

新疆维吾尔自治区房屋建筑和市政基础设施项目施
工招标文件(示范文本)
(2024 版)
(征求意见稿)

自治区建设工程招标投标服务中心

使用说明

一、《自治区房屋建筑和市政基础设施项目施工招标文件示范文本（2022 版）》（以下简称《施工招标文件范本》）根据《中华人民共和国招标投标法》及其实施条例等法律法规、规章和文件编制。凡是符合中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 16 号《必须招标的工程项目规定》、采用工程量清单方式招标的房屋建筑和市政基础设施工程施工招标的项目，适用此招标文件范本。

二、《施工招标文件范本》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的系由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，无需填写的在空格中用“/”标示；以“□”标识的，由招标人根据具体特点和实际需要勾选。

三、招标人按照《施工招标文件范本》第一章“招标公告”的格式发布招标公告后，将实际发布的招标公告编入招标文件中，作为投标邀请，并同时注明发布媒介名称。

四、《施工招标文件范本》第二章“投标人须知”正文和前附表，除以空格标示的由招标人填空的内容、选择性内容和可补充内容外，均应不加修改地直接引用。填空、选择和补充内容由招标人根据国家和地方有关法律法规的规定以及招标项目具体情况确定。

五、《施工招标文件范本》第三章“评标办法”，分综合评估法、经评审的最低投标价法、定性评审法，供招标人参考使用。其中：1、综合评估法适用于技术特别复杂、具有特殊专业技术要求的建筑工程施工项目，施工总承包工程招标控制价超过 2000 万元（含）的或者专业承包工程招标控制价超过 800 万元（含）的应当采用综合评估法；2、经评审的最低投标价法适用于具有通用技术、性能标准或招标人对其技术、性能没有特殊要求的建筑工程施工项目，施工总承包工程招标控制价在 2000 万元（不含）以下的或者专业承包工程招标控制价在 800 万元（不含）以下的应当采用经评审最低投标价法；3、定性评审法适用于采用“评定分离”方式由评标委员会推荐定标候选人的建筑工程施工项目。招标人根据招标项目的具体特点和实际需要参考选择使用，具

体评审因素的评审标准、分值和权重等由招标人根据有关规定和招标项目具体情况确定。除上述三种评标办法外，招标人也可结合招标项目的具体特点和实际自行确定评标办法及评审因素，但不得违法公平竞争性审查的相关规定。

第三章“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章(前附表及正文)标明投标人不满足其要求即导致投标被否决的全部条款。

六、《施工招标文件范本》第四章“合同条款及格式”由招标人参照住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局印发的《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）以及招标项目具体情况自行编制。

七、《施工招标文件范本》第五章“工程量清单”由招标人或其委托的造价咨询机构根据招标项目特点和实际需要，以及国家或自治区计价规范补充相关内容。

八、第六章“图纸”由招标人单独提供。

九、《施工招标文件范本》第七章“技术标准和要求”由招标人根据招标项目具体特点和实际需要编制，并与前序章节内容相衔接。

阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包

招标文件

标段编号：65430126052000670001001

招标人：新疆机场（集团）有限责任公司

招标代理机构：乌鲁木齐临空开发建设投资集团有限公司

2026 年 07 月 07 日

目录

第一章 招标公告（未进行资格预审）	1
第一章 招标公告（未进行资格预审）	1
1. 招标条件	1
2. 项目概况与招标范围	1
3. 投标人资格要求	2
4. 招标文件的获取	3
5. 投标文件的递交	3
6. 开标时间地点及评标办法	3
7. 其他公告内容	3
8. 招投标监督管理部门：阿勒泰市住房和城乡建设局	4
监督电话：0906-2102570	4
9. 联系方式	4
第二章 投标人须知	5
投标人须知前附表	5
投标人须知	26
1 总则	26
1.1 项目概况	26
1.2 资金来源和落实情况	26
1.3 招标范围、计划工期和质量要求	26
1.4 投标人资格要求	26
1.5 费用承担	27
1.6 保密	27
1.7 语言文字	28
1.8 计量单位	28
1.9 踏勘现场	28
1.10 招标文件答疑	28
1.11 分包	28
1.12 偏离	28
2 招标文件	29
2.1 招标文件的组成	29
2.2 招标文件的澄清	29
2.3 招标文件的修改	29
3 投标文件	30
3.1 投标文件的组成	30
3.2 投标报价	32
3.3 投标有效期	33
3.4 投标保证金	33
3.5 资格审查资料	33
3.6 备选投标方案	33
3.7 投标文件的编制	34
3.8 投标文件编制要求	34
3.9 投标文件封面要求	35

3.10 投标文件目录要求	35
3.11 投标文件的份数和签署	35
4 投标	35
4.1 投标文件的密封和标记	36
4.2 投标文件的递交	36
4.3 投标文件的修改与撤回	36
5 开标	36
5.1 开标时间、地点	36
5.2 开标程序	36
5.3 开标异议	37
6 评标	37
6.1 评标委员会	37
6.2 评标原则	38
6.3 评标	38
6.4 评标结果公示（定标结果公示）	38
7 合同授予	38
7.1 定标方式	38
7.2 中标通知书及中标结果公告	39
7.3 履约担保及工程款支付担保	39
7.4 签订合同	40
8 重新招标	40
8.1 重新招标	40
9 纪律和监督	40
9.1 对招标人的纪律要求	40
9.2 对投标人的纪律要求	40
9.3 对评标委员会成员的纪律要求	40
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求	41
9.5 异议与投诉	41
10 需要补充的其他内容	41
第三章 评标办法	42
三、经评审的最低投标价法	42
（一）初步评审	42
（二）详细评审	42
（三）推荐中标候选人（附表 3-6）	44
第四章 合同条款及格式	59
第一部分 合同协议书	61
第二部分 通用合同条款	66
5.2.1 发包人的质量管理	88
5.2.3 监理人的质量检查和检验	89
7.8 暂停施工	101
12.4.1 付款周期	122
12.4.3 进度付款申请单的提交	123
13.2.4 拒绝接收全部或部分工程	127
第三部分 专用合同条款	150
1. 一般约定	150
1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：无；	151

1.5 合同文件的优先顺序	151
1.6 图纸和承包人文件	151
1.7 联络	152
1.10 交通运输	153
1.10.1 出入现场的权利	153
1.10.3 场内交通	153
1.11 知识产权	153
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：发包人。	154
1.11.4 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：承包人承诺使用他人上述或相关技术，已经权利人同意并授权，费用已经包含在签约合同价款中，发包人不另行额外支付，发生的费用由承包人自行承担。承包人在进行设计，以及使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺等时，因侵犯他人专利权等知识产权和侵犯权利人其他合法权益所引起的责任，由承包人承担包括但不限于发包人为应诉第三人及向承包人追偿产生的知识产权使用费、律师费、保全费、保全担保费、鉴定费、公证调查费、公告费、邮寄送达费等。	154
2.2 发包人代表	155
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供	155
2.5 资金来源证明及支付担保	156
3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人有权解除合同，扣除承包人缴纳的全部履约保证金，承包人还需承担由此给发包人造成的全部损失。	159
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：发包人有权要求更换其认为不称职的主要施工管理人员，承包人拒不执行的，发包人扣除承包人缴纳的全部履约保证金，并依法追偿由此给发包人造成的直接或间接损失。	159
5.1 质量要求	163
5.3 隐蔽工程检查	163
7.9 提前竣工的奖励	166
8.6 样品	166
8.8 施工设备和临时设施	167
9.4 现场工艺试验	167
10.4 变更估价	168
10.7 暂估价	169
13.6 竣工退场	178
14.2 竣工结算审核	179
15.3 质量保证金	180
15.3.1 承包人提供质量保证金的方式	180
15.3.2 质量保证金的扣留	180
（2）工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；	180
16.1 发包人违约	181
16.2 承包人违约	182
17.4 因不可抗力解除合同	192
18.3 其他保险	193
20.3 争议评审	193
20.3.1 争议评审小组的确定	193
20.3.2 争议评审小组的决定	193
20.4 仲裁或诉讼	193
一、工程质量保修范围和内容	197
二、质量保修期	197

三、缺陷责任期	198
四、质量保修责任	198
五、保修费用	198
六、双方约定的其他工程质量保修事项： 无 。	198
/ （发包人名称）（以下简称“发包人”）	201
6-1：材料暂估价表	202
第五章 工程量清单	220
第六章 图纸	245
第七章 技术标准和要求	246
第一节 一般要求	246
第二节 技术标准和要求	272
一、功能要求	272
（一）工程目的。	272
（二）性能保证指标（性能保证表）。	272
二、工程范围	272
（一）概述	272
（二）包括的工作	273
1. 永久工程的采购、施工范围。	273
2. 临时工程的设计与施工范围。	273
3. 竣工验收工作范围。	274
4. 技术服务工作范围。	274
5. 培训工作范围。	274
6. 保修工作范围。	275
（三）工作界区	275
（四）发包人提供的现场条件	275
1. 施工用电。	275
2. 施工用水。	275
3. 施工排水。	275
4. 施工道路。	275
（五）发包人提供的技术文件	275
1. 工期要求	275
2. 质量要求	278
第八章 投标文件格式	324
第一节 投标函格式	325
1、投标函	328
2、投标函附录	330
3、法定代表人身份证明	332
4、法定代表人的授权委托书	333
5、联合体协议书（若有时填报）	334
6、投标保证金	336
7、项目管理机构	340
（1）项目管理机构组成表	341
（2）项目负责人简历表	342
（3）主要项目管理人员简历表	344
（4）项目负责人投标承诺函	345
8、近年完成的类似工程业绩表 1	346

9、拟分包项目情况表 347

10、资格审查资料 348

 (1) 投标人基本情况表 349

 (2) 近年财务状况表 350

 (3) 近年完成的类似工程业绩表 2..... 351

 (4) 企业信誉情况 2 352

11、企业信誉情况 1 353

12、其他投标资料 354

13、经济标（已标价的工程量清单） 355

14、技术标格式（明标） 356

第一章 招标公告（未进行资格预审）

第一章 招标公告（未进行资格预审）

阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包招标公告

1. 招标条件

本招标项目阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目已由 阿勒泰市发展和改革委员会以备案证号：2604011610654301000028 批准建设，建设单位为新疆机场（集团）有限责任公司，建设资金来自企业自筹，项目出资比例为100%。项目已具备招标条件，现对该项目阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包进行公开招标，特邀请满足资格条件的潜在投标人参加投标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 项目概况：航站区占地面积 429460 平方米，建筑面积 2200 平方米，主要建设内容为：在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约 1700 平方米。

2.1.1 建设地点：阿勒泰市

2.1.2 建设规模：航站区占地面积 429460 平方米，建筑面积 2200 平方米，主要建设内容为：在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约 1700 平方米。

2.1.3 工程总投资额：2109 万元

2.1.4 计划工期：2026 年 08 月 01 日开工，2027 年 01 月 15 日竣工，总工期 168 天（日历日）（具体以合同约定为准）。；

2.1.5 标段划分：本招标项目划分为 1 个标段

2.2 招标范围：航站区占地面积 429460 平方米，建筑面积 2200

平方米，主要建设内容为:在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约 1700 平方米。全套施工图纸范围内及工程量清单范围内的全部工作内容（包括招标文件、设计变更、答疑及招标文件补充等内容）。

3. 投标人资格要求

1. 企业资质要求：[建筑工程 • 建筑工程三级](含)以上；

2. 项目负责人资质要求：[注册二级建造师 • 建筑工程](含)以上；

3. 投标其他条件：1、投标人需是中华人民共和国境内注册的独立法人； 2、资质要求：须具备[建筑工程施工总承包三级](含)以上资质，有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具备相应的工程施工能力。3、项目负责人要求：须具备建筑工程专业二级（含）以上注册建造师执业资格，项目负责人具备有效的安全生产考核合格证书，且未担任其他在施建设工程项目的任何职务。4、财务要求：近一年（2024 年度或 2025 年度）经第三方审计审核财务报表（成立不足一年的，提供基本户开户银行出具的资信证明，开具时间在招标公告发布之后）。5、本次招标不接受联合体投标。6、信誉要求：（1）未在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”和“全国建筑市场监管公共服务平台”被列入严重失信企业、失信被执行人或联合惩戒名单的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）；（2）未被限制市场准入、招标投标活动的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）。（3）投标人、法定代表人或者项目负责人近年未在“中国裁判文书网”被记录有行贿犯罪行为的；具体年份要求为近 10 年，指 2016 年 7 月 1 日起至 2026 年 07 月 28 日止。7、其他要求：与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。

4. 招标文件的获取

4.1 获取时间:2026 年 07 月 08 日到 2026 年 07 月 28 日 10:30

4.2 获取方式：阿勒泰地区公共资源交易网
<http://120.205.99.122> 下载

4.3 招标文件费用：0.00 元。

5. 投标文件的递交

5.1 递交截止时间： 2026 年 07 月 28 日 10:30

5.2 递交方法：通过互联网使用 CA 数字证书登录阿勒泰地区公共资源交易平台，将加密的电子投标文件上传。

6. 开标时间地点及评标办法

6.1 开标时间：2026 年 07 月 28 日 10:30

6.2 开标方式：不见面电子开标

6.3 开标地点：阿勒泰地区公共资源交易网
<http://120.205.99.122>

6.4 评标办法：房屋市政设施工程施工经评审的最低投标价法

7. 其他公告内容

7.1 各投标人应随时关注报名信息并及时在阿勒泰地区公共资源交易网购买下载电子版招标文件，本项目递交投标文件截止时间和计划工期等事宜最终以招标文件为准。如有必要对招标文件澄清和修改的将在本网站及时发布，澄清文件一旦发布即视为以书面形式通知所有潜在投标人，请各投标人自行关注本次招标项目相关信息的变更情况，否则所造成的一切后果由投标人自负；

7.2 本项目投标保证金缴纳方式详见招标文件；

7.3 本项目开标会采用“不见面”网上开标方式，电子辅助评标，投标人在开标前将投标文件上传至阿勒泰地区公共资源交易平台，具体详见招标文件。

7.4 项目负责人：周盾

8. 招投标监督管理部门：阿勒泰市住房和城乡建设局

监督电话：0906-2102570

9. 联系方式

招 标 人：新疆机场（集团）
有限责任公司

招标代理机构：乌鲁木齐临空开发建设
投资集团有限公司

地 址：乌鲁木齐市

地 址：新疆乌鲁木齐市

联 系 人：赵振飏

联 系 人：刘志民、周盾、王嵩、李婵

电 话：13899936138

电 话：18129402534

电子邮件：/

电子邮件：TBLG004@163.COM

—

2026 年 7 月 7 日

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	招标人	名称：新疆机场（集团）有限责任公司 地址：乌鲁木齐市 联系人：赵振飏 电话：13899936138
1.1.3	招标代理机构	名称：乌鲁木齐临空开发建设投资集团有限公司 地址：新疆乌鲁木齐市 联系人：刘志民、周盾、王嵩、李婵 电话：18129402534
1.1.4	项目名称	阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目 施工总承包
1.1.5	建设地点	阿勒泰市
1.2.1	资金来源	企业自筹
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	航站区占地面积 429460 平方米，建筑面积 2200 平方米，主要建设内容为：在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约 1700 平方米。全套施工图纸范围内及工程量清单范围内的全部工作内容（包括招标文

条款号	条款名称	编列内容
		件、设计变更、答疑及招标文件补充等内容)。
1.3.2	工期要求	计划工期： <u>168</u> 日历天(具体以合同约定为准)； 计划开工日期： <u>2026</u> 年 <u>08</u> 月 <u>01</u> 日 计划竣工日期： <u>2027</u> 年 <u>01</u> 月 <u>15</u> 日
1.3.3	质量要求	质量标准： 关于质量要求的详细说明见第七章“技术标准和要求”
1.4.1	投标人资格要求	1、投标人需是中华人民共和国境内注册的独立法人； 2、资质要求：须具备[建筑工程施工总承包三级](含)以上资质，有效的安全生产许可证，并在人员、设备、资金等方面具备相应的工程施工能力。 3、项目负责人要求：须具备建筑工程专业二级（含）以上注册建造师执业资格，项目负责人具备有效的安全生产考核合格证书，且未担任其他在施建设工程项目的任何职务。 4、财务要求：近一年（2024 年度或 2025 年度）经第三方审计审核财务报表（成立不足一年的，提供基本户开户银行出具的资信证明，开具时间在招标公告发布之后）。 5、本次招标不接受联合体投标。 6、信誉要求：（1）未在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”和“全国建筑市场监管公共服务平台”被列入严重失信企业、失信被执行人或联

条款号	条款名称	编列内容
		合惩戒名单的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）；（2）未被限制市场准入、招标投标活动的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）。（3）投标人、法定代表人或者项目负责人近年未在“中国裁判文书网”被记录有行贿犯罪行为的；具体年份要求为近 10 年，指 2016 年 7 月 1 日起至 2026 年 07 月 28 日止。 7、其他要求：与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标；单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。 （注：与招标公告中的投标人资格要求一致）
1.4.2	是否接受联合体投标	☒不接受 ☐接受 应满足下列要求： 联合体协议中明确联合体成员各自承担的工作范围所对应责任和权利。
1.9.1	踏勘现场	☒不组织 ☐组织，踏勘时间： 踏勘地点：_____ / _____
1.10.1	投标人提出问题的截止时间	<u>2026</u> 年 <u>07</u> 月 <u>18</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分

条款号	条款名称	编列内容
1.10.2	招标人书面澄清的时间	<u>2026</u> 年 <u>07</u> 月 <u>13</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分
1.10.3	澄清和修改招标文件的方式	在 <u>阿勒泰地区公共资源交易网</u> 发布
1.11	分 包	☒ 不允许分包 ☐ 允许分包，分包内容要求： 分包金额要求：_____ / _____ 接受分包的第三人资质要求：____ / ____
1.12	偏 离	☒ 不允许 ☐ 允许，允许偏离的内容、偏离范围和幅度：
2.1	构成招标文件的其他材料	招标文件补充、图纸、工程量清单
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间和方式	<u>2026</u> 年 <u>07</u> 月 <u>18</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分 （同投标人提出问题的截止时间） 网络方式，提交至 <u>阿勒泰地区公共资源交易网站（www.xjal-tggzy.gov.cn）</u>
2.2.2	投标截止时间（开标时间）	<u>2026</u> 年 <u>07</u> 月 <u>28</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分 （北京时间）
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清的时间	在收到相应澄清文件后 <u> </u> / <u> </u> 小时内
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改的时间	在收到相应澄清文件后 <u> </u> / <u> </u> 小时内
3.1.1	构成投标文件的其他材料	投标文件的补充材料（不得更改投标文件的实质性内容）
3.3.1	投标有效期	投标截止日后 <u> 90 </u> 日历天
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人提供投标保证金 ☐ 不要求提供

条款号	条款名称	编列内容
		☒ 要求提供，应满足下列要求： <u>1、投标保证金的形式：银行本票；银行汇票；转帐支票；电汇；保函；其他</u> <u>2、投标保证金的金额：人民币壹拾肆万元（¥140000 元）。_</u> <u>3、递交方式：</u> <u>（1）采用非保函方式的，在投标截止时间前，由投标人通过其基本账户转账至如下账户</u> <u>账户名称：阿勒泰地区行政服务中心</u> <u>开户银行：中国农业银行股份有限公司阿勒泰市支行</u> <u>银行账号：保证金子账号请各投标单位通过领取招标文件菜单自行生成，具体操作请查看阿勒泰地区公共资源交易网投标单位操作手册。_</u> <u>（2）采取保函方式的，符合招标文件第八章投标文件格式投标保函相关规定。_</u> <u>4、其他要求：在递交投标保证金时需填写项目名称。（备注栏注明本项目名称，因未注明附言造成的投标保证金无法确认到账，后果投标人自负）</u> <u>5、转账、电汇（投标人必须从基本账户转出）；_</u> <u>6、电子保函（保函开具方式请于阿勒泰地区公共资源交易网查看具体操作手册；_</u> <u>7、转账、电汇方式缴纳的投标保证金，投标人须将凭证列入投标文件并加盖</u>

条款号	条款名称	编列内容
		<u>公章；</u> <u>8、投标人在开具电子保函支付保费时，必须从投标人基本账户支付，并将保费支付凭证列入投标文件并加盖公章由评标委员会查验，否则视为未从基本账户缴纳投标保证金；</u> <u>9、附基本账户开户许可证并加盖公章。</u>
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近 <u>一</u> 年，指 <u>2024</u> 年度或 <u>2025</u> 年度。
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	不要求
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	近 <u>三</u> 年，指 <u>2023-07-01</u> 至 <u>2026-07-28</u> 。（应以投标截止时间往前顺延）
3.6	是否允许递交备选投标方案	☐ 允许 ☒ 不允许
3.7.3	签字和（或）盖章要求	按投标文件格式要求
3.7.4	投标文件份数	☒ 采用电子招标投标方式，投标人登录 <u>阿勒泰地区公共资源交易网站（www.xjaltggzy.gov.cn）</u> 上传电子投标文件（ <u>nalTF</u> 格式）一份。 ☐ 采用非电子招标投标方式，投标函部分：正本 <u>/</u> 份，副本 <u>/</u> 份；技术标： <u>/</u> 份；经济标： <u>/</u> 份；电子版文件 <u>/</u> 份（u 盘和光盘各 <u>/</u> 份） 其它要求： <u>/</u>
3.7.5	装订要求	采用非电子招标投标方式，按照第二

条款号	条款名称	编列内容
	(适用于非电子招标投标方式)	章投标人须知第 3.1.1 项规定的投标文件组成内容, 投标文件应按以下要求装订: 分册装订, 共分三册, 分别为: 投标函, 包括 <u>第 3.1.1.1 项规定的内容</u> 技术标, 包括 <u>第 3.1.1.2 项规定的内容</u> 经济标, 包括 <u>第 3.1.1.3 项规定的内容</u>。 电子版标书, 包括 <u>电子标书, 包括电子版的投标函、技术标、经济标</u> 投标函采用 <u>/</u> 方式装订; 技术标和经济标采用死页胶装方式装订, 装订应牢固、不易拆散和换页, 不得采用活页装订。具体内容详见第二章第 3.7.5 项内容。
4.1.2	封套上应载明的信息(适用于非电子招标投标方式)	项目名称: _____ / 招标项目编号: _____ / 标段名称: _____ / 标段编号: _____ / 招标人全称: _____ / 投标人全称: _____ / 投标文件在 <u>/</u> 年 <u>/</u> 月 <u>/</u> 日 <u>/</u> 时 <u>/</u> 分前不得开启。
4.2.2	递交投标文件地点	递交投标文件地点: ☒ 采用电子招标投标方式, 电子投标文件上传至<u>阿勒泰地区公共资源交易网站 (www.xjaltggzy.gov.cn)</u> ☐ 采用非电子招标投标方式, 将纸质

条款号	条款名称	编列内容
		版投标文件递交至 <u>（交易场所名称及地址）</u>
4.2.3	是否退还投标文件	☒ 否 ☐ 是，退还时间： <u> / </u>
5.1	开标时间和地点	开标时间： <u>2026</u> 年 <u>07</u> 月 <u>28</u> 日 <u>10</u> 时 <u>30</u> 分（北京时间） 开标地点： ☒ 采用电子招标投标方式，为不见面开标，在 <u>阿勒泰地区公共资源交易网站（www.xjalttggzy.gov.cn）</u> 举行，所有投标人应准时在线参加开标。同时在 <u>阿勒泰地区公共资源交易中心</u> 设立开标会场。 ☐ 采用非电子招标投标方式，开标地点： <u> </u>
5.2	开标程序	详见投标人须知第 5.2 项
6.1.1	评标委员会的组建	1、评标委员会构成： <u>7</u> 人 其中招标人代表 <u>2</u> 人，评审专家 <u>5</u> 人 2、评审专家确定方式： <u>随机抽取</u> 3、评审专家分类： <u>A0801 建筑工程、A060101 工程造价</u> 评标委员会招标人代表要求： <u>与评标专家具有同等专业职称水平，招标人代表人数不足时由专家库中专家补抽</u>
6.4.1	采用“评定分离”方式时：评标结果（定标候选人）公示	无（本项目不采用“评定分离”）
7.1.1	是否授权评标委员会确定	☐ 是 ☒ 否，推荐的中标（定标）候选人数： <u>三名</u>

条款号	条款名称	编列内容
	中标人	
	采用“评定分离”法时：定标方法	无(本项目不采用“评定分离”)
7.1.2	采用“评定分离”法时：定标方案	无(本项目不采用“评定分离”)
7.3.1	履约保证金	☒ 是 履约保证金的形式： <u>支票、汇票、转账或银行保函</u> 履约保证金的金额：中标金额的 <u>10%</u> ，投标人在收到中标通知书后，须在 30 日内向招标人足额提交履约保证金，否则招标人可以取消其中标资格。 ☐ 否
9.5	异议与投诉	1、异议受理机构名称： <u>新疆机场（集团）有限责任公司</u> 异议受理机构电话（传真）： <u>13899936138</u> 异议受理机构电子信箱： <u>TBLG004@163.COM</u> 异议受理机构通讯地址： <u>乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）迎宾路1341号</u> 2、投诉受理机构名称： <u> </u> 投诉受理机构电话（传真）： <u> </u>

条款号	条款名称	编列内容
		投诉受理机构电子信箱： _____ 投诉受理机构通讯地址： _____
10	补充内容	
10.1	词语定义	
10.1.1	类似项目	不要求
10.1.2	不良行为记录	不良行为记录是指建筑市场各方主体在工程建设过程中违反有关工程建设法律、法规、规章或强制性标准和执业行为规范，经县级以上建设行政主管部门或其委托的执法监督机构查实和行政处罚，形成的不良行为记录。
10.2	最高投标限价	最高投标限价： <u>14086725.19 元（壹仟肆佰零捌万陆仟柒佰贰拾伍元壹角玖分）</u>
10.3.1	技术标评审方式	☒ 采用合格制评审方式（明标），投标人应严格按照第八章“投标文件格式”“二、技术标格式（明标）”中“技术标的内容”进行编制。 ☐ 采用计分制评审方式（暗标），投标人应严格按照第八章“投标文件格式”“二、技术标格式（暗标）”中“技术标的内容”进行编制。 ☐ 采用定性评审方式（暗标），投标人应严格按照第八章“投标文件格式”“二、技术标格式（暗标）”中“技术标的内容”进行编制。 本项目技术标不超过 <u>200</u> 页（一般不

条款号	条款名称	编列内容
		超过 200 页)。
10.3.2	工程量清单 评审方式	采用“明标”评审，投标人应严格按照第八章“投标文件格式”“三、经济标格式（明标）”中“工程量清单计价表格式”进行编制。
10.4	是否实行计算机辅助评标	☐ 否 ☒ 是
10.5	投标人代表出席开标会	☒ 采用电子招标投标方式为不见面开标，详见本须知前附表 5.1。 ☐ 采用非电子招标投标方式，_____
10.6	中标公示	在中标通知书发出前，招标人将中标候选人的情况在 <u>阿勒泰地区公共资源交易网站（www.xjal-tggzy.gov.cn）</u> 予以公示，公示期不少于 3 日。
10.7	知识产权	招标人全部或者部分使用未中标人投标文件中的技术成果或技术方案时，需征得其书面同意，并不得擅自复印或提供给第三人。
10.8	重新招标的其他情形	除投标人须知正文第 8 条规定的情形外，排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件，招标人要求重新招标的。
10.9	同义词语	构成招标文件组成部分的“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求”和“工程量清单”等章节中出现的措辞“发包人”和“承包人”，在招标投标阶段应当分别按“招标人”

条款号	条款名称	编列内容
		和“投标人”进行理解。
10.10	监督	本项目的招标投标活动及其相关当事人应当接受有管辖权的建设工程招标投标行政监督部门依法实施的监督。
10.11	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由招标人负责解释。
10.12	其他补充内容	
10.12.1	以暂估价形式包括在总承包范围内的工程、货物、服务属于依法必须进行招标的项目范围且达到国家规定规模标准的，应当依法进行招标。	
10.12.2	1、招标文件中所设置的内容、条款及未尽事宜，以国家或自治区有关规定为准； 2、其他： <u>投标单位须仔细阅读专用合同条款，如投标即对专业合同条款无异议。</u>	

条款号	条款名称	编列内容
10.12.3		招标代理服务费：<u>由招标代理服务费由中标单位支付，以国家发展计划委员会计价格[2002]1980 号《招标代理服务收费管理暂行办法》及结合发改价格[2011]534 号《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》的标准进行计算×优惠后的费率(75%)大写:百分之七十五，以单个项目中标金额收费。</u> 招标代理服务费支付主体：<u>中标单位</u> 场地服务费：<u>1、根据、依据《关于规范政务服务和公共资源交易中心收费项目和标准的通知》（新发改服价〔 2020〕 578 号）文件规定，投标人在投标截止时间之后，按规定每个投标人需向招标代理交纳场地及设施使用费，投标企业少于 6 家的(含 6 家) 的按每个投标企业每次 1000 元收取,投标企业超过 6 家的按投标项目 6000 元由投标企业平均公摊。投标单位以非现金方式于投标截止时间之后向招标代理公司缴纳,招标代理公司统一收取完成后向交易中心缴纳(项目评审结束前，未递交场地设施服务费的投标企业，将视为该投标人放弃此次投标权利)；2、 投标企业暂时按照每个标段 1000 元缴纳， 如果投标企业达到六家以上，多收取的费用招标代理公司负责退还给投标企业。3、潜在投标人在 2026 年 07 月 28 日 10：30 之后，根据投标名单和进入视频会议的投标单位,通过开标现场共享的缴费账号以非现金方式实时缴纳场地费,未按时缴纳场地费的投标单位不进入开评标环节并将移出视频会议房间。4、场地费发票由阿勒泰地区公共资源交易中心开具的发票。交易中心财务联系方式：0906-2195323。</u>
11		电子招标投标其他要求:电子招标投标其他要求： 1、开评标会议结束后，进入中标候选人的投标企业按照招标文件要求 3 天内，将投标文件纸质版（四份）、

条款号	条款名称	编列内容
		电子版 u 盘或光盘（四份）递交到<u>乌鲁木齐市新市区南二路民航南区西侧约 50 米乌鲁木齐临空开发建设投资集团有限公司 202，王嵩（收）联系电话：13999237826</u>，因未按期递交投标文件影响建设单位资料移交的单位，后果自行承担。 2、本项目开标会采用“不见面”网上开标方式，投标企业通过 ca 证书或者标证通登录阿勒泰不见面开标大 (http://xjaltggzy.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/dqxinjiangsb/login.html)，远程解密投标文件。各投标人在开标截止前登录阿勒泰地区公共资源交易网 (http://xjaltggzy.gov.cn/BidOpeningHall/bidhall/dqxinjiangsb/login.html)，专属客服电话为 4009 980000；各投标人在开标时间截止前登录此系统，上传后缀为 altTF 的加密版投标文件，在行业监管部门的监督下完成开标活动。开标时间截止前未按要求上传的均视为自动放弃本次投标，自行承担后果。 2、请投标单位将加密电子投标文件（文件格式为.altTF)在投标截止时间之前上传至阿勒泰公共资源交易网。 3、请投标单位开标时携带生成投标文件的 CA 锁参加开标解密。若因投标人自身原因导致解密失败的，将导致其投标被拒绝且投标文件被退回。 4、电子投标文件使用“新点投标文件制作软件（阿勒泰版）”软件制作，生成 altTF 格式文件。 5、电子投标文件的文字、图表、清单数据等内容，应由各种相应的软件制作后导入到“新点投标文件制作软件(阿勒泰版)”制作形成 altTF 格式文件。须符合以下要求： （1）为了保证纸质标书与电子标书的一致性，纸质投标文件应由“新点投标文件制作软件(阿勒泰版)”直接

条款号	条款名称	编列内容
		打印生成,若纸质文件 与电子文件不一致, 以电子投标文件为准。 (2) 唱标内容应与投标文件相应内容一致。 6、有下列情况之一的,该投标人的投标文件将被拒绝: (1) 电子投标文件不是使用“新点投标文件制作软件(阿勒泰版)”生成的 altTF 格式文件。 (2) 因投标人自身原因导致电子投标文件无法正常在电子评标系统中解密的其他情况。 (3) 投标人未在开标前在不见面开标大厅签到的。 7、计算机辅助评标系统如发现电子投标文件有下列情况之一的,属于重大偏差,经评标委员会确认,按照废标处理。 (1) 唱标内容与投标文件相应内容不一致; (2) 纸质投标文件不是由电子投标文件打印生成; (3) 投标人擅自修改招标文件中工程量清单的。 8、如果投标人电子投标文件无法制作或无法导入及导出等疑问,请与软件公司联系。联系电话: 400-9980000 9、招标文件中所设置的内容、条款及未尽事宜,以国家或自治区有关规定为准; 10、本项目要求潜在投标人投标截止时间前对施工现场和周围环境进行自行勘察,以获取须投标人有关编制投标文件和签署合同所需的所有材料;并需在投标文件中承诺: 已对现场情况、招标文件、工程量清单、施工图纸、答疑文件及补充文件等进行全面了解,没有任何异议,除不可抗因素外,现场出现的一切问题由投标单位自行承担。 11、本工程将采用制式合同。招标文件已载明所有专用条款内容,招标人不接受任何形式的合同谈判,中标单位必须在接到中标通知后三十日内完成与招标人的合

条款号	条款名称	编列内容
		同签订。若中标人擅自修改，导致签订合同与招标文件中的《建设工程施工合同》不一致，不一致部分无效，以招标文件为准。 12、如中标单位项目经理由于非招标人原因无法到场或影响项目相关手续的办理，招标人将判定中标单位违约；13、根据新疆维吾尔自治区人民政府办公厅新政办[2007]114 号文规定，中标人在签订合同前，须预先向项目当地劳动保障行政部门指定的银行专户储备农民工工资保证金。支付工程预付款时，以银行出具的《农民工工资保证金确认表》为准(具体按当地劳动部门规定为准)，中标单位必须建立项目农民工保障机制；招标人支付至监管账号的资金必须专款用于本项目人工工资结算；招标人将在现场建立农民工考勤机制，中标单位必须无条件配合；招标人将在整个建设期随机对现场农民工进行核对，监督中标单位是否按照相关规定执行现场人员登记考勤政策。如发现有未登记人员，招标人有权以此行使不安抗辩权，停止支付工程款。 14、本项目鼓励智能建造、绿色施工，如有请结合本项目制定方案，需符合工程实际情况，切实可行。 15、投标文件中所涉及工程承包单位主要项目管理人员如遇特殊原因必须更换的，按照合同要求执行。 16、中标候选人的注册人员必须符合其所持施工资质证书 对应的施工资质标准；中标单位提交的投标文件及后续各 项质量保证资料将是招标人监督其施工的重要文件，当有严重偏差时，招标人可以认为中标人有欺诈投标的嫌疑，以此行使不安抗辩权，停止支付工程款。 17、属于保修范围、内容的项目，承包人应当按照合同执行。 18、投标人在评标结束后 24 小时内须全力配合招标人提供其所需相关材料，包括但不限于：相关管理人员如

条款号	条款名称	编列内容
		按照最低缴纳基数缴纳，无法证明其真实收入的，同意提供劳动合同、个人所得税申报证明、标书电子版等并保证相关资料真实性。 19、投标文件中有弄虚作假的内容，其投标文件作废。（如假证书、假业绩、隐瞒不良行为记录、夸大荣誉、使用非本单位在职员工的相关证件及不符合招标文件规定的条款等）；保证投标文件提供的所有证件、业绩均真实有效。在签订合同之前，招标人如发现投标人的投标文件有弄虚作假内容，招标人可拒绝与其签订合同，向行政主管部门举报。 20、投标时在投标文件对上述 10-19 条要求进行承诺，必须加盖公章且法定代表人签字，项目一旦中标，此承诺作为合同一分部。如在投标过程中出现以上几条情形，招标人将向有关主管部门举报的同时，向投标人提出索赔，并没收投标保证金或履约保证金。在没收的投标保证金或履约保证金无法覆盖招标人实际损失时，将通过诉讼的方式向投标人提出索赔，索赔金额为招标金额的 30%。 21、投标人不得对招标文件格式中的内容进行删减或修改。投标人可以在格式内容之外另行说明和增加相关内容，作为投标文件的组成部分。另行说明或自行增加的内容、以及按投标文件格式在空格(下划线)由投标人填写的内容，不得与招标文件的强制性审查标准和禁止性规定相抵触。投标文件应内容完整，字迹清晰可辨。投标文件(不包括所附证明材料)字迹或印章模糊导致无法确认关键技术方案、关键工期、关键工程质量保证措施、投标价格的，应作无效投标处理。 22、招标人没有义务承担由于“投标人与项目管理人员存在劳动关系重大风险”而对项目实施过程存在损害的重大风险，投标人提交的所有管理人员与投标人的劳

条款号	条款名称	编列内容
		动关系必须合法合规(招标人不接受任何形式的劳务关系)。投标人提交的项目管理人员社保无法证明其真实收入的,招标人有权要求投标人提供相关管理人员的劳动合同、住房公积金缴纳证明、个人所得税申报证明。否则招标人有权否决相关项目管理人员,并依据《新疆维吾尔自治区房屋建筑与市政基础设施工程施工现场从业人员配备标准》(DB65/T8020-2024)处理。(其他人员配备不得低于《自治区房屋建筑与市政基础设施工程施工现场从业人员配备标准》中项目管理机构主要管理人员最低配置标准,本项目为房屋建筑工程(小)型工程(其中 1、“测量员”的任职条件要求修改为“无须提供相关执业证书、岗位证书或培训合格证书,仅要求具有建筑工程相关专业的中级职称”。2、“试验员”的任职条件要求修改为“无须提供相关执业证书、岗位证书或培训合格证书,仅要求具有建筑工程相关专业的中级职称”,此条款仅适用于投标企业所在省住建厅已明确该岗位不进行继续教育的情形,并在投标文件中附投标企业所在省住建厅关于该岗位不进行继续教育的说明文件、企业聘用该人员的证明文件、该人员的中级职称。人员配备要求详见第 25 条) 23、自治区外建筑企业应按照《关于进一步推动自治区建筑市场统一开放的通知》(新建建〔2018〕10 号)要求, 提供有效的信息报送手续,中标企业在中标后进行有效的信息报送手续。(此条不适用,在施工许可办理前完成信息报送手续,此条不作为资格审查条件)。 24、投标人必须保证提交的所有文件的真实性,项目评标工作完成后 48 小时内,由招标人组织法务、全过程咨询、全过程造价单位专业技术人员对所有投标单位的资质及提交的投标文件进行全面审核。包括但不限于所有投标单位在此次投标过程中可能存在的虚假行为。如

条款号	条款名称	编列内容
		审查过程中发现虚假材料或陈述，招标人有权按照“投标人采用不正当手段骗取中标”处理。（标书电子版须在唱标结束后 2 小时内发送至邮箱 TBLG004@163.COM） 25、1）招标文件中投标文件格式：七、项目管理机构组成表中需配备符合要求的人员配备，其他人员根据企业自身及项目情况进行配备； 2）投标人投入本项目的机械设备必须满足本合同工程的施工要求及进度需要，投标时在投标文件“承诺书”部分附进场设备承诺书，必须加盖公章且授权委托人及企业技术负责人签字。项目一旦中标进场设备承诺书作为合同的一部分，承诺格式自拟，否则投标无效。 3）预付款支付期限及付款周期详见合同专用条款。 4）第 3 章评标办法中附表 1-5 技术标评审标准（合格制）与第八章投标文件格式中十五技术标白皮书目录不一致，现澄清以第 3 章评标办中附表 1- 5 技术标评审标准(合格制)为准。

条款号	条款名称	编列内容																																																																																															
	25、附件：	4.2 施工现场主要管理人员配备 4.2.1 建筑工程施工总承包项目管理机构专业技术人员配备应符合表 4.2.1 的规定。 表 4.2.1 房屋建筑工程主要管理人员数量配备 <table><tr><th rowspan="2"> 管理岗位 工程类别 </th><th colspan="3">工业、民用与公共建筑工程</th><th colspan="4">住宅小区或建筑群体工程</th></tr><tr><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th><th>特大型 (30 万平方米以上)</th></tr><tr><td>项目负责人</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>技术负责人</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>质量负责人</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>安全负责人</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>施工员</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>5</td></tr><tr><td>安全员</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>质量员</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>标准员</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1 *</td></tr><tr><td>测量员</td><td>1 *</td><td>2</td><td>3</td><td>1 *</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>材料员</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td></tr></table>	管理岗位 工程类别	工业、民用与公共建筑工程			住宅小区或建筑群体工程				小型	中型	大型	小型	中型	大型	特大型 (30 万平方米以上)	项目负责人	1	1	1	1	1	1	1	技术负责人	1	1	1	1	1	1	1	质量负责人	1 *	1	1	1 *	1	1	1	安全负责人	1 *	1	1	1 *	1	1	1	施工员	1	1	2	1	2	3	5	安全员	1	2	2	1	1	2	3	质量员	1	1	1	1	1	2	3	标准员	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *	测量员	1 *	2	3	1 *	2	3	4	材料员	1 *	1	1	1 *	1	1	3
管理岗位 工程类别	工业、民用与公共建筑工程			住宅小区或建筑群体工程																																																																																													
	小型	中型	大型	小型	中型	大型	特大型 (30 万平方米以上)																																																																																										
项目负责人	1	1	1	1	1	1	1																																																																																										
技术负责人	1	1	1	1	1	1	1																																																																																										
质量负责人	1 *	1	1	1 *	1	1	1																																																																																										
安全负责人	1 *	1	1	1 *	1	1	1																																																																																										
施工员	1	1	2	1	2	3	5																																																																																										
安全员	1	2	2	1	1	2	3																																																																																										
质量员	1	1	1	1	1	2	3																																																																																										
标准员	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *	1 *																																																																																										
测量员	1 *	2	3	1 *	2	3	4																																																																																										
材料员	1 *	1	1	1 *	1	1	3																																																																																										

10

条款号	条款名称	编列内容																																																															
		续表 4.2.1 <table><tr><th rowspan="2"> 工程类别 \ 管理岗位 </th><th colspan="3">工业、民用与公共建筑工程</th><th colspan="4">住宅小区或建筑群体工程</th></tr><tr><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th><th>小型</th><th>中型</th><th>大型</th><th>特大型 (30 万平方米以上)</th></tr><tr><td>机械员</td><td>1 *</td><td>1</td><td>2</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>试验员</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>3</td></tr><tr><td>预算员</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>劳务员</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1 *</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>资料员</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>1 *</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>小计 (≥)</td><td>6</td><td>13</td><td>19</td><td>5</td><td>13</td><td>20</td><td>34</td></tr></table> 注：1 小计为专职人员最低配备人数。 2 可兼任的岗位用“*”表示。 3 专业承包工程施工项目配置可参照本标准执行。 4 工程规模划分参见附录 A。 5 工业、民用与公共建筑工程，建筑面积在 5 万平方米以上时，每增加 5 万平方米，施工员、质量员应各增加 1 人；特大型工程可按实际情况配备人员，但不得低于本标准工程类别划分中最大规模的人员配备要求。 6 住宅小区或建筑群体工程，建筑面积在 10 万平方米以上时，每增加 5 万平方米，施工员、质量员应各增加 1 人；特大型工程可按实际情况配备人员，但不得低于本标准工程类别划分中最大规模的人员配备要求。 7 安全员的配置按照《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》（建质〔2008〕91 号）执行。	工程类别 \ 管理岗位	工业、民用与公共建筑工程			住宅小区或建筑群体工程				小型	中型	大型	小型	中型	大型	特大型 (30 万平方米以上)	机械员	1 *	1	2	1 *	1	1	3	试验员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	3	预算员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	2	劳务员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	2	资料员	1 *	1	1	1 *	1	1	2	小计 (≥)	6	13	19	5	13	20	34
工程类别 \ 管理岗位	工业、民用与公共建筑工程			住宅小区或建筑群体工程																																																													
	小型	中型	大型	小型	中型	大型	特大型 (30 万平方米以上)																																																										
机械员	1 *	1	2	1 *	1	1	3																																																										
试验员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	3																																																										
预算员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	2																																																										
劳务员	1 *	1 *	1	1 *	1 *	1	2																																																										
资料员	1 *	1	1	1 *	1	1	2																																																										
小计 (≥)	6	13	19	5	13	20	34																																																										
		备注：如出现招标文件前后内容表述不一致的，以本投标人须知前附表内容为准。																																																															

投标人须知

1 总则

1.1 项目概况

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

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”。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见“投标人须知前附表”。

1.2.2 出资比例：见“投标人须知前附表”。

1.2.3 资金落实情况：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 招标范围：见“投标人须知前附表”。

1.3.2 工期要求：见“投标人须知前附表”。

1.3.3 质量要求：见“投标人须知前附表”。

1.4 投标人资格要求

☐采用资格预审方式，投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

☒采用资格后审方式，投标人资格要求：

1.4.1 投标人应具备承担本项目的资格要求，见“投标人须知前附表”。

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”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；

（2）联合体各成员单位应当具备与联合体协议中约定的分工相适应的资质和能力；

(3) 联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标；

(4) 由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一：

(1) 为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

(2) 为本招标项目的代建单位、项目管理单位、监理单位、造价咨询单位、招标代理单位；

(3) 与本招标项目的监理人、代建人、招标代理机构同为一个法定代表人的，或者相互控股、参股的；

(4) 与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的；

(5) 处于被责令停业、财产被接管、冻结和破产状态，以及投标资格被取消或者被暂停且在暂停期内；

(6) 因拖欠工人工资或者发生质量安全事故被相关行业主管部门限制承接工程的（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

(7) 投标人、投标人的法定代表人或者项目负责人近10年（最多不超过10年）内有行贿犯罪行为且被记录的；

(8) 投标人及其法定代表人、拟派项目负责人有被相关行政主管部门通报停止投标活动且处在被停止投标期间内的；

(9) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标的；

(10) 在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”和“全国建筑市场监管公共服务平台”被列入严重失信企业、失信被执行人或联合惩戒名单，被限制市场准入、参与招标投标活动，企业信誉不满足招标文件要求的；

(11) 法律法规规定的其他情形。

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 按投标人须知前附表的规定执行。

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 招标人在踏勘现场有关工程场地和相关环境等情况的介绍，供投标人参考。投标人对自身的判断和决策负责。

1.10 招标文件答疑

1.10.1 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，通过投标人须知前附表规定的媒介将提出的问题送达招标人，以便招标人澄清。

1.10.2 招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，通过投标人须知前附表规定的媒介通知投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.10.3 招标人澄清和修改招标文件的方式详见投标人须知前附表

1.11 分包

分包活动应当符合国家和自治区有关分包的相关规定，投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

投标人须知前附表允许投标文件偏离招标文件某些要求的，偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 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) 工程量清单；
- (6) 图纸；
- (7) 技术标准和要求；
- (8) 投标文件格式。

2.1.2 根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。招标文件的澄清、修改内容前后相互矛盾时，以发布时间在后的文件为准。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前通过投标人须知前附表规定的媒介，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清通过投标人须知前附表规定的媒介发至投标人，但不指明澄清问题的来源。澄清发出的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 日的，并且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.2.3 澄清文件按本章第 2.2.2 款规定发出之时起，视为投标人已收到该澄清文件。投标人未及时通过投标人须知前附表规定的媒介查阅招标文件的澄清，或未按照澄清后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标文件发布后，招标人可以（电子）形式修改招标文件，并通过投标人须知前附表规定的媒介通知所有投标人。修改招标文件的时间距投标人须知前附表规定的投标截止时间不足 15 日的，并

且澄清内容影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 修改文件按本章第 2.3.1 款规定发出之时起，视为投标人已收到该修改文件。投标人未及时通过投标人须知前附表规定的媒介查阅招标文件的修改，或未按照修改后的招标文件编制投标文件，由此造成的后果由投标人自行承担。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件由投标函、技术标、经济标等部分组成，具体内容详见第八章投标文件格式。

3.1.1.1 投标函部分包括以下内容：（详见第八章投标文件格式“一、投标函格式”）

适用于资格预审：

1. 投标函及投标报价表；

1.1 投标函

1.2 投标函附录（附：价格指数权重表）

2. 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

3. 联合体协议书（若有时）；

4. 投标保证金；

5. 项目管理机构（现场技术力量配备）；

5.1 项目管理机构组成表

5.2 主要人员简历表

5.2.1 项目负责人简历表

5.2.2 主要项目管理人员简历表

5.2.3 项目负责人投标承诺函

6. 近年完成的类似工程业绩表；

7. 拟分包项目情况表；

8. 企业信誉情况；

9. 其他投标资料。

招标文件要求投标人提交的其他投标资料：_____

适用于资格后审：

1. 投标函及投标报价表；
1.1 投标函
1.2 投标报价表
1.3 投标函附录（附：价格指数权重表）
2. 法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

3. 联合体协议书（若有时）；
4. 投标保证金；
5. 项目管理机构（现场技术力量配备）；
5.1 项目管理机构组成表
5.2 主要人员简历表
5.2.1 项目负责人简历表
5.2.2 主要项目管理人员简历表
5.2.3 项目负责人投标承诺函
6. 拟分包项目情况表；
7. 资格审查资料
7.1 投标人基本情况表
7.2 近年财务状况表
7.3 近年完成的类似项目情况表
7.4 企业信誉情况
8. 其他投标资料。

招标文件要求投标人提交的其他投标资料：_____

3.1.1.2 技术标部分主要包括下列内容：（详见第八章投标文件格式“二、技术标格式（暗标）/（明标）”）

- （1）工程概况及特点
1.1 工程建设概况
1.2 建筑设计特点
1.3 结构设计特点
1.4 设备安装设计特点
1.5 工程施工特点
1.6 建设地点特征（地理环境因素）

(2) 施工准备工作计划

(3) 施工方案

(4) 工程施工进度计划

4.1 施工流水作业横道图/施工进度计划网络图

(5) 施工平面图

(6) 劳动力、材料、施工机械设备等需用量计划

(7) 质量保证措施和体系

(8) 工期保证措施和体系

(9) 安全保障措施和体系

(10) 现场文明施工措施

(11) 智慧工地系统应用实施方案

(12) 防疫措施

(13) BIM技术应用（如有）

3.1.1.3 经济标部分主要内容:详见第八章投标文件格式“三、经济标(已标价工程量清单)格式（明标）”

3.1.2 招标文件“第八章 投标文件格式”有规定格式要求的，投标人应按规定的格式填写并按要求提交相关的证明材料。

3.1.3 “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，投标文件不包括联合体协议书。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”及第八章“投标文件格式”的要求填写投标报价。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”及第八章“投标文件格式”中的相应报价。此修改须符合本章第4.3款的有关要求。

3.2.3 投标人的投标报价，应当包括完成本投标人须知前附表1.3.1条所列工程招标范围和1.3.2条工期及1.3.3条质量要求的全部内容。

3.2.4 投标人的投标报价不得超过最高投标限价。

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 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人将通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，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或撤销其投标文件；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。

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、担保形式和第八章“投标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标担保，并作为其投标文件的组成部分。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标担保的，评标委员会将否决其投标。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 日内，向未中标的投标人和中标人退还投标担保。

3.4.4 在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的投标人的投标担保，自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还。

3.4.5 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- ①投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- ②中标人无正当理由不与招标人订立合同；
- ③中标人在签订合同时向招标人提出附加条件；
- ④中标人未按照招标文件要求提交履约保证金的。

3.5 资格审查资料

采用资格预审方式的，投标人在编制投标文件时，应按项目情况更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本招标项目的资质条件、能力和信誉。

采用资格后审方式的，按照本须知第 1.4.1 项的规定提交资格审查资料，具体要求详见第八章“投标文件格式”。

3.6 备选投标方案

除“投标人须知前附表”另有规定外，投标人不得递交备选投标

方案。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 投标文件应按第八章“投标文件格式”进行编写，如有必要可自行增加，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关履行期限（工期）、履行地点和方式、投标有效期、质量要求、技术标准要求、招标范围、数量、价款等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，投标文件应附法定代表人身份证明，由委托代理人签字或加盖电子印章的，投标文件应附法定代表人签署的授权委托书。

3.7.4 采用电子招标投标方式，份数见投标人须知前附表；采用非电子招标投标方式投标文件正本一份，副本份数见投标人须知前附表。正本和副本的封面上应清楚地标记“正本”或“副本”的字样。当副本和正本不一致时，以正本为准。

3.7.5 投标文件的正本与副本应分别装订成册，并编制目录，具体装订要求见投标人须知前附表规定。

3.8 投标文件编制要求

3.8.1 投标文件字体要求

3.8.1.1 投标文件商务标、技术标、经济标所采用的字体，以能够供评委识别看清为准。

3.8.1.2 技术标（暗标）不得出现投标人名称或者任何能引起判断出投标人名称的内容。

3.8.2 技术标（暗标）排版要求：宋体字体，常规字形，字体颜

色为黑色,不得有任何修饰;五号字;字间距为标准,字体位置为标准,行间距为单倍行距,段前及段后间距均为 0 行;上、下、左、右页边距均为 2.5 厘米;不允许出现页眉、页脚、目录及页码标示;施工平面布置图、施工进度计划横道图或施工进度计划网络图表中字体颜色为黑色,宋体字体,常规字形,不得有任何修饰,以清晰为准。不得出现投标人名称或者任何能引起判断出投标人名称的内容。

3.8.3 经济标总说明应按照技术标排版要求执行。

3.9 投标文件封面要求

3.9.1 投标函封面须按招标文件规定格式编制。

3.9.2 技术标(暗标)封面必须采用空白白色 A4 打印纸为封面。

3.10 投标文件目录要求

3.10.1 为便于评审,投标函、技术标、经济标目录宜按本招标文件相关内容先后顺序编排。

3.10.2 投标文件技术标(暗标)中不得出现页眉、页脚、目录及页码标示。

3.11 投标文件的份数和签署

3.11.1 投标人应按投标人须知前附表第 3.1.1 项规定,编制投标文件“正本”和“副本”份数,副本可为正本的复印件。采用电子招标投标方式的除外。

3.11.2 投标函封面凡是要求盖投标人章、法定代表人或委托代理人签字或盖章处,投标人必须盖章或签字。采用电子招标投标方式的,投标人必须加盖电子印章。

3.11.3 投标文件技术标(暗标)不得加盖任何反映投标人身份的章。

3.11.4 投标文件正本和副本如有不一致之处,以正本为准(采用电子招标投标方式的除外)。

3.11.5 全套投标文件应无涂改和行间插字,除非这些删改是根据招标人的指示进行的,或者是投标人造成的必须修改的错误。修改处应加有法定代表人或委托代理人签字或盖章。但投标文件技术标严禁涂改和行间插字(采用电子招标投标方式的除外)。

4 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 采用非电子招标投标方式的，投标文件应进行包装、加贴封条，并在封套的封口处加盖投标人单位章。采用电子招标投标方式的，投标文件应当加密。

4.1.2 采用非电子招标投标方式的，投标文件封套上应写明的内容见投标人须知前附表。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项或第 4.1.2 项要求密封、加写标记或加密的投标文件，招标人不予受理。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人必须按投标人须知前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前将投标文件递交至指定开标地点或投标人须知前附表规定的媒介。逾期递交的投标文件，将予以拒收。

4.2.2 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.3 招标人事先约定延长投标截止时间的，招标人与投标人以前的投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用延长至新的投标截止期。

4.3 投标文件的修改与撤回

在投标人须知前附表第 2.2.2 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

5 开标

5.1 开标时间、地点

5.1.1 采用电子招标投标方式的，为不见面开标，招标人应在投标人须知前附表第 5.1 项规定的时间，通过投标人须知前附表规定的媒介准时在线参加开标。

5.1.1 采用非电子招标投标方式的，开标地点：_____ / _____

5.2 开标程序

5.2.1 招标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) 公布开标人、监督人等有关人员姓名；

(4) 公布投标人名单；

(5) 由投标人代表按照按照投标人须知前附表规定检查投标文件的密封情况（采取电子招标投标的除外）；

(6) 按照投标人须知前附表的规定确定并宣布投标文件开标顺序（采取电子招标投标的除外）；

(7) 采用电子招标投标方式的，投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，当众开标，公布投标人名称、项目名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、工期及其他内容，并记录在案；

采用非电子招标投标方式的，按照宣布的开标顺序当众开标，公布投标人名称、项目名称、投标保证金的递交情况、投标报价、质量目标、工期及其他内容，并记录在案；

(8) 投标人、招标人代表、监督人、记录人等有关人员在开标记录上确认；

(9) 开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，招标人当场作出答复，并做好记录。逾期（开标结束后）未提出的，均视为对开标结果无异议。

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代表和有关方面的专家组成。评标委员会成员人数以及分类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) 投标人或投标人的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的；
- (5) 被主管部门暂停或禁止参加评标或者取消担任评标委员会成

员资格的；

(6) 与投标人有其他利害关系。

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

评标委员会在投标人须知前附表规定的时间，按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 评标结果公示（定标结果公示）

6.4.1 招标人在收到评标报告之日起3日内在本招标项目招标公告发布的同一媒介发布评标结果公示，公示期不少于3日。

6.4.2 采用“评定分离”方式的，定标候选人数量见“投标人须知前附表”；评标结果（定标候选人）公示期间，因异议、投诉导致定标候选人少于招标文件规定的数量时，招标人继续定标还是重新组织招标的具体要求见“投标人须知前附表”。定标候选人少于三个或者所有投标被否决的，依法重新组织招标。

6.4.3 采用“评定分离”方式的，定标结果（中标候选人）公示期间，因异议、投诉经查实后导致中标候选人不符合招标文件要求或因不可抗力不能履行合同时，招标人重新组织定标还是重新组织招标的具体要求见“投标人须知前附表”。

7 合同授予

7.1 定标方式

7.1.1 除“投标人须知前附表”规定评标委员会直接确定中标人外，招标人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐中标候选人的人数见“投标人须知前附表”。

国有资金占控股或者主导地位的依法必须进行招标的项目，招标人应当确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依

次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.1.2 采用“评定分离”方式的，招标人可参照《新疆维吾尔自治区房屋建筑和市政基础设施工程项目招标“评定分离”操作指导规则（试行）》（以下简称“评定分离操作导则”）制定定标方案，具体定标方案见本章附件，其中定标方法见“投标人须知前附表”。定标程序应当符合《评定分离操作导则》相关规定，定标委员会按照招标文件规定的定标方法、定标标准，在评标委员会推荐的定标候选人中择优确定中标人，并向招标人提交定标报告。

7.2 中标通知书及中标结果公告

7.2.1 在投标人须知前附表第 3.3.1 款规定的投标有效期内，中标结果公示期满无异议或投诉的，招标人应在 5 日内向中标人发出中标通知书。同时在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

7.2.2 采用“评定分离”方式的，招标人应当在定标工作完成后的 3 日内，对定标结果（中标候选人）进行公示，公示期不得少于 3 日。公示内容包括：拟中标人、评标时间、定标时间、定标方法、投标价格、拟中标人得票情况（采用票决法）、定标理由（采用集体议事法时）等内容。中标候选人公示期满无异议的，招标人应在 5 日内向中标人发出中标通知书。同时在招标公告发布的同一媒介发出中标结果公告，将中标结果通知未中标的投标人。

7.3 履约担保及工程款支付担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向招标人提交履约保证金。联合体中标的，其履约担保由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.3.2 中标人不能按本章第 7.3.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.3.3 招标人应当向中标人提供工程款支付担保。

7.4 签订合同

7.4.1 招标人和中标人应当在投标有效期内以及中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，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。

7.4.2 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。

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

8 重新招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- (1) 获取资格预审文件或者招标文件的潜在投标人少于 3 个的；
- (2) 投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- (3) 通过资格预审的申请人少于 3 个的；
- (4) 经评标委员会评审，所有投标文件均被否决的；
- (5) 经评标委员会评审后有效投标家数不足 3 个使得投标明显缺乏竞争的。

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，不得随意废标。

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自离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 异议与投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人就下列事项投诉的，应当按照相关规定向招标人提出异议：

（1）潜在投标人或者其他利害关系人对资格预审公告或者资格预审文件有异议的，应当在提交资格预审申请文件截止时间 2 日前提出；

（2）潜在投标人或者其他利害关系人对招标公告、招标文件有异议的，应当在提交投标文件截止时间 10 日前提出；

（3）投标人对开标有异议的，应当在开标当场提出；

（4）投标人或者其他利害关系人对资格预审结果有异议的，应当在资格预审结果通知书规定的时限内提出；

（5）投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期内提出；

（6）投标人或者其他利害关系人对评定分离结果有异议的，应当在定标候选人公示、定标结果公示期内提出。

投标人或利害关系人对招标人、招标代理机构的答复不满意的，可以在规定时限内可以向本项目的招标投标行政监督部门投诉。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人认为本次招标活动不符合法律、法规和规章规定的，可以在知道或者应当知道之日起 10 日内向本项目的招标投标行政监督部门投诉，但就《中华人民共和国招标投标法实施条例》第二十二条、第四十四条、第五十四条规定事项进行投诉的，应当依法先向招标人提出异议。

10 需要补充的其他内容

招标人补充的具体其他内容见“投标人须知前附表”。

第三章 评标办法

评标方法包括综合评估法、经评审的最低投标价法、定性评审法。采用综合评估法评标的，以能够最大限度地满足招标文件中规定的各项条件的投标为中标标准。采用经评审的最低投标价法评标的，以能够满足招标文件的实质性要求，经评审投标价格最低，但不低于成本的投标为中标标准。招标文件中标的、数量、质量、价款、履行期限、履行地点和方式、违约责任和解决争议方法属于招标文件的实质性要求。采用定性评审法评标的，是以满足招标文件公布的符合性条件为基准，筛选资格条件合格的潜在投标人。并对其质量安全技术措施、工期管控、造价管控等方面提出合理化建议，以不排序的形式推荐至招标人。由招标人组建的定标委员会，根据招标文件公布的定标方法确定中标人。

三、经评审的最低投标价法

（一）初步评审

按照办法第十八条至第二十条及形式、资格和重大偏差评审标准（附表 3-1、3-2、3-3）规定，对投标文件进行评审，对不符合相关规定和要求的投标文件予以否决。

采取资格预审的，按照本办法第六条至第七条以及相关评审表格和招标文件的规定进行评审。

（二）详细评审

通过初步评审的投标人进入详细评审，评审程序如下：

1、技术标评审

由评标委员会按照本办法技术标评审标准（合格制）（附表 1-6）规定进行评审。

2、经济标评审

2.1 报价修正

评标委员会对清标中发现投标报价存在算术性错误的，应按以下原则对投标报价进行修正：

一是当综合单价与工程量（或计算基础金额与费率）的乘积与合价不一致时，以综合单价（或费率）为准修正合价及总价；

二是当各单项金额相加与其合计金额不一致时，以各单项金额为准修正相应合计金额及总价。

评标委员会修正后的价格经投标人书面确认后具有约束力，合理低价评定计算以修正后的报价为准（以后所称投标报价均为修正后的报价）。投标人不接受修正价格或修正后价格高于招标控制价的，评标委员会应否决其投标。

2.2 确定投标报价有效范围（附表 3-4）

通过初步评审、技术标评审的投标人报价参与确定投标报价有效范围。

2.2.1 计算报价均值：

投标企业少于 5 家（不含）直接取算术平均值；

大于 5 家（含）时去掉总家数 20% 高价（四舍五入取整）和总家数 20% 低价（四舍五入取整）后的取算术平均值。

2.2.2 基准价计算取值范围：

2.2.2.1 房屋建筑工程（不包含单独招标的安装工程和装饰装修工程）的报价取值范围为报价均值的 93% 至 103%（含）

其它工程投标报价取值范围为报价均值的 90% 至 105%（含）。

2.2.2.2 超出报价取值范围的投标报价不进入评标基准价计算，但对投标报价进行排名。

2.2.3 计算评标基准价（附表 3-5）

评标基准价 = [（招标控制价 - 招标控制价中的不可竞争费用）×（1-K）+ 招标控制价中的不可竞争费用] × K₁ + 投标报价有效范围内报价算数平均值 ×（1-K₁）×（1-K₂）。

招标控制价中的不可竞争费用为：暂列金额、专业工程暂估价、规费、税金、环境保护费、文明施工费、安全施工费、智慧工地基础配置费用等。

K 为评标基准价中控制价可竞争部分的下浮率，由招标人在经济标评审前，随机抽取确定。

K 值取值建议：房屋建筑工程 0%~5%;单独招标的安装工程和装饰装修工程 0%~8%;市政和园林绿化工程 0%~10%。以上均以 1%为间隔。

K1 为评标基准价中招标控制价权重，由招标人在经济标评审前，随机抽取确定。K1 取值范围 0%~50%，以 10%为间隔。

K2 为随机下浮率，由招标人在经济标评审前，随机抽取确定。K2 的取值范围 1%~4%，以 1%为间隔。

（三）推荐中标候选人（附表 3-6）

投标报价高于评标基准价的报价为有效报价。在此有效报价范围内，按照投标报价由低到高对投标人进行排序。推荐不超过 3 个有排序的中标候选人，招标人按照中标候选人的排序确定中标人。

附表 3-1

形式评审标准

项目名称：

序号	评审内容	评审意见 (是否通过)	
		是	否
1	未按照招标文件要求提供投标担保，或者所提供的投标担保有瑕疵的；		
2	项目负责人不是投标人注册执业人员的；		
3	投标文件指定位置没有投标单位法定代表人或其授权代表签字（章）和加盖投标单位公章的；		
4	投标文件载明的技术规格、技术标准、货物包装方式、检验标准和方法等，不符合招标文件要求的；		
5	不满足招标文件实质性要求的其他情形。		
6	本项目不允许联合体投标		
结论：是否通过评审			

附表 3-2

资格评审标准

项目名称：

序号	评审内容	评审意见 (是否通过)	
		是	否
1	是否提供有效的营业执照；		
2	是否具备有效的资质证书，且满足招标项目需要的资质等级；		
3	是否具备有效的安全生产许可证；		
4	项目负责人（建造师）条件是否满足招标文件的要求；		
5	提供的近年财务报表是否满足招标文件的要求；		
6	在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”和“全国建筑市场监管公共服务平台”未被列入严重失信企业、失信被执行人或联合惩戒名单，未被限制市场准入、招标投标活动，企业信誉是否满足招标文件的要求；		
7	类似项目业绩是否满足招标文件的要求（若有）		
8	不满足招标文件实质性要求的其他情形。		
结论：是否通过评审			

附表 3-3

重大偏差评审标准

项目名称：

序号	评审内容	评审意见 (是否通过)	
		是	否
1	投标报价高于招标控制价的；		
2	投标文件承诺的工期超过招标文件中工期要求的；		
3	联合体各方在同一招标项目中以自己名义单独投标或者参加其他联合体投标的，通过资格预审后增减、更换成员的；		
4	同一项目投标人之间有控股、管理关系或法定代表人（单位负责人）为同一人的；		
5	单位工程、单项工程的名称或结构与招标文件不一致的；		
6	改变招标文件提供工程量清单中的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位和工程量的；		
7	改动规费、税金及安全文明施工费中“环境保护费、文明施工费、安全施工费”、“智慧工地基础配置费用”等不可竞争费的计费基础和费率的；		
8	改动暂列金、专业工程暂估价的；		
9	改动材料、设备等暂估单价的；		
10	投标人名称、组织机构与获取招标文件时或资格预审时不符，涉嫌以他人名义投标的；		
11	投标人之间或者投标人与招标人之间涉嫌串通投标的；		
12	不满足招标文件实质性要求的其他情形。		
结论：是否通过评审			

附表 1-5

技术标评审标准（合格制）

项目名称：

序号	评审项目	评审标准	评审意见 (是否通过)	
			通过	不通过
1	工程概况及特点	对工程总体概况及特点表述清晰、完整、符合实际		
2	施工准备计划	施工技术、现场、物资与机械、队伍准备计划充分保证工程需要		
3	施工方案与技术措施	施工方案符合工程实际情况，部署及措施先进、可靠；针对项目的重点、难点分析应透彻，解决方案切实可行；市政基础设施项目，交通组织规划合理、可行，交通组织措施得力。		
4	施工进度计划	进度计划应在空间和时间上做合理的统筹安排且符合施工的科学规律		
5	施工平面布置	施工平面布置应符合工程实际，有针对性、布置合理，满足施工需要，便于施工和管理并符合安全、文明生产要求。		
6	劳动力需用量计划	劳动力投入计划与施工部署、施工方法及进度计划能够相互呼应并较好满足施工需要		
7	材料需用量计划	材料投入计划与施工部署、施工方法及进度计划能够相互呼应并较好满足施工需要		
8	机械设备需用量计划	机械投入计划与施工部署、施工方法及进度计划能够相互呼应并较好满足施工需要		
9	质量保证措施和体系	保证措施应符合科学的施工规律、国家规定的强制性标准并有针对性，同时要符合实际情况，切实可行。质量目标明确，管理机构健全，职责分工明确；管理制度齐全；实施措施全面、有效。		
10	工期保证措施和体系	总工期及节点工期满足招标文件要求；施工进度计划内容全面，线路清晰、准确、完整，计		

		划编制合理、可行；措施有力、合理、可行。		
11	安全保证措施和体系	保证措施应符合国家及自治区规定的强制性标准并有针对性，同时要符合实际情况，切实可行。 安全目标明确，优于招标文件要求；管理机构健全，职责分工明确；管理制度齐全；实施与监控措施全面、有效。		
12	现场文明施工措施	管理措施目标明确，符合工程实际情况，切实可行；管理机构健全，职责分工明确；管理制度齐全；		
13	智慧工地及防疫措施	智慧工地系统应用实施方案、防疫措施切实可行。		
14	BIM 技术应用（如有）	BIM 技术应用管理体系健全，管理制度、保障措施齐全；BIM 应用流程与计划完整、有效；重点工艺节点及施工流程 BIM 三维模型科学、合理等。		
结论：是否通过评审				
说明：技术标采取合格制评审的，有一项不合格视为技术标不合格，不得参加下阶段评审。评标委员会对于认定不合格的技术标，应当明确具体原因，提出客观合理合法的理由和解释，对于无法律法规及招标文件规定，施工工艺、技术按照国家规范能满足招标项目施工需求的技术标，不得随意判定不合格。				

备注：技术标评审要素包括以下内容

第一部分 工程概况及特点

1.1 工程概况要素：包括工程名称、规模（总造价，地上、地下层数）、基础、主体结构、工期、建设地点等内容。

1.2 工程特点要素：一是建筑设计，包括新型材料、特殊功能（特殊防火、防水、防辐射、隔音、无菌要求，四代住宅，地源热等）；二是结构设计，包括钢筋砼、大跨度、高大空间、高强砼、特殊钢材、膜壳结构、复杂异形结构、复杂大曲面结构、预应力结构、再生砼等新型结构材料。三是水电设备，包括非常规设备、运行环境特许要求（粉尘、静电、防爆等）。四是特殊地理环境因素，毗邻地铁等重大地下构筑物、文物景点景区内施工，特许气候地理环境（不同一般冬歇期、严寒、沙漠地区、高海拔地区等）。

第二部分 施工准备计划

2.1 施工技术准备要素：技术岗位人员配备齐全；工程涉及技术方案措施齐全；工程特点所涉及施工技术齐全、适用可行；技术工具、信息化应用（测量仪器、工作软、硬件应用等）；针对本工程的“四新”技术应用措施符合项目需要。

2.2 人力资源要素：项目组织机构齐全。组织机构人员资格符合要求。

2.3 物资、机械要素：分别列表统计所需物资、机械清单；物资品种规格品牌（如有）数量符合设计要求；机械种类、规格、数量基本满足工程所需；有满足工程特点所需特殊（种）机械。

2.4 劳动力准备计划要素：作业班组工种齐全；劳动力数量满足工程要求；特种作业人员资格及数量满足工程需要；建立农民工工资专项账户。

第三部分 施工方案

3.1 基本内容要素：施工方案编制齐全；施工方案编制符合要求；方案符合工程实际，应结合工程特点；引用强制性技术标准不得出现错误，或明显违反国家和自治区有关规定。

3.2 工期保证要素：总进度计划、平面布置等施工部署合理；分项工程劳动力数量有保证；地库、安装、装饰、外装、室外工程结合工程实际合理穿插；塔吊、电梯等按施工合理安排时间；穿插作业现场布置的调整相呼应。

3.3 安全保证要素：安全管理目标明确；企业及项目部安全管理体系完善；安全保证措施、方案齐全；安全费用投入有保证；安全管理特点、亮点清晰明确；项目的重点、难点分析透彻，解决方案切实可行；市政基础设施项目，交通组织规划合理、可行，交通组织措施得力。

3.4 质量保证要素：质量管理目标明确；企业及项目部质量管理体系完善；质量保证措施、方案齐全；质量通病防治措施，底线管理符合项目实际；创优创奖部署、策划符合工程实际；质量创优、亮点做法清晰明确，符合工程实际。

第四部分 施工进度计划

4.1 基本内容要素：总进度计划编制符合要求；开竣工日期明确，符

合招标文件要求；关键线路清晰，合理；分段、分区合理，工序持续时间、流水节拍合理。

4.2 结合工程实际要素：地库、安装、装饰、外装、室外工程根据工程实际工序穿插合理；主体结构、砌体、安装与装修衔接时间等合理，无违背科学规律的现象；进度计划中分包专业工期明确；与施组部署、方案的时间节点一致。

第五部分 施工平面布置

5.1 基本内容要素：根据工程实际，平面图布置齐全；施工区、生活区、办公区划分明确合理，满足需求，场地利用合理；塔吊根据覆盖范围及施工需求布置合理，施工电梯布置合理；围挡形式、高度符合要求；平面图布置有图例、指北针、图纸会签栏；影响施工的毗邻高压、地下、地上管线、构筑物标示明确；机械、料场、加工厂等布置协调合理；水电驳接点，大门位置合理；图纸版面布局合理，文字、线型、分色清晰，美观。

5.2 特点、亮点要素：说明中机械型号、数量、水电线路材质，敷设方式、围墙形式等说明清晰易懂；场内施工道路规划合理，临时水电走向合理，标示正确。影响施工的毗邻高压、地下、地上管线、构筑物所采取的隔离、保护措施。对分包单位办公、生活及堆料、加工的规划。永临结合、对树木、绿化等需要保留物件的保护。临建满足生活办公需求。花园式施工现场布局合理。

第六部分 劳动力需用量计划

6.1 基本内容要素：工程所需劳动力工种齐全；对应时间段数量与施工部署、方案呼应一致；劳动力满足施工进度要求；满足工程所需特殊工种。

6.2 重点、难点要素：工种数人员量与工作量、进度计划匹配；具备工程特殊工艺的工种、工人数量；工人经过专业培训合格，取得相应上岗证书；农民工作业、生活管理措施制度齐全；农民工维权、夜校管理有实效。

第七部分 材料需用量计划

7.1 基本内容要素：工程所需物资资源品种、规格齐全。对应时间段

数量与施工部署、方案呼应一致；现场材料存放、码放合理，有效减小二次运距，提高工效；进场材料验收、计量措施有效。

7.2 其他要素：满足工程所需特殊、特种材料；现场材料管理制度齐全；成品、半成品、设备存放保护措施得当；大宗材料、区域外购置材料有计划，考虑生产周期、运输周期；响应招标文件品牌要求；对甲供、分包材料的管理得当；产品符合环保、节能要求，未使用国家严禁淘汰的产品。

第八部分 机械设备需用量计划

8.1 基本内容要素：机械种类、型号满足需要；机械数量、布置满足施工需要；机械验收、维保、操作，司机（司索工）教育培训等制度齐全；机械现场平面布置覆盖区域合理，有效减小人工搬运，提高工效；进场机械验收、计量措施有效。

8.2 重点、特点要素：特种材料使用的机械满足工程需求；机械进退场计划、管理；特种机械需从区域外购置、租赁有计划，考虑生产周期、运输周期；机械产品符合环保、节能要求，未使用国家严令淘汰的产品。

第九部分：质量保证措施和体系

9.1 基本内容要素：质量目标满足招标要求；质量保证体系健全；质量培训教育、检查、考核奖罚制度健全；质量管理人员资格符合要求；引用强制性技术标准不得出现错误，或明显违反国家和自治区有关规定；质量通病防治措施适用工程实际、可行；质量底线管理措施适用工程实际、可行。

9.2 特点、重点要素：质量目标优于招标要求，创优创奖目标措施清晰可行；“四新”技术应用切合工程实际；结合工程实际的创新点、亮点做法。

第十部分 工期保证措施和体系

10.1 基本内容要素：工期目标满足招标文件要求；工期保证体系健全；工期管理、考核奖罚制度健全；人员满足要求，与施组、方案呼应一致；总进度计划符合招标文件要求，关键节点、关键线路清晰。

10.2 其他要素：分段、流水划分合理，工序穿插衔接紧密，施工周期

符合客观规律，无违背科学规律的情况；工期保证措施适用工程实际、可行。

第十一部分 安全保证措施和体系

11.1 基本内容要素：安全目标满足招标要求；安全保证体系健全；安全培训教育、管理、考核奖罚制度健全；安全管理人员资格符合要求；遵守国家和自治区有关规定。

11.2 其他重点要素：安全风险防控和隐患排查“双控”适用工程实际、可行；危大工程管理符合国家和自治区相关规定；文明施工措施、标准化切实可行；安全目标高于招标要求，措施清晰可行；结合工程重点、特点的安全技术保证措施。

第十二部分 现场文明施工措施

12.1 基本内容要素：文明施工目标满足或高于招标要求；文明施工体系健全；文明施工培训教育、管理、考核奖罚制度健全；遵守国家和自治区相关规定。

12.2 其他要素：文明施工措施、标准化切实可行；结合工程实际在文明施工方面的新举措。

第十三部分 智慧工地及防疫措施

13.1 智慧工地评审要素：智慧施工要求、目标满足或高于招标要求，且性价比较高；门禁、监控等智慧工地软硬件符合国家和自治区相关规定；智慧施工培训教育、考核总结奖罚制度健全；拟适用智慧化模块符合工程实际。

13.2 疫情防控评审要素：疫情防控要求、目标符合国家和自治区有关规定；企业、项目疫情防控保证体系健全；疫情防控培训教育、管理、处置制度健全；测温、消杀、专人管理等疫情防控人员配备满足要求；测温、消杀等疫情防控人员配备满足要求；防疫物资计划及分阶段储备符合工程实际，在物资计划中有体现；食堂食品留样、隔离区及现场核酸检测区域符合要求，且在平面布置、临时建筑中有体现。

第十四部分：BIM技术应用（如有）

14.1 基本内容要素：BIM技术应用目标满足或高于招标要求，实效性强；BIM人员配置、能力资格符合实际要求；BIM技术应用所需软、硬

件满足需求；BIM工作分工明确、切实可行；BIM应用流程与计划完整、有效；重点工艺节点及施工流程BIM三维模型科学、合理。

14.2 其他要素：BIM创优创奖规划，符合工程实际；主体结构、安装、装饰工程之间协调配合得当。

附表 3-4

投标报价有效范围计算表

项目名称:

投标单位 内容	投标人 1	投标人 2						
投标报价								
投标人的报价均值： 投标企业少于 5 家（不含）直接取算术平均值；大于 5 家（含）时去掉总家数 20% 高价（四舍五入取整）和总家数 20% 低价（四舍五入取整）后的取算术平均值								
基准价计算取值范围： 房屋建筑工程（不包含单独招标的安装工程和装饰装修工程）的报价取值范围为报价	上限百分比				下限百分比			
	投标报价上限取值=投标人的报价均值×上限百分比				投标报价下限取值=投标人的报价均值×下限百分比			

均值的 93% 至 103% (含); 其它工 程投标报价 取值范围为 报价均值的 90%至 105% (含)								
是否超出报 价取值范围								

附表 3-5

经评审的最低投标价法—经济标基准价计算表

项目名称:

招标控制价部分				
招标控制价				
其中：	暂列金		专业工程暂 估价	
	规费		税金	
	环境保护费、 文明施工费、 安全施工费		智慧工地基 础配置费用	
	• • •			
控制价可竞争部分的下浮率 K				
评标基准价中控制价权重 K1				
招标控制价部分				
投标报价部分				
投标报价有效范围内报价算 数平均值				
随机下浮率 K2				
投标报价部分				
评标基准价计算				
评标基准价				

附表 3-6

推荐的中标候选人及排序表

项目名称：

投标单位 内容	投标人 1	投标人 2					
投标报价							
评标基准价							
是否高于评标基准价							
排名							
推荐的中标候选人及排序	第一名						
	第二名						
	第三名						

第四章 合同条款及格式

(GF—2017—0201)

建设工程施工合同

(示范文本)

住房和城乡建设部
国家工商行政管理总局 制定

第一部分 合同协议书

发包人（全称）：新疆机场（集团）有限责任公司

承包人（全称）：

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律
规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就阿勒泰机场航站
楼保障能力提升项目施工总承包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: 阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包

2.工程地点：阿勒泰市。

3.工程立项批准文号： 备案证号： 2604011610654301000028__。

4.资金来源：企业自筹。

5.工程内容：航站区占地面积429460平方米，建筑面积2200平方米，
主要建设内容为:在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套
建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅
、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约1700
平方米。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》(附件1)。

6.工程承包范围:

航站区占地面积429460平方米，建筑面积2200平方米，主要建设内容为:在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，配套建设水、电、
暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，对原出发大厅、安检区、候

机区、部分商业等区域进行改造，改造区域建筑面积约1700平方米。(本项目的全套施工图纸及工程量清单范围内的全部工作内容(包括招标文件、设计变更、答疑及招标文件补充等内容)。

二、合同工期

计划开工日期：2026 年__月____日。

计划竣工日期：202__年__月____日。

工期总日历天数：____日历天(含冬休期)。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。实际开竣工时间与计划开竣工时间不一致的，开工时间以实际开工时间为准，实际竣工时间应为实际开工时间累加工期总日历天数得出。

三、质量标准

工程质量符合□□□□□□□□□标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币含税（大写）_____元（¥_____元）。不含税（大写）____元（¥_____元）。税率：____（增值税率随国家政策调整）；税金（大写）____元（¥_____元）。

其中：

（1）安全文明施工费：

人民币（大写）____元（¥_____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（含税）（大写）：_____元（¥_____元）；

（4）暂列金额：

人民币(含税)（大写）_____元（¥_____元）。

2.合同价格形式：☐单价合同☐。

五、项目经理

承包人项目经理：☐_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

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

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.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，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

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。

八、词语含义

本协议书词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。

九、签订时间

本合同于 202 年 月 日签订。

十、签订地点

本合同在 签订。

十一、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。

十二、合同生效

本合同自 双方法定代表人（或授权代表）签字并且加盖公章（或合同专用章）之日起生效。

十三、合同份数

本合同一式12份，均具有同等法律效力，发包人执8份，承包人执4份。

甲方全称：新疆机场（集团）有限责任公司

甲方（盖章）：

甲方法定代表人或其委托代理人（签字）：

甲方签署日期：

乙方全称：

乙方（盖章）：

乙方法定代表人或其委托代理人（签字）：

乙方签署日期：

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7.3.2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作的期限变更。

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，自工程实际竣工日期起计算。

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时。

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,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7.3.2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7.5.1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后,发现图纸存在差错、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 图纸的修改和补充

图纸需要修改和补充的,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或补充图纸提交给承包人，承包人应按修改或补充后的图纸施工。

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、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）工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；
- （3）未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

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。

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 and 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、由发包人直接发包的专业工程的承包人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。

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 and 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) 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、关键性工作以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

(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。

(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) 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力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做出公正的确定。

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或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。

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 质量保证措施

5.2.1 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各项工作。

5.2.2 承包人的质量管理

承包人按照第7.1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，并作详细记录，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。

5.2.3 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察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。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.1 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。

5.3.2 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5.3.3项(重新检查)的约定重新检查。

5.3.3 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;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。

5.3.4 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。

5.4 不合格工程的处理

5.4.1 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。

5.4.2 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。

5.5 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7.8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。

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,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。

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员伤亡和财产损失；

(3) 由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人员伤亡和财产损失；

(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。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 施工组织设计

7.1.1 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) 合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 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7.3.2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7.2款〔施工进度计划〕执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第7.1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。

7.2.2 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。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第7.1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。

7.3.2 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。

7.4 测量放线

7.4.1 除专用合同条款另有约定外，发包人应在至迟不得晚于第7.3.2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。

7.4.2 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。承包人应矫正工程的位置、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。

7.5 工期延误

7.5.1 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：

- （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7.2.2项〔施工进度计划的修订〕执行。

7.5.2 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 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。

7.7 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。

7.8 暂停施工

7.8.1 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7.8.4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。

7.8.2 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。

7.8.3 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。

7.8.4 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。

7.8.5 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7.5.1项〔因发包人原因导致工期延误〕约定办理。

7.8.6 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7.8.2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7.8.2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。

7.8.7 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。

7.8.8 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。

7.9提前竣工

7.9.1 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。

7.9.2 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《发包人供应材料设备一览表》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。

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，但已标价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。

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。

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；

（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。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:

$$\Delta P = P_0 \left[A + B_1 \frac{F_1}{F_{01}} + B_2 \frac{F_2}{F_{02}} + B_3 \frac{F_3}{F_{03}} + \dots + B_n \frac{F_n}{F_{0n}} \right] - P_0$$

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;

$F_1, F_2, F_3, \dots, F_n$ ——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：

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。

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。

3.其它价格形式

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。

（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

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）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。

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7.2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。

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。

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和(或)工期延误的,由发包人承担由此增加的费用和(或)延误的工期。

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，承包人未按发包人的要求恢复临时占地，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。

(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。

(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。

(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 缺陷责任期从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保证金或银行保函中扣除,费用超出保证金的,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）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%。

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、返还以及工程维修质量、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,可以委托承包人修复,但发包人应承担修复的费用;

(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，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。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。

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的价款；
- (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〕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承包人承担；

（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和承包人平均分担；

(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〕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或安装工程一切险;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；

（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调解

合同当事人可以就争议请求建设行政主管部门、行业协会或其他第三方进行调解，调解达成协议的，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。

20.3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：

20.3.1 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。

20.3.2 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。

20.3.3 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。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项产生的争议,合同当事人可以在专用合同条款中约定以下一种方式解决争议:

(1) 向有管辖权的人民法院起诉。

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。

第三部分 专用合同条款

1. 一般约定

1.1.1 合同

1.1 词语定义

1.1.1.10 其他合同文件包括：本工程项目的《建设项目资金监管协议》
（按照发包人要求签订的）、《工程建设领域农民工工资专用账户资金管理
三方协议》（按照发包人要求需要签订的）、经批准的施工组织设计文件、
经批准的工程签证、合同履行过程中，承包人和发包人协商一致的书面确认
文件。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名 称：□_____；

资质类别和等级：□_____；

联系电话：□_____；

电子信箱：□_____；

通信地址：□_____。

1.1.2.5 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

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：是指由发包人提供的施工过程中所必须的，包括运料通道、材料堆放、材料加工、施工作业以及承包人办公生活所使用的场所。

1.1.3.9 永久占地包括：建设项目本合同工程施工红线区域范围内用地
。

1.1.3.10 临时占地包括：建设项目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。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件： / 。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：应高于国家强制性标准；同时满足相关行业标准、工程所在地的地方标准以及相应的规范、规程等。

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称：无；

发包人提供国外标准、规范的份数：无；

发包人提供国外标准、规范的名称：无。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：无。

1.5 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：(1) 补充协议（如果有）及本合同协议书；(2) 中标通知书；(3) 招标文件（含招标文件附件、招标答疑文件）；(4) 投标函及其附录；(5) 专用合同条款及其附件；(6) 通用合同条款；(7) 标准、规范、技术要求文件；(8) 图纸（含经批准的设计变更）；(9) 已标价工程量清单或预算书；(10) 其他合同文件。

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：□□□□开工前□□；

发包人向承包人提供图纸的数量：□□□肆套□□；

发包人向承包人提供图纸的内容：全套施工图纸，其中壹套原件用于施工，编制竣工图所需参套图纸可在后期竣工图时提供；承包人需要增加施工图套数，应与发包人联系，费用由承包人承担。

1.6.4 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括：施工组织设计、专项方案、技术方案等，以及发包人要求提供的其他文件；

承包人提供的文件的期限为：□根据发包人要求执行；

承包人提供的文件的数量为：□根据发包人要求执行□；

承包人提供的文件的形式为：□书面（盖章）及电子版□；

发包人审批承包人文件的期限：根据发包人要求执行。

1.6.5 现场图纸准备

关于现场图纸准备的约定：施工现场保留壹套完整图纸供发包人、监理人及有关人员使用。

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在3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：□发包人办公地点或施工现场□□；

发包人指定的接收人为：□□发包人代表□。

承包人接收文件的地点：□□□施工现场□□；

承包人指定的接收人为：□□□项目经理□□。

监理人接收文件的地点：□□施工现场□ □；

监理人指定的接收人为：□□□总监或总监代表□ □。

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：根据施工需要，发包人协助办理承包人出入施工场所所需的批准手续。承包人应在订立合同前查勘施工现场，并根据施工规模及技术参数，合理预见所增加的费用或延误的工期由承包人自行承担。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：发包人仅提供现有场内、外交通条件，承包人应遵守交通法规，严格按照道路的限制荷载行驶，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。场内、外交通设施无法满足工程施工需要的，由承包人负责完善并承担相关费用。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。

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：发包人按现状交给承包人。其他费用由承包人自行承担□。

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。

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：发包人。

关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：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、使用上述或将之提供给任何第三方。

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：发包人。

关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：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，承包人可因试试工程的运行、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一方。

1.11.4 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：承包人承诺使用他人上述或相关技术，已经权利人同意并授权，费用已经包含在签约合同价款中，发包人不另行额外支付，发生的费用由承包人自行承担。承包人在进行设计，以及使用任何材料、承包人设备、工程设备或采用施工工艺等时，因侵犯他人专利权等知识产权和侵犯权利人其他合法权益所引起的责任，由承包人承担包括但不限于发包人为应诉第三人及向承包人追偿产生的知识产权使用费、律师费、保全费、保全担保费、鉴定费、公证调查费、公告费、邮寄送达费等。

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：工程量清单分部分项工程量±15% 以内不作调整；超过±15%部分按照综合单价计价。

2. 发包人

2.2 发包人代表

发包人代表：

姓 名：_____；

身份证号：_____；

职 务：□/_____；

联系电话：_____；

电子信箱：□/□；

通信地址：□/□。

发包人对发包人代表的授权范围如下：(1) 督促指导监理工程师行驶职权。(2) 协调施工现场关系。(3) 审核工程进度报表并按发包人内部程序报审。(4) 处理合同履行事宜，包括质量、工期、进度、安全等方面的监督检查。(5) 按发包人内部程序报审办理工程变更和签证。(6) 协调施工现场其他外部事宜。(7) 合同履行过程中出现的工程设计变更、经济签证等一切可能导致工程质量、期限、价格发生变动的事项，均需取得发包人书面盖章确认后方才发生法律效力，否则对发包人不产生法律约束力。

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：开工前7日提供承包人相应的工作面。

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：将施工所需的水、电、通讯线路接至发包人指定的接入点，从接入点至施工现场所需的设备、管

线及搭接费由承包人自行承担并包括在承包人投标报价中。同时，工程用水现场接入点由发包人统一管理，用水费用原则上由承包人统一向相关单位支付，施工水费已包含在投标报价中；承包人将临时用电接至施工现场接入点（包括临时用电所需的电缆及变压器），承包人进场后负责对变压器进行维护、管理以及使用，相关维护、管理以及使用费用由承包人自行承担并包括在承包人投标报价中，用电费用原则上由承包人统一向相关单位支付，施工电费已包含在投标报价中，承包人应在每月 20 日前结清当期水费、电费，若承包人未缴纳，将停止支付本期进度款，待缴纳完毕后，凭缴纳凭证作为当期进度款的申请依据。

在施工过程中由于用水用电高峰或停水停电导致现场施工用水、用电不足，需从其他途径解决或采用应急措施解决所产生的费用由承包人自行承担并包括在承包人投标报价中；同时，工程用水、用电费用由承包人单独计量后向相关单位或部门缴纳，若承包人未缴纳，而影响发包人工程建设时，发包人有权直接从未付工程款中扣除相关费用，且有权不予支付结算尾款。

承包人对所有分承包人的用水、用电费用承担连带责任。

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：□提供。

发包人提供支付担保的形式：□银行保函。

3. 承包人

3.1 承包人的一般义务

(9) 承包人提交的竣工资料的内容：发包人要求的全套施工资料。

承包人需要提交的竣工资料套数：(1) 发包人要求纸质版4套、电子版2套（介质为电子优盘、光盘）。应符合发包人档案资料归档、移交的内部制度规定要求。(2) 如需提交城建档案馆归档的，应按相关规定提供归档。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人自行承担。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收后15日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：发包人要求的归档形式 (1) 按照纸质资料部分：不少于4套，其中1套为本，3套为副本；(2) 电子文件部分：按归档文件扫描刻录壹套，电子文件应与纸质文件同时归档并符合《电子档案归档与管理规范》(GB/T18894)；照片文件归档应符合《照片档案管理规范》(GB/T11821)。录音、录像、软磁 盘等磁性载体文件的整理应符合《磁性载体档案管理与保护规范》(DA/T15)；计算机辅 助设计文件的整理应符合《CAD 电子文件光盘存储、归档与档案管理要求》(GB/T17678.1)。(3) 承包人移交纸质档案时须提供壹套总目录、案卷目录、卷内目录、竣工图表的电子文档等。(4) 为实现施工档案电子化要求，承包方在正式向发包方移交施工资料的同时，需提交施工资料正本扫描件，格式为PDF及OFD两种格式，竣工图纸为jpg格式，并确保扫描件清晰具有可追溯性，且符合新疆机场集团资料归档要求。

(10) 承包人应履行的其他义务：(1) 查勘施工现场，核对发包人提供的有关资料，如发现重大差异问题，应及时通知监理人、发包人，由其作出相应指示或说明。(2) 编制工程实施措施计划，包括施工组织设计和施工进度计划、工程质量保证措施文件、施工安全管理措施计划、环境保护措施计划。(3) 负责施工现场内交通道路和临时工程以满足开工要求。(4) 测设施工控制网并按规定报批。(5) 提供开工申请。(6) 完成各项承包工作，接收发包人的监督，接收检查及完成缺陷整改的义务。(7) 保证工

程施工和人员的安全。（8）负责施工场地及周边环境与生态的保护工作。
（9）避免施工对公众与他人的利益造成损害。（10）工程为维护和照管。
（11）保障农民工工资正常支付。（12）执行发包人关于工程与合规要求的
其他工作指示。

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：具体负责本项目施工管理和合同履行。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：该工程施工过程中项目经理必须常驻现场实施施工管理。

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：应承担10000元违约金，在发包人限定期限内提交劳动合同并补缴社会保险，若承包人无法限期提交劳动合同并补缴社会保险，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。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：应承担每次5000

元的违约金，若擅自离岗累计达7次（天）的，发包人有权扣除承包人缴纳的全部履约保证金。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：应承担每次签约合同价20%的违约金。承包人擅自更换项目经理达3次的，发包人有权解除本合同，承包人除应支付违约金外，还应承担因此给发包人造成的全部损失。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：发包人有权解除合同，扣除承包人缴纳的全部履约保证金，承包人还需承担由此给发包人造成的全部损失。

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：进场3日内。

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：发包人有权要求更换其认为不称职的主要施工管理人员，承包人拒不执行的，发包人扣除承包人缴纳的全部履约保证金，并依法追偿由此给发包人造成的直接或间接损失。

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：必须经监理或发包人书面同意，否则应承担每次1000元的违约金。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：未经发包人书面同意，不得擅自更换项目技术负责人及主要管理人员；由于承包人原因造成项目技术负责人及主要管理人员更换，必须得到发包人书面同意，否则向发包人承担 20000 元/次的违约金。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：必须经监理或发包人书面同意，否则应承担每次1000元的违约金。其中专职安全员擅自离开施工现场的，承担每次2000元的违约金。

承包人派驻的工程管理人员必须严格按照招投标文件要求及时配备到位。所有人员有持证要求的必须持证上岗。如不能胜任工作的，发包人将有权要求更换，直至更换至能胜任现场管理工作为止。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：按照国家法律法规执行，其中包括主体结构、关键性工作。

主体结构、关键性工作的范围：按照国家法律法规执行。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：☐专业分包。

其他关于分包的约定：分包项目必须征得发包人的书面同意批准后才能分包，分包人必须满足国家的相关资质规定，同时要有相关的业绩及承接本项目的实力。若有转包或违法分包工程的，将计入企业履约诚信评价不良记录中，同时承担签约合同价30%的违约金。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：承包人支付。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

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：设备、人员进场至验收交付使用前由承包人负责保修，无其它特殊要求的，费用由承包人承担。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：提供。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：提供签约合同价(含税)

的10%作为履约保证金，在合同签订后14日内，承包人以银行转账或见索即付保函的形式提供履约担保，整体工程竣工验收合格后按约定无息退还，履约担保的有效期至竣工验收合格和行业验收合格之日6个月后。若因承包方原因导致验收不合格，自验收合格后的第二日起计算担保有效期。。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：（1）图纸会审和设计交底（2）审查承包人提交的施工组织设计（3）检查承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构设置、人员配备、人员资格等情况（4）审查承包人提交的施工进度计划，核查承包人对施工进度计划的调整；（5）检查承包人的试验室；（6）审核施工分包人资质条件；（7）查验承包人的施工测量放线成果；（8）审查开工条件，签发开工令；（9）审查承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定进行抽检；（10）审核承包人提交的工程款支付申请，签发或出具工程款支付证书，并报发包人审核、批准；（11）发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求承包人整改并报发包人；（12）经发包人同意，签发工程暂停令和复工令；（13）审查承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；（14）验收隐蔽工程、分部分项工程；（15）审查承包人提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；（16）审查承包人提交的竣工验收申请，编写工程质量评估报告；（17）参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；（18）审查竣工结算申请并报发包人。（以发包人与监理人签订的《建设工程委托监理合同》有关条款为准）

关于监理人的监理权限：按照发包人与监理人签订的《建设工程委托监

理合同》有关条款执行。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定：承包人提供办公场所，其他设施由监理人自行承担。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓 名：_____；

职 务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：开工令、停工令、工程变更、经济签证须取得发包人书面同意。监理工程师的一切指令、决定、确认和承诺如涉及工程成本费用增加、工期延长、工程的使用功能或质量标准发生变化、材料设备标准的提高或降低等须经发包人书面签字并盖章确认后产生效力。监理工程师擅自发布指令、决定、确认和承诺，引起合同价款变更、工期顺延、工程的使用功能发生变化、以及变更质量标准、材料设备使用的，由此产生的后果由擅自发布指令、决定、确认和承诺的工程师自行承担，与发包人无关。

4.4 商定或确定

在发包人和承包人不能通过协商达成一致意见时，发包人授权监理人对以下事项进行确定：

(1) _____/_____；

(2) _____/_____；

(3) _____/_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：_____无_____。

关于工程奖项的约定：_____无_____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：承包人应在共同检查前48小时书面通知监理人和发包人代表。

监理人不能按时进行检查时，应提前24小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48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：(1) 承包人严格按照《安全生产法》《建筑施工企业安全生产管理机构设置及专职安全生产管理人员配备办法》设置专职安全生产管理人员。(2) 承包人应严格按照国家安全生产标准制定安全措施计划及应急预案，并报送监理人审批。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劳动保护用具。(3) 危险性较大、超过一定规模的分部分项工程施工方案，实施前必须经专家论证。(4) 建立健全安全生产管理制度，完善安全生产管理资料并按规范管理归档。(5) 承包人应对其履行合同所雇用的全部人员，包括分包人人员的工伤事故（非发包人原因造成的）承担责任；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。

(6) 严格执行发包人的安全监督及考核。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：治安保卫规定执行通用条款。

关于编制施工场地治安保卫计划的约定：开工前提供施工场地治安保卫计划。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：(1) 安全文明施工应满足《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》(GB55034-2022) 要求。(2) 承包人应编制施工环境保护措施计划，报监理人审批。承包人应按照批准的施工环境保护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、危害居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，由承包人承担责任。(3) 承包人应防止施工活动污染饮用水源，还应加强对噪声、粉尘、废气、废水和废油的控制，降低噪声，控制粉尘和废弃浓度，做好废水和废油的治理和排放。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：本工程安全文明施工费不单独支付，包含在工程款中支付。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 合同当事人约定的施工组织设计应包括的其他内容：1。

7.1.2 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：开工前7天。

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：7天。

7.2 施工进度计划

7.2.2 施工进度计划的修订

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期限：期限执行通用条款，如发包人与监理人提出的修改意见不一致，以发包人意见为准。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

关于承包人提交工程开工报审表的期限：计划开工日期前3天提交开工报审表或开工报告，实际开工时间以发出的开工通知日期为准。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限： / 。

7.3.2 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，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。

7.4 测量放线

7.4.1 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：开工前现场交验。

7.5 工期延误

7.5.1 因发包人原因导致工期延误

(7) 因发包人原因导致工期延误的其他情形： 无 。

7.5.2 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：

工期每延误一天，应承担签约合同价款（含税）的千分之五的违约金。如

承包人逾期超过30天，发包人有权解除合同，承包人还需另行再承担签约合同总价10%的违约金和损害赔偿责任。。

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约金的上限：/。

7.6 不利物质条件

不利物质条件的其他情形和有关约定：无。

7.7 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：

(1) 连续强降雨、雪，3天（含）以上，如：持续降雨超过24小时且雨量超过100mm以上；近十年来未见的异常雨、雪等；

(2) 八级（含）以上持续三天的大风；

(3) 连续三天40度（含）以上的高温天气。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2提前竣工的奖励：无。

8. 材料与设备

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：承包人承担。

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：按照发包人要求报送。

补充：装修材料的颜色及质感等选用须经设计人员、发包人及监理认可并留存样板两份（发包人存一份，订货用一份），方可订货；主材必须满足

设计要求。

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：承包人自行承担修建临时设施的费用，如需临时占地应向发包人办理申请手续并承担相关费用。

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：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。发包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。

施工现场需要配备的试验设备：承包人在开工前7天向发包人提交试验设备、取样装置、试验场所和试验条件计划表。承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要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，需要经过发包人与承包人共同校定。

施工现场需要具备的其他试验条件：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，需要经过发包人与承包人共同校定。

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：承包人应按发包人指示进行现场工艺试验。对大型的现场工艺试验，发包人认为必要时，承包人应根据发包人提出的工艺试验要求，编制工艺试验措施计划，报送发包人审查。

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：执行通用条款及现行规范规定。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定:变更工程量应当按照相关工程的现行国家工程量计算规范计算，变更单价按 以下原则确定：

1)已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，应采用该项目的单价。。

2)已标价工程量清单或预算书中无相同项目的，但有类似项目的，可在合理 范围内参照类似项目的单价认定；

3)已标价工程量清单或预算书中无适用或类似项目的单价，按照合理的成本与利润的原则：该项目单价执行《建设工程工程量清单计价规范》GB50500-2013 第9.3条，应由承包人根据变更工程资料、计量规则和计价办法、工程造价管理 机构发布的信息价格和承包人报价浮动率提出变更工程项目的单价，并应报发 包 人确认后调整。工程造价管理机构发布的信息价格中不包括的新增材料的价格， 需发包人、监理人、承包人、造价单位共同市场询价确认。若承包人无故不接受市场询价结果的，发包人有权将发 包人、监理人、造价单位的市场询价结果直接计入最终结算。

4)当工程变更导致该清单项目的工程数量发生变化，且工程量偏差超过15% 时，综合单价可进行调整。当工程量增加15%以上时，增加部分的工程量的综合单价应予调低；当工程量减15%以上时，减少后剩余部分的工程量的综合单价应予调高。

$Q1 > 1.15Q0$ 时： $S = 1.15Q0 \times P0 + (Q1 - 1.15Q0) \times P1$ ；当 $Q1 < 0.85Q0$ 时：
 $S = Q1 \times P1$ ；

式中：S—调整后的某一分部分项工程费结算价； Q1—最终完成的工
程量；

Q0—招标工程量清单中列出的工程量；

P0—承包人在工程量清单中填报的综合单价；

P1—按照最终完成工程量重新调整后的综合单价； P1综合单价按照以下公式调整：

当 $PO < P2 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 时，该类项目的综合单价：P1按照 $P2 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 调整；

当 $PO > P2 \times (1+15\%)$ 时，该类项目的综合单价：P1按照 $P2 \times (1+15\%)$ 调整； 当 $PO > P2 \times (1-L) \times (1-15\%)$ 或 $PO < P2 \times (1+15\%)$ 时，综合单价不调整。

式中： P0—承包人在工程量清单中填报的综合单价； P1—按照最终完成工程量重新调整后的综合单价；

P2—发包人招标控制价相应项目的综合单价； L——第9.3.1条定义的承包人报价浮动率。

由于市场供给原因需要替代主材的项目，替代主材只能是同一档次品牌且性能高于招标及设计要求的产品且经过发包人、设计单位、监理单位及造价单位书面认可。替代主材价格执行投标价格，不作调增。

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：无。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件《暂估价一览表》。

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，采取以下方式确定：由承包人应当根据施工进度计划自行招标确定暂估价供应商或分包人后向发包人备案，或由

发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下方式确定：由承包人应当根据施工进度计划自行谈判采购确定暂估价供应商或分包人后向发包人备案，或由发包人和承包人共同谈判采购确定暂估价供应商或分包人。

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。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

合同当事人关于暂列金额使用的约定：暂列金额用于尚未确定或者不可预见的项目费用，此费用按实际发生经发包人确认后全部使用、部分使用或不使用。暂列金不计入工程款付款的基数，发生记取，不发生不记取任何费用；预付款支付扣除暂列金额。

补充：（1）暂列金（ 元）仅用于合同约定的‘未确定或不可预见的费用’使用时需经发包方审批，审批流程应视具体金额根据发包方相关制度进行报审。

（2）暂列金支付前，承包人应提供费用发生的合法凭证（如采购合同、发票、签证单），经发包人确认后计入当期进度款支付，累计支付不得超过暂列金总额。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：不做任何调整。

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) 对于主要由当地政府指导价波动导致的人工、材料、机械费用上涨风险；(2) 对于承包人根据自身技术水平、管理、经营状况能够自主控制的风险；(3) 有经验的承包人能够 and 应该预计的各种风险；(4) 对于法律、法规、规章或有关政策出台导致工程税金、规费、人工发生变化。

风险费用的计算方法：(1) 不可竞争费：涉及不可竞争费的政策性调整，按建设行政主管部门下发的文件执行。(2) 由于自然、政治、经济环境变化，导致的不可抗拒和无法预料的风险造成费用变化，由承、发包双方各自承担自身的损失。(3) 由于施工组织设计（方案）导致的费用变化，包含在投标报价中。

风险范围以外合同价格的调整方法：A.原投标报价中有相同内容的，执行原投标报价中已有的单价；B.原投标报价中有相近内容的，根据原投标报价中已有的单价调整计算；C.原投标报价中没有，属新增的内容。由承包人按照其投标报价构成方式，重新组价，报发包人批准后执行。

承包人对本合同中约定的价格系真实意思表示，不存在胁迫、欺诈、重大误解、显失公平等情形，对于因市场波动、人工、材料、机械费用、技术、措施、管理、税费、政策等变动和和承包人非法获取造价信息、不平衡组价、工程量清单错误、工程措施不当、二次深化不当所导致的不利风险由承包人自行承担。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：不涉及。

风险费用的计算方法：无。

风险范围以外合同价格的调整方法：无。

3、其他价格方式：无。

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（含税）扣除暂列金（含税）及暂估价（含税）的20%。

预付款支付期限：本合同签订后，承包人提供履约担保、预付款担保，完成设立第三方资金监管帐户及农民工工资监管帐户，发包人支付预付款。

预付款扣回的方式：当发包人付给承包人的工程款（含预付款）累计达到签约合同价扣除暂列金（如有）、暂估价（如有）的60%后，发包人即从每次应付给承包人的工程款中，按比例逐月抵扣预付款。如果在工程竣工验收证书颁发前，或根据合同条款的规定合同终止前，预付款尚未还清，则全部余额应立即成为承包人对发包人的到期应付款。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：承包人应在发包人支付预付款7天前提供见索即付的预付款担保。在还清预付款前，承包人应确保预付款保函一直有效并可执行。如果保函条款中规定了期满日期，而在期满日期前 28 天预付款未还清，承包人应将保函有效延至预付还清为止。

预付款担保的形式为：国有银行独立保函（见索即付）。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）、《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》（GB50854-2013）、《通用安装工程工程量计算规范》（GB50856-2013）、《市政工程工程量计算规范》（GB50857-2013）及相关的国家标准、行业标准、规范。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：无。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：无。

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：无。

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：无。

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：工程款是指签约合同价扣除暂列金（如有）、扣除暂估价（如有）；承包人每次申请付款时均需附付款申请、收据及对应的增值税专用发票（在工程所在地开具发票纳税并对发票真实性、合规性负责），以下付款均不计任何利息和相关费用。

（1）工程开工后，承包人应在每月 25 日前，按发包人及监理批准的格式向发包人提交统计报表

（2），一式五份，详细说明承包人已完工程量及工程进度情况。

(3) 支付基数：每月已审核工程价款为“承包人实际完成且经监理人及发包人确认的合格工程价款”。

(4) 支付比例：按上述基数的 85% 支付，累计支付至签约合同价（扣除暂列金及暂估价）的 85% 时暂停支付。

(4) 支付前提：承包人已按 12.4.6 条提供当期应付金额的增值税专用发票，且农民工工资专用账户已按约定支付当期工资（提供银行付款凭证）。

1) 待工程同时通过行业验收合格、竣工验收合格、提供合规有效的增值税专用发票、实物资产移交（预交付）完成后，支付至签约合同价(扣除暂列金额及暂估价金额)的 90%。

2) 待第三方造价咨询机构出具工程结算报告并经发包人认可，按结算金额提供签字盖章版资产移交清单、承包人提供合规有效的增值税发票、承包人提交发包人要求的工程档案资料后，支付至结算价的 97%（需提供至结算价 100%的增值税专用发票）。

3) 若不满足结算条件、工程档案不合格、资产清单各方有异议、开具发票不合格，发包人有权要求承包人整改，并且有权拒绝支付该部分款项且不承担责任。

4) 承包人应当根据发包人的资料清单要求提交工程结算资料，如承包人提交资料不全、丢失或不提交的，在收到发包人要求整改提交的书面通知后 10 日内，仍然不提交或者不补充提交的，发包人有权根据承包人现有的材料进行自行结算，如有遗漏的，视为承包人放弃主张该部分的结算款。

5) 余款 3%作为质量保证金，若无质量问题，待缺陷责任期满后一次性付清（无息）。经承包人书面提示，发包人审核后不存在质量问题、违约情形等，一次性付清(无息)。

6) 承包人同意按照发包人委托的审计机构或按照国家审计机关进行审计，并按照审计结果进行审减调整，否则承担合同签约合同价 5%的违约金和损害赔偿责任。

注：(1) 承包人每次申请付款时均需附付款申请、收据及相应的增值税专用发票；工程结算完成、档案移交完成、资产清单各方签字盖章后，当发包人向承包人付款至结算价的97%时，承包人需向发包人提供结算金额的全额增值税专用发票。

(2) 工程款一律实行专款专用，按照发包人要求设立资金监管账户，设立农民工工资专用账户。

(3) 承包人应配合该工程国家及第三方审计工作，根据审计结果重新调整工程结算价款。承包人不配合发包人通知审计的，承担签约合同价 5%的违约金和损害赔偿责任。

(4) 本项目工程款支付过程中，发包人按月拨付人工费至农民工工资专用账户，承包人按照合同约定条款严格落实农民工工资支付各项要求。

补充：农民工工资支付：

(1) 发包人每月按当期审定的进度款的 30% 拨付至农民工工资专用账户（专款专用）。

(2) 承包人应在每月及时提供上月农民工工资支付清单（含姓名、身份证号、金额、银行流水）及银行付款凭证，作为当期进度款支付的前提之一。未提供或凭证不符的，发包人有权暂停支付。

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：执行通用条款，其他资料执行发包人报批要求。

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： 无 。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定： 无 。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定： 无 。

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： 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 。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限： 发包人逾期未完成审批（存在异议），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，重新报批。

(2) 发包人支付进度款的期限： 发包人一般应在进度款支付证书或临时进度款支付证书审批通过后60天内完成支付。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式： 无 。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批： 无 。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批： 无 。

注明：承包人应在工程所在地开具增值税专用发票纳税并对发票的真实性、合法性负责。

发票管理：

(1) 承包人应在申请付款前，向发包人提供对应金额的合规增值税专用发票（税率 9%），发票备注栏需注明工程名称及工程地点。

(2) 承包人对发票的真实性、合法性、合规性负责。若发票存在虚开、错开、逾期未认证等问题，导致发包人无法抵扣进项税或产生滞纳金、罚款的，承包人应在收到发包人通知后 及时重新提供合规发票，并赔偿发

人因此产生的全部损失（包括但不限于税款损失、滞纳金、罚款及维权费用）。

（3）工程结算完成后，承包人应在发包人支付至结算价 97% 前，提供结算总价 100% 的增值税专用发票，否则发包人有权暂停支付剩余款项，且不承担违约责任。

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 24 小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：48 小时。

13.2 竣工验收

13.2.2 竣工验收程序

关于竣工验收程序的约定：/。

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：/。

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：竣工验收合格之日起30日内。

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：不支付违约金。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：每延误一天，应承担签约合同价款（含税）1%/天违约金。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容： 无。

(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： 无。

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： 竣工验收合格之日起15日内完成。

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： 执行通用条款。

竣工结算申请单应包括的内容：承包人应提交完整的结算资料，包括但不限于经确认的竣工图纸；原始地形测量数据记录、基坑验槽记录；图纸会审纪要、设计变更、工作联系单、工程签证；项目实施单位确认的新增设备（材料）及暂定设备(材料)的购货合同、材料发票、询价过程资料（应由项目实施单位组织造价咨询单位、施工单位、监理单位相关人员进行询价并形成询价报告）等；项目中涉及专业工程暂估价需提供专业工程分包合同（或协议）、结算报告及招投标相关资料；跨年度施工项目，需提供停工、复工批复报告；提供项目实施单位或使用单位签字确认的设备验收单及移交清单；竣工验收报告；工程如有延期，需提供项目实施单位确认的工程延期批复报告；特殊的防水及防腐处理、加外加剂等，需提供相关配合比报告及隐蔽验收等相关资料；施工单位竣工结算书报审版（要求施工单位严格按招标文件或其他采购文件及合同约定的结算条款执行）；工程涉及拆除、返工等部

位的，需提供前后对比影像资料；双方认可的与结算有关的其他资料。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：竣工结算审定后 60天内。

发包人完成竣工付款的期限：按照合同专用条款12.4 工程进度款支付条款进行支付。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：执行通用条款。

补充：竣工结算审核：

(1) 承包人应在工程竣工验收合格后 30 日内，提交完整的竣工结算资料（详见 14.1 条）。逾期未提交或资料不全的，甲方有权主张按每日1%的结算总价支付违约金。

(2) 审计结果作为最终结算依据，承包人对审计结果有异议的，应在收到报告后 15 日内提出，逾期视为认可。

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：肆份。

承包人提交最终结算申请单的期限：执行通用条款。

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：国家审计机关终审结束后。

(2) 发包人完成支付的期限：按照合同12.4 工程进度款支付条款进行支付。

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。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：扣留工程竣工结算价的3%作为质量保证金，待缺陷责任期满后一次性付清（无息）。防水质保金待防水质保届满后无息支付。

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：无；
- （2）3%的工程结算款；
- （3）其他方式：无。

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：无。

关于质量保证金的补充约定：在质保期内发生质量问题，如发包人通知承包人维修，承包人未按规定的时间及时到场或未按标准维修完善的，发包人将自行委托维修，所产生的所有费用从质保金内扣除，缺陷责任期（24个月）届满后，发包人在收到承包人申请及无质量问题确认后无息返还剩余质保金，如质保金不足以维修发生的质量问题，不足部分由承包人在接到发

包人书面通知后7日内支付。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：见附件3《工程质量保修书》约定。

因承包人的原因致使建设工程质量不符合本合同约定、不符合国家法律法规和规章标准的，承包人不得以质保期届满为由怠于修理或者返工、改建等瑕疵质量担保责任，发包人有权不予支付或扣留质保金。

15.4.3 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：承包人在接到发包人口头或书面通知后，48 小时内及时到达工程现场并修复缺陷或损坏情况；如紧急情况必须立即修复缺陷或损坏的，发包人为避免损失，在口头通知承包人后且承包人无法立即到达履行修复责任的，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。发包人有权从质保金中扣除修复费用。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的情形：无。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人违约责任的承担方式和计算方法：

(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：无。

(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_____。

(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: 扣除承包人此范围内所有费用

。

(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: 无。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任: 不适用通用条款。

(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: 无。

(7) 其他: 因承包人原因未及时提供付款申请资料, 发包人不承担逾期付款利息责任。

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90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。

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:

(1) 承包人违反合同约定进行转包或违法分包的或承包人私自将合同全部或部分权利转让给其他人, 或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人。

(2) 承包人违反合同约定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或拒绝整改的。

(3) 因承包人原因导致工程质量达不到验收合格要求。

(4) 承包人未经发包人批准，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。

(5) 承包人未能按经批准的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。

(6) 承包人在缺陷责任期内，未能对缺陷责任期内发生的缺陷进行修复，而又拒绝按发包人指示进行修补。

(7) 承包未严格执行《安全生产法》《附件7安全生产责任书》等相关建设工程安全法律法规和相关规定的。

(8) 承包人未严格执行本合同关于保障农民工权益的条款。

(9) 承包人开具的发票不合法。

(10) 因承包人欺诈申请拨付工程款项，导致发包人损失和牵涉诉讼的。

(11) 由承包人原因导致工程质量事故、工程安全事故的。

(12) 承包人非法用工、用工不善、未购买劳动用工相关责任保险等情形，造成发包人损失的。

(13) 承包人挪用安全文明施工费的。

(14) 施工现场文明施工管理未达到标准要求，经发包人专项检查提出整改且承包人未在发包人限期内落实整改的。

(15) 因工程建设质量问题导致发包人或第三人受到损害的(包含质量保修期届满后的情形)。

(16) 承包人与监理单位存在隶属关系或利害关系且未告知发包人的或承包人与监理单位合伙串通、弄虚作假等情形，给发包人造成严重损害的。

(17) 承包人未履行附件8《建设工程廉政责任书》，导致发包人和第三人财产损害的。

(18) 如发包人要求签订《建设项目资金监管协议》的，承包人未履行本工程项目的《建设项目资金监管协议》相关义务的。

(19)因承包人其他违约行为给发包人造成不良影响或被有关机关予以处罚的。

(20)因承包人未及时为发包人提供工程相关的知识产权保护导致发包人涉及知识产权纠纷和责任追究的。

(21) 承包人及项目人员不具备相关资质、资质过期、虚假资质的。

(22) 承包人未按照合同约定提供保函或保函不符合约定的。

(23) 承包人未通知监理人对隐蔽工程进行查验的。

(24)因承包人借出本项目档案资料原件后，未在规定时限内完整归还的或承包人不慎丢失本项目档案资料原件或毁损档案资料原件导致无法归档的。

(25)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。

16.2.2 承包人的违约责任

承包人的违约责任的承担方式和计算方法：

(1) 承包人违法转包或违法分包或私自将合同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的，承包人应承担签约合同价30%的违约金，同时依法追究其应承担的法律责任。

(2) 承包人违反合同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的，承包人应积极配合整改，直至满足合格要求；拒绝清除不合格工程或拒绝整改的，承包人应承担签约合同价30%的违约金和一切经济责任。

(3) 因承包人原因导致工程质量达不到验收合格要求，承包人应积极配合整改，直至满足验收合格要求，情节严重的，承包人应承担签约合同价

30%的违约金和一切经济责任。

(4) 承包人未经发包人批准，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，应承担一切经济损失。

(5) 承包人未能按经批准的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的，工期每延误一天，应承担签约合同价款（含税）1%/天违约金。

(6) 质量保修责任及发生的相关费用由承包人承担，承包人无法履行修复责任的，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。

(7) 承包未严格执行《安全生产法》《附件7安全生产责任书》等相关建设工程安全法律法规和相关规定的，发包人和第三人人身财产损害的，承担签约合同价30%的违约金及损害赔偿责任并扣除承包人的履约保证金不予返还；未造成损失，但经发包人提醒后未在发包人限期内落实整改的，承担5000元/次违约金。

(8) 承包人未严格执行本合同关于保障农民工权益的条款，经发包人专项检查提出整改且未在发包人限期内落实整改的，承担10000元/次违约金。

(9) 承包人未严格执行本合同关于保障农民工权益的条款，因承包人

原因未按月足额支付农民工工资，发生拖欠农民工工资行为的，一经发现承担签约合同价的30%违约金。农民工工资报表须报发包人备案留存。每月10日前承包人须向发包人提供上月度农民工工资支付清单。

(10)承包人未严格执行本合同关于保障农民工权益的条款，导致的违约责任、经济损失及法律责任，由承包人承担。因承包人挪用、套取、欺诈拨付账户款项或因承包人自身原因导致账户被冻结查封等，承包人承担被支取执行金额30%的惩罚性违约金和损害赔偿责任。因承包人提供资料不及时、不准确导致农民工工资错发的，承包人负责补足并承担错发金额30%的惩罚性违约金和损害赔偿责任。

(11)因承包人原因发生农民工讨薪、围堵、用工不善或其他公共事件，承包人承担签约合同价30%违约金和损害赔偿责任扣除承包人的履约保证金不予返还。如构成违反治安管理行为的，依法承担治安处罚；涉嫌犯罪的，依法承担刑事责任。

(12)因承包人未按合同约定支付分包单位工程款，致使分包单位拖欠农民工工资，由施工总承包单位依法承担相应清偿责任。

(13)承包人对开具发票的真实性和合法性负责，由于承包人发票不合规等原因造成发包人损失的，承包人应当向发包人赔偿损失。

(14)因承包人欺诈申请拨付工程款项，导致发包人损失和牵涉诉讼的

，承包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任。

(15) 因承包人原因导致工程质量事故、工程安全事故的，由承包人承担全部经济损失责任及法律责任。

(16) 承包人非法用工、用工不善、未购买劳动用工相关责任保险等情形，造成发包人损失的，承包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任。

(17) 承包人挪用安全文明施工费的，承担签约合同价30%违约金和损害赔偿责任。

(18) 施工现场文明施工管理未达到标准要求，经发包人专项检查提出整改且承包人未在发包人限期内落实整改的，承担10000元/次违约金。

(19) 因工程建设质量问题导致发包人或第三人受到损害的(包含质量保修期届满后的情形)，承包人应当向发包人或第三人承担全部损害赔偿责任，并承担签约合同价30%违约金。

(20) 承包人与监理单位存在隶属关系或利害关系且未告知发包人或承包人与监理单位合伙串通、弄虚作假等情形，给发包人造成严重损害的，承包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任，扣除承包人的履约保证金不予返还。

(21) 承包人未履行附件8《建设工程廉政责任书》，导致发包人和第三

人财产损害的,承包人承担签约合同价30%的违约金并扣除承包人的履约保证金不予返还。

(22) 如发包人要求签订《建设项目资金监管协议》, 承包人未履行本工程项目的《建设项目资金监管协议》相关义务的, 承包人承担签约合同价30%的违约金并扣除承包人的履约保证金不予返还。

(23) 因承包人其他违约行为给发包人造成不良影响或被有关机关予以处罚的, 承担签约合同价 30%违约金和损害赔偿责任。

(24) 因承包人未及时为发包人提供工程相关的知识产权保护导致发包人涉及知识产权纠纷和责任追究的, 向发包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任。

(25) 该工程所涉著作权和专利权的申请、收益、使用等各项权属均归属于发包人, 且未经发包人书面同意, 承包人不得转让或许可第三人实施, 否则承包人承担签约合同价30%违约责任和损害赔偿责任。未经发包人书面同意, 承包人抢先进行著作权或专利权申请或披露此平台所有相关秘密, 承包人承担签约合同价30%违约责任和损害赔偿责任。

(26) 承包人及项目人员不具备相关资质、资质过期、虚假资质的, 承包人承担签约合同价30%违约责任和损害赔偿责任, 扣除承包人的履约保证金不予返还。

(27) 承包人未按照合同约定提供保函，承包人承担签约合同价10%违约责任和损害赔偿责任，发包人有权解除合同。

(28) 承包人未通知监理人对隐蔽工程进行查验的，承包人承担签约合同价30%违约责任和损害赔偿责任。

(29) 承包人因转包、挂靠、违法分包、与分包人产生经济纠纷，导致已经足额按期支付工程价款的发包人被实际施工人起诉或申请仲裁的，承包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任，扣除承包人的履约保证金不予返还。

(30) 因承包人借出本项目档案资料原件后，未在规定时间内完整归还的或承包人不慎丢失本项目档案资料原件或毁损档案资料原件导致无法归档拒不整改的，承包人承担签约合同价30%的违约金和损害赔偿责任，扣除承包人的履约保证金不予返还。

(31) 因承包人违约，除应承担违约金外，发包人有权视违约情况决定单方解除本合同，且承包人还应支付由此造成发包人各项损失，包括但不限于律师费、案件受理费、保全费、保全保险费、鉴定费、公证费、公告费、邮寄送达费等各类诉讼费。

(32) 该工程施工过程中项目经理必须常驻现场实施施工管理，关于项目经理每月在施工现场的时间要求：不得少于25天，如未经发包人许可每少

一天承担违约金5000元。项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每擅自离开一次承担违约金5000元，每月二次（含）以上不参加工程例会的每次承担违约金10000元。

（33）投标文件中除项目经理外其他项目主要管理人员必须常驻现场实施施工管理，如未经监理或发包人许可每少一天承担违约金1000元。项目主要管理人员未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：每擅自离开一次承担违约金1000元，每月二次（含）以上不参加工程例会的每次承担违约金1000元。

（34）因承包人怠于履行质保责任的，承包人承担签约合同价5%违约金和损害赔偿责任。

（35）承包人以劳务分包或扩大分包名义进行转包或违法分包的，承担签约合同价 30%违约金和损害赔偿责任。

（36）承包人存在欺诈或供应的材料设备，承包人供应的材料、工程设备等系假冒伪劣产品、以次充好、伪造变造产品合格证明或出厂证明的以及其他违反《产品质量法》的产品，或承包人提供的材料、设备质量存在缺陷瑕疵且拒绝更换的，向发包人承担签约合同价30%违约金和损害赔偿责任。

（37）出现承包人需承担违约金的情形，发包人有权直接从工程款中予以扣除。

(38)如因承包人原因造成工程未达标,承包人无偿返工并向发包人支付合同总价30%的违约金和损害赔偿责任,扣除承包人的履约保证金。

(39)质保期后乙方提供的供甲方选购的备件价格高于市场均价的,乙方承担合同金额10%的违约金和损害赔偿责任。

(40)本合同产生的债权,承包人不得向第三方转让和质押(包括但不限于向银行保理、应收账款质押等)。承担签约合同价2%的违约金和损害赔偿责任。

(41)承包人转包、非法分包或交由他人挂靠本工程的,视为承包人同意放弃本工程的工程价款优先受偿权。

(42)发包人有理由和确切证据证明承包人存在丧失履行债务能力情形的,发包人有权通知承包人后立即中止履行、留置承包人相关财产并不承担责任。

(43)本合同履行过程中所产生的数据信息(包括但不限于监测信息、鸟情信息、环境信息、运行信息、机场数据等)的所有权、知识产权等权益均属于发包人所有,承包人应妥善存储并设置管理权限,不得散布泄露、买卖获利、不正当竞争,导致发包人损失。否则承担签约合同价10%的违约金和损害赔偿责任。

(44)本合同工程采取资金专项监管账户进行支付,双方一致同意按照

资金专项监管账户的标准和合同履行进度进行付款，包括预付款、进度款、发票、质量保证金等。若工程质量、服务、资料或产品不符合合同约定的条件或不合格的，发包人有权拒绝支付、终止支付、迟延支付或撤回支付且不承担违约损害赔偿责任。

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：因承包人违约导致本合同解除，承包人应向发包人承担签约合同价30%的违约金，造成的一切损失由承包人承担(包括发包人为完成合同目的与第三方另行签订施工合同而增加的合同价款)。

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：无。

17.3 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务导致承包人停工的费用损失由承包人承担，停工期间必须支付的工人工资由承包人承担。

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90天内完成款

项的支付。

18. 保险

18.1 工程保险

关于工程保险的特别约定：承包人应投保建筑工程一切险或安装工程一切险，产生的投保费用及其它相关费用由承包人承担。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：承包人应为高危作业人员投保意外伤害保险。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：执行通用条款。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：无。

20. 争议解决

20.3 争议评审

合同当事人是否同意将工程争议提交争议评审小组决定：/。

20.3.1 争议评审小组的确定

争议评审小组成员的确定：/。

选定争议评审员的期限：/。

争议评审小组成员的报酬承担方式：/。

其他事项的约定：/。

20.3.2 争议评审小组的决定

合同当事人关于本项的约定：/。

20.4 仲裁或诉讼

因合同及合同有关事项发生的争议，按下列方式解决：

向_____工程所在地_____人民法院起诉。

附件

协议书附件：

附件1： 承包人承揽工程项目一览表

专用合同条款附件：

附件2： 发包人供应材料设备一览表

附件3： 工程质量保修书

附件4： 履约担保格式

附件5： 预付款担保格式

附件6： 暂估价一览表

附件7： 安全生产责任书

附件8： 建设工程廉政责任书

附件9： 保障农民工权益承诺书

附件10： 支付担保书

附件1：

承包人承揽工程项目一览表

单位工程名称	建设规模	建筑面积(平方米)	结构形式	层数	生产能力	设备安装内容
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/
/	/	/	/	/	/	/

附件2:

发包人供应材料设备一览表

附件3:

工程质量保修书

发包人（全称）：新疆机场（集团）有限责任公司

承包人（全称）：_____

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

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。承包人未在约定期限内履行保修义务，发包人有权委托第三方维修，费用从质量保证金中扣除，不足部分由承包人补足。

质量保修范围包括地基基础工程、主体结构工程，屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，供热与供冷系统，电气管线、给排水管道、设备安装和装修工程，以及双方约定的其他项目。具体保修的内容，双方约定如下：

按照国家及自治区现行法律法规执行。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定，工程的质量保修期如下：

1. 地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限；
2. 屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗为伍年；
3. 装修工程为贰年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为贰年；
5. 供热与供冷系统为贰个采暖期、供冷期；

6. 给排水设施、道路等配套工程为 贰 年；

7. 其他项目保修期限约定如下： / 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为24个月，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1. 属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起7天内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理。

2. 发生紧急事故需抢修的，承包人在接到事故通知后，应当立即到达事故现场抢修，由此产生的费用从质量保金中扣除。

3. 对于涉及结构安全的质量问题，应当按照《建设工程质量管理条例》的规定，立即向当地建设行政主管部门和有关部门报告，采取安全防范措施，并由原设计人或者具有相应资质等级的设计人提出保修方案，承包人实施保修。

4、若工程存在质量缺陷或瑕疵，承包人不得以质保期届满为由拒绝承担工程质量缺陷担保、修理重做、修缮维护等责任。

5. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用在缺陷责任期或质保期内由承包人承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项： 无 。

工程质量保修书由发包人、承包人在工程竣工验收前共同签署，作为施工合同附件，其有效期限至保修期满。

甲方全称：新疆机场（集团）有限责任公司

甲方（盖章）：

甲方法定代表人或其委托代理人（签字）：

甲方签署日期：

乙方全称：

乙方（盖章）：

乙方法定代表人或其委托代理人（签字）：

乙方签署日期：

附件4:

履约担保格式（供参考）

_____/_____/____/____（发包人名称）:

鉴于_____/_____/____/____（发包人名称，以下简称“发包人”）与

_____/_____/____/____（承包人名称）（以下称“承包人”）于____/____/____年____/____月____日就_____/_____/____/____（工程名称）施工及有关事项协商一致共同签订《建设工程施工合同》。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方签订的合同，向你方提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____/_____/____元（¥_____/_____/____）。

2. 担保有效期自买方与卖方签订的合同生效之日起至工程通过竣工验收合格之日起6个月后。若因承包方原因导致验收不合格，自验收合格后的第二日起计算担保有效期。

3. 在本担保有效期内，因承包人违反合同约定的义务给你方造成经济损失时，我方在收到你方以书面形式提出的在担保金额内的赔偿要求后，在7天内无条件支付。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请工程所在地人民法院诉讼。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担 保 人：_____/_____/____/____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____/_____/____/____（签字）

地 址：_____/_____/____/____

邮政编码：_____/_____/____/____

电 话：_____/_____/____/____

传 真：_____/_____/____/____

_____/_____/____年____/____月____/____日

附件5:

预付款担保格式（供参考）

_____/____（发包人名称）:

根据_____/____（承包人名称）（以下称“承包人”）与
_____/____（发包人名称）（以下简称“发包人”）

于____/____年____/____月____/____日签订的_____/____（工程名称）《建设工程施工合同》，
承包人按约定的金额向你方提交一份预付款担保，即有权得到你方支付相等金额的预付款。我
方愿意就你方提供给承包人的预付款为承包人提供连带责任担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____/____元（¥_____/____）。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至你方签发的进度款支付证书说明已完全
扣清止。

3. 在本保函有效期内，因承包人违反合同约定的义务而要求收回预付款时，我方在收到
你方的书面通知后，在7天内无条件支付。但本保函的担保金额，在任何时候不应超过预付款
金额减去你方按合同约定在向承包人签发的进度款支付证书中扣除的金额。

4. 你方和承包人按合同约定变更合同时，我方承担本保函规定的义务不变。

5. 因本保函发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，任何一方均可提请_____/____仲
裁委员会仲裁。

6. 本保函自我方法定代表人（或其授权代理人）签字并加盖公章之日起生效。

担保人：_____/____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____/____（签字）

地 址：_____/____

邮政编码：_____/____

电 话：_____/____

传 真：_____/____

_____/____年____/____月____/____日

附件6:

6-1: 材料暂估价表

[illegible]

6-2: 工程设备暂估价表

6-3：专业工程暂估价表

序号	专业工程名称	工程内容	金额（元）
1			
2			
3			
小计：			

附件7:

安全生产责任书

发包人（全称）：新疆机场（集团）有限责任公司

承包人（全称）：_____

为确保_____项目工程施工安全，贯彻落实《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第88号）、《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第81号）、《中华人民共和国环境保护法》（中华人民共和国主席令第9号）、《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令第24号）、《中华人民共和国劳动法》（中华人民共和国主席令第24号）等各项安全生产、劳动保护的法律法规，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，落实安全生产责任制。维护发包人与承包人的共同利益，保障职工生命和财产安全，保证施工质量和安全生产，保持良好的工作秩序和文明施工，确保本工程安全有序推进，订立本责任书。

一、发包人安全责任

1. 发包人应当向承包人提供施工现场及毗邻区域内供水、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，相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2. 发包人不得对勘察、设计、施工、工程监理等单位提出不符合建设工程安全生产法律、法规和强制性标准规定的要求，不得压缩合同约定的工期。

3. 发包人不得明示或者暗示承包人购买、租赁、使用不符合安全施工要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件、消防设施和器材。

4. 发包人必须建立安全控制系统，聚焦安全管理，严格执行建设工程施工现场管理规定，做到安全文明施工。

5. 发包人应当依法设置安全生产管理机构或者配备专职安全生产管理人员，建立健全安全生产管理制度，组织审核安全生产条件，组织开展项目安全风险管
理，编制应急预案，组织应急演练和有关培训，定期组织安全生产检查。

6. 发包人定期组织开展安全教育培训并做好培训记录及台账内容，对相关安全法律法规培训开展情况及各岗位作业人员操作规程宣贯学习情况进行监督，检查特种人员持证上岗、按照相关规程正确作业的情况。

7. 发包人应当及时足额支付安全生产费用, 严禁挪用并定期组织审核承包人安全生产费用的使用情况。

8. 发包人应会同工程监理单位审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准，加强危大工程专项施工方案的编制、审查、论证、审批、验收等环节管理，监督承包人严格按照专项施工方案施工作业。

9. 发包人在工程实施过程中,发现安全事故隐患的,签发整改通知单。情况

严重的，要求承包人暂时停止施工并及时报告。

10. 发包人应当对新技术、新材料、新工艺、新设备组织安全生产条件论证，掌握其安全技术特性，采取有效安全防护措施，组织专项安全生产教育和培训。

二、承包人的安全责任

1. 承包人从事建设工程的新建、扩建、改建和拆除等活动，应当具备国家规定的注册资本、专业技术人员、技术装备和安全生产等条件，依法取得相应等级的资质证书，并在其资质等级许可的范围内承揽工程。

2. 承包人主要负责人依法对本单位的安全生产工作全面负责。承包人应当建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制度和操作规程，保证本单位安全生产条件所需资金的投入，对所承担的建设工程进行定期和专项安全检查，并做好安全检查记录。

3. 承包人应当设立安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。专职安全生产管理人员负责对安全生产进行现场监督检查。发现安全事故隐患，应当及时向项目负责人和安全生产管理机构报告；对违章指挥、违章操作的，应当立即制止。

4. 承包人的项目负责人应当由取得相应执业资格的人员担任，对建设工程项目的安全施工负责，落实安全生产责任制度、安全生产规章制度和操作规程，确保安全生产费用的有效使用，并根据工程的特点组织制定安全施工措施，消除安全事故隐患，及时、如实报告生产安全事故。

5. 建设工程实行总承包的，总承包人应当对施工现场的安全生产负总责。总承包人依法将专业工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包人与分包人应当履行各方安全生产管理职责，并对分包工程的安全生产承担连带责任。分包人应当服从总承包人的安全生产管理，分包人不服从管理导致生产安全事故的，由分包人承担主要责任。

6. 承包人应当建立安全风险分级管控制度，定期进行安全风险分析，完善施工组织设计和专项施工方案，落实安全风险分级管控措施，加强安全生产教育和技能培训，按照工程需要设置安全风险警示标志，强化重大风险源监测和预警。

7. 承包人应当建立健全安全生产技术分级交底制度，明确安全技术分级交底的原则、内容、方法及确认手续。

8. 承包人对危险性较大的工程，应当编制专项施工方案，附具安全验算结果；对超出一定规模的危险性较大的工程，应当组织专家对专项施工方案进行论证。

9. 承包人对列入建设工程概算的安全作业环境及安全施工措施所需费用，应当用于施工安全防护用具及设施的采购和更新、安全施工措施的落实、安全生产条件的改善，不得挪作他用。

10. 承包人应当在施工现场建立消防安全责任制度，确定消防安全责任人，制定用火、用电、使用易燃易爆材料等各项消防安全管理制度和操作规程，设置

消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材，并在施工现场入口处设置明显标志。

11. 垂直运输机械作业人员、安装拆卸工、爆破作业人员、起重信号工、登高架设作业人员、经省级以上建设主管部门认定的特种作业人员，必须按国家有关规定经过专业的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后，方可上岗作业。

12. 施工现场临时搭建的建筑物应当符合安全使用要求。施工现场使用的装配式活动房屋应具有产品合格证。

13. 承包人在进行临时水电的使用时必须严格遵守国家和地方的各类规范标准，不得有私拉乱接现象，安排专业负责人定时检查临时水电使用情况并做好记录。

14. 承包人对工程施工现场人员、临时设施实施统一管理，施工现场应建立临时设施管理制度和日常检查制度，并落实专(兼)职治安、防火和卫生管理等安全责任人。

15. 承包人应当使用符合要求的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件，指定专人管理，并按照相关规定定期检查、检测、维修和保养，建立相应的档案资料，保证设备的性能完好。

16. 承包人应当向作业人员提供符合要求的安全防护用具及服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害，作业人员有权对施工现场的作业条件、作业方式及作业程序存在的安全问题提出质疑、检举和控告，有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

17. 作业人员应当遵守安全施工的强制性标准、规章制度和操作规程，正确使用安全防护用具、机械设备等。施工过程中发生危及人身安全的紧急情况时，作业人员有权立即停止作业或采取必要的应急措施后撤离危险区域。

18. 工程项目每日施工前，承包人负责项目的管理人员应当对施工作业人员进行安全技术交底，并双方签字确认。

19. 承包人应在施工现场入口、起重机械、临电设施、脚手架、出入道口楼梯口、预留洞口、基坑边沿及其他危险物存放处等，按照规定标准做好安全防护措施，并设置明显警示标志。

20. 承包人应当根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，在施工现场采用有效的安全施工措施。施工现场暂时停止施工的，承包人应当做好现场防护。

21. 施工过程中对可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等，应当采取专项防护措施。承包人应当遵守有关环境保护法律、法规，在施工现场采取措施，防止或者减少粉尘、废气、固体废物、噪声、振动和施工照明对人和环境的危害和污染。在城市市区内的建设工程，承包人应当对施工现场实行封闭围挡。

22. 承包人应当建立健全并落实生产安全事故隐患排查治理制度，建立职工参与的工作机制，对高度风险工程重点排查，对隐患排查、登记、治理等全过程闭合管理情况予以记录，并向从业人员通报事故隐患排查治理情况。其中，重大事故隐患排查治理情况应当及时向相关部门报告。

23. 承包人应当对管理人员和作业人员每年至少进行一次安全生产教育培训，其教育培训情况记入个人工作档案。安全生产教育培训考核不合格的人员，不得上岗。

24. 承包人在采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应当对作业人员进行相应的安全生产教育培训。

25. 承包人应当为施工现场从事危险作业的人员办理意外伤害保险。

26. 承包人应承担国家法律法规、行业监管规定关于施工安全管理的安全责任。

甲方全称：新疆机场（集团）有限责任公司

甲方（盖章）：

甲方法定代表人或其委托代理人（签字）：

甲方签署日期：

乙方全称：

乙方（盖章）：

乙方法定代表人或其委托代理人（签字）：

乙方签署日期：

附件 8:

建设工程廉政责任书

发包人（全称）：新疆机场（集团）有限责任公司

承包人(全称):

为加强建设工程廉政建设,规范建设工程各项活动中发包人承包人双方的行为,防止谋取不正当利益的违法违纪现象的发生,保护国家、集体和当事人的合法权益,根据国家有关工程建设的法律法规和廉政建设的有关规定,订立本廉政责任书。

一、双方的责任

1、应严格遵守国家关于建设工程的有关法律、法规，相关政策，以及廉政建设的各项规定。

2、严格执行建设工程合同文件，自觉按合同办事。

3、各项活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当的利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反建设工程管理的规章制度。

4、发现对方在业务活动中有违规、违纪、违法行为的，应及时提醒对方，情节严重的，应向其上级主管部门或纪检监察、司法等有关机关举报。

二、发包人责任

发包人的领导和从事该建设工程项目的工作人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

1、不得向承包人和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

2、不得在承包人和相关单位报销任何应由发包人或个人支付的费用。

3、不得要求、暗示或接受承包人和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

4、不得参加有可能影响公正执行公务的承包人和相关单位的宴请、健身、娱乐等活动。

5、不得向承包人和相关单位介绍或为配偶、子女、亲属参与同发包人工程建设管理合同有关的业务活动；不得以任何理由要求承包人和相关单位使用某种品材料和设备。

三、承包人责任

应与发包人保持正常的业务交往,按照有关法律法规和程序开展业务工作,严格执行工程建设的有关方针、政策,执行工程建设强制性标准,并遵守以下规定:

1、不得以任何理由向发包人及其工作人员索要、接受或赠送礼金、有价证券、贵重物品及回扣、好处费、感谢费等。

2、不得以任何理由为发包人和相关单位报销应由对方或个人支付的费用。

3、不得接受或暗示为发包人、相关单位或个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国(境)、旅游等提供方便。

4、不得以任何理由为发包人、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

四、违约责任

1、发包人工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，依据有关法律、法规给予处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给承包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

2、承包人工作人员有违反本责任书第一、三条责任行为的，依据有关法律法规处理；涉嫌犯罪的，移交司法机关追究刑事责任；给发包人单位造成经济损失的，应予以赔偿。

3、本责任书作为建设工程合同的组成部分，与建设工程合同具有同等法律效力。

甲方全称：新疆机场（集团）有限责任公司

甲方（盖章）：

甲方法定代表人或其委托代理人（签字）：

甲方签署日期：

乙方全称：

乙方（盖章）：

乙方签署日期:

保障农民工权益承诺书

承包人（全称）：_____

承包人需施行总包代发制度，分包单位进场施工前，总包单位应当与其依法订立书面分包合同，约定工程款计量周期、工程款进度结算办法，并订立书面农民工工资委托支付协议。委托支付协议应当约定分包单位委托总包单位代发农民工工资、分包单位工资核定和申报流程、总包单位工资结算和发放日期、违约责任等事项。

承包人应当在工程项目部配备不少于1名劳资专管员,高峰期用工人数超过500人的工程建设项目,应当配备不少于2名劳资专管员,并在新疆农民工工资支付监控预警平台内注册劳资专管员管理账号。劳资专管员应当由承包人文件任命,经过培训后方能上岗。岗位职责为对分包单位劳动用工实施监督管理,按月审核分包单位编制的农民工考勤表、工资支付表等工资发放资料。

承包人应当在项目开工前将项目基础信息、监管单位信息、参建单位信息、工程管理员(项目负责人)信息等录入新疆农民工工资支付监控预警平台,确保录入的信息完整准确、真实可信。

承包人应当开设农民工工资专用账户。在工程施工合同签订之日起30日内开设农民工工资专用账户(以下简称专用账户),并与建设单位、开户银行签订资金管理三方协议,确保“一项目一专户”。并应当在专用账户开设后3个工作日内将本项目专用账户信息录入至新疆农民工工资支付监控预警平台,同时在平台内开通工资直发功能。

承包人应当存储工资保证金。自签订施工合同之日起20个工作日之内,通过新疆农民工工资支付监控预警平台向属地人社部门提交确认本项目农民工工资保证金应缴比例确认表,待属地人社部门确认缴存比例后,可直接在平台内办理农民工工资保证金银行保函、保证保险等业务;或持营业执照、工程施工合同、差异化缴存比例证明等材料,在工程项目所在地银行开设账户,现金存储工资保证金,并将办理信息上传至新疆农民工工资支付监控预警平台。

承包人应当在施工现场醒目位置设立维权信息告示牌。维权信息告示牌可在新疆农民工工资支付监控预警平台中直接生成,企业自行下载打印进行张贴,或由企业自行制作。维权告示牌应列明工程建设项目、建设单位、总包单位、分包单位、劳资专管员、当地最低工资标准、工资支付日期、相关行业工程建设主管部门和劳动保障监察投诉举报电话、劳动争议调解仲裁申请渠道、法律援助申请渠道、公共法律服务热线等信息,并将设立的维权信息告示牌现场照片上传至新疆农民工工资支付监控预警平台。

承包人应当签订劳动合同(包括分包单位)。应当在新疆农民工工资支付监控预警平台中依法与农民工订立电子劳动合同,或签订书面劳动合同,一式三份,用人单位和农民工各执一份,项目部留存一份,并将签订的劳动合同上传至新疆农民工工资支付监控预警平台。劳动合同应明确工作期限、工作地点(或工程建设项目地点)、工作内容、工资标准(计时工资、计件工

资、定额工资等)、支付方式、支付时间等内容,盖章(用人单位公章)、签字、签订日期应齐全。

承包人应当实施农民工实名制管理。总包单位和分包单位对农民工实名制基本信息进行采集、核实、录入新疆农民工工资支付监控预警平台,并做到及时更新,建立实名制管理台账。农民工实名制基本信息应包括姓名、公民身份证号码、工种、工资卡银行账号、进退场时间、考勤、联系方式等。未与总包单位或者分包单位订立劳动合同并进行用工实名登记的人员,不得进入项目现场施工。

承包人应当实施实名制考勤管理。总包单位应通过实名制硬件设备、移动考勤设备、新薪通-工人端考勤打卡或能与新疆农民工工资支付监控预警平台进行考勤数据互通的其他考勤方式等形式对进出场农民工进行考勤管理,并按分包单位或者班组名称分类编制农民工考勤表。分包单位应当配合总包单位实施实名制考勤管理。

承包人应当按月支付农民工工资。施行总包单位代发农民工工资制度,分包单位(或直接用工的总包单位)以实名制管理信息为基础,按月考核农民工工作量,编制农民工工作量表(班组劳务工作量清单),并依据劳动合同约定的工资标准、考勤天数、津补贴标准等,计算各班组农民工应发工资数额,编制工资支付表,当月考勤表、工作量表、工资支付表应当经农民工本人签字确认后,由分包单位一并提交总包单位审核,并协助总包单位做好农民工工资支付工作。

发包人支付进度款时,每期工程进度款的30%拨付至农民工工资专户,其余70%拨付至工程监管账户,拨付日期同进度款拨付日期保持一致,工资支付周期最长不得超过一个月。

承包人应当公示工资支付信息。总包单位应每月将经农民工本人签字确认后的考勤表、工作量表、工资支付表、代发工资清单等信息在维权信息告示牌进行公示,公示期不少于3个工作日。

承包人应当严格人员退场管理。农民工、施工班组中途退场或者工作任务结束退场的,用人单位应及时核清工作天数(工作量),经班组长及农民工本人确认、总包单位审核后,主动结清工资,确保在无欠薪的前提下解除或终止劳动合同(用工书面协议),签署退场确认书,并及时在新疆农民工工资支付监控预警平台进行退场处理,做到实时数据更新。

承包人应当进行无拖欠农民工工资公示。工程完工后且不存在拖欠农民工工资的,总包单位应当将本项目无拖欠农民工工资情况在施工现场维权信息告示牌及属地人社部门门户网站(或新疆农民工工资支付监控预警平台)

中公示30个自然日，同时通过新薪通-工人端通知该项目用工的农民工。公示30日后未发现欠薪问题的，总包单位应将公示情况及《无拖欠农民工工资承诺书》报属地人社部门申请完工。

承包人以实名制管理信息为基础，按月考核农民工工作量并编制工资支付表，经农民工本人签字按手印确认后，与农民工考勤表等资料一并交监理单位审核。

承包人应当按时将审核后的工资支付表等工资发放资料报送监管银行，及时申请农民工工资发放，并向发包人和分包单位提供代发工资凭证。

发包人依照经监理单位审核的农民工考勤表和银行支付凭证审核农民工工资发放情况，作为拨付下期进度款与人工费用的依据。一旦发现人工费支付不到位、拖欠等情况，承包人必须立即整顿，待整顿完成后方可支付下笔工程款。

人工费用结算支付完成后，承包人需要撤销农民工工资专用账户的，需按照《新疆机场（集团）公司建设项目施工单位资金流向监管办法（修订）》规定办理，账户余额转至该建设项目银行监管账户。工程建设项目存在拖欠农民工工资情况或其他农民工工资支付问题未处理完成的，不得撤销专用账户。

承包人应建立欠薪应急周转金或欠薪保障金，如出现分包单位难以解决拖欠工资或欠薪逃匿等行为，应先行垫付农民工工资，及时解决帮助拖欠农民工的临时生活困难。

承包人应根据实际情况编制欠薪突发事件应急预案及处置程序，于开工前报发包人项目管理部门审核；成立拖欠农民工工资突发事件应急处理工作小组，全面负责因拖欠农民工工资引起的突发性、群体性事件处置工作。

承包人应将劳动保障法律法规知识作为农民工岗前培训的重要内容与安全生产知识培训同步进行，提高农民工依法维护合法权益的意识和能力，

引导农民工依法理性表达诉求。

承包人需对其提供的考勤表、工资表等其他资料的真实性和准确性负责。

因承包人未按合同约定支付分包单位工程款,致使分包单位拖欠农民工工资,由承包单位依法承担相应清偿责任。对采取非法手段讨薪或拖欠工资为名讨要工程款,如发生群体上访事件,将承担项目现场管理规定相关处罚,构成违反治安管理行为的,依法承担治安处罚;涉嫌犯罪的依法承担刑事责任。

承包人未按照合同约定执行上述条款而导致的违约责任、经济损失及法律责任,由承包单位依法承担相应责任。

甲方全称: 新疆机场(集团)有限责任公司

甲方(盖章):

甲方法定代表人或其委托代理人(签字):

甲方签署日期:

乙方全称:

乙方（盖章）：

乙方法定代表人或其委托代理人（签字）：

乙方签署日期：

附件10:

支付担保书

_____:

鉴于新疆机场（集团）有限责任公司（发包人）与_____签订的《施工合同》，发包人作在建设过程中作如下承诺：

建设资金已经落实，为_____元，并保证我单位按合同约定履行向承包人支付工程价款及其他应支付款项等全部合同价款的义务和责任。我在此作的承诺真是有效。如不履行承诺，本企业愿意接受住房城乡建设主管部门及其他部门依据有关法律法规等给予的行政处罚及处理。

甲方全称：新疆机场（集团）有限责任公司

甲方（盖章）：

甲方法定代表人或其委托代理人（签字）：

甲方签署日期：

第五章 工程量清单 (另卷)

一、 工程量清单说明部分

1. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单是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。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求及图纸等章节内容一同阅读和理解。

1.3 本工程量清单是工程量清单计价的基础, 应为编制招标控制价（最高投标限价）、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。合同履行期间, 本工程量清单缺陷经发承包双方确认后, 应按照承包人实际完成合同工程的应予计量的工程量和实际发生的措施项目调整, 合同价格的确定以及价款支付应遵循合同条款(包括通用合同条款和专用合同条款)、第七章“技术标准和要求”以及本章的有关约定。

1.4 补充项目的项目特征、计量单位、工程量计算规则及工作内容说明：_____。

1.5 本条第 1.1 款中约定的计量和计价规则适用于合同履约过程中工程量计量与价款支付、工程变更、索赔和工程结算。

1.6 本条与下述第 2 条和第 3 条的说明内容是构成合同文件的已标价工程量清单（经济标）的组成部分。

2. 投标报价说明

2.1 投标报价应根据招标文件中的有关计价要求，并按照下列依据自主报价。

- (1) 本招标文件、招标工程量清单；
- (2) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- (3) 国家或自治区、行业建设主管部门颁发的计价办法；
- (4) 投标人企业定额、工程造价数据等，国家或自治区、行业建设主管部门颁发的计价定额；
- (5) 招标文件(包括工程量清单)的澄清、补充和修改文件；
- (6) 建设工程设计文件及相关资料；

- (7) 施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计（技术标）或施工方案；
- (8) 与建设项目相关的标准、规范、规定等技术资料；
- (9) 市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息；
- (10) 其他的相关资料。

2.2 工程量清单中列明的所有需要填写单价和合价的项目，投标人均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目，可视为此项费用已包括在已标价工程量清单中其他相关项目的单价和合价之中。结算时，此项目不得重新组价或调整。

2.3 工程量清单中标价的综合单价或金额，应包括所需人工费、材料费、施工机械使用费、企业管理费及利润，以及一定范围内的风险费用。所谓“一定范围内的风险”是指合同约定的风险。

2.4 投标总报价为投标人完成招标范围所述的全部工程内容的体现和完成该工程项目的成本、管理费、技术措施费、利润、风险费及政策性文件规定的不可竞争费用、规费和税金等所有费用，以及所有根据合同或其它原因由投标人支付的税金和其它应缴纳的费用。

2.5 “投标报价汇总表”中的投标总价由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费和税金组成，并且“投标报价汇总表”中的投标总价应当与构成已标价工程量清单的分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费、税金的合计金额一致。投标人应依据建设工程工程量清单计价规范、企业定额及当地市场因素及工程特点等确定综合单价。

2.5.1 除非招标人对招标文件予以修改，投标人必须按照招标人提供的分部分项工程量清单，列出分部分项工程量的综合单价和合价。

2.5.2 投标人在进行工程量清单单价合同方式招标的投标报价时，不能进行投标总价优惠（或降价、让利），投标人对投标报价的任何优惠（或降价、让利）均应反映在相应清单项目的综合单价中。不得出现任意一项单价重大让利、低于成本报价。投标人不得以自有机械闲置、自有材料等不计成本为由进行投标报价。

2.5.3 每一分项只允许有一个报价，任何有选择的报价将不予接受。投标人未填列综合单价或合价的分项工程，在实施后，招标人将不予

以支付，并视为该项费用已包括在其他有价款的综合单价或合价内。由于承包人自行计算错误或漏报的，将不再给予调整。

2.5.4 分部分项工程量清单已包括本投标人须知前附表第1.3.1条确定的本项目招标范围内施工图全部内容，并须在招标过程中经投标人提出质询，招标人以答疑的形式确认，结算工程量以完成的实体量为准。中标人由于自身原因造成工程量的增加不得以任何形式调增。分部分项工程量调整按照工程量清单计价规范相关规定进行调整。

2.6 分部分项工程项目按下列要求报价：

2.6.1 分部分项工程量清单计价应依据计价规范中关于综合单价的组成内容确定报价。

2.6.2 如果分部分项工程量清单中涉及“材料和工程设备暂估单价表”中列出的材料和工程设备，则应将该类材料和工程设备的暂估单价本身以及除对应的规费及税金以外的费用计入分部分项工程量清单相应子目的综合单价。

2.6.3 如果分部分项工程量清单中涉及“发包人提供的材料和工程设备一览表”（见第四章合同条款及格式附件二）中列出的材料和工程设备，则该类材料和工程设备供应至现场指定位置的采购供应价本身不计入投标报价，但应将该类材料和工程设备的安装、安装所需要的辅助材料、安装损耗以及其他必要的辅助工作及其对应的管理费及利润计入分部分项工程量清单相应子目的综合单价，并在其他项目费中计取与合同约定服务内容相对应的总承包服务费。

2.6.4 “分部分项工程量清单与计价表”所列各子目的综合单价组成中，各子目的人工、材料和机械台班消耗量由投标人按照其自身情况做充分的、竞争性考虑。

2.6.5 投标人在投标文件中提交并构成合同文件的“主要材料和工程设备选用表”中所列的材料和工程设备的价格是指此类材料和工程设备到达施工现场指定堆放地点的落地价格，即包括采购、包装、运输、装卸、堆放等到达施工现场指定落地或堆放地点之前的全部费用，但不包括落地之后发生的仓储、保管、库损以及从堆放地点运至安装地点的二次搬运费用。“主要材料和工程设备选用表”中所列材料和工程设备的价格应与构成综合单价相应材料或工程设备的价格一致。落地

之后发生的仓储、保管、库损以及从堆放地点运至安装地点的二次搬运等其他费用均应在投标报价中考虑。

2.7 措施项目按下列要求报价：

2.7.1 措施项目清单计价应根据投标人的施工组织设计（技术标）进行报价。可以计量工程量的措施项目，应按分部分项工程量清单的方式采用综合单价计价；其余的措施项目可以“项”为单位的方式计价。投标人所填报价格应包括除规费、税金外的全部费用。

2.7.2 措施项目清单中的安全文明施工费应按其中安全文明施工费应按国家、自治区或行业建设主管部门的有关规定计算，不得作为竞争性费用。

2.7.3 招标人提供的措施项目清单中所列项目仅指一般的通用项目，投标人在报价时应充分、全面地阅读和理解招标文件的相关内容和约定，包括第七章“技术标准和要求”的相关约定，详实了解工程场地及其周围环境，充分考虑招标工程特点及拟定的施工方案和施工组织设计，对招标人给出的措施项目清单的内容进行细化或增减。

2.7.4 “措施项目清单与计价表”中所填写的报价金额，应全面涵盖招标文件约定的投标人中标后施工、竣工、交付本工程并维修其任何缺陷（非发包人原因）所需要履行的责任和义务的全部费用。

2.8. 其他项目清单费应按下列规定报价：

2.8.1 暂列金额按“暂列金额明细表”中列出的金额报价，此处的暂列金额是招标人在招标文件中统一给定的，不得作为竞争性费用。

2.8.2 暂估价分为材料和工程设备暂估单价和专业工程暂估价两类。其中的材料和工程设备暂估单价计入分部分项工程量清单之综合单价，不在其他项目清单中汇总；专业工程暂估价直接按“专业工程暂估价表”中列出的金额填写，不得作为竞争性费用。

2.8.3 计日工按“计日工表”中列出的子目和估算数量，自主确定综合单价并计算计日工金额。

2.8.4 总承包服务费各投标人根据招标文件中列出的内容和要求，按本招标文件的“总承包服务费计价表”中自报费率并计算金额。

2.9 规费和税金应按“规费、税金项目清单与计价表”所列项目，按国家、自治区或行业建设主管部门的有关规定列项和计算，不得作为

竞争性费用。

2.10 除招标文件有强制性规定以及不可竞争部分以外，投标报价由投标人自主确定，但不得低于工程成本。

2.11 工程量清单计价所涉及的生产资源的投标价格，应根据自身的信息渠道和采购渠道，分析其市场价格水平并判断其整个施工周期内的变化趋势，体现投标人自身的管理水平、技术水平和综合实力。

2.12 管理费应由投标人在保证不低于其成本的基础上做竞争性考虑；利润由投标人根据自身情况和综合实力做竞争性考虑。

2.13 投标报价中应考虑招标文件中要求投标人承担的风险范围以及相关的费用。

2.14 投标总价为投标人在投标文件中提出的各项支付金额的总和，为实施、完成招标工程并修补缺陷（非发包人原因）以及履行招标文件中约定的风险范围内的所有责任和义务所发生的全部费用。

2.15 有关投标报价的其他说明：_____

3. 其他说明

3.1 投标人应先到工地踏勘以及充分了解工地位置、情况、道路、储存空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的索赔或工期延长申请将不被批准。

4. 工程量清单与计价表

4.1 招标人应结合本工程特点编制招标工程量清单，并确保暂列金额明细表、材料和工程设备暂估价表中所填写内容与招标工程量清单中所填写内容一致。

4.2 投标人应当使用工程量清单与计价表中提供的格式（除工程量清单封面外），填报已标价工程量清单。投标人认为工程量清单与计价表格式无法满足招标工程量清单要求时，可自行补充相应表格。

工程量清单与计价表（示范格式）

_____工程

招标工程量清单

招 标 人：_____
（单位盖章）

造价咨询人：_____
（单位盖章）

法定代表人
或其授权人：_____
（签字或盖章）

法定代表人
或其授权人：_____
（签字或盖章）

编 制 人：_____
（造价人员签字盖专用章）

复 核 人：_____
（造价工程师签字盖专用章）

编制时间： 年 月 日

复核时间： 年 月 日

投 标 总 价

招标人：_____

工程名称：_____

投标总价(小写)：_____

(大写)：_____

投标人：_____

(单位盖章)

法定代表人：_____

(签字或盖章)

编制人：_____

(造价人员签字或盖专用章)

时间： 年 月 日

总说明

工程名称:

第 页 共 页

--

建设项目投标报价汇总表

工程名称:

第 页 共 页

序号	单项工程名称	金额（元）	其中：（元）		
			暂估价	安全文明施工费	规费
合计					

注：本表适用于建设项目投标报价的汇总。

单项工程投标报价汇总表

工程名称:

第 页 共 页

序号	单位工程名称	金额（元）	其中：（元）		
			暂估价	安全文明施工费	规费
合计					

注：本表适用于单项工程投标报价的汇总。暂估价包括分部分项工程中的暂估价和专业工程暂估价。

单位工程投标报价汇总表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	汇总内容	金额（元）	其中：暂估价 （元）
1	分部分项工程		
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
1.5			
2	措施项目		—
2.1	其中：安全文明施工费		—
3	其他项目		—
3.1	其中：暂列金额		—
3.2	其中：专业工程暂估价		—
3.3	其中：计日工		—
3.4	其中：总承包服务费		—
4	规费		—
5	税金		—
	投标报价合计=1+2+3+4+5		

注：本表适用于单位工程投标报价的汇总，如无单位工程划分，单项工程也使用本表汇总。

综合单价分析表

工程名称: 标段: 第 页 共 页

项目 编码				项目 名称				计量 单位				工程量			
清单综合单价组成明细															
定额 编号	定额项 目名称	定额 单位	数 量	单 价				合 价							
				人 工 费	材 料 费	机 械 费	管理费 和利润	人 工 费	材 料 费	机 械 费	管理费 和利润				
人工单价		小 计													
元/工日		未计价材料费													
清单项目综合单价															
材 料 费 明 细	主要材料名称、规格、型号					单位	数量	单价 (元)	合价 (元)	暂估 单价 (元)	暂估 合价 (元)				
	其他材料费							—		—					
	材料费小计							—		—					

注：1. 如不使用自治区或行业建设主管部门发布的计价依据，可不填定额编号、名称等。

2. 招标文件提供了暂估单价的材料，按暂估的单价填入表内“暂估单价”栏及“暂估合价”栏。

其他项目清单与计价表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目名称	金额（元）	结算金额（元）	备注
1	暂列金额			明细详见暂列金额明细表
2	暂估价			
2.1	材料（工程设备）暂估价	—		明细详见材料（工程设备）暂估单价表
2.2	专业工程暂估价			明细详见专业工程暂估价表
3	计日工			明细详见计日工表
4	总承包服务费			明细详见总承包服务费计价表
5				
合计				—

注：材料（工程设备）暂估单价进入清单项目综合单价，此处不汇总。

暂列金额明细表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目名称	计量单位	暂列金额（元）	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
合计				

注：此表由招标人填写，如不能详列，也可只列暂定金额总额，投标人应将上述暂列金额计入投标总价中。

材料（工程设备）暂估单价及调整表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	材料 编码	材料（工 程设 备）名称、 规格、型 号	计量 单位	数量		暂估（元）		确认（元）		差额± （元）		备注
				暂估	确认	单价	合价	单价	合价	单价	合价	

注：此表由招标人填写“暂估单价”，并在备注栏说明暂估价的材料、工程设备拟用在哪些清单项目上，投标人应将上述材料、工程设备暂估单价计入工程量清单综合单价报价中。

专业工程暂估单价及结算价表

工程名称: 标段: 第 页 共 页

[illegible]

注：此表“暂估金额”由招标人填写，投标人应将“暂估金额”计入投标总价中。结算时按合同约定结算金额填写。

计日工表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

编号	项目名称	单位	暂定数量	实际数量	综合单价 (元)	合价 (元)	
						暂定	实际
一	人工						
1							
2							
3							
4							
人工小计							
二	材料						
1							
2							
3							
4							
材料小计							
三	施工机械						
1							
2							
3							
4							
施工机械小计							
四、企业管理费和利润							
合计							

注：此表项目名称、暂定数量由招标人填写，编制招标控制价时，单价由招标人按有关计价规定确定；投标时，单价由投标人自主报价，按暂定数量计算合价计入投标总价中。结算时，按发承包双方确认的实际数量计算合价。

总承包服务费计价表

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	项目名称	项目价值 (元)	服务内容	计算 基础	费率 (%)	金额 (元)
1	发包人发包专 业工程					
2	发包人提供材 料					
	合计	—	—		—	

注：此表项目名称、服务内容由招标人填写，编制招标控制价时，费率及金额由招标人按有关计价规定确定；投标时，费率及金额由投标人自主报价，计入投标总价中。

规费、税金项目计价表

工程名称: 标段: 第 页 共 页

序号	项目名称	计算基础	计算基数	计算费率 (%)	金额 (元)
1	规费	定额人工费			
1.1	社会保险费	定额人工费			
(1)	养老保险费	定额人工费			
(2)	失业保险费	定额人工费			
(3)	医疗保险费	定额人工费			
(4)	工伤保险费	定额人工费			
(5)	生育保险费	定额人工费			
1.2	住房公积金	定额人工费			
1.3	工程排污费	按工程所在地环境保护 部门收取标准, 按实计入			
2	税金	分部分项工程费+措施项目 费+其他项目费+规费- 按规定不计税的工程设 备金额			
合计					

编制人(造价人员):

复核人(造价工程师):

发包人提供材料和工程设备一览表

工程名称：		标段：		第 页		共 页	
序号	材料（工程设 备）名称、规 格、型号	单位	数量	单价 （元）	交货 方式	送达 地点	备注

注：此表由招标人填写，供投标人在投标报价、确定总承包服务费时参考。

承包人提供主要材料和工程设备一览表
(适用于造价信息差额调整法)

工程名称: 标段: 第 页 共 页

序号	名称、规格、 型号	单位	数量	风险 系数 (%)	基准 单价 (元)	投标 单价 (元)	发承包 人确认 单价 (元)	备注

注：1. 此表由招标人填写除“投标单价”栏的内容，投标人在投标时自主确定投标单价。

2. 招标人应优先采用工程造价管理机构发布的单价作为基准单价，未发布的，通过市场调查确定其基准单价。

承包人提供主要材料和工程设备一览表
(适用于价格指数差额调整法)

工程名称： 标段： 第 页 共 页

序号	材料 编码	名称、规格、型号	变值权重 B	基本价格 指数 F ₀	现行格指 数 F _t	备注
		定值权 重 A		—	—	
		合计	1	—	—	

注：1. “名称、规格、型号”、“基本价格指数”栏由招标人填写，基本价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，没有时，可采用发布的价格代替。如人工、机械费也采用本法调整。由招标人在“名称”栏填写。

2. “变值权重”栏由投标人根据该项人工、机械费和材料、工程设备价值在投标总报价中所占的比例填写，1 减去其比例为定值权重。

3. “现行价格指数”按约定的付款证书相关周期最后一天的前 42 天的各项价格指数填写，该指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，没有时，可采用发布的价格代替。

第六章 图纸

（另卷）

第七章 技术标准和要求

第一节 一般要求

1.工程说明

1.1 工程概况

1.1.1 本工程基本情况如下：

工程名称：阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包
建设规模：航站区占地面积429460平方米，建筑面积2200平方米，
主要建设内容为：在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅、安检通道，
配套建设水、电、暖及其他附属设施等。另对现航站楼进行改造，
对原出发大厅、安检区、候机区、部分商业等区域进行改造，改造区
域建筑面积约1700平方米。（具体内容详见工程量清单）。

结构类型： 层数：

1.1.2 本工程施工场地(现场)具体地理位置如下：阿勒泰机场。

1.2 现场条件和周围环境

1.2.1 本工程施工场地(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。

1.2.2 施工场地(现场)临时供水管径：根据现场实际确定。

施工场地(现场)临时排污管径：根据现场实际确定。

施工场地(现场)临时雨水管径：根据现场实际确定。

施工现场临时供电容量(变压器输出功率)：

1.2.3 现场条件和周围环境的其他资料和信息数据如下：

/

1.2.4 承包人被认为已在本工程投标阶段踏勘现场时充分了解本工程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。

1.3 地质及水文资料

1.3.1 现场地质及水文资料和信息数据如下： /

1.4 资料和信息的使用

1.4.1 合同文件中载明的涉及本工程现场条件、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

2.1 承包范围

2.1.1 承包人自行施工范围

本工程承包人自行施工的工程范围如下：本项目的全套施工图纸及工程量清单范围内的全部工作内容(包括招标文件、设计变更、答疑及招标文件补充等内容)。

2.1.2 承包范围内的暂估价项目

2.1.2.1 承包范围内以暂估价形式实施的专业工程见第八章“三、经济标格式”附表 9.3“专业工程暂估价表”。

2.1.2.2 承包范围内以暂估价形式实施的材料和工程设备见第八章“三、经济标格式”9.2“材料暂估单价表”。

2.1.3 承包范围内的暂列金额项目: /

2.2 发包人发包专业工程和发包人供应的材料和工程设备

2.2.1 由发包人发包的专业工程属于与本工程有关的其他工程，不属于承包人的承包范围。发包人发包的专业工程如下：

2.2.2 由发包人供应的材料和工程设备不属于承包人的承包范围。

2.3 承包人与发包人发包专业工程承包人的工作界面

2.3.1 承包人与发包人发包专业工程承包人以及与发包人供应的材料和设备的供应商之间的工作界面划分如下： / 。

2.4 承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施

2.4.1 承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施及其详细要求如下： 共两间 。

3. 合同工期

3.1 合同工期

本工程合同工期和计划开、竣工日期为承包人在投标函附录中承诺的工期和计划开、竣工日期，并在合同协议书中载明。

3.2 关于工期的一般规定

3.2.1 承包人在投标函中承诺的工期和计划开、竣工日期之间发生矛盾或者不一致时，以承包人承诺的工期为准。实际开工日期以合同

条款约定的监理人发出的开工通知中载明的开工日期为准。

3.2.2 如果承包人在投标函附录中承诺的工期提前于发包人在本工程招标文件中所要求的工期，承包人在施工组织设计中应当制定相应的工期保证措施，由此而增加的费用应当被认为已经包括在投标总价中。除合同另有约定外，合同履行过程中发包人不会因此再向承包人支付任何性质的技术措施费用、赶工费用或其他任何性质的提前完工奖励等费用。

3.2.3 承包人在投标函附录中所承诺的工期应当包括实施并完成本节上述 2.1.2 项规定的暂估价项目和上述 2.1.3 项规定的实际可能发生的暂列金额在内的所有工作的工期。

4. 质量要求

4.1 质量标准

4.1.1 本工程要求的质量标准为符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求合格。

4.2 特殊质量要求

4.2.1 有关本工程质量方面的特殊要求如下：(1) 各系统管道及场区各系统管网必须严格按照国家规范设置相关标识标牌（标识标牌材质要求为亚克力板）、标线、色环、箭头等，相关费用包含在本次投标报价中；(2) 项目实施整个过程中的所有开孔（开洞）及修复，封堵、剔槽及恢复、预留预埋（含强、弱电工程预埋管（仅涉及消防专业弱电部分）、穿线管及 SC 系列管线，套管采用焊接，接口、管口处需打磨处理）、弱电工程（仅涉及消防专业弱电部分）预留设施设备孔洞以及施工完毕后的收边收口、项目所有建筑单体出户预埋套管（图纸涉及的所有专业含弱电）安装等费用包含在本次招标范围内，结算时不予调整。（自行考虑与民航专业系统工程的配合费用，不得向配合单位收取费用）。

5. 适用规范和标准

5.1 适用的规范、标准和规程

5.1.1 除合同另有约定外，本工程适用现行国家、行业和地方规范、标准和规程。适用于本工程的国家、行业和地方规范、标准和规范等的名录见本章第二节。

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。

5.1.2 除合同另有约定外，材料、施工工艺和本工程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。

5.2 技术标准和要求

5.2.1 适用本工程的技术标准和要求见本章第二节。

5.2.2 有合同约束力的图纸和其他设计文件中的有关文字说明是本节的组成内容。

6. 安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.1 在工程施工、竣工、交付及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和地方有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等，按照合同条款的约定履行其安全施工职责。

6.1.2 承包人应坚持“安全第一，预防为主”的方针，建立、健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度。在整个工程施工期间，承包人应在施工场地(现场)设立、提供和维护并在有关工作完成或竣工后撤除：

(1) 设立在现场入口显著位置的现场施工总平面图、总平面管理、安全生产、文明施工、环境保护、质量控制、材料管理等的规章制度和主要参建单位名称和工程概况等说明的图板；

(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、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) 其他：_____

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，配备足够数量的和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规要求，编印安全防护手册发给进场施工人员，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。应急救援预案应能随时组织应救专职人员、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具有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具有等，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的分部分项工程，承包人应当编制专项施工方案，其中深基坑、地下暗挖和高大模板工程的专项施工方案，还应组织专家进行论证和审查。

6.1.16 承包人应按照合同条款的约定处理本工程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 安全防护方面的其他要求如下：_____ / _____

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的状态，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如下：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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》(JGJ 46—2005)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如下：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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《劳动保护法》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、蚊蝇和其它害虫，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如下：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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 脚手架的其他要求如下： _____ /

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》、《职业健康安全管理体系规范》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国传染病防治法实施办法》和地方有关的法规等，按照合同条款的约定，编制一份施工安全措施计划，报送监理人审批。

6.6.2 施工安全措施计划是承包人阐明其安全管理方针、管理体系、安全制度和安全措施等的文件，其内容应当反映现行法律法规规定的和合同条款约定的以及本条上述约定的承包人安全职责，包括但不限于：

- (1) 施工安全管理机构的设置；
- (2) 专职安全管理人员的配置；
- (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) 其他： _____ /

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) 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；

(3) 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；

(4) 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，并应满足本节规定的各项安全要求；

(5) 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；

(6) 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；

(7) 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；

(8) 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垃圾临时存放点并在各楼层或区域设立必要的垃圾箱；所有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。

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如下：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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和工程所在地有关环境保护、水土保护和污染防治的法律、法规、规章、规范、标准和规程等，按照合同条款的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、粉尘和扬尘控制、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 环境保护方面的其他要求如下：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 合同条款约定的施工环保措施计划是承包人阐明环保方针和拟采用的环保措施及方法等的文件，其内容应包括但不限于：

- (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) 施工扬尘和废气的处理措施；
- (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) 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) 完工后场地清理及其植被(如果有)恢复的规划和措施；

(13) 其他：严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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,确保所有分包人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(包括其分包人)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: 符合当地主管部门要

求，严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

7.8 突发治安事件应急预案的要求：符合当地主管部门要求，严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

7.9 治安保卫方面的其他要求如下：符合当地主管部门要求，严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

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，并在本工程开工前至少提前 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：

关于已建成区域的地上、地下设施和周边建筑物采取保护措施，非必要破坏的自行修复赔偿，为满足施工需要必须破坏的费用据实计费。

8.4 地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求如下严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

9. 样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备如下：_____

9.1.2 对于本款第 9.1.1 项约定的材料和工程设备，承包人应按照合同条款约定的期限，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人及品种、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的要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按监理人同意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 合同条款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、低三档，以便监理人和发包人选择和批准。

9.1.4 监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天内转呈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的审批意见后 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做出的决定或指示(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。如果监理人未能在承包人报送样品后 21 天内给出书面批复，承包人应就此通知监理人，要求尽快批复。如果发包人在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行批复，则视为监理人和发包人已经批准。

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 提供样品和提供存放样品场所的费用由承包人承担。

9.2 材料代换

9.2.1 如果任何后继法律、法规、规章、规范、标准和规程等等禁止使用合同中约定的材料和工程设备，承包人应当按本款约定的程序使用其他替代品来实施工程或修补缺陷。监理人对使用替代品的批准以及承包人据此使用替代品不应减免合同约定的承包人的任何责任和义务。

9.2.2 如果使用替代品，承包人应至少在被替代品按批准的进度计划用于永久工程前 56 天以书面形式通知监理人并随此通知提交下列文件：

(1) 拟被替代的合同约定的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何详细资料；

(2) 拟采用的替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他任何必要的详细资料；

(3) 替代品使用的工程部位；

(4) 采用替代品的理由和原因说明；

(5) 替代品与合同中约定的产品之间的差异以及使用替代品后可能对工程产生的任何影响；

(6) 价格上的差异；

(7) 监理人为做出适当的决定而随时要求承包人提供的任何其他文件。

监理人在收到此类通知及上述文件后，应在 28 天内向承包人给出书面指示。如果 28 天内监理人未给出书面指示，应视为监理人和发包人已经批准使用上述替代品，承包人可以据此使用替代品。

9.2.3 任何情况下，替代品都应遵守本合同中对相关材料和工程设备的要求。

9.2.4 如果承包人根据本条约定使用了替代品，监理人应与承包人适当协商之后并在合理的期限内确定替代材料和工程设备与合同中约定的材料和工程设备之间的价值差值，并决定：

(1) 如果替代材料和工程设备的价值高于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将高出部分的价值追加到签约合同价中并相应地通知承包人；

(2) 如果替代材料和工程设备的价值低于合同中约定的材料和工程设备的价值，则将节余部分的价值从签约合同价中扣除并相应地通知承包人。

10.进口材料和工程设备

10.1 本工程需要进口的材料和工程设备如下： _____ /

10.2 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如下：

/_____。

11.进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.1 施工过程中，承包人应向监理人指定的代表呈递一份每日的日进度报表、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第 17.3.2 项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：符合当地主管部门要求，严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

11.2 进度例会

11.2.1 监理人将主持召开有发包人、承包人、独立承包人和主要分包人等与本工程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：符合当地主管部门要求，严格遵循发包人及监理人有关合理要求的指令，积极配合相关工作。

12. 试验和检验

12.1 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。

12.2 本工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如下：电梯在竣工验收前的所有检测、维保、验收等工作，由承包人负责，项目整体竣工验收后，移交使用单位，重新签订相关协议。

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 本工程需要由监理人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如下：按照相关规范及行业主管部门要求执行。

12.4 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。

12.5 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。

12.6 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。

12.7 承包人应在监理人的监督下，对涉及结构安全的试块、试件以及有关材料进行现场取样，并送质量检测单位进行检测。

12.8 除合同另有约定外，承包人应负担本合同项下的所有材料、工程设备和工艺检验的费用。

13.计日工

13.1 合同条款约定的计日工，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，承包人应当按合同条款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现场的价格和有关材料采购的发票票面价格(运到现场价)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： _____ /

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。

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专用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：

1) 按合同条款约定扣留的质量保证金；

2) 按合同条款约定扣除的质量保证金；

3) 根据合同条款应扣减的缺陷责任期内发生的发包人索赔金额；

4) 根据合同约定应扣减的其他金额。

(3) 应当增加的金额：

1) 已完且符合合同约定的甩项工程的价值；

2) 按合同条款约定由承包人修复的发包人原因造成的缺陷的价值；

3) 根据合同条款应增加的缺陷责任期内发生的承包人索赔金额；

4) 根据合同约定承包人应当得到的其他金额。

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。

14.2 其他约定

其他约定内容：积极配合相关审计工作。

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剩余材料、杂物、垃圾等等；

(2) 清洗工程的所有地面、墙面、楼面、路面等表面；

(3) 清洗和擦洗所有玻璃、磁砖、石材和所有金属面；

(4) 修缮所有损坏、清除所有污迹、替换所有需更换的材料；

(5) 所有表面完成约定的装修和装饰；

- (6) 检查和调试所有的门、窗、抽屉等以确保他们开启的顺畅;
- (7) 检查和调试所有的五金件并上油;
- (8) 检查、测试和确保所有服务系统、设施和设备达到良好的运行状态和效果;
- (9) 所有钥匙(如果有)贴上标签并固定到钥匙排上随时可以交给监理人。

15.1.2 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当按合同条款附上下列内容:

(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) 合同条款约定的单位工程竣工验收成果和结论文件(如有);

(7) 合同条款约定的质量保修书(此前已经提交的不再提交);

(8) 其他：承包人需将竣工验收合格报告及质量保修书各整理一份移交使用单位。

15.3 竣工清场

15.3.1 监理人颁发(出具)工程接收证书后,承包人应在 56 天内按以下要求对施工场地(现场)进行清理:

(1) 从施工场地(现场)清除所有杂物和垃圾等等;

(2) 从施工场地现场拆除所有的临时工程和临时设施并恢复地面原状,但经监理人批准的护坡桩、锚杆、塔吊基础和无法拆除的埋入式模板等无法拆除的临时设施除外;

(3) 撤离所有承包人施工设备和剩余材料(经监理人同意需在缺陷责任期内继续使用的除外);

(4) 监理人指示的其他清场工作。

16. 其他要求 _____ /

第二节技术标准和要求的

本节包括但不限于以下内容,如与设计不一致,以设计为准:

一、功能要求

(一) 工程目的。

工程规模:建筑面积 2200 平方米。主要建设内容为:在阿勒泰机场航站楼北侧扩建出发大厅,安检通道,配套建设水,电,暖及其他附属设施等。

(二) 性能保证指标(性能保证表)。

所有材料性能至少达到国家标准,可高于国家标准。

二、工程范围

(一) 概述

如在设计图纸中发现漏项、做法不明确及图中标明要求须二次深化设计的,由投标单位委托具备相应专业资质的设计单位进行细化设计,细化设计需经设计院确认后方可实施。所有费用均含在本次投标报价中,发包人不再另行支付。包括但不限于以下内容:

采购阶段：①设备和材料（包括专用工具、备品备件）的采购、运输、装卸、保管、安装、调试、试验和考核；②对采购的设备的管理、监造、催交、装卸、保管、安装、调试、试验、清洗、吹扫、性能考核等相关工作；③技术服务、技术指导、技术资料、所有图纸、操作说明的提供、开车保运等服务（费用已包含在合同总价内）；④执行合同过程中发现的任何漏项和短缺，在招标文件中并未列入且确实是承包人工作、供货范围中应该有的，并且是满足合同技术对本项目的性能保证值要求所必须的全部的设备、材料、技术资料、专用工具、备品备件、技术服务、技术指导、运行及维护手册编制等；配合工艺设备工程的安装所有施工内容。

施工阶段：红线范围内及施工图设计所包括的全部工程施工内容，包括但不限于：（1）原建筑局部拆除及改建，包含因局部拆除导致未拆除部分给排水、消防、暖气、电气等功能不能正常使用，而增加的管线改线，新建建筑及配套建设的暖通、消防、给排水、电气工程等设施系统；（2）配套设备拆除、搬迁及安装，包含搬迁设备的新建设备基础及敷设配套强弱电线缆等；（3）包含室外工程部分，包含原场地破除及地基处理、树木移植、室外管网接入及场地恢复等；（4）包含脚手架费、垂直运输费用、材料设备二次倒运费等内容；（5）在项目实施各阶段，施工现场的临时设施、二次搬运、二次倒运、设备材料的临时堆场、加工场地、临边防护、成品保护等费用（场区内不得搭设宿舍、食堂等临设用房，不得影响道路通行）；（6）施工临时水、电由招标人指定点接入，相关费用自行考虑在投标报价中；（7）包含因施工造成原有周围道路、场坪损害修复、建筑垃圾遗弃、土方回填、土方开挖、运距、地下管线保护以及修复等工程施工；（8）包含原建筑与新建建筑交界处的防水、连接等施工；（9）包含给排水、消防、暖气、电气等所有外网管线及设施设备接驳费用；（10）资产移交前完成所有设施设备的使用培训工作，并留存培训记录。（11）配合工程质量第三方检测、消防检测、消防产品检测、水土保持、房产测绘、竣工测绘等第三方单位完成相关工作。

（二）包括的工作

1. 永久工程的采购、施工范围。

详见本附件第五条“发包人提供的技术文件”。

2. 临时工程的设计与施工范围。

施工现场及临时设施应符合建设行政主管部门的要求，进行智能化管理，在围挡范围内所有进出口位置处设置人脸识别门禁系统，系统要求：

(1) 承包人应将项目管理人员录入门禁系统，该门禁系统必须清晰记录管理人员进场、离场时间，后台可调取相关人员信息，发包人有权随时抽查管理人员在场时间是否符合合同规定；

(2) 各分包单位劳务工人入场前，应由承包人组织相关人员对劳务人员进行人脸信息录入，方便工人进出场；

(3) 施工现场范围内应架设视频监控，监控数据应保留 30 天以内，架设位置由发包人指定；

(4) 施工现场临时用房，应符合相关规范要求，现场应设置有发包人代表办公室、临时值班室，监理办公室、设计办公室。

(5) 其余要求相关要求详见专用合同条款与发包人要求第五条

3. 竣工验收工作范围。

①完成施工许可证、人防、安评、环评、稳评、水保、档案移交、规划竣工认可书、质监备案、不动产证等手续的办理工作，并完成人防、环保、安全、消防、质量、档案等专项验收，项目竣工结算审计及整体竣工验收；②负责提供试车所需的首次充填物，并保证本项目与界区外相关系统的完整对接，达到本项目保证指标。

4. 技术服务工作范围。

详见专用合同条款

5. 培训工作范围。

(1) 在设备运行前一个月提出培训计划，并取得业主同意。培训计划包括：调研、技术资料（电子和纸质都必须有）、时间、地点、人数等，免费提供中文操作、维修手册及相关中、英文资料

(2) 对业主指派的人员进行专业培训。培训方式包括工厂培训和现场培训，培训内容包括理论讲解基本原理、使用操作，维修保养等有关内容。培训应包括（但不仅限于）下列内容：

A、对使用人员进行操作培训：①系统概述，包括系统的构成和功能；②系统操作程序（常见故障的排除）；③系统运行数据；④现场操作实习。

B、对系统运行工程师进行技术和系统维护培训：①系统概述，系统原理；②系统各部件的检查，系统的调整和维护；③系统零件的拆装，系统和部件的故障排除；④系统的软件的维护。

C、接受培训的人员达到能正确操作和维护的上岗资格。

D、培训人员的旅差、食宿、培训场地和消耗品及租金等费用均由投标人承担。费用应计入投标价内。

E、培训结束后，建立设备运行、维护和维修制度。制定系统备份方案和安全保障预案。F、其余要求详见专用合同条款中相关规定。

6. 保修工作范围。

详见保修书附件

（三）工作界区

由承包人踏勘后，自行考虑。工作界区应尽可能减少对周边生活、办公影响，承包人应绘制工作界区范围图，交由发包人确认，待发包人确认后方可开展相关施工作业，发包人有权根据新疆机场集团相关规定对工作界区进行修改和调整。

（四）发包人提供的现场条件

注：施工现场因场地条件有限，承包人应结合施工图自行踏勘考虑工人生活场所、材料堆放及倒运等可能产生的费用并包含在投标报价中。

1. 施工用电。

承包人施工现场自行踏勘考虑

2. 施工用水。

承包人施工现场自行踏勘考虑

3. 施工排水。

承包人施工现场自行踏勘考虑

4. 施工道路。

承包人自行踏勘考虑

（五）发包人提供的技术文件

1. 工期要求

1.1 合同工期

阿勒泰机场航站楼保障能力提升项目施工总承包工程合同工期和计划开、竣工日期为承包

人在投标函附录中承诺的工期和计划开、竣工日期，并在合同协议书中载明。

1.1.1 工期：

总工期要求：168日历天。（具体以合同约定为准）；计划开工日期：2026年08月01日，计划竣工日期：2027年01月15日。其中，新建部分计划开工日期：2026年08月01日，计划竣工日期：2026年11月30日，改造部分计划开工日期：2026年12月01日，计划竣工日期：2027年01月15日

1.2 关于工期的一般规定

1.2.1 承包人在投标函中承诺的工期和计划开、竣工日期之间发生矛盾或者不一致时，以承包人承诺的工期为准。实际开工日期以通用合同条款第 1.1.4.3 款约定的监理人发出的开工通知中载明的开工日期为准。

1.2.2 如果承包人在投标函附录中承诺的工期提前于发包人在本工程招标文件中所要求的工期，承包人在施工组织设计中应当制定相应的工期保证措施，由此而增加的费用应当被认为已经包括在投标总价中。除合同另有约定外，合同履行过程中发包人不会因此再向承包人支付任何性质的技术措施费用、赶工费用、冬季施工或其他任何性质的提前完工奖励等费用。

1.2 材料和工程设备技术要求

1.2.1 对主要材料采用厂家和代理商及材料品牌的要求

1.2.1.1 设备、材料供应厂家和代理商及品牌的要求

1.2.1.2 设备备选品牌表列举的材料品牌投标人可以选定其一填报或采用相当于或优于所列品牌技术标准的材料和工程设备。未尽之处详见设计图纸。

1.2.1.3 所列的产品品牌规格如与图纸设计规格不尽相同，可采用同种品牌相近的规格代替（质量必须在原图纸设计规格质量之上）。

1.2.1.4 如果给定的以上品牌中没有与图纸设计相同或相近规格的产品，请以书面形式通知招标人，招标人以书面形式予以答复。

1.2.1.5 其余材料设备由承包人自行选定，所选材料必须符合国家标准且必须是大中型企业生产的中高档产品，中标后，发包人将承包人选定的材料设备制造厂商或供应商进行考察，若中标人采用小型企业生产的材料设备，招标人将要求中标人无条件更换招标人指定的制造厂商或供应商，价格不作调整。

1.2.2 承包人供应的设备材料：

1.2.2.1 在发货前必须向业主提供所投标产品在中国总代理的发货证明及双方合同；

1.2.2.2 在发货时提供产品的原产地证明及发票；

1.2.2.3 在发货时提供产品的材质证明原件。1.3

技术规范

技术规范按国家技术规范、标准、规程执行及节能防火要求。1.4

技术标准

技术标准按国家有关强制性标准和地方强制性标准执行。

1.5 本工程施工特殊技术要求及标准.

1.5.1 总说明

1.5.1.1 投标方必须仔细阅读本技术标准及相关设计图纸，并有责任全面了解整个工程的范围、工程进度、施工现场的状况、业主功能上的需求、技术标准等。如有问题或疑问，应向招标方提出书面文件，由招标方书面答复或统一在招标方组织的答疑会上答复。如因对工程范围及要求不明确而造成的废标，由投标方承担责任。

1.5.1.2 如果没有特别说明，投标方在标书中所提供的所有设备、仪器、工具、软件均视为包含在对本招标书的投标价中。

1.5.1.3 除非特别声明，投标方的报价应包含工程实施过程中所有可能发生的费用，工程实施过程中所需的一切人工、物耗、工具、设备、用水、用电、保安和所有可能发生的相关费用均由投标方承担，所有费用计入投标总价。投标方应认真计算可能发生的所有相关费用，在工程实施过程中不得藉此要求增加任何费用。

1.5.1.4 各分项工程的施工安装、列出，调试和试运行所需费用应分别单独并包含在投标总价内。

1.5.1.5 发包人保留在合同签订时，根据中标时约定的单价变动所购设备或材料数量的权利。

1.5.1.6 承包人必须在投标文件中详细列出其提供的各分项工程的所有设备、软件、材料的名称、规格型号、数量、单价、总价、产地、品牌。

1.5.1.7 承包人必须提供满足技术标准中要求的详细、完整的技术方案、设备材料清单。

1.5.1.8 承包人必须提供各分项工程正式运行后三年内所需的备品备件及专用工具，未经业主同意不得变更投标时所列品牌的备品备件，该费用计入投标总价。

1.5.1.9 承包人提供的所有软件产品(包括系统软件、应用软件和开发工具)都必须具有由原生产厂商出具的软件使用授权，允许发包人在新疆机场集团中使用该软件产品。对于任何涉及版权的纠纷，均由投标方承担全部责任。

1.5.1.10 承包人应对投标内容所涉及的专利承担责任，并负责保护业主的利益不受任何损

害。一切由于文字、商标和技术专利侵权引起的法律裁决、诉讼和费用均与业主无关。投标内容所涉及的有关专利费和其它相关费用纳入总报价并加以说明。

1.5.1.12 技术要求与施工图设计的一致性：本技术要求与施工图设计的规定和要求是一致的。如出现不一致的情况，以施工图设计为准。

1.5.1.13 计量单位

(1) 承包人提供的投标文件中所涉及到的所有计量单位均以公制单位计量。

(2) 承包人在投标文件中对本技术要求的各技术条款进行应答时，应采用与本技术要求相同的计量单位。

1.5.1.14 质量保证

(1) 承包人所提供产品的制造质量、安装施工工艺、测试手段及方法都应符合最新颁布的标准和规范要求。

(2) 承包人必须提供由产品制造商签发的产品品质保证书。

(3) 承包人所提供的产品必须是全新的、无破损的，并为原厂包装，并符合合同规定的规格、质量，如不符时，投标方应负全责并免费更换全部不合格产品。所有因产品规格不符、产品质量不符及产品损坏而造成的工程延误和由此产生的相关费用由投标方负责，招标方保留终止合同和向投标方索赔的权利。

4) 投标方提供的所有软件必须同时提供以新疆机场全域管控中心项目为最终用户的软件使用授权书，该授权书所授权的用户数必须与本技术要求中涉及到的所有用户数量相符。

2. 质量要求

2.1 质量标准

2.1.1 施工要求的质量标准：符合国家、民航行业及地方质量验收合格标准。工程质量未达到合格标准时，一切返工费用及经济损失均由总承包方承担。

2.2 特殊质量要求

有关本工程质量方面的特殊要求如下：(1) 回填土施工严格按施工图设计和规范要求进行，确保压实度满足要求。(2) 本工程基础工程防腐防水施工一定要确保与周边不得有任何渗漏现象存在。

6. 承包人的施工要求，除合同中约定其他内容外，还包含但不仅限于以下内容：

6.1 服从发包人、项目管理人、监理人、跟踪审计的监管，加强质量管理、进度监控（含施工现场监控设备安装，符合发包人及上级单位、政府质监、安监、环保部门等要求）、安全

文明管理和工程造价控制；

6.2 与专业承包商及其他协作单位密切配合，减少工程实施的阻力与风险；

6.3 承包人应与发包人、项目使用单位加强沟通，切实满足使用单位需求，使项目按预定目标发挥社会效益和经济效益。

6.3.1 承包人应充分勘察，以充分了解工地位置、地形地貌、周边环境、道路、地下管网、储存空间、装卸限制及其它任何足以影响设计和造价的情况。若承包人自行承担因踏勘不充分、不详细情况导致的承包人工程费用的增加。

6.4 承包人应严格执行新疆机场集团关于农民工工资的规定。不论何种原因，均不得拖欠民工工资。各方约定承包人应做的相关工作：

a. 应接受发包人、项目管理人、监理人的现场协调管理，合理调动资源，保障工期目标的实现。

b. 施工协调管理：承包人应能与施工现场各方做到协调良好、配合一致、专业互补，在工地现场服从发包人的统筹协调管理，如有违反，承包人承担违约责任。

c. 承包人必须遵守建设工程施工等方面的相关规定，服从行政主管部门的管理。凡涉及到承包人的施工备案、夜间施工、车辆准运等有关证、照，均由承包人自行办理，发包人给予配合，发生的费用全部由承包人承担，包括外地承包人进疆施工备案费用、排污管理费、噪声管理费、垃圾管理费等。

d. 工程施工过程中，如因城市重大活动等，可能对工期产生不利影响，承包人应按照要求做出必要的配合，费用自理。

6.5 为确保本项目目标的全面实现，承包人应积极配合发包人办理的有关工作，包括但不限于：工程报建、环评、能评、洪评、稳评、图纸审查、消防审批、人防审批、绿色建筑审查、消防验收、竣工验收、行业验收等工作。

6.6 承包人负责相关设备系统及其专项验收，包括设计、所有设备材料的购买、安装、测试及验收等全部工作内容，承包人对相关设备试车，所产生的耗材，费用均包含在本合同中。

6.7 承包人的临时设施、承包人安全文明，工程应急抢险、防汛，绿色建筑施工、基坑支护维护与施工、冬季施工、雨季施工、专家论证及其他专项施工方案和所有措施等。以上费用承包人均已包含在投标报价中，竣工结算时不再增加或调整费用。

6.8 承包人除按规定办理施工场地交通、环境保护、施工噪音、安全文明施工等有关手续

外，还应重点加强地下管线和邻近建筑物、构筑物的沉降观测，并定时向发包人汇报周围建筑物、构筑物沉降情况，如若发生危险性沉降，承包人必须采取相应保护措施，此部分费用由承包人自行负责。

6.9 承包人应在收到发包人提供的用于申办本工程备案、手续报批等所需的必要资料后14天内完成各类备案、手续的办理工作，因承包人原因逾期未办妥的而导致工期延误，工期不予顺延。项目经理及项目主要管理人员必须执行新疆维吾尔自治区、阿勒泰地区、阿勒泰市相关法律、法规、规章制度要求。

6.10 承包人的施工单位进场一周内提供工程总工作计划，每月 25 日前分别向发包人及监理方提供详细的下月施工进度计划、本月完成的工程量表（含设计变更）、承包人自购材料清单、材料进场计划、劳动力及用款计划等资料。分项施工组织设计在开工前一周内向发包人提供。以上计划及报表必须监理工程师签字认可后报发包人。

6.11 承担施工安全保卫工作及非夜间施工照明的责任和要求：承包人负责施工现场的安全和保卫工作，承包人要服从发包人、监理等相关主管人员的安全管理，现场应有专门人员负责看守，采取有效的防盗措施，现场施工人员宜有标识，进入现场必须佩戴安全帽。

6.12 承包人应有确实可行的现场安全管理措施，确保承包人本身及其他施工单位人员的安全生产活动，

6.13 已完工程成品保护的的特殊要求及费用承担：成品保护由承包人负责，费用由承包人承担。如若因承包人保护不利，导致设备或完成品破坏，承包人应赔偿发包人相应损失，损失计价原则按市场价格计取。

6.14 施工场地周围地下管线和邻近建筑物、构筑物（含文物保护建筑）、古树名木的保护要求及费用承担：做好邻近建筑物、道路、广场、绿化、地下管线的保护和观测工作，因承包人的责任造成的财产和人身损失，费用由承包人承担。

6.15 高（中）考、节假日、重要航班保障等有关方面重大活动期间，或建设方需要的特别时间段内，可能对施工作出某些限制和配合要求，承包人应无条件服从。承包人合同价款中已经包含了该类影响所需的相关费用，不得因此提出费用增加要求。

6.16 作为有经验的承包人，承包人有责任积极对本工程各系统完整性和为达到设计、功能、使用要求而进行细化、深化，且符合国家和地方标准，并将深化图纸经设计、项目管理、审图机构（如有）等审核后用于施工生产。承包人必须对工程上使用的所有材料和设备进行检查和验收，配合发包人做好开箱检查、抽样、封样、送检等工作，并保证所有用于工程上的材料及设备符合本工程所涉及的有关规范及设计的要求。否则，由承包人承担由此造成的所有责任和损失。临时停水、停电、二次搬运、塔吊和施工电梯拆除后材料的垂直运

输、成品保护等所需措施的一切费用和工期，高层建筑施工增加费、超高降效增加费等相关费用，承包人均已在投标报价时充分考虑，并已考虑了各种可能因素影响施工所增加的费用，因此，发生上述情况，建设方不另行增加费用；公共道路占用（若有）：承包人办理占用手续。承包人必须确保材料、劳动力、施工机械等资源投入，满足各施工阶段施工需求，确保施工进度计划的工期节点。

6.17 防洪、防雪、防台风：合同价款中已包括有关当局规定的防洪、防雪、防台风措施所需要的一切费用。建设方将不接受由于采取防洪、防雪、防台风措施所向建设方提出的费用索赔。承包人须负责与当地政府及有关单位联系、安排及协调。根据国家及地方有关规定，由承包人负责协调和处理因施工引起的周边地段民事纠纷，并承担由此发生的费用，包括因承包人责任造成的罚款和赔偿。

6.18 在整个施工过程中，如遇见产生分歧的施工工艺，承包人应按照发包人要求，做试验段，最终施工工艺根据试验段结果确认。

6.19 投标人需自行考虑民工宿舍，现场无法提供民工宿舍场地，此部分费用由各投标人自行充分考虑，一旦中标，费用概不做调整。

7. 发包人对各分部分项工程技术要求如下：

7.1 土方工程

（1）招标范围内建筑物、构筑物的基坑开挖、支护、换填、碾压、检测等工作均包含在本次合同中，如换填后无法达到相应规范要求，发包人可视为承包人未充分考虑实际情况或换填设计失误，若由此产生的修正、开挖、换填、碾压等一切工作，均由承包人自行承担。

（2）招标范围内建筑物、构筑物基坑开挖、回填所产生的填方、弃方、堆方位置、运距等由承包人自行考虑，且在土方运输过程中如对周边道路有所损坏，承包人应在工程结束前7天内对周边道路进行相应修复，此费用包含在本次投标报价中。

（3）招标范围内所有开挖工作，应进行场内临时道路修建，均要注意地下管线保护，承包人在开工前应提前做好踏勘工作，发包人不组织相关踏勘工作，开挖过程中如挖断管线应及时告知发包人，并立即采取措施对管线进行修复，并承担由此产生的一切费用，包含赔偿。

（4）为保证工程质量进度，土方工作开展前应同周边政府单位包括环卫、城建、公安、交通进行相关协调沟通工作，由此产生的费用由承包人自行考虑。

（5）承包人应充分考虑工程的工期因素，加大机械、人工等资源的投入力度，充分保证工期，若由于土石方平衡需要，发包人有权调整标高，发包人有权调整控制边线及施工范围，

因变更增加的调运、发包人提出赶工期要求及其他措施费用均包含在报价中，不另进行调整。

(6) 如开挖过程中存在地下水，承包人应采取降水、排水措施，保持场地排水顺畅。

(7) 本工程范围内所有风险由承包人踏勘现场后自行评估，承包人应充分考虑一切风险，相关费用均包含在其中，施工时承包人不得以各种理由要求发包人进行费用补偿。

(8) 回填土应分层碾压夯实，分层厚度 $\geq 300\text{mm}$ ；

7.2 基坑支护工程

(1) 基坑范围内完成全部施工的所有人工、材料、机械设备进场出场费用，基坑施工过程中所产生的渣土、泥浆、垃圾等外运工作，均包含在本次报价中。

(2) 承包人在基坑施工期间应充分对现场进行勘察，充分考虑二次搬运、雨季、图纸设计不周全、支护过程中相应增设的修补、赶工期等一切费用均包含在其中，发包人不做出任何调整；

(3) 基坑开挖的过程中，承包人应配合基坑监测单位对监测数据进行复核，包含但不限于以下内容：坡顶沉降观测点、边坡支护沉降、水位观察点、沉降点制作安装、位移观测点、测斜点等相关监测、检测内容，一切费用均包含在其中，发包人不做任何调整。

(4) 深基坑开时，承包人应编制专项施工方案、组织专家论证，提交监理工程师、发包人进行相关审核，此部分费用由承包人自行承担。

7.3 基础工程

(1) 承包人应严格按照设计图纸施工，针对大体积基础、柱浇筑时，必须提前编制施工方案，交由监理工程师审核，方可进行浇筑，发包人有权针对施工方案提出改进，否则发包人有权要求承包人进行返工，返工所造成的一切费用由承包人承担。

7.4 主体工程

(1) 施工图纸内所有填充墙、轻钢龙骨隔断、砖墙、加气混凝土砌块砌筑等墙体砌筑工作，以及包含所有二次结构（如圈梁、过梁、门框立柱、构造柱等），二次结构不得出现蜂窝麻面现象；

(2) 砌筑过程中，投标人应根据总工期要求，自行考虑砌筑工程完成周期，如遇冬季施工等原因，承包人为保证工程质量，应对砌筑砂浆添加抗冻剂、早强剂等添加剂，此部分费用已包含在本次报价中，由承包人自行考虑；

(3) 在梁、板、柱浇筑过程中，必须严格按照相关施工技术要求进行浇筑，所有误差必须保证在规范要求以内，梁、板、柱混凝土浇筑前，应编制专项浇筑方案，交由监理工程师审核批准，待批准后方可进行浇筑，混凝土浇筑工作，应严格按照方案浇筑，若未严格执行方案，

导致混凝土出现瑕疵、问题等，发包人有权要求承包人进行返工，并由承包人承担此次费用；

(4) 图纸范围内所有填充墙顶部砂浆必须封填密实；

(5) 承包人应根据总工期要求，充分考虑混凝土外加剂的使用。混凝土施工过程中，所有添加的外加剂费用均包含在本次报价中，如防冻剂、早强剂、抗渗剂等。

7.5 保温工程

(1) 本项目图纸范围内所有外墙保温材料采购、施工等工作，包含但不仅限于：红线范围内所有建筑物、构筑物屋顶、外墙保温；

7.6 防水工程

(1) 承包人在防水施工前，应向发包人提交防水施工方案以及防水结构做法，发包人有权对承包人提供的防水做法做出改进和完善，或更换防水材料，承包人应按发包人要求执行，且此部分费用承包人应考虑在投标报价中；

7.7 门窗工程

7.7.1 窗户要求

(1) 门窗数量如与实际不符，以实际数量为准。

(2) 门窗表所列门窗五金均必须按各选用图集配备齐全。

(3) 施工需经专业厂家按照项目当地的风压、气温、地震等级进行进行验，并有详细的大样、详图。结构胶和密封胶应在有效期内使用。

(5) 若所示门洞位置与实际门洞有差异，需与设计人联系确认后施工。

(6) 面积大于 1.5 m²的窗玻璃及玻璃底边离最终装修面小于 500 者，建筑入口玻璃均采用钢化安全玻璃。

(7) 消防救援窗口采用安全易碎玻璃，净高度与净宽度均不应小于 1.0m，消防救援口应设置可在室内和室外识别的永久性明显标志，下沿距室内地面不宜大于 1.2m，间距不宜大于 20m 且每个防火分区不应少于 2 个，设置位置应与消防车登高操作场地相对应。

7.7.2 门的相关技术要求

(1) 本项目中所有门，设计人按照发包人要求进行深化设计，体现发包人企业文化，待发包人确认样品后方可进场安装。

(2) 本项目施工范围内所有建筑物、构筑物中防火门，均采用钢制防火门（含门锁、隐

藏式闭门器、顺位器等五金配件)，防火门等级要求参照招标图纸确定，防火门颜色要由经由发包人确认后方可采购。

7.8 装饰装修工程

7.8.1 室内装饰装修工程（1）地砖材质要求：

a、吸水率平均值应 $\geq 0.5\%$ ；b、弯曲强度 $\geq 30\text{MPa}$ ；

c、长宽误差：e 不大于 $\pm 0.5\%$ ，f 不大于 $\pm 0.3\%$ （e 是指 10 块同型号砖中最大误差，f 是指 10 块同型号砖误差的平均值）；

d、直角度、平整度： $\pm 0.5\%$ ，厚度 10mm。

（2）窗台板做法参照招标图纸。

（3）乳胶漆需为家装型环保乳胶漆，技术要求如下：VOC 含量 $\leq 60\text{g/L}$ ；游离甲醛含量 $\leq 60\text{mg/Kg}$ ；苯系物含量 $\leq 200\text{mg/Kg}$ ；

（4）本项目所有房间的装饰装修内容，承包人需委托具有相应资质的设计单位进行二次深化设计，并出具渲染后的效果图，二次深化设计需体现出装饰装修材质，发包人有权针对二次装饰装修深化设计提出修改意见，所有房间装饰装修内容必须经发包人认可后方可实施，此部分费用包含在本次投标报价中；

（5）卫生间隔断采用 18 厚抗倍特板成品隔断；每樘门需 3 个合页，选用 304 不锈钢五金件，要求配备挂衣钩、门锁及门拉手。安装前需向发包人提供样品，待发包人同意后方可进场施工；

（6）本工程要求所有卫生洁具（如地漏、洗面盆、淋浴器、小便器、大便器等）需向发包人提供样品，待发包人同意后方可进场施工。工程要求所有卫生洁具（如地漏、洗面盆、淋浴器）等排水支管上均设置 S 弯（或 P 弯）排水管件，小便器、大便器要求设备自带水封；所有卫生洁具设备材料含配套给排水配件（全铜，且壁厚 $\geq 1.5\text{mm}$ ；排水配件采用不锈钢材质，满足 JC/T932-2013 要求），且所有配套给排水管件（如角阀）与卫生洁具为同一品牌。直埋排水管也必须做存水弯。卫生间地漏选用潜水艇，材质要求为不锈钢 SUS304，水封深度必须满足规范要求且深度 $\geq 50\text{mm}$ 。残疾人座便器、小便器、柱盆不锈钢扶手必须为成品，如与卫生洁具非同一品牌，需标明品牌及生产厂家，同时必须是大厂品牌产品，品牌、款式必须经业主认可；残疾人座便器不锈钢扶手采用落地式或 L 型扶墙扶手（左向、右向），具体型式由各投标单位根据现场条件确定，但必须经发包人认可，费用包含在投标报价中；

（7）其余房间做法详见附件《室内工程做法表》

除另有批准外，承包人的工作需要遵照发包人的下列技术文件：

（8）承包人需委托具有专业资质的设计队伍，对本项目中的所有吊顶工程进行二次深化设计，经由发包人确认后方可实施，此部分费用包含在本次投标报价中。

（9）本工程室内装修过程中，所产生的彩条、横幅、企业文化标识均包含在本次投标报价中，发包人不另行支付；

（10）本项目中幕墙工程承包人需进行二次深化设计，设计内容中应包含：说明、节点大样、计算书以及完成后效果展示图等相关内容，深化设计结果需经发包人确认后方可执行，承包人应按照设计严格执行，此部分所产生的设计、采购、运输、施工、安装等费用均包含在投标报价中，发包人不做任何调整。

（11）新增卫生间墙体局部采用钢龙骨隔墙，卫生间在粘贴墙砖时，需向发包上报施工方案，经发包人确认后方可施工。

（12）室内地面选用光面 $\leq 20\text{mm}$ 厚磨光花岗岩（表面做防滑处理）。花岗岩要求六边均做防护封闭（要求厂家生产流水线机械防护），不得有明显色差，具体技术要求符合《天然花岗岩石建筑板材》（GB/T18601-2024）规定。石材所含的放射性核素限量必须符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB6566-2001）规定。

（13）室内门牌、消防三化等标识标牌包含在投标报价中。

7.9 室外工程

（1）本项目图纸范围内，室外台阶、坡道、栏杆、绿化、路灯、管网等工作均包含在本次投标报价中，其中室外绿化、广场硬化、路灯设置等，需要二次深化设计，并经发包人确认后方可实施，此部分费用包含在本次投标报价中。

7.10 供电工程

1. 总体要求

本技术标准用于本工程所需的低压配电柜、智能照明控制系统、电气火灾监控系统、消防电源监控系统、智能应急照明疏散系统等设备，规格型号及数量见施工图设计。投标人须提供招标图纸中列明的设备及附件、备件，并负责运输、指导安装和调试，以及操作维修人员的培训。

2、招标技术要求

本设备技术规范中提出了对设备本体及附属设备的功能设计、结构、性能、安装和实验等方面的技术要求。

本技术规范提出的是最低限度的技术要求，投标人应提供符合工业标准和本技术规范的优质产品。

若投标人未以书面形式对本技术规范的条文提出异议，则意味着投标人提供的设备完全符合本技术规范的要求。如有异议，不管是多么微小，都应书面在本技术规范应答中加以详细描述，否则，视投标人无差异，完全响应招标文件。

供货商在设备设计和制造中所涉及的各项规程，规范和标准必须遵循现行最新版本的中国国家标准。

投标人所供产品及配件必须为全新，且未曾使用过的，经过出厂检验为合格的产品。投标人所投标的开关柜必须是经过国家权威机构检验、鉴定合格，成熟可靠的产品。

除特别说明外，当招标图纸所示设备型号与本技术规范要求不一致时以本技术规范为准并按本技术规范要求进行设备选型。

投标人必须认真阅读招标文件的全文，深刻领会招标文件全文的要求。

技术名称	参加投标单位产品应满足的技术规范
技术规范名称及标准号	IEC60439
	GB7251-2005《低压开关成套设备》
	IEC60947-6-1
	IEC947-2 ET用于低压的自动断路器
	IEC439-1低压开关设备和控制设备
	GB7251-1~5——2005《低压开关成套设备》
	GB156《额定电压》
	GB762《电力设备额定电流》
	GB4205《控制电器设备的操作件标准运行方向》
	GB4025《指示灯和按钮的颜色》
	GB4942.2《低压电气外壳防护等级》
	GB2423《电工电子产品基本环境试验规程》
	GB2828《逐批检查计数抽样程序及抽样表》
	GB14048.1—2000《低压开关设备和控制设备总则》
	GB14048.7、8—1998《低压开关设备和控制设备》
	GB / T14048.9—1998《低压开关设备和控制设备》
	B7251.1—1997:型式试验和部分型式试验成套设备

	GB4208-1993外壳防护等级(IP)	
	GB/T14048.11-2002自动转换开关电器	
	GB14048.2—2001	
	GB16917.1、22、23---2003	
	GB14048.3—2002	
	GB50171-92电气装置安装工程盘、柜及二次回路结线施工及验收规范	
	GB50303-2015《建筑电气工程施工质量验收规范》	
	JB/T9660《行线槽》	
	GB/T14048.7-1998《低压开关设备和控制设备辅助电器第1部分：铜导体的接线端子排》	
	GB/T14048.8-1998《低压开关设备和控制设备辅助电器第2部分：铜导体的保护导体接线端子排》	
供电系统	工作电压：380V±10%	
	工作频率：50Hz±0.5%	
	接地安全保护系统：TN-S	
开 关 柜 参 数 规 定	型号：GCS型低压抽出式开关柜	
	设备安装型式：自立式固定安装，用螺栓的方式将开关柜固定在地脚槽钢上。	
	额定绝缘电压：AC1000V	
	绝缘试验电压（有效值）≥2500V / 1min	
	额定工作电压≥400V	
	母线额定电流：按施工图设计要求	
	主母线额定瞬时耐受电流：50KA / 1s	
	主母线额定峰值耐受电流：125KA	
	防护等级：IP41	
	降容系数：>0.8	
	电气间隙:10mm爬电距离:12mm	
	间隔距离：符合JB4012-85《低压空气式隔离器开关、隔离开关及熔断器组合电源》的有关要求，同时应考虑到制造公差和由于磨损而造成的尺寸变化。	
	温升	温升:符合IEC60947-1或GB7251.1有关温升规定，且温升值不超过组件相应的标准要求。
		连接外部绝缘导线的端子:不大于70K
		母线固定连接处(铜-铜)::不大于70K
		操作手柄绝缘材料的表面不大于25K

		可接触的外壳和覆板，金属表面不大于30K
开关柜参数规定		组装式模数化抽屉式开关柜，设进线柜、母联柜、电容电抗器柜、双电源互投柜和馈线柜。变压器低压出线、低压柜进线及低压柜间联络采用阻燃密集型母线时，连接处做接头箱，用于调整相序，端部用柔性软连接。
		柜型：低压柜柜型采用组装模数化柜型或依据施工图设计柜型制作，(提供开关柜CCC试验报告)，抽屉内采用固定式断路器（进线、母联开关采用移开式断路器），以固定分隔的方式进行安装，每个抽屉均能将断路器及二次元器件整体抽出。柜体外壳防护等级为
		IP41，柜内各功能隔室间防护等级应达到IP2X的水平，柜体底部有可密封的电缆安装孔。
		主母线位于柜顶部（或根据所选柜型确定），开关柜背后开门检修。柜内主母线规格设计只标明额定电流值，垂直母线和下级水平母线规格图中未表示。
		柜体应设有前后门（前门指抽屉门），柜门门锁安装位置应保证操作人员开门时远离柜内带电导体并保证开门及其他震动柜内设备不误动。
		柜体标识： 1、每台柜体及其装置（包括：继电器、控制开关、熔断器及其他设备）都应有明显标签框，以便清楚识别,每台柜的顶部前后按排列图要求有配电柜的标号和用途的醒目标色。
		2、每台低压成套柜都有带CCC认证标志的永久性使用的中文铭牌,且每个抽屉上都有功能标示牌；低压成套开关柜、二次回路及端子的编号与所提供的文件一致。柜子的指示灯和按钮有功能标识和编号，接地端子也标示明确。
定开关数柜规		3、具有极性配合关系的元件在其标示牌和接线图上，相应端子处都有极性标记。
		4、所有操作开关、按钮、手柄等都有明确的、永久的标志，并明确标明其操作方向。
		5、每个抽屉单元要有用途标志牌，抽屉面板如有开关、按钮要有功能指示牌。所有信号灯、按钮用颜色区别，而且有功能标识和编号，所有仪表都有文字表明其用途。
		6、开关柜每个出线间隔都应按施工图设计要求设置标有回路名称的标志牌。
		7、所有仪表板（仓）开关、按钮等应有功能指示牌。所有电气元器件、附件均应有明显的牢固的和施工图设计相对应的代号标识，标识应符合施工图设计中的代号并为印刷体标识表面有防止脏损的防护层，标识应牢固粘贴在元件的显著位置（发热元件除外）
		设备的布置应方便操作，在任何情况下不应妨碍良好的运行性能，柜内空间应满足检修要求。开关柜端部结构、母线排和电线电缆敷线槽的布置应考虑便于扩展。
		开关柜机械部分10年免维护，在正常使用条件下开关柜使用寿命不小于25年。

	柜体尺寸：根据施工图设计要求标明开关柜尺寸，同一变电室内的大小应一致。柜几何尺寸水平度、不平行度（mm/m）不大于2mm;全长误差不大于5mm。成排柜相互间接缝不大于3mm。低压开关柜结构的基本骨架为组合装配式结构，柜体外壳、前后柜门采用不小于2mm厚相当于宝钢或武钢优质冷轧钢板。全部框架、内隔板、功能单元及金属结构件内部各独立隔室采用2mm厚的优质敷铝锌钢板。开关柜基本骨架均带25mm模数孔免维护骨架具优良的表面保护性能，开关柜外形应平整美观且应满足运输、安装、运行、检修等的机械强度要求。
	控制板应予以加强，以防止变形。控制板应用暗式或内装式加强绞链固定，并且应采用能使板或绞链部件避免下陷、卡死或整体变形的方法将它撑牢。为了能牢牢地将板固定在关闭和打开位置，应提供锁扣装置或拇指旋动的金属螺栓。
	在满足防护等级下百叶窗或其他通风孔的布置和安装，应能防止由上面滴水或地板上溅起的水进入开关柜内。
	装于柜体上的继电器，应能防止断路器或其他电器设备正常操作振动而误动作。
	低压接地系统采用TN-S系统，三相五线制配置，母线施工图设计应严格按照规范要求选用。并符合规范规定。柜体中门、框架及安装板等与接地间应具有良好的导电连续性，以保证操作安全。
	开关柜上进下出配线应考虑多条电缆母线与断路器连接方式。（开关柜出线方式见施工图设计）
	柜体的结构应允许电缆从顶部和底部进入柜体。 额定电流大于250A的抽屉单元均能连接多根240mm²的电缆。
开关柜参数规定	柜深与柜总宽度不能超过平面图所注尺寸，且进出线位置不可错位，以免影响预留孔洞。
	开关柜电缆入口的开孔位置在柜下部。一次电缆开孔大小及位置能根据最终用户的要求修改。
	低压开关柜外观漆面采用烤漆或喷塑处理，漆面无流坠、无瑕疵、平整光洁度好。柜体表面不得有因制造原因造成的压痕或拱曲，颜色定货时由业主确定。
	开关柜中母线和导线的颜色和排列装置中母线的色标符合相应的国标中的规定。外部保护导体的接线端将按要求标上接地符号。

控制保护与电力监控	低压（0.40kV）侧采用单母线分段运行，母联断路器设有延时（0~1s）自投方式，二段过电流保护（长延时、短延时），功能选择开关至少应有“自投自复”、“自投手复”、“自投停用”等三种位置状态，并具有电气闭锁，防误操作；进线主断路器设二段过电流保护（长延时、短延时）及欠电压保护（脱扣器0.2~3.2秒延时可调）；馈出线断路器设三段过电流保护（长延时、短延时、瞬动）保护，图中接地故障保护拟利用过电流保护。
测量仪表	测量仪表及继电保护装置与带电部分应保持足够的安全距离，否则采取可靠的防护措施，以保证在带电部分不停电情况下进行工作时，人员不触及运行的导电体。测量仪表采用指针式广角度、带最大指针仪表。
	测量仪表及继电保护装置应有可靠的防振动措施，不会因开关柜中断路器在正常操作及故障动作时产生的震动而影响它的正常工作及性能。
	二次回路中的熔断器、端子和其他辅助元件，有可靠的防护措施，使运行维护人员不会触及导电体。
计量仪表	按施工图设计要求设置测量表计，若施工图设计未说明时进线柜设三相智能仪表，（测量三相电压、电流、有功功率、无功功率、功率因数、频率等）（以上表计测量精度1级）。 出线柜每路输出设三相智能仪表（测量三相电流、三相电压、有功功率等），精度不低于1级。提供电流互感器及三相智能仪表实用品牌、型号，具体以施工施工图设计要求为准。
联锁	两路电源进线与母联三个断路器之间要有可靠的电气联锁及防止误合闸的防护措施（须详细描述）。保证在任何条件下均不允许三个（进线、母联）断路器同时处于合闸状态，框架可移开式断路器手动分合闸按钮应有防护罩。
联锁	每台低压开关柜（功能单元）应提供必需的电气和机械连锁装置，以防止误操作，保证人身和设备的安全，即有必要的措施和装置防止人体触及带电小室内的带电部件，防止断路器闭合情况下被推至工作位置（即带负荷推入断路器），及防止断路闭合情况下被拉出（即带负荷拉出断路器）。
	抽屉柜中开关防误操作联锁由断路器手柄操作机构和抽屉位置机械联锁操作机构共同完成，能有效地防止各种可能出现的误操作。
	抽屉柜所有绝缘材料必须是尼龙66阻燃V0级（除仪表板为聚丙烯外）。
	抽屉门的开启角度大于120°

	低压开关柜的抽屉功能单元有明显的三个标志：连接位置、试验位置和分离状态。各个位置有明显的符号标志。
	功能手柄：有脱扣、试验、工作位置，每一定位必须清晰、正确。
	开关操作手柄：分、合位置定位必须正确，手柄在水平或垂直位置机械摆动不大于5度。操作手柄的备件不少于20个
	母线应有能承受该台抽屉式开关柜总电流的能力。

抽屉单元	抽屉：每相的插件以125A/片为单位，根据实际电流的大小选择每相的插件数量，配以与插件相同数量的多股阻燃特软绝缘导线。
	一次触头的圆弧接触部分必须光滑，圆弧部分不允许有毛刺和不平整。一次插件用2mm厚优质无氧铜板精冲成型，表面经过镀镍处理，具有很好的电气性能和耐磨性能。
	抽屉能安全可靠的运行，一次触头是关键，制造厂从工艺上必须保证抽屉抽插500次接触部位不露铜。
	双夹头的表面及垂直母线的前面均有绝缘防护，使得在带电状态下，在开关柜内随时都可以增加、更换或修改回路，而不会要求配电柜断电。同时也不会影响柜内相邻和其它回路的正常运行。
	双夹头用于连接功能单元与垂直母线，夹头本身为自补偿型，夹紧力可随短路电流的增大而增大，同时连接处能承受运行时应力变化，保证连接始终处于最佳状态下。
	具有明显的运行、试验、抽出和隔离位置，并配有相应的符号标志，开关抽屉可以被轻易地拉出或插入，到位准确，连锁机构简单有效。
	抽屉单元带有导轨和推进机构，设有运行、试验和分离位置，且有定位机构。同类型抽屉具有互换性，一旦发生故障，可在系统供电情况下更换故障开关，迅速恢复供电；
线 主 母 线 和 分 支 母	主母线和分支母线应由采用螺栓连接的高导电率的镀银铜排制成，符合施工图设计纸规定的载流量，并包括下列特征：从标准的额定环境温度到额定满载温度范围内，螺孔周围的初始接触压力应大体保持不变，每段主母排连接须有四个螺栓。
	低压开关柜内的主母线和配电母线均为三相五线制（TN-S），材料为导电率为99.99%电解无氧铜。
	主母线、分支母线等裸露部位以及接头，都套有与三相颜色相对应色彩的热缩管防护（热缩套管耐温125℃提供检测报告）。
	母线系统中所用的母线绝缘支架绝缘材料，为高强度、不吸潮、阻燃、长寿命的能耐受规定的环境条件产品。柜内所用的塑料材料，均不含有任何CFC或卤素元素并具有阻燃和难燃特性，符合对环境保护的要求。在设备使用寿命内，其机械强度和电气性能应基本保持不变。

	母线之间的连接能保证有足够和持久的接触压力，不使母线产生永久性变形。					
	开关柜内母线除了必须满足承载的电流外，还应考虑到开关柜承受的机械应力、敷设方法、绝缘类型以及所连接的元件种类等因素的影响。					
	所有导体的支持件，应能耐受相当于它所连接的断路器的最大额定开断电流所引起的应力。					
	垂直母线安装在两块阻燃绝缘板之间，既可防止电弧引起的放电,又能防止人体接触,通过					
	特殊连接件与主母线连接。当抽出单元抽出时可以防止意外触及垂直母线。 垂直母线载流量须满足整面柜各功能单元的需求。					
	母线的连接螺钉应选用 8.8级 标准螺栓，并相应配置蝶形压力垫圈。螺钉压紧力为：					
	螺栓	M8	M10	M12	M16	
	拧紧螺距（n.m）	10	18	40	80	
接地母线	铜接地母线截面应按施工图设计及相关规范选择，每个搭接头应不少于两个螺栓，铜接地母线应延伸至整段结构，并应用螺栓接在每一面开关柜的框架上。					
	低压开关柜内设有独立的 PE 接地保护系统，并且贯穿整个装置。在每台开关柜的明显处设置保护接地端子并有清楚而永久性识别。					
	每台柜体应装有足够截面的铜接地导线，连接到主框架的前面，侧面和后面，接地母线末端应安装有可靠的压接式端子，以便接到变电所的接地网上。所有柜体的接地线与接地母线的连接至少用两颗螺钉，所有金属结构的部件，应按有关规定可靠连接到柜内接地母线上。					
	接地母线及保护接地端子应有适当的防腐蚀措施。					
母线桥	保护接地的标志能清楚而永久性地识别。					
	0.4kV母线桥 母线桥应为阻燃密集型,额定工作电压： 400V 、额定绝缘电压： 660V 、防护等级： IP40 ， 其外壳漆面处理及颜色要求与开关柜柜体一致,投标商应考虑母线桥与变压器之间的衔接并提供与变压器二次主母排之间的软连接。（回标时投标商提供母线桥实用品牌、型号技术说明书、相关认证及检测报告）					
	柜内二次回路配线：电流回路应采用额定电压不低于 750V 、芯线截面积不小于 2.5mm² (电子元件回路或类似回路芯线截面积不小于 1.5mm²)的阻燃低烟无卤 ZR-BYJ(F) 绝缘铜芯电线，有防火要求的应采用阻燃耐火型；二次回路连线应成束绑扎，不同电压等级、交流、直流线路应分别绑扎，所有导线应牢固地夹紧，固定后不应妨碍开关或抽出式部件的拉出或推入。所有进出二次线缆均通过固定端子排接续，设备端子均有标字牌。					

二次接线	二次线走线不准用粘贴块固定。
	二次接线用的有效空间允许连接规定材料的外接导线和芯线分开的多芯电缆。电缆引入部件的开口，在电缆正式安装后能达到规定的防护等级和防止触电的保护措施。
	柜内各个系统的回路应有相对独立的端子排，端子排装于柜后两侧或二次小室，安装应牢固无松动。端子排额定电压 750V ，额定电流 10A 。应留有不少于 15% 的备用端子，所有端子的绝缘材料必须是不吸潮和阻燃的。端子应能方便地连接 6mm² 及以下截面的导线。每个端子只接一根导线。相邻的端子之间的绝缘隔板应具有足够的绝缘强度。
	供电流互感器用的端子排应设计成短接型，电流不小于 20A（500V） ，并具有隔离板。每个端子只接一根导线，内部跨线可以接两根导线。
	每个单元的控制元件接线均应接到该单元内的端子排上。
	二次配件（包括按钮、指示灯等）：均采用螺钉紧固方式，避免接线插件脱落。
开关柜功能分区	开关柜内装设必要的控制、测量、保护等二次设备。
	所有二次控制线均应有线号标记，线号用白色线号管烫印黑色号码，并有效固定在导线端头上。所有门板元件应所供设备名称及其操作功能标识，标识为印刷体，标明支路号及相应的控制对象，并能够牢固固定在门板元件下方。门板元件按工艺流程排列。
	利用隔板将装置划分成几个隔室，如母线隔室（水平母线区、垂直母线区）、电缆隔室、二次附件室、功能单元隔室，以满足下述要求： 防止触及邻近功能单元的带电部件 限制事故电弧的扩大 防止外界物件从装置的一个隔室进到另一个隔室 二次附件室位于柜体上部或侧面，用于控制电缆进出及安装二次控制设备，以保证一次、 二次间完全隔离，互不影响。特别是保证二次控制设备、监控设备避免受一次电力设备产生的不利影响，如温升，电磁辐射等的干扰。
	隔室之间的开孔应确保断路器在短路分断时产生气体不影响相邻隔室的功能单元的正常工作。用作隔离的隔板可以是金属板或绝缘板。金属隔板应与保护接地导体可靠连接，金属 隔板在人体碰撞时的变形不应减小其绝缘距离。绝缘隔板应为不吸潮、不易碎裂的优质绝缘材料（不含卤素）制成，并具有阻燃、自熄灭的特性。 功能单元隔室中的隔板不应由短路分断时产生的电弧或游离气体所产生的压力而造成损坏或永久变形。
	开关柜内一次绝缘导线采用双层绝缘，额定绝缘电压 750V ，阻燃环保型（低烟无卤）耐热铜质多股铜芯镀锡电缆，允许长期工作温度 105℃ 。
	导线选择表

配线	截面	电流（A）	截面	电流（A）
	2.5mm ²	15	50mm ²	125
	4mm ²	20	70mm ²	150
	6mm ²	25	95mm ²	200
	10mm ²	45	120mm ²	225
	16mm ²	60	150mm ²	250
	25mm ²	85	180mm ²	300
	35mm ²	100	240mm ²	350
开关（含负荷开关、隔离开关）、热继电器、接触器、指示灯（长寿命型）、按钮、控制（电压、电流、时间）继电器等一次元件选用应为同品牌系列产品：塑壳开关要求具备监测输出辅助接点（回标提供实用品牌、型号技术说明书），具体要求详见配选品牌要求。二次元器件选择与一次元器件厂家的配套产品。断路器的各项技术指标应满足施工图设				
低 压 电 器 元 件 选 型	断路器800A及以上采用框架可移开式断路器电动分合闸，800A以下的断路器可采用塑壳断路器手动分合闸。			
	抽屉内安装的断路器电气寿命：5000次，机械寿命15000次，电流整定、分断与接通能力、是否配电动操作等其他参数详施工图设计标注。			
	断路器根据负荷性质附分励脱扣、失压脱扣和辅助触点，开关柜承包商应会同低压器件供应商根据设计系统图，校核其保护器件的保护选择性。			
	三段过电流保护：长延时：2.5～30秒连续可调；短延时：0.1～0.5秒连续可调；瞬动。			
		ATS开关：ATS转换开关电器采用PC级双投电磁式ATS开关，具有无转换死区，可做同相位转换，转换时间使用寿命，各项技术参数须满足设计系统图要求。市电与发电机互投开关选用进口或合资品牌，产品质量、性能参数相当于或高于备选品牌所列；产品应符合IEC60947-6-1、GB/T14048.11—2002的国际或国家标准。		
		所选ATS开关其操作机构、触头系统、灭弧系统充分满足设计要求，并确保安全性和可靠性，其控制器与开关为同一厂家产品。		
		四极ATS开关要求中性线重叠转换。		
		所选ATS开关具有转换机构机械保持功能，无需外加控制电源。		
		所选ATS开关需采用电磁驱动。		
		所选ATS开关应通过使用类别AC-33A负载测试。		

低 电 元 选 型	压 气 件	ATS开关的额定短路接通能力、额定短时耐受电流须与前级断路器相关技术参数匹配。
		ATS开关主触头可承受100%额定负载，并可以带100%的负载转换，额定短路接通容量不小于6倍的额定电流。
		ATS的额定短时耐受电流须与前级保护的断路器相匹配。
		ATS的控制回路为微处理器式，并且各种参数均在现场连续可调，具有抗电磁干扰、浪涌干扰、突波干扰、静电干扰等能力。
	器	浪涌保护器：电源一级电涌保护器必须符合 GB18802-2002、GB50057-94（2000）。要求通过10/350μs波形冲击电流测试； 电源第二级SPD：须符合GB18802-2002、GB50057-94（2000）。要求通过8/20μs波形冲击电流测试；
		并满足下列技术要求： 1、3+1保护模式，具有L-N，N-PE保护。 2、SPD为模块化设计，标准35mm导轨安装标准产品。 3、SPD应为相当于插拔式或导轨式结构具有桥接功能和标志功能，能方便的进行桥接和标志，方便安装接线和以后的检修。 4、阻燃等级：V0（因雷电电流最大的热电效应，SPD的外壳必须采用阻燃材料，阻燃等级为V0级）。 5、其技术参数、使用寿命、执行标准、功能要求须满足设计要求，中标后提供国家防雷检测中心的检测报告。
		控制用中间继电器由箱柜厂家配套提供，采用插拔式，与消防系统（DC24V）接线需设专用端子排，具体参数要求详见系统图。
		低压电器组合应符合下列规定： 发热元件安装在散热良好的位置； 熔断器的熔体规格、自动开关的整定值符合设计要求； 切换压板接触良好，相邻压板间有安全距离，切换时不触及相邻的压板； 信号回路的信号灯、按钮、光字牌、电铃、电笛、事故电钟等动作和信号显示准确；外壳需接地的，连接可靠； 端子排安装牢固，端子有序号，强电、弱电端子隔离布置，端子规格和芯线截面积大小适配。

	电 容 器 电 抗 器	每台变压器的低压侧，各装设一组串联低压干式电容器和电抗器，采用滤波补偿技术，即作功率因数补偿，又作谐波处理。采用专用控制器实现电容器组的自动循环投切，柜内所有器件均由供货商成套提供。系统补偿后的功率因数应达到 0.92 以上；系统先初步选择 7%或14% 的滤波电抗器组合谐滤方案，承包商应提交谐波仿真分析结果后，再确定实施滤波方案，同时，各承包商应根据配电系统谐波分量情况，采取有效措施避免高次谐波电流与电力电容发生谐振并放大，影响统设备可靠运行。
选 低 型 压 电 气 元 件		额定电压：400V/230V频率：50Hz 环境温度：上限+50℃， 下限-40℃ 电容器和电抗器应选择同一知名国际公司原厂品牌，具有ISO9001认证品商标 相符合，认证上的地址即为产品的生产地址。进口货后应有进口报关计算具有 相应耐压等级的由三相金属化聚丙烯膜制做的自愈型电容器，并在测中心获得 认证。产品符合IEC-60831-1+2，UL8105thedition等标准，在回标进口产品需提供相关国家的产品检测报告

		电容器的电流过载能力：>1.8In(参照IEC-60831-12标准)； 电容器选用外置式熔丝,并且是内含惰性气体阻燃纯干式,内含压力防爆波纹切割和同轴绕组技术增强电容器抗过电流和浪涌电流能力； 电容器名义寿命在10万小时以上；电容器的介质损耗小于：0.2W/Kvar；电容器的投切涌流承受能力：200In； 电容器为圆柱型铝壳，节省安装空间。 电抗率为7%时，滤波电容器额定工作电压≥480V；电抗率为14%时，滤工作电压≥480V/525。电容器具有过压分离保护装置，防止爆炸和鼓肚。 电抗系数：采用5.67%、7%、14%等(根据施工图设计纸容量)，滤波电抗器应达到H级绝缘，附温控开关，额定工作电压≥400V，串接与电容器同品牌调谐电抗器，避免高次谐波在变压器和电容器间产生谐振并放大，同时通过调谐电抗器吸收一定程度的谐波量。电抗器线性度非常好（400V，7%，在1.73倍基波电流下，电感值仍可以保持在额定值的95%以上）；损耗低、重量轻、体积小，噪音低（400V，50Hz，7%，50Kvar损耗仅为210W，重量为只有24Kg）、具有温度保护的微动开关；绝缘等级40B或40H。
--	--	--

		控制器的控制和取样电压信号分离，电压取样信号范围广（30VAC~300VAC）；6路或12路继电器或晶体管输出；能进行谐波电压和电流含有率（总畸变率及3rd~19th各次）的测量和显示；控制序列可自定义编程；智能循环控制模式并具有快速，一次性大容量无功功率的投切，可在最短的时间内提高系统功率因数；控制器能进行各电气参数的最大值的存储和各步电容器投切次数及投入总时间的记录；同时具有温度检测的功能。
低压电气元件选型		交流接触器应具有强大的浪涌电流抑制能力，投切时，冲击涌流限制在70IR以内；最大输出容量为75kvar；紧凑型设计，体积小；具有常开（1NO）辅助触点；允许操作频率为120次/小时，使用寿命应≥1500000次。
		采集三相信号，采用三相共补的方式，应用智能控制理论，实现自动投切补偿，补偿精度高。
		电容器被永久击穿时通过过压分离技术使故障元件退出运行，其它元件仍可正常运行。
		内装放电电阻，在1分钟内端子间的电压降至50V以下。应提供型式试验(包括寿命，容量下降速度指标等)报告。电极镀膜材料：镀银—锌膜。
试验	型式试验	温升试验、介电强度试验、短路强度试验、保护电路连续性试验、测量电气间隙和爬电距离机械操作试验、防护等级试验。
	出厂试验	一般检查、检查电气间隙和爬电距离、检查外接导线端子、检查开关柜的元件和部件、检查接线的可靠性；根据设计要求，检查结构设施、镀层和被复层的表面质量等；通电操作试验、介电强度试验、保护措施和保护电路的检查。
	验收	外观检查 检查内部电器设备和接线是否符合图纸要求，线端是否有编号；接线是否整齐牢固；检查机械连锁和电器连锁的可靠性；检查抽出式组件动作是否灵活，接触是否良好； 检查开关柜的接地是否牢靠；通电操作试验；断路器的分、合闸(当地、控制室、远动)操作；负荷开关的分、合闸(当地、控制室)操作；继电保护检查；各种信号检查。
铭牌	低压开关柜的铭牌（材质相当于不锈钢），至少应包括以下内容： ①制造厂名称；②设备型号和出厂序号、生产日期；③主要技术参数；④防护等级；⑤产品编号。	
图纸	本次招标所有箱柜的二次系统图的深化需报设计院设计师及业主认可。	

若投标人未以书面形式对本技术规范的条文提出异议，则意味着投标人提供的设备完全符合本技术规范的要求。如有异议，不管是多么微小，都应以书面在本技术规范应答中加以详细描述，否则，视投标人无差异，完全响应招标文件。

供货商在设备设计和制造中所涉及的各项规程，规范和标准必须遵循现行最新版本的中国国家标准。

投标人所供产品及配件必须为全新，且未曾使用过的，经过出厂检验为合格的产品。投标人所投标的开关柜必须是经过国家权威机构检验、鉴定合格，成熟可靠的产品。

除特别说明外，当招标图纸所示设备型号与本技术规范要求不一致时以本技术规范为准并按本技术规范要求进行设备选型。

投标人必须认真阅读招标文件的全文，深刻领会招标文件全文的要求。

3、供电部分技术要求

(1) 低压配电柜技术条款

技 术 名 称	参加投标单位产品应满足的技术规范
规 范 名 称 及 标 准 号	IEC60439
	GB7251-2005《低压开关成套设备》
	IEC60947-6-1
	IEC947-2 ET用于低压的自动断路器
	IEC439-1低压开关设备和控制设备
	GB7251-1~5——2005《低压开关成套设备》
	GB156《额定电压》
	GB762《电力设备额定电流》
	GB4205《控制电器设备的操作件标准运行方向》
	GB4025《指示灯和按钮的颜色》
	GB4942.2《低压电气外壳防护等级》
	GB2423《电工电子产品基本环境试验规程》
	GB2828《逐批检查计数抽样程序及抽样表》
	GB14048.1—2000《低压开关设备和控制设备总则》
	GB14048.7、8—1998《低压开关设备和控制设备》

GB / T14048.9—1998 《低压开关设备和控制设备》
B7251.1—1997:型式试验和部分型式试验成套设备

(2) 电容补偿柜的技术要求

要求滤波补偿电容器、电容投切接触器、调谐滤波电抗器以及功率因数控制器,必需为国际知名品牌且是由同一厂家生产的同一品牌。

同时,对于5次及以上的谐波抑制,要选择7%(189Hz)的电抗器,对于3次及以上的谐波抑制,要选择 $\geq 12.5\%$ 的电抗器。

且要求成套供应,包括电容器、电抗器、接触器、功率因数控制器、熔断器、负荷开关等。主要元器件技术要求:

①电容器技术要求:

应采用低损耗无泄漏的干式树脂自愈型电容器,平均无故障运行时间不小于15年。

标准: IEC831

频率: 50Hz

使用温度: -40°C ~ 55°C (户内 -25°C , 户外 -40°C) 额定电压: 220-1000V

损耗: 总损耗包含放电电阻不大于0.5W/kvar, 介质损耗不大于0.2W/kvar。

电容量允许偏差: -5% ~ $+10\%$

电压测试:

端子间: $2.15U_n$, 10sec.

端子与接地间: 3kV, 10sec. 允许过载: 1.3倍持续

最高过载: 1.35倍过电压容限: 1.1倍

电容器中所有元件都要被无机的、惰性的、防火的、以及无毒的物质包围,填充蛭石或树脂材料,外壳采用覆铝锌板。当发现故障时,会安全地吸收掉产生于电容内部的热量,并熄灭掉任何可能出现的火苗。

电容器具有内部顺序隔离保护(IPE)。

绝缘介质出现故障时应有自复功能(内置过压力保护装置),当电容元件寿命结束时可有选择的将其从电路中隔离开来。

②电抗器技术要求电气参数额定电压:400V

防护等级: IP00

绝缘等级: H级

电抗率:7%, $\geq 12.5\%$

基波电流: $1.10 \times I_n$ (对于 10%过电压)

谐波耐压: $V_3=0.5\%U_n$, $V_5=5\%U_n$, $V_7=5\%U_n$, THDU 不超过 8%

热电流: $1.05 \times I_{rms}$

运行温度:最低 -40°C , 最高 50°C

存储温度:最低 -40°C , 最高 75°C

绝缘测试:3KV/1 分钟

③接触器技术要求:

要求采用电容补偿柜专用接触器,性能指标完全满足电容补偿柜的使用要求。环境温度:
 $-40\sim 60^\circ\text{C}$

额定电压: 380/415V 额定频率: 50/60Hz

额定电流: 满足所配电容器组的要求

操作频率: 可用于频繁操作, 须提供具体数据

开断容量: 按具体分组所选用的接触器分别列出(未加热元件用熔丝保护时的数值) 电器
寿命: 100,000 次

机械寿命: 30,000,000 次保护等级: IP20

④功率因数控制器技术要求:

适用于100V-440V的所有工作电压

测量和现实关键参数, 如: 电压、电流、功率因数、THDV 和 THDI 完全可编程的切换顺序输入电流 1A 或 5A 易于调试

全自动设定(起动电流 C/k、激活回路数、切换顺序类别、移相、特殊连接)高效切换策略结合了集成、直接和循环等切换过程

实现: 快速改变负载时控制 $\cos\phi$ 减少开关切换次数

避免不必要的中间切换

延长电容器接触器的使用寿命

60°C 的最高环境温度额定值, 适用于高温环境对谐波不敏感

过电压/欠电压保护和谐波畸变(THDV)保护报警: 发生以下情况, 会接通报警:

所有输出回路均在被接通后 6 分钟内, 而 $\cos\phi$ 还没有达到目标值内部温度高达 85°C 以上

达到过电压/欠电压的门限值电源掉电

THDV 超过门限

功率因数范围：0.7 感性~0.7 容性

输出触点容量：容量不应小于被控对象的要求

最大电压 AC 440V

最大持续电流 1.5 安

最大峰值电流 5 安公共端 16A 连续电流

⑤电力监控仪表需要具备以下功能测量项目：

测量并显示三相电流、零序电流、三相线电压、三相相电压；

三相有功功率、三相无功功率、三相视在功率、三相功率因数及总功率因数、系统频率和三相频率；

三相有功电能、三相无功电能；分时电能（4 费率，48 时段）正反向总有功电能、总无功电能、四象限无功电能累计功能

测量精度：电流电压0.2级，其它参数0.5级，频率0.02HZ。

电力品质分析：

电压与电流的谐波分析，测量总谐波含量及各单次谐波分量（2~31 次）；

三相电压、电流不平衡度 DI/D0

配有开关量采集接口、用于开关量的采集，开关量输入不少于 4 路，具备 32 个 SOE 事件顺序记录功能，且掉电不丢失该信息；开关量输出接点数量不少于 2 路，输出容量 250V/5AAC 或者 30V/5ADC。

具有报警功能：当电压/电流值、功率因数值、频率值越限时，可启动报警功能。主要控制要求：

监视开关状态及故障报警，包括：断路器分/合闸状态信号、故障跳闸信号、自动/手动状态信号、框架式开关位置（分离、试验、插入等）、电机储能状态及内部故障信号等。

显示：

大屏幕 LCD 液晶显示屏，不小于 32 寸的显示屏一个。

可显示装置的测量参数、通讯状态、所遥信的开关状态、当前电流容量、通讯状态。实时时钟显示。

参数设置:

可通过电力监测与控制装置面板和远程监控软件两种方式对设备进行参数设置,包括电流、电压互感器变比、波特率、地址、密码、工作方式、实时时钟及接线方式。

通讯数据均可通过通讯口实时传送到监控子站,再由此上传至电力监控系统。通讯接口为 RS-485 接口,波特率 1200-38400bps 均可设定,通讯协议为应为 MODBUS-RTU。

具有电度掉电存储功能,以免掉电后数据的丢失。

满足测量、控制、通讯一体化要求,不允许采用分体或附件安装方式。

(5) 应急照明系统:(消防应急疏散照明智能监控系统)

技术性能要求

集中智能型应急照明和疏散指示系统功能

系统基本功能要求:

智能监测功能:实时监测控制器的综合运行情况,实时监测系统供电(通讯)网络各回路开路、短路及连接状态;实时监测应急灯具内光源的故障;定期检测蓄电池应急时间(电池容量);定期检测系统应急预案启动及应急灯应急转换功能。

如消防应急照明灯具和消防应急标志灯具的灯具、供电线路或电池发生故障,应急照明控制器能够报警,并定性故障发生点,提醒工作人员在第一时间进行维护,确保建筑内应急照明和疏散指示灯具的正常工作。

智能控制功能:应可以远程设定应急灯具(节点)基本工作方式,如持续式、非持续式、可控式;配合监测系统可以自动控制或手动(强制)控制应急灯具的应急转换功能,以确保完成监测任务。

系统可根据防火分区和消防通道等的变化情况,灵活、方便的设定控制区域、疏散路线、疏散预案、系统参数、灯具等设备的工作状态(包括开/关、定时开关、方向、频闪等)。发生火灾情况时,控制系统根据火灾报警系统传递的信息进行联动所有消防应急灯具转入应急状态,疏散指示灯始终指向最近的安全疏散出口处,快速点亮建筑物内所有消防应急照明灯具,保证在疏散通道内的连续可视,保证在最短的时间内使人员安全地撤离危险区域,防止因恐慌心理造成的其他灾难。

智能应急照明配电箱对应急照明灯具具有回路监测和控制的功能,能够远程控制实现应急回路中不同工作模式应急灯具的点亮和关闭;可通过预设的消防联动逻辑编程,在火灾情况时,对应不同的消防报警信号,进行对疏散照明灯具点亮/关闭的控制。

在本工程的消防控制中心设置应急照明控制器，提供管理功能和图形显示，该管理中心在一套完善的图文复合软件支持下，完成系统设备故障点平面位置指示、显示画面的自动切入和文字显示报警点的位置等功能。

智能控制型消防应急照明和疏散指示系统应 24 小时不间断的对终端进行巡检，每个终端设备应有独立的地址编码，系统内任一灯具发生故障时，主机应发出声光报警信号，并报出灯具故障状态，声报警可手动消除，系统内所有设备故障排除后，光报警才自动消除。

发生火灾情况时，智能控制型消防应急照明和疏散指示系统应急照明控制器根据火灾报警系统传递的事故信息位置进行联动。

①灯具启动频闪功能，对危险区域的灯具表示进行调整，通向危险区域的出口灯关闭，点亮通向安全区域的出口灯。

②开启应急照明灯；

引导人员避烟避险、安全快速的逃离危险区域；系统网络构成

现场执行层：智能控制型消防应急照明灯、智能控制型消防应急标志灯通过现场总线接收系统控制指令并执行相应程序。

现场控制层：由智能应急照明主控制器采用专利通讯技术，使用线缆连接并监控各类应急灯具及智能模块等。

应急照明控制器之间采用总线拓扑联接，接入消防控制中心中央监控系统集中管理，并与火灾报警系统进行消防联动。

智能控制型消防应急标志灯

工作电源为直流 36V 及以下安全电压以下

灯具带有免维护、环保型、可充蓄环保电池组。

具有独立地址。

采用节能 LED 光源。

应急放电时间不小于 90 分钟。

应急切换时间 $<0.5s$ 。

灯具外壳面板应采用铝合金材料，应能承受机械损伤而不致碎裂。

安装于距地面 1 米线以下墙壁的灯具，应具有防挂撞设计，灯体凸出墙面应小于 2cm。

消防应急标志灯的表示面颜色应为绿色，其表面亮度应大于 80cd，小于 300cd。

蓄电池为免维护型，工作使用寿命不少于 10 年。

智能控制型消防应急照明灯

工作电源为 36V 及以下直流电源

灯具带有免维护、环保型。

具有独立地址。

采用节能 LED 光源。

应急放电时间不小于 90 分钟。

现场失电可自动切换进入应急状态。

智能应急照明配电箱内的回路控制模块统一接受系统控制指令。

具有巡检，远程开启、关闭，定时开启等功能。

应急切换时间 $<0.5s$ 。

应急照明灯的光源颜色应为白色，其照射范围最低照度应大于 $0.5Lx$ 。

蓄电池为免维护型，工作使用寿命不少于 10 年。

智能控制型消防应急照明和应急指示灯具系统接入应急照明控制主机

1) 主机能和消防报警系统联动，接收报警系统传递的火警信号。联动方式为：RS232 协议联动方式或采用干接点联动方式。

2) 主机技术参数

工作电压：220VAC/50Hz。充电时间不大于 24h。

应急时间大于 120 分钟。显示屏为 ≥ 15 ”彩色液晶。带全中文打印机。

软件及功能

具有建筑平面图显示功能，并能显示所有灯具的地理位置及工作状态；

管理人员能通过中央监控室内的主机对系统进行监控管理；

采用全中文图形操作界面；

具有报警管理，日程表、历史一记录、密码保护、中文菜单式及图形化多功能编程软件；

可根据需要，设定控制区域及操作管理权限。

接口：同消防系统信号对接；

消防联动用以下方式实现：

由火灾报警控制器（FAS）向消防应急疏散照明智能监控系统提供防火分区着火点信息，

信号提供方式采用 RS232 通讯接口向控制主机提供火警信号，并通过此信号的通讯协议。

本系统作为安全系统，为了确保系统的稳定性，免受计算机病毒及恶意攻击对系统的损害，除接受经专门的编程的 FAS 系统防火分区一个着火点信号输入信号及对应返回信号外，其它均采用非开放的运行模式（内系统自行管理，对外只是单向传送信息）。

技术服务及人员培训要求

投标人必须派遣技术熟练，身体健康，本专业 5 年以上工作经验的技术人员为招标人提供技术服务及人员培训，投标人必须提交派遣人员的简历、技术服务计划（包括人数、天数、内容），由招标人确认同意。招标人有权更换不合适的派遣人员，在没有得到招标人允许前，投标人不能更换或撤走任何一个派遣人员。

投标人在现场的技术服务

投标人在现场的技术服务包括但不限于如下内容：设计审查、安装、调试、试运行、考核、培训，以及投标人必须提供的其他技术服务。投标人必须指派一名技术服务人员作为现场总代表，负责合同范围内的设备的总技术问题投标人必须定期参加现场会议，积极配合招标人工作，解决安装、调试、试运行中的问题。

招标人操作人员在现场的培训

投标人还必须为招标人免费提供至少 1 批次的操作人员现场培训。

培训包括课堂教学和现场操作两部分。通过培训，应是招标人现场操作人员达到如下的目的：

了解本系统的功能和操作使用管理方法。

了解每台设备的性能和正确操作方法。

了解安全操作规程和使用时必须注意的事项。掌

握常见故障发生的原因和排除方法。

学会系统的保养知识。

培训时提供的资料：培训前 15 天应向业主技术人员提供中文操作和维修手册、产品使用说明书以及其他相关的资料文件。资料份数按投标人建议的业主技术人员人数决定，但不少于 6 套。

7、智能照明控制系统：

1 照明设计严格执行《建筑照明设计标准》GB0034-2013 规定的照明功率密度值；

2 采用高光效光源、高效灯具及高效灯具附件（镇流器），一般工作场所采用细管径直管荧

光灯和紧凑型荧光灯、LED 灯或小功率金卤灯；

3 满足灯具最低允许安装高度及美观的前提下，尽可能降低灯具的安装高度；4

照明控制

1) 走廊、楼梯间、门厅等公共场所的照明，采用集中控制，并按建筑使用条件和天然采光状况采取分区、分组控制措施；

2) 大空间公共场所采用集中控制，并按需要采取调光或降低照度的控制措施；

3) 当房间或场所装设有两列或多列灯具时，所控灯具与侧窗平行；

4) 设置智能型照明集中控制系统，对照明进行集中监控和管理。

1.1 总体要求

1 系统应符合国际通用智能建筑控制系统所采用的 KNX 总线标准规范。系统所采用的标准应有多家制造商支持，产品具有互换性，可做到厂商间设备无缝兼容，便于将来的维护。

2 系统结构为分布式总线结构，系统内智能模块具有独立 CPU，能够不依赖于其他模块

而能够独立工作，模块之间应是对等关系。元件的安装必须简单可靠，驱动器必须是模块化产品，尺寸必须是标准模数化，装于配电箱内的智能系统控制模块必须采用 35mm 标准 DIN 导轨安装，安装尺寸需要符合普通标准照明配电箱的规格。

3 系统中智能模块的损坏，不会影响到其他无程序关联的系统元件的运行。维修、更换

或升级系统内的元件、软件时，系统的其余部分可照常运行，维护保养方便。系统具有强大的可扩展性，对于功能的增加或控制回路的增加，只需挂接相应的元件，而无需改动系统内原有的元件和接线，便能达到要求。

4 系统可对公共区域照明进行集成式控制，达到舒适、节能、自动运行、方便管理的目的。

5 系统应有多种造型、多种材质、多种颜色的面板及触摸屏供选择，以便与装饰的风格相匹配。

6 现场智能控制面板应具有场景现场记忆功能，以便于现场临时修改场景控制功能以适应不同场合的需要。实现多点共同控制时，不需要增加连接线的数量，系统内任何一点的控制方式，只需通过软件定义实现。

7 安装在公共区域的现场智能控制面板应具备防误操作的功能，以避免在有重要活动时出现不必要的误操作，提高系统的安全性。

8 总线电缆必须能够与强电线并排铺设即总线和电源线可共管共槽便于安装施工。总线电缆本身具有屏蔽能力。

9 系统通信总线具有自我保护功能，当线路出现过电压时，浪涌保护器的阻抗瞬间降低，过电压被短路同时泄放电流，过电压被限制到设备的耐受电压值以下，保障设备的正常使用。

10 系统具有独立的中央控制平台，可以中文、图形化的界面对整个灯光控制系统进行中央控制。

11 本控制系统可自成体系，可与楼宇自控系统（BA）互联。

12 系统维护方便，更换或升级系统内元件时，不需要关闭整个系统。

13 总线元件及现场控制面板应运行在安全低电压下，如 24VDC。

14 系统协议应具有开放性。

1.2 系统总体性能

1 照明控制系统是先进的计算机可寻址照明管理系统，可为楼宇每条照明灯路提供十分灵活和独立的亮度控制。

2 系统采用基于高级视窗系统的图形编程软件使灯光照明系统可以集中编程或修改。

3 通过软件可实现回路的虚拟连线操作，可以通过 PC 机立即实现改变灯路的照明场景或开关状态，不需去实地操作设备变更灯路连线。

4 通过 PC 机可为灯路设置应急照明和正常照明。

5 系统运行可节省能源，优化视觉环境，保护灯具，提供最优控制。

6 系统具有总控和分控能力

1.3 智能照明控制系统技术性能

1 定义：“预置值”和“预置场景”是由不同灯路在不同亮度值时所建立的特定照明场景或照明模式。

2 照明控制系统整楼形成局域网型的，采用屏蔽双绞线可以构成分布式控制系统，通过按键面板、时钟管理器、红外探测器等直接和驱动器通信，无须中央处理单元干预。

3 如果网络电缆因故被切断，系统会像两个独立的系统仍能自动继续工作。

4 通过局网 PC 机下载配置信息存储在相应控制设备的 EEPROM 或者 FLASH 存储器中，当控制设备失电时，设备中的配置信息数据仍能保持不变，不需要后备电池，供电恢复后，系统能自动恢复到原先状态，无需任何操作者干预。

1.4 智能照明控制系统主要产品及性能要求

1. 控制器满足 EIB 和 EMC 标准以及相应的国家/国际标准。

2. 控制器提供开放的协议及数据，方便连接。

3. 控制器输出回路都配有容量不同电流规格的热磁断路器。

4. 可配置当控制器断电后恢复供电时，调光器部分可恢复到下列状态之一：

1) 所有回路都导通。

2) 所有回路都断开。

3) 所有回路都恢复到断电前的状态。

4) 所有回路开启到规定的场景。

5. 根据实际情况，控制器可采用三相或单相供电。三相供电中每相都有独立的内部直流电源，任一、二相电源失效时仍能保持控制电路正常工作。

6. 可以根据需要通过总线与其它控制器进行点对点的无主从通信，而无需通过网络控制器。

7. 控制器能响应网络的“紧急”命令，一旦进入“紧急”模式后，所有控制器的输出回路全被接通，直到收到“非紧急”命令为止，在“紧急”模式时，控制器不再响应网络中任何其它命令。

8. 控制器有一个可设置的开启延时功能，用以设定从电源恢复到控制器接通之间的时间。

9. 控制器可以接受不同设备的控制信号包括 RS485、0-10VDC 和无电压的触点闭合信号。

10. 控制器的每个回路能配置多到 0-255 个不同区单独控制。

1.5 智能照明控制回路和点数要求

交流中心回路和点数要求依据施工图设计和末端灯具设计给出回路点数进行细化确定。

模块连线采用 RVV4*1.0 的 5 类屏蔽线进行连接，配电箱的模块需要手拉手（串联）进行连接到控制面板、触摸屏及后台主机。

在施工图设计基础上增加 8 回路控制模块一个（备用），4 回路控制模块 1 个（备用），数量包含在上面数量中。

现场设置 2 个触摸屏，可由工作人员实现公共区域照明的场景预设控制、时钟控制、回路隔灯控制，同时在主控制通过计算机亦可实现对各控制灯光回路的控制。

预留与楼控系统的电气接口、物理接口并配合完成与楼宇控制系统调试工作。1.6

技术方案要求：

1. 智能照明控制系统图

2. 目标和主要功能说明

3. 智能照明控制点数表

4. 系统设备的平面布置图
5. 系统的设备配置表
6. 主要设备的技术参数和功能
- 8、智能疏散照明控制系统

- 1) 技术性能要求

- 1) 集中智能型应急照明和疏散指示系统功能

本系统采用基于 LonWorks 控制总线技术，作为网络通信架构的集中电源式集中控制型消防应急疏散照明智能监控系统。系统由设置在消防控制中心的中央监控主机、设置在配电室内的集中控制型集中电源、智能应急照明分配电装置、集中电源集中控制型消防应急疏散标志灯、集中电源集中控制型消防应急照明灯等组成。

采用 DC24V 双绞线通讯，通讯线距离自由拓扑形式不超过 500m，串连形式不超过 2700m。

- 2) 系统基本功能要求：

(1) 智能监测功能：实时监测控制器的综合运行情况，实时监测系统供电（通讯）网络各回路开路、短路及连接状态；实时监测应急灯具内光源的故障；定期检测蓄电池应急时间（电池容量）；定期检测系统应急预案启动及应急灯应急转换功能。

如消防应急照明灯具和消防应急标志灯具的灯具、供电线路或电池发生故障，应急照明控制器能够报警，并定性故障发生点，提醒工作人员在第一时间进行维护，确保建筑内应急照明和疏散指示灯具的正常工作。

(2) 智能控制功能：应可以远程设定应急灯具（节点）基本工作方式，如持续式、非持续式、可控式；配合监测系统可以自动控制或手动（强制）控制应急灯具的应急转换功能，以确保完成监测任务。

系统可根据防火分区和消防通道等的变化情况，灵活、方便的设定控制区域、疏散路线、疏散预案、系统参数、灯具等设备的工作状态（包括开/关、定时开关、方向、频闪等）。发生火灾情况时，控制系统根据火灾报警系统传递的信息进行联动所有消防应急灯具转入应急状态，疏散指示灯始终指向最近的安全疏散出口处，快速点亮建筑物内所有消防应急照明灯具，保证在疏散通道内的连续可视，保证在最短的时间内使人员安全地撤离危险区域，防止因恐慌心理造成的其他灾难。

智能应急照明配电箱对应应急照明灯具具有回路监测和控制的功能，能够远程控制实现应急回路中不同工作模式应急灯具的点亮和关闭；可通过预设的消防联动逻辑编程，在火灾情

况时，对应不同的消防报警信号，进行对疏散照明灯具点亮/关闭的控制。

在本工程的消防控制中心设置应急照明控制器，提供管理功能和图形显示，该管理中心在一套完善的图文复合软件支持下，完成系统设备故障点平面位置指示、显示画面的自动切入和文字显示报警点的位置等功能。

智能控制型消防应急照明和疏散指示系统应 24 小时不间断的对终端进行巡检，每个终端设备应有独立的地址编码，系统内任一灯具发生故障时，主机应发出声光报警信号，并报出灯具故障状态，声报警可手动消除，系统内所有设备故障排除后，光报警才自动消除。

发生火灾情况时，智能控制型消防应急照明和疏散指示系统应急照明控制器根据火灾报警系统传递的事故信息位置进行联动：

①灯具启动频闪功能，对危险区域的灯具表示进行调整，通向危险区域的出口灯关闭，点亮通向安全区域的出口灯。

②开启应急照明灯；

引导人员避烟避险、安全快速的逃离危险区域；

2) 系统网络构成

现场执行层：智能控制型消防应急照明灯、智能控制型消防应急标志灯通过现场总线接收系统控制指令并执行相应程序。

现场控制层：由智能应急照明主控制器采用专利通讯技术，使用线缆连接并监控各类应急灯具及智能模块等。

应急照明控制器之间采用总线拓扑联接，接入消防控制中心中央监控系统集中管理，并与火灾报警系统进行消防联动。

3) 智能控制型消防应急标志灯

①工作电源为直流 36V 及以下安全电压以下

②灯具带有免维护、环保型、可充蓄环保电池组。

③具有独立地址。

④采用节能 LED 光源。

⑤应急放电时间不小于 90 分钟。

⑥应急切换时间 $<0.5s$ 。

⑦灯具外壳面板应采用铝合金材料，应能承受机械损伤而不致碎裂。

⑧安装于距地面 1 米线以下墙壁的灯具，应具有防挂撞设计，灯体凸出墙面应小于 2cm。

⑨消防应急标志灯的表示面颜色应为绿色，其表面亮度应大于 80cd，小于 300cd。

⑩蓄电池为免维护型，工作使用寿命不少于 10 年。

4) 智能控制型消防应急照明灯

①工作电源为 36V 及以下直流电源

②灯具带有免维护、环保型。

③具有独立地址。

④采用节能 LED 光源。

⑤应急放电时间不小于 90 分钟。

⑥现场失电可自动切换进入应急状态。

⑦智能应急照明配电箱内的回路控制模块统一接受系统控制指令。

⑧具有巡检，远程开启、关闭，定时开启等功能。

⑨应急切换时间 $<0.5s$ 。

⑩应急照明灯的光源颜色应为白色，其照射范围最低照度应大于 0.5Lx。

⑪蓄电池为免维护型，工作使用寿命不少于 10 年。

5) 智能控制型消防应急照明和应急指示灯系统接入应急照明控制主机

①主机能和消防报警系统联动，接收报警系统传递的火警信号。联动方式为：RS232 协议联动方式或采用干接点联动方式。

②主机技术参数

工作电压：220VAC/50Hz。

充电时间不大于 24h。

应急时间大于 120 分钟。

显示屏为 ≥ 15 ”彩色液晶。带

全中文打印机。

6) 软件及功能

①具有建筑平面图显示功能，并能显示所有灯具的地理位置及工作状态；

②管理人员能通过中央监控室内的主机对系统进行监控管理；

③采用全中文图形操作界面；

④具有报警管理，日程表、历史一记录、密码保护、中文菜单式及图形化多功能编程软件；

⑤可根据需要，设定控制区域及操作管理权限。

7) 接口：同消防系统信号对接

8) 本系统的管线要求如下：

9) 消防联动用以下方式实现：

由火灾报警控制器（FAS）向消防应急疏散照明智能监控系统提供防火分区着火点信息，信号提供方式采用 RS232 通讯接口向控制主机提供火警信号，并通过此信号的通讯协议。

10) 本系统作为安全系统, 中央监控主站设于消防中心机房内. 为了确保系统的稳定性, 免受计算机病毒及恶意攻击对系统的损害, 除接受经专门的编程的 FAS 系统防火分区一个着火点信号输入信号及对应返回信号外, 其它均采用非开放的运行模式 (内系统自行管理, 对外只是单向传送信息)。

11、技术服务及人员培训

11.1 要求

投标人必须派遣技术熟练，身体健康，本专业 5 年以上工作经验的技术人员为招标人提供技术服务及人员培训，投标人必须提交派遣人员的简历、技术服务计划（包括人数、天数、内容），由招标人确认同意。招标人有权更换不合适的派遣人员，在没有得到招标人允许前，投标人不能更换或撤走任何一个派遣人员。

11.2 投标人在现场的技术服务

投标人在现场的技术服务包括但不限于如下内容：设计审查、安装、调试、试运行、考核、培训，以及投标人必须提供的其他技术服务。投标人必须指派一名技术服务人员作为现场总代表，负责合同范围内的设备的总技术问题投标人必须定期参加现场会议，积极配合招标人工作，解决安装、调试、试运行中的问题。

11.3 招标人操作人员在现场的培训

投标人还必须为招标人免费提供至少 1 批次的操作人员现场培训。

1) 培训包括课堂教学和现场操作两部分。通过培训，应是招标人现场操作人员达到如下的目的：

2) 了解本系统的功能和操作使用管理方法。

3) 了解每台设备的性能和正确操作方法。

4) 了解安全操作规程和使用时必须注意的事项。

5) 掌握常见故障发生的原因和排除方法。

6) 学会系统的保养知识。

培训时提供的资料：培训前 15 天应向业主技术人员提供中文操作和维修手册、产品使用说明书以及其他相关的资料文件。资料份数按投标人建议的业主技术人员人数决定，但不少于 6 套。

1) 风机：应选用优质高效低噪声离心风机，机组内配置的过滤器、表冷器、加湿器、消声器以及其他零部件应符合国家有关标准的规定，并具有权威机构抽样测试证明，本次招标要求风机选用原装进口产品或合资生产的进口品牌产品。

2) 电机：著名优质品牌，节能产品，绝缘等级为 F，防护等级为 IP55 或更高级别的电机，本次招标要求电机选用原装进口产品或合资生产的进口品牌产品。

3) 皮带及皮带轮：采用锥套型皮带轮，皮带应采用进口优质品牌。

4) 轴承：进口优质产品。使用寿命大于 7 万小时，并提供测试报告。

5) 减震措施：机组内的减震采用阻尼弹簧减震，减震效率在 95%以上。

6) 箱体框架及面板：框架材料采用优质高强度铝合金，壁厚 $\delta \geq 3\text{mm}$ ，外面板采用优质 1.2mm 喷涂镀锌钢板，内面板采用 0.5mm 镀锌钢板。

7) 整机漏风率：在额定工况下，机组的最大漏风率不大于 1%（提供测试报告）。

8) 消声段：消声器最好选择复合型消声器，距机房门外 1.5m 远处允许噪声值 $\text{dB(A)} > 45$ 。

9) 加湿器：加湿器须采用达到节能目的的湿膜加湿器。

① 选用防菌阻垢湿膜形式加湿器，加湿器结构为模块拼插式、易于拆装，维护方便。

② 加湿材料采用高分子吸水性纤维材料，气孔率 70%以上，吸水率 50%以上。加湿材料可反复清洗维护（弱酸类清洗药剂），寿命可达 8-10 年（需提供工程业绩证明）。

③ 依据 JB/T5146.3-91《空调设备用加湿器性能试验方法》标准，加湿材料的加湿效率 $\geq 40\%$ ，饱和加湿效率 $\geq 80\%$ ，空气阻力 $\leq 40\text{Pa}$ 。

④ 根据 GB8624-1997 中材料燃烧性能的判定条件，燃烧性能须达到 B1 级-难燃，供货商必须提供湿膜阻燃性能检测报告及合格证。

⑤ 加湿器进水管上需加装过滤器。

⑥ 加湿器设备制造厂商需具有多年生产历史，并且在大型公共建筑（体育馆、火车站、飞机场等）具备空气加湿系统工程项目的多个成功案例（提供业绩证明）。

10) 空气净化设备

空气净化设备应具备净化集尘、消毒灭菌、安全保护、自检通讯功能，属专业商用空气净化设备，不得采用工业用、家用或单极净化原理以保证设备的安全与稳定运行。设备需具备国家权威部门的检测报告，灭菌率在 90%以上。

空气净化设备制造厂商需具有多年生产历史，并且在大型公共建筑（体育馆、火车站、飞机场等）具备全面净化全空气系统工程项目的多个成功案例（提供业绩证明）。

11) 机组防冻措施：新风（混风）机组在预热段（表冷段）最低点必须设泄水装置并增设旁通循环管，并且在出厂时原厂配置一套手动保温密闭阀，与机组形成一整体装置。

12) 保温：采用聚氨酯压力发泡难燃型保温材料（密度 $\geq 48\text{kg/m}^3$ ），保温层厚度不小于 40mm，确保在任何工况条件下使用时机组外表无凝露现象，并说明防冷桥措施。

13) 盘管：热交换盘管采用优质磷脱氧铜管串高效优质亲水铝翅片，整机机械涨管，最大工作压力为 1.5Mpa；盘管迎风风速 $\leq 2.8\text{m/s}$ ，进水集水管应为壁厚 $\geq 2\text{mm}$ 的无缝紫铜光管，进出水管及凝水管均采用螺纹连接。

14) 风柜交流电源为 380v/3ph/50hz，噪声值 $\leq 58\text{dB}$ 。

15) 其他：电源线的穿线孔、水封装置作为随机附件，风机带变频器接口。

3、风机盘管技术标准和要求

箱体采用优质电镀锌板材，强度高，体积小，外形简洁，不易腐蚀。所提供的设备铭牌必须具有指示、警告标识，铭牌内容应符合国家有关标准规定，其材料应是耐腐蚀、耐磨的金属材料，必须牢固着于设备显著位置。箱体上还需提供有电机的电气接线图。

1) 风机盘管应满足国家规范的规定。

2) 风机盘管的传热系数、工作压力、实验压力应不低于国家有关标准。

3) 风机盘管应采用具有防腐性能的金属多叶片风机，单相 220 伏，分离电容式电动机，轴承为永久润滑封闭轴承（无需加油），三档风量调节，国标的试验工况条件下，各档转速均应正常启动和运转。

4) 风机盘管在国标规定的试验工况下实测风量、冷量不得小于额定值的 95%（提供测试报告）。

5) 风机盘管的噪声值应符合设计规定。

6) 风机盘管应有良好的隔热及凝结水处理措施，凝结水盘应为钢板整体冲压成型，不允许有焊缝，外表整体保温，在国标试验工况下应为无凝结水外滴。卡式风机盘管必须配有凝结水提升泵，泵扬程 $\geq 100\text{mm}$ 。

7) 风机盘管应为铜管串高效双翻边铝翅片，应整齐，片距均匀，无裂缝毛刺等。

8) 风机盘管所选用的零部件及材料应为优质产品, 所有零部件应具有防锈性能。

9) 风机盘管的保温隔热材料应无异味, 不吸湿并符合有关建筑防水规范要求, 粘贴平整、密实、牢固。

10) 风机盘管进出水及凝结水管接口均为螺纹, 应有放气阀, 设在盘管回路的高处。

11) 风机盘管回风口应设置有 200 目过滤网。

12) 风机盘管电气线路的连接应为密闭式, 接地可靠; 电源线的穿孔和插接头必须采用绝缘管; 风机盘管受潮后, 绝缘电阻不得小于 $2M\Omega$ 。

13) 风机盘管的各種紧固件应保证在运输过程和使用过程中不发生松动、脱落和位移等情况。

14) 风机盘管的安全要求应满足 GB10891 的规定。

15) 所有零部件的外观质量及清洁度应符合 ZB-J72-029 的规定。

16) 风机盘管上均设电动两通阀, 各房间设温控液晶面板, 可根据实际需求在 $26-28^{\circ}\text{C}$ 之间调节房间温度。

17) 风机盘管可根据设定的温度与风量调节电动阀的开度与盘管风机的频率来实现设定的参数。

7.12 消防工程

本工程的施工均须执行中华人民共和国国家标准及住房和城乡建设部颁发的有关建筑工程、市政工程现行的规程、标准、规范、办法, 以及住房和城乡建设部、新疆维吾尔自治区住房和城乡建设行政主管部门下发的有关建设工程施工方面的文件、规定。

依据的标准及规范

1、整个系统完全符合所有中华人民共和国现行的有关标准及规范, 应包括但不限于以下标准及规范:

- 《建筑设计防火规范》GB50016-2014 (2018 年版)
- 《火灾自动报警系统设计规范》(GB 50116—2013)
- 《火灾自动报警系统施工及验收规范》(GB 50166—2019)
- 《消防安全疏散标志设置标准》(DBJ 01—611—2000)
- 《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB 50343—2012)
- 《建筑物防雷设计规范》(GB 50057—2010)
- 《供配电系统设计规范》(GB 50052—2009)
- 《建筑电气安装工程施工质量验收规范》(GB 50303—2015)

2、除非特别声明，使用上述标准和规范必须是最新的版本

3、标准、规范之间发生冲突：按较高标准执行

4、标准和规范的冲突处理：

1)标准、规范之间发生冲突：采用要求最为严格的标准、规范。

2)标准、规范与技术规格书要求之间发生冲突：采用其中最为严格的要求。

5、招标要求：

1) 本项目所选用的火灾报警控制器（联动型），智能感烟探测器，智能感温探测器，手动报警按钮等消防设备必须为同品牌系列产品并取得国家强制性产品认证(3C)证书，国家消防电子产品质量监督检验中心检验报告。在投标文件内必须提供有效的上述文件复印件。本项目为扩建工程，选用的消防设备必须保证与航站楼原消防系统的衔接。

2) 采用的火灾自动报警系统必须为代表国内先进水平的设备，其中火灾报警控制器（联动型），气体灭火控制器，智能感烟探测器，智能感温探测器，手动报警按钮，监视与控制模块必须选用同一品牌的制造厂原装产品。提供由所选择的火灾自动报警系统设备制造商出具的产品授权书。

3) 消防设备应具有有效的许可证件，制造商应通过 ISO9001 质量体系认证或其他相关国际权威组织的质量认证。

4) 未经招标人许可，投标人不得以任何形式转包或分包工程，如发现有转包或分包或由投标人临时拼凑的施工队伍进行施工的情况，招标人有权立即终止施工合同，并没收履约保证金。由此造成的一切经济损失（包括给招标人造成的一切损失），由投标人全部承担。

5) 投标人应提供满足本招标范围要求的完整的火灾自动报警和气体灭火系统或消火栓灭火系统或自动喷洒灭火系统。在整个工程建设期间，因中标人原因造成供货范围不能满足本工程需要，则由此而引起的变动和费用增加由中标人负责。

6) 中标人应保证服从业主方面的统筹调度，全力支持监理单位的监理工作，服从监理单位的正确指令。

7) 由中标人采购的主要材料和设备，购置前必须得到招标人和监理方的认可，购置的材料或设备在使用前须按规定检验，其规格或标准或质量须符合本招标文件要求及设计要求，并能满足工程需要。招标人或监理方对中标人提供的设备或器材或材料或软件及工程等质量有疑问时，可委托法定质检单位对其进行质量检验，中标人应给予配合并承担相应的费用。

8) 投标人所投货物的所有部件均应为近两年生产的全新未使用过的合格产品。

9) 中标人所提供的中标设备和软件必须保证最终用户在使用中不受第三方提出关于侵犯其

专利权或商标权和工业设计权的指控。

10) 投标人必须严格按照本技术规范书的要求选择设备，并提供有效的售后服务保障，且要求有相应的培训服务。

11) 质保期内由于中标人提供的设备或系统原因给业主造成的其它损失，中标人应承担相应责任，并全额赔偿。

12) 中标人应提供安装或调试过程中的专用工具与易损件，自带专用仪器或仪表。

13) 招标人要求本项目的质量应符合本工程的整体质量要求。若因承包人原因造成工程质量达不到工程整体质量标准要求，承包人应无条件返修至符合要求，并承担由此造成的一切损失及费用。

14) 施工进度应与本工程的总体施工进度计划或竣工验收计划相一致，若工程不能按时交工验收合格，从而影响整个工程的竣工验收，承包人将承担违约责任并将赔偿因此给各有关方造成的一切损失。

15) 招标人或监理工程师有权到投标人采用供应的设备的生产厂家进行设备考察与验货，承包人应积极配合。

17) 招标范围内的重要设备和材料，在采购前须经招标人认定；特殊情况下，招标人有权自行采购，其费用从预算书中如实扣除，中标人不另行计取采购或保管费用。

18) 中标人还应完成以下工作：

(1) 本标书所提出的系统功能要求是最低要求，中标人可在不改变系统基本性能前提下提出更加优化的方案，供业主选择。

(2) 系统应具有完全的开放性和兼容性，中标人所提供的系统应能正确的与第三方提供的系统进行通讯，并有责任根据通讯要求进行相应的软硬件调整，所产生的费用由中标人承担。

(3) 中标人（或投标人）有责任提出须由业主进行配套的标准设备和工作内容，以便业主了解系统的配套实施成本，如未及时书面提出，由此造成的一切经济损失（包括给招标人造成的一切损失），由中标人全部承担。

(4) 投标人必须对招标范围内的全部货物和服务投标，不允许只对其中一种或几种货物和服务投标。

(5) 在合同有效期内，如果由于技术的发展与进步而引起设备型号和软件版本的变化，投标方必须免费供应该系列设备或软件的升级产品，并提出正式的书面报告交业主批准认可。投标方不得擅自变更业主已经认可的任何资料。

(6) 招标方保留在合同执行过程中，根据中标时约定的单价变动所购设备或材料数量的

权利。

（7）业主保留在合同执行过程中，在不增加投资的情况下采纳其他更为优秀可靠的工程技术设计方案的权利。

（8）投标方应对投标内容所涉及的专利承担责任，并负责保护业主的利益不受任何损害。一切由于文字或商标和技术专利侵权引起的法律裁决或诉讼和费用均与业主无关。投标内容所涉及的有关专利费和其它相关费用纳入总报价并加以说明。

火灾自动报警及联动控制系统功能技术要求

具体技术要求详见图纸

注：1、铭牌和标志

1.1、所有设备和装置上必须具有原生产厂家的铭牌或标志，说明有关主要功能和性能参数。

1.2、所有系统软件必须具有原生产厂家的长期授权证或许可证，自己开发的应用软件应具有功能、性能参数和使用的详细说明。

2、工具和测试仪器

提供两套安装和维修所需的特殊专用工具，两套日常检测和维护所需的测试仪器，并详细说明使用方法，在清单中详列其名称、规格型号、数量、产地、价格。

3、易损件和备件

提供两年用易损件和备品备件，在清单中应详列其名称、规格型号、数量、产地、价格。

4 技术服务及人员培训

4.1 要求

投标人必须派遣技术熟练，身体健康，本专业 5 年以上工作经验的技术人员为招标人提供技术服务及人员培训，投标人必须提交派遣人员的简历、技术服务计划（包括人数、天数、内容），由招标人确认同意。招标人有权更换不合适的派遣人员，在没有得到招标人允许前，投标人不能更换或撤走任何一个派遣人员。

4.2 投标人在现场的技术服务

投标人在现场的技术服务包括但不限于如下内容：设计审查、安装、调试、试运行、考核、培训，以及投标人必须提供的其他技术服务。投标人必须指派一名技术服务人员作为现场总代表，负责合同范围内的设备的总技术问题投标人必须定期参加现场会议，积极配合招标人工作，解决安装、调试、试运行中的问题。

4.3 招标人操作人员在现场的培训

投标人还必须为招标人免费提供至少 1 批次的操作人员现场培训。

(1) 培训包括课堂教学和现场操作两部分。通过培训，应是招标人现场操作人员达到如下的目的：

- (2) 解本系统的功能和操作使用管理方法。
- (3) 了解每台设备的性能和正确操作方法。
- (4) 了解安全操作规程和使用时必须注意的事项。
- (5) 掌握常见故障发生的原因和排除方法。
- (6) 学会系统的保养知识。

培训时提供的资料：培训前 15 天应向业主技术人员提供中文操作和维修手册、产品使用说明书以及其他相关的资料文件。资料份数按投标人建议的业主技术人员人数决定，但不少于 6 套。

5、其他技术要求

(1) 风机盘管送回风口、新风、排风口等风口型式、规格尺寸、颜色等要求，投标单位应结合内装二次细化设计图纸要求进行充分考虑，并严格满足内装饰工程装饰效果需要，一旦中标费用概不作调整。

(2) 各设备工艺专业工程开洞、补洞及预留孔洞（包括预留套管）等均由总包单位按施工计划自行调配考虑，各设备工艺专业工程所有设施设备的构筑物、设备基础、排水管沟及盖板、集水坑及盖板、暖气沟、电缆沟等由总包单位按施工计划自行调配考虑。

(3) 设备用房各系统管道及场区各系统管网必须严格按照国家规范设置相关标识标牌、标线、色环、箭头等，设备用房内还需设置必要的各系统规章制度及操作流程等，具体按照使用单位要求进行制作，相关费用包含在本次投标报价中（标识标牌材质要求为亚克力板）。

(4) 本工程工程涉及到的楼板洞、墙洞、电缆沟洞口等采用JF无机堵料封堵，做法详新12D3-A31页，此部分内容由投标人完成，费用包含在本次投标报价中。

(5) 电缆标牌：

- 1) 标志牌规格应一致，并有防腐性能、挂装应牢靠；
- 2) 标志牌上应注明回路编号、电缆编号、规格型号、电压等级和敷设日期；
- 3) 直埋电缆进出建筑物、电缆井及电缆终端头、电缆中接头处端应挂标志牌；

4) 沿支架桥架敷设电缆在其两端、拐弯处、交叉处、分支处应挂标志牌，直线段应增设标志牌，每两米挂一标志牌，施工完毕做好成品保护。

(6) 室外电气布线采用电缆保护管的敷设方式，直埋部分的电缆保护管改为相应规格的涂塑钢管，涂塑钢管的敷设及土方回填和电缆井的制作均包含在本次投标报价中。涂塑钢管

管道的回填采用砂基，砂基厚度为 20cm，所有室外检查井（直埋部分）的井盖采用重型球墨铸铁井盖（双层、井盖厚度为 3 公分、井体重量不少于 100Kg）。管道回填方法：管道铺设完毕后，先回填砂至管顶以上 30cm，管顶 30cm 以上的部分分层夯填（每层夯填厚度为 25cm，密实度大于 95%）至路面水稳层。室外管网（直埋部分）管沟弃土运距及费用由投标方自行考虑。

（7）该项目火灾自动报警系统控制系统（包括但不限于火灾报警控制器、消防电话主机、计算机图文显示系统、电源及备电、消防紧急广播设备接口及联动控制盘等），负责整个区域消防系统的控制、管理和协调任务。所有报警、故障、状态等数据均应汇集到现有消防报警控制主机，所有联动指令均要由消防主机控制。

（8）应急照明灯具需具有消防资质认证，必须达到规范要求时间。

（9）配电室内电缆沟的制作（包括沟内预埋件、钢支架、基础槽钢、雪花钢板、绝缘垫）及接地，具体做法详见施工图纸所选图集技术要求。雪花钢板要求在背后焊接两根角铁以减小噪音，并涂刷银粉漆。

（10）墙体上的应急指示采用暗装方式安装。

（11）室外直埋排水管顶覆土厚度不小于 1.8 米，直埋给水、消防管道管顶覆土厚度不小于 2.1 米，管道采用砂基，砂基厚度为 20cm（所有井口均做保温，具体做法见新 02S2-11 页），所有室外检查井（直埋部分）的井盖采用重型球墨铸铁井盖（双层、井盖厚度为 3 公分、井体重量不少于 100Kg）。管道回填方法：管道铺设完毕后，先回填砂至管顶以上 30cm，管顶 30cm 以上的部分 分层夯填（每层夯填厚度为 25cm，密实度大于 95%）至路面水稳层。室外管网（直埋部分）管 沟弃土运距及费用由投标方自行考虑。

（12）所有止回阀除有特殊要求的外全部采用微闭缓阻止回阀。

（13）给水、热水、供暖检查井内各种水表、热计量表必须满足国家、地方相关规范要求及民航物业管理部門的要求，水表要求采用复式水表，应严格按照设计图纸统一说明中要求的相关规范执行。

（14）室内所有给排水、雨水、热水、供暖、空调系统管道等严禁布置在靠外墙、外柱、外门周边，以防止冬季管道冻裂漏水现象发生，如设计图纸存在此类问题由投标人应进行优化设计，费用包含在投标报价中。

（15）本工程设有消防火灾报警系统，相应通风空调系统设施设备必须解决与消防联动接口及相关联动控制问题，所有新风（混风）机组开关柜、控制柜及风道防火阀应留有与消防联动的接口。

（16）通风防排烟系统排烟防火阀、多叶排烟口、板式排烟口等风阀、风口等均要求带 远距离手动开启和远距离手动复位功能，远程控制装置设在就近的墙上或柱子上。

(17) 新风(混风)机组设备机房新风风道、卫生间排风风道出户(外墙石材或玻璃幕)风口型式、规格、尺寸等需与外装饰方案一同确定,此部分费用请各投标人自行考虑。

(18) 所有新风、排风风管等风管在出户外墙石材或玻璃幕)5m 范围内全部采用橡塑板保温,厚度 30 mm。

(19) 智能疏散照明系统的深化设计方案须经设计部门、业主确认方可施工;

(20) 消火栓箱门框材质为不锈钢,水龙带为涤涤聚氨酯衬里水带(华森 16-65-25 型),消火栓栓体为球墨铸铁,栓头阀杆材料采用铜质,阀芯材质为铜质,阀座采用增强尼龙阀座,水枪、卡箍、接口材料均为铝合金材质。

(21) 本项目涉及的操作系统、数据库、中间件等软件,需要厂商提供软件授权书,明确授权期限,并将授权文件扫描件电子版发至发包人制指定邮箱。

(22) 需对室内所有公共区域管道进行包封,如候机大厅、卫生间、安检用房等房间。

(23) 室内风口样式详室内精装修设计图纸,厚度不小于 2mm。

(24) 停车场标示线、停车位线重新划线包含在投标报价中。

(25) 中标单位需根据现场实际情况结合厂家设施设备参数性能对建筑内供冷,供热,新风系统设计不合理不满足之处及时反馈,并进行优化调整,必须达到使用时冷热及新风舒适需求。

(26) 以上所有费用包含在投标报价中,发包人不再另行支付。

第三节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程

满足国家、行业以及地方规范、标准和规程要求

说明: 本节内容只需列出规范、标准、规程等的名称、编号等内容。本节由招标人根据国家、行业和地方现行标准、规范和规程等,以及项目具体情况摘录。

附件 A:

施工现场现状平面图

详见图纸

第八章 投标文件格式

第一节 投标函格式

（项目名称及标段） 施工招标

投 标 文 件
（投标函）

投标人：_____（盖章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

年 月 日

目 录

- 1、投标函
- 2、投标函附录
- 3、法定代表人身份证明
- 4、法定代表人的授权委托书
- 5、联合体协议书（若有时填报）
- 6、投标保证金
- 7、项目管理机构
 - (1) 项目管理机构组成表
 - (2) 项目负责人简历表
 - (3) 主要项目管理人员简历表
 - (4) 项目负责人投标承诺函
- 8、近年完成的类似工程业绩表 1
- 9、拟分包项目情况表
- 10、资格审查资料
 - (1) 投标人基本情况表
 - (2) 近年财务状况表
 - (3) 近年完成的类似工程业绩表 2
 - (4) 企业信誉情况 2
- 11、企业信誉情况 1
- 12、其他投标资料
- 13、经济标（已标价的工程量清单）
- 14、技术标格式（明标）

1、投标函

(招标人名称):

1. 我方已仔细研究了_____ (项目名称)_____ 施工招标文件的全部内容, 愿意以人民币 (大写) _____ (¥_____ 元) 的投标总报价, 工期__日历天, 按合同约定实施和完成承包工程, 修补工程中的任何缺陷, 工程质量达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

3. 随同本投标函提交投标保证金 (投标保函) 一份, 金额为人民币 (大写) _____ 元 (¥_____)。

4. 如我方中标:

(1) 我方承诺在收到中标通知书后, 在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

(2) 随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

(3) 我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

(4) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5. 我方在此声明, 所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确, 且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形。

6. 我方承诺在本次投标过程中无弄虚作假和围标、串通投标等违法违规行为, 并愿意承担因弄虚作假和围标、串通投标所引起的一切法律责任。我方知晓, 委托他人代为编制投标文件、使用虚拟网卡或外置网卡、使用虚拟操作系统或虚拟电脑、使用公用网络或动态 IP 下载上传制作招投标文件, 出现本标段或跨标段下载招标文件、上传投标文件的 IP 地址、Mac 地址、文件制作机器码 (Mac 地址、硬盘唯一标识、CUP 序列号、主板号)、预算编制软件密码锁号雷同将会被系统记录。在数据筛查时发现, 有可能会被记录不良行为以及受到行政处罚, 影响公司信誉和后续投标。我方承诺独立投标, 不与他人协商、不委托他人 (不接受他人委托) 代为编制投标文件和报价文件; 在公司所在地使用专用网络、专用电脑、正版软件下载、制作、上传招投标文件。

7. 我方保证代理人及投标承诺的项目管理机构人员均为本单位的

正式职工，如违反上述承诺，可视为我方存在弄虚作假行为，我方自愿放弃中标资格，并接受你方及行业主管部门的相关处罚。

8. 我方承诺中标后在项目竣工之前，不随意变更项目管理机构人员，并在投标文件中如实说明项目负责人在投此项目之前是否在其他在建项目中发生变更撤换。如未履行以上承诺，可视为我方存在弄虚作假行为，我方自愿放弃中标资格，并接受你方及行业主管部门的相关处罚。

9. 我方承诺严格遵守国家法律法规及规范性文件的规定，不捏造事实恶意投诉（异议），不借投诉（异议）之名进行敲诈勒索，不以非法手段获取相关证据材料。如有投诉（异议），投诉书形式要件合法、有效，内容符合有关规定。不一诉多投、不越级投诉。

10. 我方如有恶意投诉（异议）的、利用保密信息投诉的及投诉（异议）不实的投诉行为的，自愿接受行业主管部门的处理。

11. 在签署协议书之前，你方的中标通知书连同本投标函，包括投标函附录，对双方具有约束力。

投标人：_____（盖章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

日期：_____年____月____日

2、投标函附录

投标函附录

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目负责人	3.2	姓名：_____	
2	工期	1.1.4.3	天数：__日历天	
3	承包人履约担保 金额	3.7	中标金额的__%	
4	分包	3.5		
5	逾期竣工违约金	16.2	_____元/天	
6	逾期竣工违约金 最高限额	16.2	_____	
7	质量标准	5		
8	价格调整的差额 计算		见价格指数权 重表	
9	预付款额度	12.2.1		
10	预付款保函金额	12.2.2		
11	质量保证金扣留 百分比	15.3.2		
12	质量保证金额度	15.3		
...	...			
备注：投标人在响应招标文件中规定的实质性要求和条件的基础上，可做出其他有利于招标人的承诺。此类承诺可在本表中予以补充填写。				

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

_____年_____月_____日

附件

价格指数权重表

名 称		基本价格 指数		权 重			价格指数 来源
		代 号	指数 值	代 号	允许范 围	投标人建 议值	
定值部分				A			
变 值 部 分	人工费	F01		B1	至		
	钢材	F02		B2	至		
	水泥	F03		B3	至		
	商品砼	F04		B4	至		
	砌块	F05		B5	至		
							
	合计		1.00				

备注：在专用合同条款 11.1 款约定采用价格指数法进行价格调整时适用本表。表中除“投标人建议值”由投标人结合其投标报价情况选择填写外，其余均由招标人在招标文件发出前填写。

3、法定代表人身份证明

投标人：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____性别：_____

年龄：_____职务：_____

系_____（投标人名称）的法定代
表人。

特此证明。

后附：法定代表人身份证扫描件（正反面）

投标人：_____（盖章）

____年____月____日

4、法定代表人的授权委托书

本人 (姓名) 系 (投标人名称) 的法定代表人，现委托 (姓名) 为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改 (项目名称) 施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

后附：法定代表人及委托代理人身份证扫描件（正反面）

投标人：_____（盖章）
法定代表人：_____（签字或盖章）
委托代理人：_____（签字或盖章）

____年____月____日

5、联合体协议书（若有时填报）

牵头人名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

成员二名称：_____

法定代表人：_____

法定住所：_____

...

鉴于上述各成员单位经过友好协商，自愿组成联合体，共同参加_（招标人名称）（以下简称招标人）（项目名称）（以下简称本工程）的施工投标并争取赢得本工程施工承包合同（以下简称合同）。现就联合体投标事宜订立如下协议：

1. _____（某成员单位名称）为牵头人。

2. 在本工程投标阶段，联合体牵头人合法代表联合体各成员负责本工程投标文件编制活动，代表联合体提交和接收相关的资料、信息及指示，并处理与投标和中标有关的一切事务；联合体中标后，联合体牵头人负责合同订立和合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3. 联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行投标义务和中标后的合同，共同承担合同规定的一切义务和责任，联合体各成员单位按照内部职责的部分，承担各自所负的责任和风险，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。按照本条上述分工，联合体成员单位各自所承担的合同工作量比例如下：_____。

5. 投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6. 联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7. 本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标时合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执

份。

牵头人名称：_____（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）
成员二名称：_____（盖单位章）
法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

...

_____年_____月_____日

备注：本协议书由委托代理人签署的，应附法定代表人签署的授权委托书。

6、投标保证金

投标保证金

采用现金、银行汇票、电汇、转账支票等方式的，请随投标文件附投标人基本账户开户许可证扫描件（或基本帐户开户银行打印的账户信息，包含户名、账号、基本存款账户编号等信息）以及投标保证金银行进账单扫描件。

采用保函的，附投标保函示范文本（格式附后）

投标保函示范文本

编号：

申请人：_____

地址：_____

受益人：_____

地址：_____

开立人：_____

地址：_____

致：（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于____年__月__日就_____（以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证责任：

（1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；

（2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；

（3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

（4）投标人违反招标文件规定的其他情形。

三、本保函为不可撤销、不可转让的见索即付独立保函。本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的____日。投标有效期延长的，本保函有效期相应顺延，最迟不超过____年____月____日。

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

- (1) 付款通知到达的日期在本保函的有效期内；
- (2) 载明要求支付的金额；
- (3) 载明申请人违反招投标文件规定的义务内容和具体条款；
- (4) 声明不存在招标文件规定或我国法律规定免除申请人或我方支付责任的情形；

(5) 书面付款通知应在本保函有效期内到达的地址是：_____。

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

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

六、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函的独立有效。

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

八、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国_____。

九、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

电 话：_____

传 真：_____

开立时间：_____年___月___日

说明：此保函示范文本为通用模板，具体以金融、担保机构实际出具的保函为准。保函开立人可以根据项目具体情况增加相关条款，但不得违背招标文件的实质性内容，以及相关法律法规的规定。

7、项目管理机构

(1) 项目管理机构组成表

项目管理机构组成表

职务		姓名	职称	执业或职业资格证明				备注
				证书名称	级别	证号	专业	
关键岗位	项目负责人 (项目经理)							
	技术负责人							
	施工员							
	质量员							
	安全员							
	...							
其他岗位								
	...							
注：招标人应结合拟建工程项目规模、类型等实际情况进行配备，配备不得低于《自治区房屋建筑与市政基础设施工程施工现场从业人员配备标准》中项目管理机构主要管理人员最低配置标准。								

本工程若我单位中标，将配备上述项目管理人员。上述填报内容真实，如不真实，将按照有关规定接受处理。

(2) 项目负责人简历表

项目负责人简历表

姓名			年龄		学历	
职称		职务		拟在本项目 任职		
注册建造师执 业资格等级		级		建造师专业		
注册建造师注册 证书编号						
安全生产考核 合格证书						
毕业学校		年毕业于		学校	专业	
主要工作业绩						
时间	参加过的类似项目名称			工程概况 说明	发包人及 联系电话	

注：

1、项目负责人需提供建造师注册证书、安全生产考核合格证书（B证）、身份证、毕业证（若有）、职称证（若有）扫描件及未担任其他在施建设工程项目负责人（项目经理）的承诺书（详见附件）。

2、在资格和商务评审中对项目负责人（项目经理）类似项目（业绩）有要求的，管理过的项目业绩须附合同协议书和工程接收证书或工程竣工验收证书（表）的扫描件。提供的类似项目需体现项目负责人信息，类似项目限于以项目负责人身份参与的项目。

3、拟任项目负责人在其他项目担任项目负责人（项目经理）期间发生过变更撤换且在该项目完成合同约定工作量或合同约定本职工作或竣工验收之前，参与本项目投标的，不对该项目负责人的类似工程业绩计分。

4、存在上述情形的，投标人应当在投标文件中如实说明其变更撤换情况，提供经住房城乡建设主管部门备案的变更撤换资料扫描件（或其官方网站查询的变更撤换信息的截图）和竣工验收资料扫描件（项目已竣工的提供）。未发生以上情形的，请投标人提供不存在上述情形的承诺书（格式自拟）。未如实说明的，按弄虚作假进行处理。（适用于：项目负责人（项目经理）类似项目（业绩）加分的工程）

(3) 主要项目管理人员简历表

主要项目管理人员简历表

岗位名称			
姓名		年龄	
性别		毕业学校	
学历和专业		毕业时间	
拥有的执业资格		专业职称	
执业资格证书编号		工作年限	
主要工作业绩及担任的主要工作			

注：主要项目管理人员指技术负责人、施工员、质量员等项目管理机构人员。结合配备人员实际情况，投标人可提供相应的注册资格证书、身份证、职称证、学历证扫描件，安全员应提供安全生产考核合格证书（C类）。需要提供业绩印证材料的，与项目负责人业绩要求一致。

(4) 项目负责人投标承诺函

项目负责人投标承诺函

本人_____(姓名)_____系_____(投标人名称)_____参与_____(项目名称)_____投标的项目负责人，我承诺本次投标截止前本人无在建工程、无行贿犯罪行为记录，不存在在两个或者两个以上单位受聘或者执业情形，本人身体状况健康，具备项目负责人正常履约能力，若我单位中标，本人正常在岗履职，不随意更换项目负责人，如发生不履行本承诺的行为，自愿接受按法律法规和招标文件作出的处理。

投 标 人：_____（盖章）

项目负责人：_____（签字）

身份证号码：_____

手机号码：_____（必填）

_____年_____月_____日

8、近年完成的类似工程业绩表 1

序号	
项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人 及电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目负责人	
技术负责人	
总监理工程师 及电话	
项目描述	
备注	

注：

1、本项目对业绩不做要求，可不提供，若有可提供。

2、本表后附中标通知书（如有）或发包通知书（如有）、合同协议书、工程接收证书或工程竣工验收证书（表）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号（示例：序号 2-1，2 是指投标人此次投标共填报 2 项类似工程业绩，1 是指投标人 2 项业绩中的第 1 项类似工程业绩，依次类推 2-1，2-2）。

9、拟分包项目情况表

拟分包项目情况表

分包人名称		地 址	
法定代表人		电 话	
统一社会信用 代码		资质等级	
拟分包的工程 项目	主 要 内 容	预计造价 (万元)	有关业绩

注：本表所列分包仅限于承包人自行施工范围内的非主体、非关键工程。

10、资格审查资料

(1) 投标人基本情况表

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		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术 职称		电话	
技术负责人	姓名		技术 职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
企业资质 等级			其 中	项目负责人		
安全生产许 可证编号				高级职称 人员		
统一社会信 用代码				中级职称 人员		
注册资金				初级职称 人员		
开户银行				技工		
账号						
经营范围						
备注						

注：本表后应附企业法人营业执照、企业资质证书副本、安全生产许可证等材料的扫描件。

(2) 近年财务状况表

说明：在此附经会计师事务所或审计机构审计的财务财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书等的扫描件，具体年份要求见第二章“投标人须知”的规定。

(3) 近年完成的类似工程业绩表 2

序号	
项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	
开工日期	
竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目负责人	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

注：

1、本项目对业绩不做要求，可不提供，若有可提供。

2、本表后附中标通知书（如有）或发包通知书（如有）、合同协议书、工程接收证书或工程竣工验收证书（表）的扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号（示例：序号 2-1，2 是指投标人此次投标共填报 2 项类似工程业绩，1 是指投标人 2 项业绩中的第 1 项类似工程业绩，依次类推 2-1，2-2）。

(4) 企业信誉情况 2

企业信誉情况

(1) 企业基本信誉情况

说明：需投标人提供在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”、“全国建筑市场监管公共服务平台”和“中国裁判文书网”等平台查询结果的网页截图扫面件，截图须体现时间，截图时间应在本项目招标公告发布日期之后。具体年份要求详见招标文件。

(2) 近年企业不良行为记录情况

说明：若评审，投标人应当按照招标公告关于此项内容的要求以及第二章“投标人须知”前附表第 10.1.2 项定义的范围自行承诺，具体年份详见招标文件对应的要求。若不评审，无需提供。

(3) 近年发生的诉讼和仲裁情况

说明：若评审，投标人应说明相关情况，并按照招标文件关于近年发生的诉讼和仲裁情况要求，提供法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件，具体年份详见招标文件对应的要求。若不评审，无需提供。

(4) 其他

11、企业信誉情况 1

企业信誉情况

(1) 企业基本信誉情况

说明：需投标人提供在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”、“全国建筑市场监管公共服务平台”和“中国裁判文书网”等平台查询结果的网页截图扫描件，截图须体现时间，截图时间应在本项目招标公告发布日期之后。具体年份要求详见招标文件。

(2) 近年企业不良行为记录情况

说明：若评审，投标人应当按照招标公告关于此项内容的要求以及第二章“投标人须知”前附表第 10.1.2 项定义的范围自行承诺，具体年份详见招标文件对应的要求。若不评审，无需提供。

(3) 近年发生的诉讼和仲裁情况

说明：若评审，投标人应说明相关情况，并按照招标文件关于近年发生的诉讼和仲裁情况要求，提供法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件，具体年份详见招标文件对应的要求。若不评审，无需提供。

(4) 其他

注：信誉要求：(1) 未在“信用中国”、“国家企业信用信息公示系统”和“全国建筑市场监管公共服务平台”被列入严重失信企业、失信被执行人或联合惩戒名单的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）；(2) 未被限制市场准入、招标投标活动的，近 5 年（2021 年 7 月 1 日起至 2026 年 7 月 28 日止）。(3) 投标人、法定代表人或者项目负责人近年未在“中国裁判文书网”被记录有行贿犯罪行为的；具体年份要求为近 10 年，指 2016 年 7 月 1 日起至 2026 年 07 月 28 日止。

12、其他投标资料

其他投标资料

(1) 招标文件要求提交的其他资料，详见投标人须知3.1款要求。

(2) 商务标中关于智慧工地评审，需投标人提供接入智慧工地一体化服务平台工程项目的相关印证资料，包括但不限于行业主管部门发布接入智慧工地一体化服务平台工程项目的公示公告、智慧工地系统应用场景（智慧工地现场）相关截图、接入智慧工地一体化服务平台工程项目的相关承诺等印证资料。

(3) 投标人认为有必要提供的其他资料。

13、经济标（已标价的工程量清单）

14、技术标格式（明标）

技术标（明标）编制要求

施工总承包招标控制价在 5000 万元以下、专业承包招标控制价在 1500 万元以下、采用“经评审的最低投标价法”的项目，技术标采用明标方式评审，投标人应当根据《自治区房屋建筑和市政基础设施工程施工评标办法（试行）》规定的评审内容编制技术标（明标），具体内容与技术标（暗标）目录一致。评标委员会对于认定不合格的技术标，应当说明原因和依据。

对于无法律法规及招标文件明确规定，施工工艺、技术指标按照国家、自治区规范满足招标项目施工需要的技术标，不得随意判定不合格。

白皮书目录

1. 工程概况及特点
 - 1.1 工程建设概况
 - 1.2 建筑设计特点
 - 1.3 结构设计特点
 - 1.4 设备安装设计特点
 - 1.5 工程施工特点
 - 1.6 建设地点特征（地理环境因素）
2. 施工准备工作计划
3. 施工方案
4. 工程施工进度计划
 - 4.1 施工流水作业横道图/施工进度计划网络图
5. 施工平面图
6. 劳动力、材料、施工机械设备等需用量计划
7. 质量保证措施和体系
8. 工期保证措施和体系
9. 安全保障措施和体系
10. 现场文明施工措施
11. 智慧工地系统应用实施方案
12. 防疫措施
13. BIM 技术应用（如有）

注：投标文件须按技术标格式目录顺序编写