校方要求为准。

2、对于粘贴式标签，建议线缆标签统一使用20mm*60mm，字体为8号宋体，如端口太长可调整为7号字，最终以校方要求为准。

(8) 各类标签使用原则

1、若存在多种标签颜色，需根据用途进行区分，例如设备类标签、线缆类标签，线缆标签又可分为尾纤、网线、电源线等；

2、在采购尾纤、跳线时，根据业务类型选择不同颜色的尾纤、跳线，安防类：黄色、信息点位类（含有线无线）：蓝色、教学类（如有）：绿色、其他类：橙色，具体颜色需在设备采购前由建设单位确定。

9、交换机固定安装：

交换机应固定牢固，垂直偏差度不大于 3mm。安装环境需干净整洁、干燥且通风良好。线缆连接前应先接接地线缆，电源线与信号线缆间距大于 30mm，光纤弯曲半径不小于 40mm，绑扎/固定应松紧适度，网线需提前测试连通性，各类线缆每隔约 250mm 绑扎/固定一次。同时，交换机上电前需检查输入电压，确保电源模块开关处于关闭状态。

10、面板 AP 安装施工：

- (1) 安装在墙面时，应避开强电设备、水源及热源。
- (2) 将 AP 通过安装孔嵌入墙面，使用 M4 螺丝或膨胀管固定，确保安装牢固，无松动现象。
- (3) 安装过程中使用水平仪进行校准，保证 AP 面板与墙面平齐，偏差不超过 2mm。

11、室外 AP 安装施工：

- (1) 支架安装：采用不锈钢或铝合金支架，确保与立杆连接牢固。支架安装应水平，偏差不超过 2mm。
- (2) AP 固定：使用不锈钢螺丝将 AP 固定在支架上，确保安装牢固，避免晃动。
- (3) 天线安装：全向天线应保持垂直，偏差不超过 $\pm 5^\circ$ ；定向天线需按照设计方向调整角度，水平和垂直方向误差不超过 $\pm 3^\circ$ 。
- (4) 接地连接：AP 设备金属外壳应通过不小于 6mm²的多股铜导线与防雷接地系统可靠连接，接地电阻不大于 4 Ω 。

12、放装 AP 安装施工：

- (1) 墙面安装：AP 使用水平仪确定安装位置，在墙面上标记四个安装孔位，孔距误差不超过 $\pm 2\text{mm}$ ，将 AP 通过支架上的腰型孔与墙面固定，使用螺丝紧固，确保 AP 与墙面贴合紧密，无晃动。
- (2) 吊顶安装：采用专用吊顶安装套件，确保 AP 与吊顶面板平齐，散热

孔无遮挡，将吊顶安装套件的固定片通过自攻螺丝与龙骨连接，安装板与固定片采用快速锁扣连接，将 AP 底部卡扣对准安装板卡槽，旋转 90° 锁定，确保连接牢固。

（3）避开干扰源：与强电设备（如配电箱、电梯机房）距离不小于 1.5 米，与荧光灯距离不小于 0.5 米。

13、UPS 配电箱工艺要求：

（1）进出配电箱的缆线开孔（如敲落孔）孔径应大于压线所用铜鼻子的尺寸，便于后期维修。

（2）配电箱内部接线应排列整齐、清晰和美观，绑扎成束或敷于专用塑料槽内卡在安装架上。所选用的导线、尼龙扎带、塑料槽盒等均为阻燃型。

（3）各配电箱等均设二层板，保证操作安全，板上对应操作机构加标记块。配电箱柜的金属部分包括电器安装支架和电器的金属外壳等均应有良好的接地。配电箱的盖、门，覆板等处装有电器并可开启时应用裸铜软线与接地螺丝可靠连接。

（4）配电箱的盖、门、覆板等处装有电器并是开启的，均应以裸铜软线与接地的金属架构可靠连接并有防松装置。箱的过门线为 RV 软线，并外套缠绕管。配电箱内电气开关下方设标志（牌），标明出线开关所控支路名称或编号，并标明电器规格。箱内元件质量、认证标志准确、安装固定可靠、接线正确、牢固。

（5）箱内保护导体颜色符合规定。配电箱上装有计量仪表、互感器及继电器时其二次配线应使用铜芯绝缘软线，其截面应不小于：电流回路 2.5mm^2 ，电压回路 1.5mm^2 导线。接到活动门处的二次线必须采用铜芯多股软线，并在活动轴两侧留出余量后卡固。

（6）所有二次线的标识文字朝外，方便查看。

（7）电器安装板后的配线须排列整齐，绑扎成束或敷于专用塑料槽盒内，并卡固在板后或柜内安装架处。配线应留有适当余度。配电箱（柜）内与电器

元件连接的导线如为多芯铜软线时须盘圈后涮锡或压铜线鼻子。如为多芯铜线时须采用套管线鼻压接。与电度表连接的导线须用单股铜芯导线。导线穿过铁制安装板面时需在铁板处加装橡皮或塑料护圈，用以保护导线绝缘外皮完好。配电箱所装各种开关及断路器当处于断开状态时可动部分不得带电。所有的配电箱必须按进、出电缆条数截面设计母排位置、电缆卡固位置、电缆安装空间及进出线位置。

(8) 为了使带电部分和电线在打开前门板时能够完全屏蔽，所有在箱内的电线、母线等都应加以遮护，并应提供一块 1.5mm 厚的阻燃前护板。只有断路器的操作手把和其周围的绝缘部分可以突出在阻燃前护板上。

(9) 电箱内回路标识做法按照发包人要求。

14、UPS 配电箱供电线缆工艺要求

(1) 电缆盘上应表明电缆型号、规格、电压等级、长度及 出厂日期。并与产品合格证相符。电缆盘应完好无损。

(2) 电缆的护套表面应有生产厂家、电缆型号、额定电压和生产年份的连续标记，标志应字迹清楚、容易辨认、耐擦。

(3) 电缆未受到机械外力的损伤，铠装无锈蚀，缆线顺直无皱折和扭曲现象。塑料电缆外皮绝缘层无老化和龟裂现象。

(4) 与低压柜相连电缆的电缆头制作必须采用户内热缩式。

(5) 电缆 T 接采用铜排形式的电缆 T 接箱，并加设阻燃护板。

第四节 其他要求

一、各方责任及义务

（一）承包人责任及义务

1. 承包人需基于本组团的 BIM 模型完成承包范围内所有设备、材料及系统的数字化交付工作，包括但不限于设备的产品型号、设备厂商、设备参数、物理空间位置、逻辑地址、IP 地址、MAC 地址等，并保证竣工交付的 BIM 模型中桥架、管线、箱体、设备与实际施工情况完全匹配。
2. 严格按照封样单设备品牌、型号、参数进行设备采购，并按照项目进度要求安排设备材料进场。
3. 与建筑各专业同步组织管线敷设、设备安装、线缆端接，施工工艺需满足相关标准规范及本招标文件的要求。
4. 项目正式竣工移交前，对本次承包范围内的所有设备、材料的成品保护。设备、材料丢失、损坏，均由承包人自行承担并予以补齐、修复。
5. 综合布线系统需进行链路认证测试并出具测试报告。
6. 对特殊设备的送检送审。
7. 配合建设单位完成项目绿建三星的评定以及其他奖项的评奖（如有）。
8. 对本次承包范围内各系统进行加电调试。
9. 针对本次承包范围内各系统，配合学校完成整体系统联调，并保证本次承包范围内所有链路通畅、系统数据均可无缝上传/上联。
10. 针对本次承包范围内各系统，需与上一级或校级设备、平台、中台按照学校要求进行无缝对接。
11. 各类型末端设备的颜色、LOGO 等要求，承包人需按照建设单位要求进行成品采购或产品定制化。
12. 所有设备、线缆、配件等，需在采购前进行样品确认，经建设单位审核通过后再进行采购进场。
13. 承包人须保证本次招标所有建设内容的系统完整性，在中标后需结合投标产品情况进行深化设计，经设计单位、建设单位复核确认后，方可进行采购、实施。深化的设计图纸及技术文件，必须完全满足现场实际施工、设备安装、系统调试、竣工验收及后期运维全部技术要求，具备完整合规性、现场可实施性、系统适配性，承包人对深化设计成果承担全部责任。凡因深化设计疏漏、错误、不合理导致的施工返工、材料浪费、工期延误、成本增加、功能不达标、验收不合格等所有问题，均由承包人无偿整改、修复，并承担全部经济损失及违约责任。

14. 承包人需充分理解本招标图纸、招标清单、招标文件，对于本次招标图纸中的所有系统暗埋部分与发包人实施范围如有偏差，需承包人负责偏差之处的暗埋工程实施。
15. 所有在招标图纸中没有显示出来，但在本技术要求中所提及的设备、材料，必须全部包括在本项目承包合同内，由承包人供应和安装调试。没有明确说明，但在整体设备安装时，不能缺少的一切附属配件，亦应包括在承包合同范围内，由承包人供应和安装。
16. 承包人应根据建设单位需求提供最优的整体方案、安装和测试方案；根据投标产品的技术特点，对招标清单补充和完善，使系统完整有效，达到建设单位要求的使用功能。
17. 承包人应根据投标产品的技术特点，配齐安装附件、配件以及应用软件，使系统达到安装和使用的要求。
18. 承包人须按照招标技术规格书的技术要求，根据投标产品自身的技术特点，对系统进行深化和调整，使系统完整可用，功能满足业主的使用需求。如：承包人在满足招标技术文件中尺寸需求的情况下，根据投标屏幕产品的分辨率，调整视频传输节点、接入交换机等产品的数量，使系统完整可用，功能满足建设单位的使用需求。
19. 承包人在配置系统时，应遵循适配性、完整性原则。如功放应与音箱品牌保持一致，如音箱厂家没有功放产品的，也应按照所选音箱厂家参数进行适配。
20. 承包人对项目实施过程中所可能产生的各种文档必须做统一描述，包括文档名称、内容、提交用户的时间和方式等。
21. 承包人应认真组织好技术及管理队伍，做好工作计划并提出长期维护服务和技术支持的措施、计划和承诺。
22. 承包人应负责在项目完成时将全部有关技术文件、资料、报审材料、竣工图纸、验收报告等文档汇集成册交付建设单位。
23. 如国家规范内有明文要求须提供的任何设备、设施，无论在各有关系统的技术规范或图纸上是否作特别标注，均须提供并应包在本合同总价内。
24. 系统应进行性能运行测试验证，检验和测试所需的设施、劳务、消耗性的对象和配备等全部费用应包括在招标价格内。
25. 依据学校相关管理规定，配合完成工程变更材料及手续的准备工作。承包人应绘制本项目竣工图，竣工图与现场实施情况完全一致，并经建设单位、发包人、监理单位、设计单位审核通过。
26. 验收前必须提供完整的竣工材料要求，包含：
 - 1) 完整的竣工图纸；

- 2) AP 布点图, 图上需标明信息点编号、AP 编号;
- 3) 交换机线架表准确、齐全。
- 4) 系统拓扑图, 需包含详细的链路信息;
- 5) 设备随箱工具及备件清单;
- 6) 产品试验报告、出厂合格证及检验报告;
- 7) 质量保证书、使用说明和保养维修手册;
- 8) 设备保修单(全国联保);
- 9) 其他未提及的标准竣工资料。

27. 无线 AP 安装调试

- 1) 所有 AP 需做好统一贴标签的工作, 标签的格式为: 校区-楼宇-楼层-房间号(位置), (如: MH-WLXXZX-1F-109), 具体编码及代码规则遵照学校数据标准。
- 2) 安装调试完成后, 提供每层楼及室外区域的覆盖热图, 并确保覆盖范围内 5GHz WIFI 信号强度不低于-65dBm。
- 3) 提交完整的系统验收报告, 包含上述所有信息。

28. 技术培训: 提供技术培训方案并组织实施培训。项目验收前, 原厂工程师到达用户指定地点对用户进行现场的操作/维护培训, 培训内容包括设备的技术原理、设备操作、设备基本维护等。承包人须提供所需的培训设施和课程, 以确保建设工程人员能对承包人所提供的系统、设备、装置的设计、运行、维护、事故的处理和解决方面等有全面性的认识和了解。
29. 本项目的培训指除在项目进行中的交流和指导外, 还在本项目完成和系统上线前后, 由承包人对建设单位相关人员进行培训, 以便建设单位全面掌握系统功能、特点和必要的维护知识, 保证系统长期稳定地运行。培训应分为集中培训和分层次培训, 集中培训的对象是所有使用人员, 分层次培训的对象是系统管理、软件维护以及具有特殊任务的使用人员。承包人应提供有关中文培训资料包括 PPT 介绍和有关培训资料, 应对所供设备的硬件和软件系统进行讲解, 须提供以下免费培训内容: 项目整体设计思路和实施方法, 主要设备配置方法和步骤, 数据业务运行原理, 项目重要参数查看以及紧急故障排查等内容。
30. 大屏及控制系统工程结束后, 须达到系统测试 100%通过, 并由实施团队清理施工现场。系统测试必须严格按照制造商调试要求进行, 测试完成后承包人应提供一份正式的测试报告, 每份报告均应有编号、日期。

以上工作内容所需的设备材料、人工、系统对接调试等全部费用均已包含在本次投标报价范围内, 不再单独增加费用。

31. 本项目建设的室外无线网络系统，须与雄安校区其他区域的校园室外无线网络实现无缝对接、统一漫游，其网络认证策略、SSID 规划、用户权限体系保持一致，满足校园室外无线网络整体统一管理需求，满足校园室外网络整体验收标准。保障无线终端在本项目无线网络覆盖区域与其他项目无线网络覆盖区域间移动时，无感知平滑切换、无需重复认证、业务连续不中断。承包人应自行评估并充分考虑满足此要求所需的一切费用，并包含在投标报价中，发包人不再另行支付任何费用。

（二）建设单位权力及义务

对承包人上报的深化设计图纸、变更文件、技术材料、样品、竣工图、竣工验收文件等与本项目相关的设备、材料、文件进行审核审批，并有权提出整改意见。

二、备品备件

LED 显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组（费用综合考虑在本次报价内）

序号	房间	名称	单 位	数 量
1	一层 50 人报告厅	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	3
2	一层学术报告厅	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	18
3	七层影音室 1	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	9
4	七层影音室 2	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	9
5	七层视听室	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	9
6	七层 50 人会议室	LED显示屏（ $P \leq 1.25$ ）同批次模组	块	4

网络设备(费用综合考虑在本次报价内)

序号	名称	单 位	数 量
1	放装普通 AP	台	20
2	放装高密 AP	台	5
3	室外 AP（内置全向天线）	台	5
4	面板 AP	台	10

特别提醒：备品备件运抵建设单位指定地点（北京科技大学雄安校区），由承包人和建设单位共同开箱清点数量、规格型号、外观及配套资料，备品备件仅限设备维修更换使用，未经建设单位书面同意不得挪作他用。

附件 1-北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程技术参数-星号条款
提醒投标人注意：

（1）下述性能指标及内容如存在低于现行国家、行业、地方规范标准的应遵照最新规范标准中的最高规定执行。

（2）下述指标、做法、要求等高于设计图纸、现行国家、地方规范标准的按本文件执行；下述指标、做法、要求等低于设计图纸、现行国家、地方规范标准的以施工图设计为准。

一、 技术参数要求

以下参数中标★的为废标项，不允许存在参数规格负偏离的情况，具体如下：

序号	设备材料名称	规格参数
一、综合布线系统		
6	六类非屏蔽双绞线	★1. 符合标准 ISO/IEC11801、ANSI/TIA-568. 2-D;
19	24 芯单模光纤	★1. 符合 ISO/IEC11801、ANSI/TIA-568-C、ITU-TG. 652D;
二、信息网络系统		
2	24 口 POE 交换机	★1. 交换容量 $\geq$ 680Gbps, 包转发率 $\geq$ 170Mpps, 以官网最小值为准;
8	48 口全光交换机	★1. 设备性能: 交换容量 $\geq$ 4.8Tbps, 包转发率 $\geq$ 2000Mpps, 以官网最小值为准;
10	48 口全光交换机 (连接光电复合 缆)	★4. 设备接口: 下行 2.5G 光端口 $\geq$ 48 个; 上行端口速率 $\geq$ 10G, 上行端口 SFP+ $\geq$ 4 个, 满配 48 个 2.5GE 光模块 (单模、 $\geq$ 2KM、LC) 及 4 个上行 10G 端口的的光模块 (单模、10km、LC), 每台满配 5 米 SFP+单模光纤跳线 (品牌同综合布线系统, 参数详见综合布线系统);
11	放装普通 AP	★2. 设备性能: 双射频设计, 内置智能天线; 整机速率 $\geq$ 6G, 空间流 $\geq$ 6;
12	放装高密 AP	★2. 设备性能: 支持 2.4GHz 单射频、5GHz 双射频的三射频设计, 内置智能天线; 整机速率 $\geq$ 12G, 空间流 $\geq$ 12;
17	3 槽位汇聚交换机	★1. 基础要求: 交换容量 $\geq$ 68Tbps, 包转发率 $\geq$ 51000Mpps; 整机主控槽位 $\geq$ 2, 业务板槽位数 $\geq$ 3, 整机电源槽位数 $\geq$ 2, 投标人需提供机房端端接材料, 负责设备安装和端接;
18	6 槽位汇聚交换机	★1. 基础要求: 交换容量 $\geq$ 100Tbps, 包转发率 $\geq$ 76800Mpps; 独立主控槽位 $\geq$ 2, 独立业务板槽位数 $\geq$ 6, 整机电源槽位数 $\geq$ 2, 投标人需提供机房端端接材料, 负责设备安装和端接;
19	10 槽位汇聚交换机	★1. 基础要求: 交换容量 $\geq$ 170Tbps, 包转发率 $\geq$ 128000Mpps; 整机主控槽位 $\geq$ 2, 业务板槽位数 $\geq$ 10, 整机电源槽位数 $\geq$ 2; 主控引擎故障情况下, 不能影响整机转发能力, 投标人需提供机房端端接材料, 负责设备安装和端接;
20	无线控制器	★10. 设备匹配: 与本次采购的 AP、无线网管系统使用同一品牌, 配置满足本次项目 AP 设备管理授权。
21	无线网管系统	★8. 设备匹配: 与本次采购的 AP、无线控制器产品使用同一品牌, 配置满足本次项目 AP 设备管理授权。

序号	设备材料名称	规格参数
三、水控系统		
1	水控机	★中标人提供的水控设备，须与北京科技大学本部校区的一卡通平台实现无缝对接、数据互联互通，以便学校管理部门对资源数据的统一管理。若中标人未能履行本项要求，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任，以及与之相关的所有费用。
四、智能照明控制系统		
2	智能照明控制网关	★8、中标人提供的智能照明控制网关，支持接入一组团施耐德品牌智能照明控制系统平台软件（对接协议要求：KNX/IP 或者 TCP/IP 或者 RS485/modbus 或者 Bacnet /IP 协议），实现无缝对接、数据互联互通，以便学校管理部门对数据的统一管理。若中标人未能履行本项要求，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任，以及与之相关的所有费用。
八、多媒体系统		
B、图书馆一层学术报告厅		
（二）视频系统		
9	LED 显示屏	★所投 LED 显示屏须通过 CCC 强制认证，需提供证书复印件，并加盖制造商公章。

第六章 投标文件格式

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

_____招标
(招标编号: _____)

投 标 文 件

投标人: _____ (单位电子印章)

_____年_____月_____日

目 录

- 一、投标函
- 二、授权委托书
- 三、联合体协议书（如有）
- 四、投标保证金
- 五、已标价工程量清单
- 六、资格审查资料
- 七、技术文件（施工组织设计）
- 八、其他材料

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

一、投标函

投标函

_____（招标人名称）：

我方_____（投标人名称）遵守招标文件的规定并作出如下承诺：

投标项目名称	
投标报价（元）	¥_____（大写）____元____角____分
项目经理	
工期是否满足招标文件要求	
质量标准是否满足招标文件要求	
是否存在招标公告第3（5）、（6）款中的情形	☐ 是 ☐ 否
投标有效期是否满足招标文件要求	

注：当采用“综合评估法 I”时，投标函中的投标报价仅在评标委员会完成所有投标文件的初步评审及详细评审的3.2.1~3.2.2项评审程序后，评标系统才对评标委员会显示，在上述评审程序完成之前投标函中的投标报价不对评标委员会显示。开标时投标报价对所有投标人公开。

_____年____月____日

二、授权委托书

现授权_____（姓名）_____（职务）为我单位_____（投标人或联合体牵头人名称）的代理人及本次投标的联系人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、加密上传、撤回本项目投标文件、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：自本委托书签署之日起至投标有效期期满。

代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证扫描件。

委托代理人身份证号码：_____

委托代理人联系方式（手机号）：_____

_____年_____月_____日

三、联合体协议书（如有）

无

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

四、投标保证金

(一) 若采用银行汇票、银行电汇或支票等形式，投标人应在此提供汇款或交纳凭证的扫描件，同时提供投标保证金从基本账户转出承诺函。

(1) 汇款或交纳凭证的扫描件

(2) 投标保证金从基本账户转出承诺函

投标保证金从基本账户转出承诺函

(招标人名称):

我方承诺，_____招标我方所递交的投标保证金从我单位基本账户转出。

投 标 人：_____

_____年_____月_____日

（二）如采用电子保函，须提供相关证明材料，电子保函格式以接入交易平台金融机构开立格式为准。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

（三）对符合《关于完善招标投标交易担保制度进一步降低招标投标交易成本的通知》（冀政务办[2023]6 号）、《关于开展工程建设项目投标保证金差异化缴纳的通知》（雄安公服发[2023]39 号）的投标人，提供相应证明材料，按照通知要求执行。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

五、已标价的工程量清单

注：当采用“综合评估法 I”时，已标价的工程量清单仅在评标委员会完成所有投标文件的初步评审及详细评审的 3.2.1~3.2.2 项评审程序后，评标系统才对评标委员会显示，在上述评审程序完成之前已标价的工程量清单不对评标委员会显示。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

六、资格审查资料

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

表 1 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			网 址		
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	
资质证书	类型： 等级： 证书号：					
质量管理体系证书 (如有)	类型： 等级： 证书号：					
营业执照号或统一社会信用代码				员工总人数：		
注册资本				其中	高级职称人员	
成立日期					中级职称人员	
基本账户开户银行					技术人员数量	
基本账户银行账号					各类注册人员	
经营范围						
投标人关联企业情况	投标人应提供满足本招标项目要求资质的关联企业情况，包括： (1) 与投标人存在投资（控股）或管理关系的企业名称； (2) 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。					
备注						

- 注：1.投标人应根据投标人须知第 3.5.1 项的要求在本表后附相关证明材料。本表后应附企业法人营业执照副本、企业资质证书副本（如有）、安全生产许可证副本（如有）等材料的扫描件。
- 2.以联合体形式参与投标的，由联合体牵头人填报所有成员单位的表 1 并附相关证明材料。

表 2 近年财务状况表

项目或指标	单位	_____年	_____年	_____年
一、 注册资本	万元			
二、 净资产	万元			
三、 总资产	万元			
四、 固定资产	万元			
五、 流动资产	万元			
六、 流动负债	万元			
七、 负债合计	万元			
八、 营业收入	万元			
九、 净利润	万元			
十、 现金流量净额	万元			
十一、 主要财务指标				
1. 净资产收益率	%			
2. 总资产报酬率	%			
3. 主营业务利润率	%			
4. 资产负债率	%			
5. 流动比率	%			
6. 速动比率	%			
7.经营类现金流净额	万元			

注：1.投标人应根据投标人须知第 3.5.2 项的要求在本表后附相关证明材料。

2.以联合体形式参与投标的，由联合体牵头人填报所有成员单位的表 2。

表 3 近年类似项目情况表

表 3-1 满足资格要求的业绩情况表

序号	项目名称	发包人名称	发包人联系人	联系电话	合同价格	合同签署日期	竣工日期	承包范围	...	备注

注：1.投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。本表适用于综合评估法和经评审的最低投标价法。

2.以联合体形式参与投标的，由联合体牵头人填报所有成员单位的表 3-1。

表 3-2 (根据项目特点设定的业绩) 业绩情况表

序号	项目名称	发包人名称	发包人联系人	联系电话	合同价格	合同签署日期	竣工日期	承包范围	...	备注

注：1.投标人应根据投标人须知第 3.5.3 项的要求在本表后附相关证明材料。本表仅适用于综合评估法。

2.以联合体形式参与投标的，由联合体牵头人填报所有成员单位的表 3-2。

表 4 主要人员（项目经理及其他主要人员等）简历表

姓 名		年龄		执业或职业 资格证书名称	
职 称		学历		拟在本项目任职	
工作年限				从事相关工作年限	
毕业学校	年毕业于 学校 专业				
主要工作经历					
时 间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

注：投标人应根据投标人须知第 3.5.4 项的要求在本表后附相关证明材料。

表 5 投标人信誉情况

.....

注：以联合体形式参与投标的，由联合体牵头人填报所有成员单位的表 5。

七、技术文件（施工组织设计）

（技术暗标文件不得出现彩色图片、色块、像素点等；技术标暗标文件页数原则上不超过150页，如超出页数，技术暗标部分总得分为0分）

1.投标人应根据招标文件和对现场的勘察情况及本招标文件评标办法关于技术文件的评审因素，采用文字并结合图表形式编制本项目的技术文件（施工组织设计）。其中危险性较大分部分项工程需提供相应的专项安全管理措施。

2.施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。

附表一 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表二 拟投入本标段的主要施工设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 拟配备本标段的试验和检测仪器设备表

附表五 临时用地表

附表六 施工总平面图

注：暗标部分应符合投标人须知前附表 3.7.4（5）及 10.4 款技术暗标文件编制要求。

附表一：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图（或横道图）表示。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

附表六：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

八、其他材料

（一）投标承诺函

北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我方参加了北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标，我方在此承诺：

我方不存在招标文件第一章“招标公告”投标人资格要求中“（6）不得存在下述法律法规禁止的情形”规定的任何一种情形，且满足第一章“招标公告”投标人资格要求中的“（5）信誉要求”。

我方将根据招标文件要求填报单位及项目经理业绩资料，我方所填报的单位及项目经理业绩资料真实、准确。

我方承诺遵守评标办法中中标候选人排序方法。

我方承诺就项目所提交的投标文件及有关资料内容真实有效，绝无任何虚假信息。

我方承诺，在本次投标中，我方拟派的项目经理和项目技术负责人在投标截止时，没有在其他在施项目上担任项目经理和项目技术负责人职务。若我方中标，我方承诺在中标通知书发出之日起7日内，上述人员全部到岗，确保本项目的顺利履行。

我方对招标文件参考资料中所载的涉及相关规划、设计方案等信息严格保密，不泄露给任何第三方或我方中与本次投标工作无关的其他雇员。若我方中标，我方承诺对签订合同前招标人向我方提供的一切资料均严格保密，不泄露给任何第三方或我方中与本次投标工作无关的其他雇员。

我方完全响应招标人（发包人）在招标公告（资格预审公告）资格要求中载明的除需要明确提供相关证明材料的其他全部要求和条件，我方完全响应招标人在招标文件中载明的“招标范围、工期、质量标准、投标有效期、发包人要求、技术标准和要求、合同条款及格式”等全部要求和条件。招标文件第五章发包人要求中规定的其他管理和技术人员最低要求我方完全满足，我方将在签订合同前提交详细名单及证件等资料，否则视为我方弄虚作假骗取中标，我方投入的其他管理和技术人员将不低于招标文件中要求的最低数量和资格。我方将根据项目的实际情况投入满足工程需求的施工机械、试验、测量、质检仪器设备，若在投标文件技术文件中填报的施工机械、试验、测量、质检仪器设备不能满足实际工程需求，我方将立即增加相应机械、仪器设备，增加所有机械、仪器设备的费用已包含在我方投标报价中。

在近三年内（从招标公告发布之日起倒算）我方和我方法定代表人、拟委任的项目经理无行贿犯罪行为记录。

若我方违背上述承诺或上述承诺有不属实内容，招标人有权取消我方投标资格，并将我方的违约行为上报行政主管部门、纳入不良记录，并承担相应法律责任，由此造成的一切后果由我方承担。

投标人名称：_____

年 月 日

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

(二) 拟派项目管理团队人员表

序号	本项目任职	姓名	职称	专业	执业或职业资格证明			备注
					证书名称	级别	证号	

(三) 附招标文件要求或与评标有关的其他资料

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

(四) 技术条款偏离表

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明
一、针对本招标文件《发包人要求》中标注为“★”条款： （投标人需对“★”条款逐项填写；仅允许对以下★条款正偏离或无偏离，若出现负偏离， 投标无效。）					
		一、综合布线系统 6、六类非屏蔽双绞线 ★1. 符合标准 ISO/IEC11801、 ANSI/TIA-568. 2-D；			
		一、综合布线系统 19、24 芯单模光纤 ★1. 符合 ISO/IEC11801、 ANSI/TIA-568-C、ITU- TG. 652D；			
		二、信息网络系统 2、24 口 POE 交换机 ★1. 交换容量≥ 680Gbps，包转发率≥ 170Mpps，以官网最小值 为准；			
		二、信息网络系统 8、48 口全光交换机 ★1. 设备性能：交换容量 ≥4.8Tbps，包转发率≥ 2000Mpps，以官网最小值 为准；			
		二、信息网络系统 10、48 口全光交换机 （连接光电复合缆） ★4. 设备接口：下行 2.5G 光端口≥48 个；上 行端口速率≥10G，上行 端口 SFP+≥4 个，满配 48 个 2.5GE 光模块（单 模、≥2KM、LC）及 4 个 上行 10G 端口的光模块 （单模、10km、LC），每 台满配 5 米 SFP+单模光 纤跳线（品牌同综合布线			

		系统，参数详见综合布线系统)；			
		二、信息网络系统 11、放装普通 AP ★2. 设备性能：双射频设计，内置智能天线；整机速率 $\geq 6G$ ，空间流 ≥ 6 ；			
		二、信息网络系统 12、放装高密 AP ★2. 设备性能：支持 2.4GHz 单射频、5GHz 双射频的三射频设计，内置智能天线；整机速率 $\geq 12G$ ，空间流 ≥ 12 ；			
		二、信息网络系统 17、3 槽位汇聚交换机 ★1. 基础要求：交换容量 $\geq 68Tbps$ ，包转发率 $\geq 51000Mpps$ ；整机主控槽位 ≥ 2 ，业务板槽位数 ≥ 3 ，整机电源槽位数 ≥ 2 ，投标人需提供机房端端接材料，负责设备安装和端接；			
		二、信息网络系统 18、6 槽位汇聚交换机 ★1. 基础要求：交换容量 $\geq 100Tbps$ ，包转发率 $\geq 76800Mpps$ ；独立主控槽位 ≥ 2 ，独立业务板槽位数 ≥ 6 ，整机电源槽位数 ≥ 2 ，投标人需提供机房端端接材料，负责设备安装和端接；			
		二、信息网络系统 19、10 槽位汇聚交换机 ★1. 基础要求：交换容量 $\geq 170Tbps$ ，包转发率 $\geq 128000Mpps$ ；整机主控槽位 ≥ 2 ，业务板槽位数 ≥ 10 ，整机电源槽位数 ≥ 2 ；主控引擎故障情况下，不能影响整机转发能力，投标人需提供机房端端接材料，负责设备安装和端接；			

		<p>二、信息网络系统</p> <p>20、无线控制器</p> <p>★10. 设备匹配：与本次采购的 AP、无线网管系统使用同一品牌，配置满足本次项目 AP 设备管理授权。</p>			
		<p>二、信息网络系统</p> <p>21、无线网管系统</p> <p>★8. 设备匹配：与本次采购的 AP、无线控制器产品使用同一品牌，配置满足本次项目 AP 设备管理授权。</p>			
		<p>三、水控系统</p> <p>1、水控机</p> <p>★中标人提供的水控设备，须与北京科技大学本部校区的一卡通平台实现无缝对接、数据互联互通，以便学校管理部门对资源数据的统一管理。若中标人未能履行本项要求，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任，以及与之相关的所有费用。</p>			
		<p>四、智能照明控制系统</p> <p>2、智能照明控制网关</p> <p>★8、中标人提供的智能照明控制网关，支持接入一组团施耐德品牌智能照明控制系统平台软件（对接协议要求：KNX/IP 或者 TCP/IP 或者 RS485/modbus 或者 Bacnet /IP 协议），实现无缝对接、数据互联互通，以便学校管理部门对数据的统一管理。若中标人未能履行本项要求，须承担由此产生的重新建设、返工返修、工期延误等全部责任，以及与之相关的所有费用。</p>			

		八、多媒体系统 B、图书馆一层学术报告厅 （二）视频系统 9、LED 显示屏 ★所投 LED 显示屏须通过 CCC 强制认证，需提供证书复印件，并加盖制造商公章。			
--	--	---	--	--	--

注：1、本偏离表是评标委员会评标最重要的直观材料和主要依据，供应商须针对本招标文件发包人要求中的要求是否满足填写偏离表，表中“偏离情况”一栏应据实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。供应商应注意在本表中的所报货物和服务的技术应答与招标文件发包人要求对应，否则视为全部满足技术要求。供应商对于偏离情况请如实列出，否则根据情况承担相应后果。

2、“偏离情况”列据实填写“无偏离”、“正偏离”或“负偏离”。

附：

所投 LED 显示屏 CCC 强制认证，需提供证书复印件，并加盖制造商公章。

（五）商务部分相关证明材料

1、企业综合实力

1.1、企业服务能力

1.2、软件平台建设能力

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

2、所投 LED 显示屏品牌制造商实力

制造商授权书（如有，格式可自拟）

致：_____（招标人）

我单位_____（制造商名称）是按_____（国家 / 地区名称）法律成立的一家制造商，主要营业地点设在_____（制造商地址）。兹授权按_____（国家 / 地区名称）的法律正式成立的，主要营业地点设在_____（投标人的单位地址）的_____（投标人名称）以我单位制造的_____（设备名称）进行_____（项目名称）投标活动。我单位同意按照中标合同供货，并对产品质量承担责任。

授权期限：_____。

投标人名称：_____（盖单位章） 制造商名称：_____（盖单位章）

签字人职务：_____ 签字人职务：_____

签字人姓名：_____ 签字人姓名：_____

签字人签名：_____ 签字人签名：_____

2.1、业绩案例

2.2、研发能力

2.3、制造能力

2.4、生产年限

2.5、LED 显示屏技术参数-节能

6b54238bdf9f4762b0b7cc8b0dba6de1-20261026155847056

2.6、LED 显示屏技术参数-光生物安全性

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

LED 显示屏具备低蓝光视觉健康性能，依据 GB/T 20145 2006（IEC 62471）测试，符合光生物安全要求蓝光危害等级达到 RG0。（投标人须根据实际情况在对应□中打“√”）

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.7、LED 显示屏技术参数-防泄密

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

屏体控制器与屏体之间支持信号加密传输功能，防止信息泄露。（投标人须根据实际情况在对应□中打“√”）

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.8、LED 显示屏技术参数-能效

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

LED 显示屏能源效率值符合 GB 21520 2023 能效 1 级。（投标人须根据实际情况在对应□中打“√”）

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.9、LED 显示屏技术参数-工作时间

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

LED 显示模组 MTBF 平均故障间隔时间 $\geq 100000\text{h}$ 。
☐中打“√”

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.10、LED 显示屏技术参数-阻燃性能

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：（投标人须根据实际情况在对应□中打“√”）

- ☐是 ☐否 满足 PCB 阻燃等级达到 V-0；
- ☐是 ☐否 满足面板阻燃等级达到 V-0；
- ☐是 ☐否 满足塑胶材料阻燃等级达到 V-0；

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.11、LED 显示屏技术参数-模块级校正

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

具有模组（块）级校正功能，具备 Flash 芯片存储，支持数据存储与回读。（*投标人须根据实际情况在对应□中打“√”*）

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。

2.12、LED 显示屏技术参数-摩尔纹抑制功能

承诺函

致北京建工集团有限责任公司、中国建筑第二工程局有限公司：

我单位参与北京科技大学雄安校区图书馆和第三组团项目弱电工程投标项目，针对本项目我单位所投“LED 显示屏”品牌为：_____，制造商为_____。

我方在此承诺：

支持抑制摩尔纹功能，减轻摩尔纹视觉主观效果 $\geq 90\%$ 。（投标人须根据实际情况在对应□中打“√”）

☐ 是

☐ 否

我方承诺上述所有性能指标均真实、有效，可接受贵方及相关第三方机构的检测验证，若检测结果不符合上述承诺，我方愿意承担由此产生的一切责任，包括但不限于退换货、赔偿损失，追究责任等。

本承诺函自加盖我方制造商公章之日起生效，有效期至本次采购项目质保期届满之日止。

制造商（加盖公章）：_____

投标人（加盖公章）：_____

日期：____年____月____日

附：加盖制造商公章的 CMA 认证或 ILAC-MRA 认证或 CNAS 认证的第三方检测机构出具的检测报告扫描件。