

秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电
智能化及机房工程建设项目）

招 标 文 件

标段编号： ZGGJS0396-202201-01

招标人 / 招标代理机构： 秭归县人民医院/湖北致丰工程咨
询有限公司（签章）

日 期： 2022 年 8 月 28 日
项目所属电子交易平台： 秭归县公共资源交易平台
开 标 方 式： 网上不见面开标

目 录

第 一 卷	5
第一章 招标公告	6
第二章 投标人须知	10
投标人须知前附表	10
投标人须知正文部分	19
1. 总则	19
2. 招标文件	22
3. 投标文件	24
4. 投标	26
5. 开标	27
6. 评标	29
7. 合同授予	29
8. 重新招标、不再招标和终止招标	31
9. 纪律和监督	31
10. 需要补充的其他内容	32
附表一：招标结果通知书	34
附表二：异议函	35
附表三：异议答复函	36
第三章 评标办法（综合评估法）	37
评标办法前附表	37
1. 评标方法	43
2. 评审标准	43
3. 评标程序	43
4. 特殊情况的处置程序	48
5. 补充条款	48
第四章 合同条款及格式	49
第一节 合同协议书	51
第二节 通用合同条款	54
第三节 专用条款	106
第五章 工程量清单	144
1、招标工程量清单说明	144
2、投标报价说明	145
3、招标控制价说明	148
4、招标控制价投诉与处理	148
5、主要设备详细技术要求	149
1. 弱电部分关键性产品技术参数要求	149
1.1. 内网 OLT	149
1.2. ONU 面板（2GE）	149
1.3. 8 口 ONU(POE)	150
1.4. 吸顶 AP	150
1.5. 内网 AC	150

1.6.	分诊叫号系统	150
1.7.	枪球人脸抓拍摄像机	151
1.8.	智能人脸抓拍枪机	152
1.9.	解码拼接一体机	153
1.10.	存储服务器	154
1.11.	视频监控平台	154
1.12.	IP 网络控制主机	154
1.13.	母钟	155
1.14.	流媒体核心软件系统	155
1.15.	全彩 LED 显示屏（多媒体信息发布系统）	155
1.16.	录播主机	156
1.17.	视频会议主机（MCU）	157
2.	数据化机房关键性产品技术参数要求	158
2.1.	人民医院数据中心内网核心交换机	158
2.2.	人民医院数据中心外网核心交换机	158
2.3.	人民医院数据中心智能化专网核心交换机	159
2.4.	人民医院数据中心核心交换机	159
2.5.	人民医院超融合服务器	160
2.6.	人民医院主机房数据库服务器	161
2.7.	人民医院主机房存储	161
2.8.	区域影像中心存储	162
2.9.	互联网外联区-WAF 防火墙	163
2.10.	互联网外联区-入侵防御	164
2.11.	互联网外联区-上网行为管理	164
2.12.	互联网外联区-网闸（防火墙）	165
2.13.	互联网外联区-链路负载均衡	165
2.14.	内网区-防火墙	166
2.15.	内网区-入侵防御	167
2.16.	安全管理区-堡垒机	168
2.17.	安全管理区-数据库审计	168
2.18.	安全管理区-杀毒	168
2.19.	安全管理区-态势感知	168
2.20.	应急接管一体机	169
第 二 卷		171
第六章 图 纸（网上下载）		172
第 三 卷		173
第七章 技术标准和要求		174
第一节	一般要求	174
第二节	特殊技术标准和要求	175
第三节	适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程	175
第 四 卷		177
第八章 投标文件格式		178
一、	投标函	179
二、	商务标文件	180

三、技术标文件	208
四、经济标文件	216
五、公示内容	217
中小企业划型标准	220

第一卷

第一章 招标公告

1、招标条件

秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目），招标人为秭归县人民医院，招标代理机构为湖北致丰工程咨询有限公司，资金来源为争取上级专项资金及自筹。本项目已具备招标条件，现进行公开招标。

2、项目概况与招标范围

2.1 项目概况：秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目），主要建设内容为综合布线系统、网络系统、综合管路桥架系统、分诊排队叫号系统、视频安防监控系统、紧急报警系统、电子巡更系统、公共广播系统、一卡通管理系统、楼宇设备自动化控制系统、全球时钟同步与显示、建筑能耗监测系统、多媒体信息发布系统、视频会议系统、智能导航系统、机房装修、县人民医院机房设备等。

2.2 招标范围：完成工程量清单和施工图范围内的土建施工以及设备采购、运输、安装调试、信息系统集成、原有数据和应用迁移、试运行、验收、技术培训、售后服务等，以招标人提供的工程量清单和施工图为准。

2.3 工期：180 日历天。

2.4 工程质量要求：达到国家现行规范合格等级标准。

2.5 工程安全要求：达到国家现行规范合格等级标准，避免发生重大安全事故。

2.6 本项目非专门面向中小企业，执行小微企业价格优惠政策。

3、投标人资格要求

3.1 投标人须具有有效的法人营业执照，投标人不得以分公司名义进行投标，投标文件的单位盖章必须使用其法人公章，分公司盖章无效；

3.2 投标人须具有建设行政主管部门核发的有效的电子与智能化工程专业承包一级资质；

3.3 投标人须具有建设行政主管部门核发的有效安全生产许可证；（如证书在有效期内因办理延期手续则应提交证书复印件和企业法人注册地建设行政主管部门或安全监督机构出具的正在办理延期手续的证明，如证书不在有效期内，则评委不予采信）

3.4 投标人拟派本工程项目负责人必须满足以下要求：

①拟派本工程项目负责人必须具有一级建造师注册证书（不含临时执业证书），注册专业为机电工程或通信与广电工程，证书上所记载的聘用单位应是该投标单位，同时须具有建设行政主管部门核发的有效建安 B 类安全生产考核合格证书或带有二维码的考核合格人员证书信息截图；

②拟派本工程项目负责人应未在建工程担任施工项目负责人，并按招标文件要求作出承诺。（同一工程相邻分段发包或分期施工的除外）

3.5 拟派本工程技术负责人必须具有机电类或通信类中级及以上职称；

3.6 投标人拟派本工程的现场关键岗位管理人员要求：

①拟派本工程的现场关键岗位管理人员须包含项目负责人、技术负责人、质量（检）员、施工员、安全员各 1 人，以上人员不得相互兼任和在其他在建项目中担任管理人员；施工员、质量（检）员须具有岗位证或培训合格证，安全员须具有建设行政主管部门核发的有效建安 C 类安全生产考核合格证书或带有二维码的考核合格人员证书信息截图；

②项目负责人、技术负责人、质量（检）员、施工员、安全员须是投标单位人员，同时提供 2022 年 4 月-2022 年 6 月缴纳社保证明材料。

3.7 在“信用中国”网站，未被列入失信被执行人；在“国家企业信用信息公示系统”未被列入严重违法失信企业名单；在“湖北省公共资源招标投标信用信息平台”未被列入信用黑名单的投标人；

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

3.9 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；

3.10 本项目不接受联合体投标，投标人须以独立投标人身份参与本项目投标。

投标人在制作投标文件时，投标文件中上传的相关证件扫描件必须为原件彩色扫描件，否则评标委员会和招标人将不予采信。

4、招标文件的获取

4.1 本工程实行网上下载招标文件。投标人须注册成为宜昌公共资源交易信息网网员后，方可登录会员专区下载招标文件及相关资料。招标文件下载时间为 2022 年 8 月 29 日 8 时 00 分至 2022 年 9 月 5 日 17 时 30 分止。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

具体操作参见：秭归县公共资源交易信息网（<http://ggzyjy.hbzg.gov.cn>）—办事指南—投标人和供应商系统操作手册。

4.2 招标文件的澄清或修改通知将在本公告第 8 条规定的媒介上发布，招标人在本公告第 8 条规定的媒介上发出澄清或修改通知即视为所有投标人收到该澄清或修改通知。投标人应每天自行登录本公告第 8 条规定的媒介查阅澄清或修改通知。

5、投标担保

本项目不要求投标担保。

6、投标文件的递交

投标文件递交截止时间为 2022 年 9 月 20 日 9 时 00 分。投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用 CA 数字证书登录项目所属电子交易平台，将加密电子投标文件上传，并保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。逾期未完成上传或未按规定加密的电子投标文件，招标机构（项目所属电子交易平台）将拒收。

7、开标会

7.1 本招标工程的开标会将于投标截止的同一时间，由招标机构通过互联网在秭归县公共资源交易中心（秭归县金缸城市民广场四楼）1 号开标大厅组织解密工作，并在投标截止时间 30 分钟前进入秭归县公共资源交易信息网，使用 CA 数字证书登录“宜昌不见面开标大厅”选择相应标段作在线开标前的准备工作。

7.2 投标人应当在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加解密工作。在投标截止时间前，进入秭归县公共资源交易信息网，使用加密

其电子投标文件的 CA 数字证书,登录“宜昌不见面开标大厅”选择所投标标段参加在线开标,并实时在线关注招标机构的操作情况。

8、发布公告媒体

本次招标公告在秭归县公共资源交易信息网 (<http://ggzyjy.hbzg.gov.cn>) 和湖北省政府采购网 (<http://www.ccgp-hubei.gov.cn>) 上发布。招标公告发布起始时间为 2022 年 8 月 28 日。

9、联系方式

招 标 人: 秭归县人民医院

地 址: 秭归县茅坪镇长宁大道 10 号

联 系 人: 袁本云

联系电话: 13997693013

招标代理: 湖北致丰工程咨询有限公司

地 址: 秭归县茅坪镇市民广场 7 楼

联 系 人: 郑彩莉

联系电话: 18972533156

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: 秭归县人民医院 地址: 秭归县茅坪镇长宁大道 10 号 联系人: 袁本云 电 话: 13997693013
1.1.3	招标代理机构	名称: 湖北致丰工程咨询有限公司 地址: 秭归县茅坪镇市民广场 7 楼 联系人: 郑彩莉 电 话: 18972533156
1.1.4	标段名称	秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目）
1.1.5	建设地点	秭归县茅坪镇金缸城院区
1.1.6	设计人	/
1.1.7	监理人	/
1.1.8	代建人	/
1.2.1	资金来源	争取上级专项资金及自筹
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	完成工程量清单和施工图范围内的土建施工以及设备采购、运输、安装调试、信息系统集成、原有数据和应用迁移、试运行、验收、技术培训、售后服务等，以招标人提供的工程量清单和施工图为准。 关于招标范围的详细说明见第七章“技术标准和要求”。
1.3.2	计划工期	计划工期: 180 日历天 计划开工日期: 计划竣工日期: 除上述总工期外, 发包人还要求以下区段工期: 无 有关工期的详细要求见第七章“技术标准和要求”。

1.3.3	质量要求	质量目标：达到国家现行规范合格等级标准。 关于质量要求的详细说明见第七章“技术标准和要求”。
1.3.4	安全要求	达到国家现行规范合格等级标准，避免发生重大安全事故。
1.3.5	资格审查方式	☒ 资格后审 ☐ 资格预审
1.3.6	承包方式	☒ 施工总承包 ☐ 专业承包
1.3.7	招标方式	☒ 公开招标 ☐ 邀请招标
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	1. 投标人须具有有效的法人营业执照，投标人不得以分公司名义进行投标，投标文件的单位盖章必须使用其法人公章，分公司盖章无效； 2. 投标人须具有建设行政主管部门核发的有效的电子与智能化工程专业承包一级资质； 3. 投标人须具有建设行政主管部门核发的有效安全生产许可证；（如证书在有效期内因办理延期手续则应提交证书复印件和企业法人注册地建设行政主管部门或安全监督机构出具的正在办理延期手续的证明，如证书不在有效期内，则评委不予采信） 4. 投标人拟派本工程项目负责人必须满足以下要求： ①拟派本工程项目负责人必须具有一级建造师注册证书（不含临时执业证书），注册专业为机电工程或通信与广电工程，证书上所记载的聘用单位应是该投标单位，同时须具有建设行政主管部门核发的有效建安 B 类安全生产考核合格证书或带有二维码的考核合格人员证书信息截图； ②拟派本工程项目负责人应未在建工程担任施工项目负责人，并按招标文件要求作出承诺。（同一工程相邻分段发包或分期施工的除外） 5. 拟派本工程技术负责人必须具有机电类或通信类中级及以上职称； 6. 投标人拟派本工程的现场关键岗位管理人员要求： ①拟派本工程的现场关键岗位管理人员须包含项目负责人、技术负责人、质量（检）员、施工员、安全员各 1 人，以上人员不得相互兼任和在其他在建项目中担任管理人员；施工员、质量（检）员须具有岗位证或培训合格证，安全员须具有建设行政主管部门核发的有效建安 C 类安全生产考核合格证书或带有二维码的考核合格人员证书信息截图； ②项目负责人、技术负责人、质量（检）员、施工员、安全员须是投标单位人员，同时提供 2022 年 4 月-2022 年 6 月缴纳社保证明材料。 7. 在“信用中国”网站，未被列入失信被执行人；在“国家企业信用信息公示系统”未被列入严重违法失信企业名单；在“湖北省公共资源招标投标信用信息平台”未被列入信用黑名单的投标人；

		8. 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标； 9. 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； 10. 本项目不接受联合体投标，投标人须以独立投标人身份参与本项目投标。 投标人在制作投标文件时，投标文件中上传的相关证件扫描件必须为原件彩色扫描件，否则评标委员会和招标人将不予采信。
1. 4. 2	是否接受联合体投标	不接受 应满足下列要求： 联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。
1. 4. 6. 1	政府采购促进中小企业发展政策的相关要求	本项目适用于《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）及其相关配套文件），中小微企业参加投标活动，投标人应当出具对应的《中小企业（残疾人企业、监狱企业）声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。 非预留份额面向中小企业（落实小微企业加分） 投标人属于小微企业的，应当出具对应的《中小企业（残疾人企业、监狱企业）声明函》，采用低价优先法计算价格分时，应对其报价给予 3%（取值范围：3-5，投标人为残疾人企业或监狱企业的，以价格优惠幅度的上限享受评审优惠）扣除，并以扣除后的价格参加评审；不采用低价优先法计算价格分时，评标时应当在原报价评分的基础上增加其价格得分的 3%（取值范围：3-5，投标人为残疾人企业或监狱企业的，以价格优惠幅度的上限享受评审优惠）作为其价格分。 其它补充说明： 备注： 1. 中小微企业（监狱企业、残疾人企业）应不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情况，否则不予认可。 2. 组成联合体或者接受分包合同的中小微企业（监狱企业、残疾人企业）与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系，否则不予认可。 3. 涉及监狱企业，投标人需提供省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明该企业属于监狱企业的证明文件，否则不予认可。 4. 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

1.4.6.2	本项目对应的中小企业划分标准所属行业（适用于执行政府采购促进中小企业发展政策项目）	☒ 建筑业 ☐ 农、林、牧、渔业 ☐ 工业 ☐ 批发业 ☐ 零售业 ☐ 交通运输业 ☐ 仓储业 ☐ 邮政业 ☐ 住宿业 ☐ 餐饮业 ☐ 信息传输业 ☐ 软件和信息技术服务业 ☐ 房地产开发经营 ☐ 物业管理 ☐ 租赁和商务服务业 ☐ 其他未列明行业
1.9.1	踏勘现场	☒ 不组织 ☐ 组织 踏勘时间： 踏勘集中地点：
1.10.1	投标预备会	☒ 不召开 ☐ 召开 召开时间： 召开地点：
1.11	分 包	不接受 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，可偏离的项目和范围见第七章“技术标准和要求” 允许偏离最高项数：详见评标办法 偏差调整方法：详见评标办法
2.1（9）	构成招标文件的其他材料	招标文件进行的修改、澄清和答疑等文件作为招标文件的组成部分，对所有投标人均有约束力。
2.2	招标文件的澄清或修改	本项目实行网上接收澄清提问并发布回复或修改，申请人可在项目所属电子交易平台上提交澄清要求，并接收澄清或修改文件。 投标人网上提问截止时间：2022年09月9日17时30分 招标人计划网上发布澄清修改时间：2022年09月4日17时30分
3.1.1（10）	构成投标文件的其他材料	/

3.2.1	计价要求	1、执行《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013) 2、本工程按 一般 计税方法，按 全费用综合单价 计价模式进行报价，工程价款支付结算时应提供增值税 专用 发票。 3、本工程适用的计价软件版本为： 1、广联达云计价平台 6.3000.12.113 宜昌地区； 2、海盛软件 版本号 V90.04 宜昌地区； 3、新点清单造价湖北版 V10.3.5.07（宜昌地区）； 4、品茗胜算计价软件 V6.0.3.2968 宜昌地区。
3.2.3	招标控制价	☐ 不设招标控制价 ☒ 设招标控制价 招标控制价总价为：23224910.91 元（大写：贰仟叁佰贰拾贰万肆仟玖佰壹拾元玖角壹分） 备注：
3.3.1	投标有效期	自投标截止时间起 90 天内有效
3.4.1	投标保证金	1、递交截止时间（到账时间）：同本标段投标截止时间。 2、缴纳金额：0 元（人民币） 3、形式：投标人可采用现金、电子保函中的一种形式递交投标担保。 4、递交方式及要求： （1）采用现金方式： 由 秭归县公共资源交易中心 代收代退投标保证金，投标人应在投标截止时间之前，通过网员库中备案的企业银行基本账户，将所规定数额的保证金以转账或电汇方式缴纳至该项目所对应的保证金收取账号内。保证金缴纳时间以该项目所对应的保证金收取账号中显示的到账时间为准。 该项目对应的保证金收取账户如下： 1) 收款单位： 秭归县公共资源交易中心 开户行： 湖北银行股份有限公司秭归支行 银行账号： 2) 收款单位： 秭归县公共资源交易中心 开户行： 中国工商银行股份有限公司秭归支行 银行账号： 3) 收款单位： 无 开户行： 无 银行账号： 4) 收款单位： 开户行： 银行账号： 5) 收款单位： 开户行： 银行账号： 6) 收款单位： 开户行： 银行账号： 7) 收款单位： 开户行： 银行账号：

		注意：不同交易项目所对应的保证金收取账号各不相同，但同一项目对应一个或多个保证金收取账号，投标人根据本企业的实际情况任选其中一个保证金收取账号缴纳保证金即可。 （2）采用电子保函（电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单）方式： 1) 投标人须及时登录“宜昌公共资源电子交易平台”——“招标文件领取”栏目选择所投标段并按系统引导进入对接的“电子保函服务平台”申请电子保函。 2) 电子保函申请成功后，投标人下载、查阅电子保函，电子保函载明：保函受益人（招标人）、标段名称或标段编号、担保内容、担保金额、保函有效期等信息，检查其内容符合招标文件的相关约定后，上传至电子投标文件中，否则视为未缴纳保证金。 3) 评标时评标委员会可以直接在投标文件中查验电子保函。
3.4.3	退还投标保证金及利息	1、采用现金方式： 计息标准：收款银行同期活期存款利率 计息时间：投标保证金到账之日起至退还的前一日 无条件退还投标保证金期限：投标截止之日起 90 天（须与投标有效期一致）。 2. 采用电子保函方式，不产生利息，电子保函到期后自动失效。
3.5.1	类似项目	类似项目是指：投标人近三年（从投标截止日期往前推算）以来完成过单项施工合同金额在 2000 万元及以上的信息化项目施工业绩。
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.7.5	投标文件份数	加密电子投标文件一份； 其他：中标人须向招标人提供与投标文件正本完全一致的纸质投标文件副本三份，费用自理。
4.2.1	投标截止时间	2022 年 09 月 20 日 9 时 0 分（北京时间）

4.2.2 (2)	投标文件的递交	投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）登录项目所属电子交易平台，将加密电子投标文件上传，并保存上传成功后系统自动生成的电子签收凭证，递交时间即为电子签收凭证时间。逾期未完成上传或未按规定加密的电子投标文件，招标机构（项目所属电子交易平台）将拒收。
5.1.1	开标时间和地点	开标时间：同投标截止时间 开标地点： 1、招标机构通过互联网在秭归县金缸城市民广场 4 楼（西江大酒店旁） 1 号开标室开标厅组织解密工作，并在申请截止时间 30 分钟前进入秭归县公共资源交易信息网，使用加密其电子投标文件的实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通），登录“宜昌不见面开标大厅”选择相应标段作在线开标前的准备工作。 2、申请人应当在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加解密工作。在申请截止时间前，进入秭归县公共资源交易信息网，使用加密其电子投标文件的实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通），登录“宜昌不见面开标大厅”选择所申请标段参加在线开标，并实时在线关注招标机构的操作情况。
5.2.1 (5)	解密时间	招标机构发出解密提示后 30 分钟内 （招标机构应充分考虑标段数和投标人数量，合理设置解密时间，该时间不应少于 20 分钟）
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人，其中招标人代表/人，专家/人； 评标专家确定方式：除招标人代表外，其它专家从招标投标综合评标专家库相应专业中随机抽取产生。
7.1.1	中标候选人公示媒介	秭归县公共资源交易信息网 (http://ggzyjy.hbzg.gov.cn)
7.2.1	是否授权评标委员会确定中标人	☐是 ☒否 推荐的中标候选人数量：3 名，不足 3 名则推荐相应数量。
7.5.1	履约保证金	履约担保的形式：/ 履约担保的金额：/
9.5	行政监督部门	名称：秭归县住房和城乡建设局 地址：秭归县茅坪镇平湖大道 8 号 电话：0717-2990018 邮政编码：443600

	综合监管部门	名称: 秭归县公共资源交易监督管理局 地址: 秭归县茅坪镇市民广场 4 楼 电话: 0717-2990018 邮政编码: 443600
	工程造价管理机构	名称: 秭归县建设工程造价管理站 地址: 秭归县茅坪镇平湖大道 8 号 电话: 15717201755 邮政编码: 443600
10	需要补充的其他内容	
10.1	多标段投标	投标人可同时对本次招标标段中的 1 个标段投标。招标人按下列原则选择中标人: ☐ 招标人按标段择优选择中标人。 ☐ 投标人最多只允许中标 1 个标段。如果同一投标人在多个标段中均排序第一, 推荐中标候选人顺序为: ☐ 按照标段顺序, 投标人在前面标段被推荐为第一中标候选人后, 所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。 ☐ 按照标段招标控制价从大到小的顺序, 投标人在招标控制价大的标段被推荐为第一中标候选人后, 所投其他标段将不再被推荐为中标候选人。 ☐
10.2	不平衡报价系数	H 的取值 (75~80): 80
10.3	知识产权	构成本招标文件各个组成部分的文件, 未经招标人书面同意, 投标人不得擅自复印和用于非本招标项目所需的其他目的。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。
10.4	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”、“承包人”和“项目经理”, 在招标投标阶段应当分别按“招标人”、“投标人”和“项目负责人”进行理解。

10.5	解释权	构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告（投标邀请书）、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。
10.6	招标人补充的其他内容	
10.6.1	重要提示	1、本招标项目为网上招投标模式，投标企业只需编制电子投标文件并网上投标，投标时不再提交纸质投标文件，如在编制过程中需要进行咨询，可及时致电软件开发单位公司客服：400-998-0000； 2、投标人在制作投标文件时，应对照评标办法审查条件上传要求提供证明材料的原件彩色扫描件，否则评委和招标人将不予采信。
10.6.2	报价说明	1、本项目合同价格形式为总价合同，除设计变更导致的工程内容变更，其他情形均不调整合同价格。2、本项目为交钥匙工程，投标人报价包含项目范围内全部费用（包含设备采购、运输、安装调试、信息系统集成、试运行、验收、技术培训、售后服务、总承包配合服务费等全部费用）、各种风险因素（清单错误、各种因素引起的材料价格、运距变化、人工工资（政策性调整除外）、施工机械使用费、管理费、利润等变化的风险）以及投标人认为可能发生的其他费用。3、本项目清单与图纸互为补充，图纸与清单内容均为本项目投标报价依据，投标人应综合考虑。投标人关于清单和图纸的问题应在招标文件规定的时间内提出，中标后不得以清单错误、漏项为理由要求调整合同价格。
10.6.3	总承包服务费	本项目总承包配合服务费 450000.00 元，由中标人支付至施工总承包单位指定账户。配合服务的内容包括：对分包单位的管理、协调和施工配合等费用；施工现场水电设施、管线敷设的摊销费用；施工用水、用电费用；安全文明施工费；共用脚手架搭拆的摊销费用；共用垂直运输设备等。
10.6.4	其他要求	1、本项目招标代理服务费由中标人在领取中标通知书时支付给招标代理机构。 2、因投标文件格式无法修改，关于投标文件编制特进行以下说明： （1）无需填写投标函附录； （2）无需按照“第八章 投标文件格式”编制施工技术方案，技术标文件要求详见评标办法； （3）投标人应按要求填写技术响应/偏离说明表和技术、商务评分对照表，格式详见附件。

投标人须知正文部分

1. 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标标段名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 本标段建设地点：见投标人须知前附表。

1.1.6 本标段设计人：见投标人须知前附表。

1.1.7 本标段监理人：见投标人须知前附表。

1.1.8 本标段代建人：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标标段的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标标段的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标标段的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期、质量要求、安全要求、资格审查方式、承包方式和招标方式

1.3.1 本次招标范围：见投标人须知前附表。

1.3.2 本标段的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本标段的质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.4 本标段的安全要求：见投标人须知前附表。

1.3.5 本标段的资格审查方式：见投标人须知前附表。

1.3.6 本标段的承包方式：见投标人须知前附表。

1.3.7 本标段的招标方式：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

(1) 资质条件：见投标人须知前附表；

(2) 财务要求：见投标人须知前附表；

(3) 业绩要求：见投标人须知前附表；

- (4) 信誉要求：见投标人须知前附表；
- (5) 项目经理资格：见投标人须知前附表；
- (6) 其他要求：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) 联合体各方必须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的权利义务；

(2) 两个以上资质类别相同但资质等级不同且分工相同的成员组成的联合体申请人，以联合体成员中资质等级较低者的资质等级作为联合体申请人的资质等级。

(3) 两个以上资质类别不同的成员组成的联合体，按照联合体协议中约定的内部分工分别认定联合体申请人的资质类别和等级，不承担联合体协议约定由其他成员承担的专业工程的成员，其相应的专业资质和等级不参与联合体申请人的资质和等级的认定。

(4) 联合体各方不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一标段中参加资格预审。

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) 为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；
- (3) 为本标段的监理人；
- (4) 为本标段的代建人；
- (5) 为本标段提供招标代理服务的；
- (6) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (7) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (8) 与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (9) 被责令停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- (10) 进入清算程序、被宣告破产或其他丧失履约能力的；
- (11) 被暂停或取消投标资格的（被本招标项目所在地县级以上住建部门或其他行政主管部门暂停或取消投标资格或禁止进入该区域建设市场且处于限制期内）；
- (12) 近三年发生重大工程质量问题（以相关行业主管部门的行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；
- (13) 在本次投标中存在弄虚作假等违法行为的；
- (14) 近三年投标人法定代表人、拟派的项目负责人有行贿犯罪行为的；
- (15) 法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.4.4 投标人（包括联合体各成员）不得存在下列不良状况或不良信用记录：

- (1) 在“信用中国”网站，被列入失信被执行人；

(2) 在“国家企业信用信息公示系统”被列入严重违法失信企业名单；

(3) 在“湖北省公共资源招标投标信用信息平台”被列入信用黑名单。

1.4.5 投标人存在下列情形之一的，相关投标均无效：

(1) 与招标人存在利害关系影响招标公正性的；

(2) 法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一标段投标的，共同组成联合体投标的除外

1.4.6 政府采购促进中小企业发展政策

1.4.6.1 执行政府采购促进中小企业发展政策的相关要求详见投标人须知前附表 1.4.6.1。

1.4.6.2 如投标人须知前附表 1.4.6.1 规定执行政府采购促进中小企业发展政策的，则本项目适用的中小企业划分标准所属行业详见投标人须知前附表 1.4.6.2。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，招标人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

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

1.10.2 投标预备会后，招标人按投标人须知表 2.2 项规定的时间和方式发布澄清或修改文

件。

1.11 分包

在投标人须知前附表规定允许分包的，分包的内容，分包金额，接受分包的第三人资质要求见投标人须知前附表。具体条款详见合同“合同专用”条款。

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；
- (9) 投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款和第 2.2 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.1.2 设置招标控制价的，招标人在招标文件中或最迟在投标截止时间 15 日前，通过项目所属电子交易平台向所有领取招标文件的投标人公布招标控制价及明细。

投标人经复核认为招标人公布的招标控制价未按照《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）和配套的工程量计算规范（GB50854-2013 ~GB50862-2013）、湖北省住房和城乡建设厅《关于执行〈房屋建筑与装饰工程工程量计算规范〉（GB50854-2013）等 9 项工程量计算规范有关问题的通知》（鄂建文[2013]39 号）、《市住建委关于转发 2018 版〈湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表〉等定额的通知》（宜市住建文〔2018〕44 号）、湖北省住房和城乡建设厅《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》（鄂建文〔2018〕24 号）、《市住建委关于调整我市城区房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治增加费的通知》（宜市住建文〔2018〕52 号）、湖北省住房和城乡建设厅办公室《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》（鄂建办〔2019〕93 号）、《市住建局关于转发〈湖北省城市园林绿化养护消耗量定额及全费用基价

表>等定额的通知》(宜市住建文〔2019〕19号)、《关于发布<湖北省房屋修缮工程消耗量定额及全费用基价表>、<湖北省城市地下综合管廊工程维护消耗量定额及全费用基价表>的通知》(厅字〔2019〕637号)、《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》(厅头〔2021〕2263号)、《市住建局关于调整我市市政基础设施工程安全文明施工费费率的通知》(宜市住建文〔2021〕17号)、《关于发布<宜昌市磷石膏制品补充预算定额(试行)>的通知》(宜市住建函〔2021〕3号)等规定进行编制的,可按本章第2.3款的规定向招标人提出异议。对异议的答复仍持有异议,可按本章第9.5款及第五章的有关规定向有关行政监督部门投诉。

2.2 招标文件的澄清和修改

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问,应在申请人须知前附表第2.2项规定的提问截止时间前,使用实体CA锁或手机CA证书(标证通)登录项目所属电子交易平台,在网员专区对应栏目中进行网上提问,要求招标机构对招标文件予以澄清。

2.2.2 对招标文件做出澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的,招标机构应于投标人须知表4.2.1项规定的投标截止时间15日前,在项目所属电子交易平台上向所有下载招标文件的投标人发布。

澄清或修改通知发出的时间距投标人须知前附表第4.2.1项规定的投标截止时间不足15日,并且澄清或修改的内容影响投标文件编制的,相应延长投标截止时间。

2.2.3 投标人可在网员专区对应栏目下载澄清或修改文件。澄清或修改文件作为招标文件的组成部分,对投标人起同等约束作用。投标人应注意及时浏览项目所属电子交易平台上发布的澄清和修改通知并下载,因投标人原因未及时获知澄清、修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.2.4 任何口头上的澄清、修改一律视为无效。当招标文件、澄清或修改内容相互矛盾时,以最后发出的文件为准。

2.3 对招标文件的异议

2.3.1 投标人或者其他利害关系人对招标文件(包括对招标文件澄清和修改的内容)有异议的,应当在投标人须知前附表4.2.1项规定的投标截止时间10日前提出。招标机构自收到异议之日起3日内作出答复;作出答复前,招标机构将暂停招标投标活动。逾期提出的,招标机构可不予受理。异议与答复应通过项目所属电子交易平台在“异议”栏目进行。

本处所称异议是指投标人或者其他利害关系人认为招标文件的内容违反法律、法规、规章的强制性规定,违反公开、公平、公正和诚实信用原则,影响投标人投标而向招标机构提出的质疑。

2.3.2 招标机构对异议的答复构成对招标文件澄清或者修改的,招标机构将按照本章第2.2款规定办理。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

一、封面

二、投标函

三、商务标文件

（一）投标函附录；

（二）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；

（三）联合体协议书（如有）；

（四）投标保证金；

（五）项目管理机构；

（六）拟分包项目情况表；

（六）分包意向协议书；

（七）资格审查资料；

（八）中小企业（残疾人企业、监狱企业）声明函；

（九）投标人须知前附表规定的其他材料。

四、技术标文件

（一）施工技术方案（施工组织设计）。

五、经济标文件

（一）清单报价封面；

（二）清单报价说明；

（三）清单报价表。

六、公示内容

（一）项目管理机构人员信息；

（二）业绩信息；

（三）相关获奖信息。

3.1.2 投标人须知前附表规定不接受联合体投标的，或投标人没有组成联合体的，投标文件中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”的要求填写相应表格。本项目所适用的计价规范、计税方法、计价模式、计价软件等要求详见投标人须知前附表 3.2.1 项。

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，应同时修改工程量清单中的相

应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.2.3 投标人投标函中的大写报价或投标报价（算术错误修正后的报价）大于招标控制价的，其投标将被否决。

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，招标人以书面形式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 投标人须知前附表规定提交投标保证金的，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形式、金额、递交截止时间、递交方式提交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标将被否决。

3.4.3 招标人最迟在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保证金；超出投标有效期的，招标人将无条件向未同意延长投标有效期的投标人退还投标保证金。招标人同时退还投标保证金的银行同期存款利息。投标保证金及利息的计息标准见投标人须知前附表。

出现下列情形之一的，招标人应书面告知投标保证金代收单位，延长退还投标保证金时间：

- 1、招标人与投标人约定延长投标有效期；
- 2、项目处于投诉处理期；
- 3、因投标人原因导致的合同签订纠纷。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- （1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；
- （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或未按招标文件规定提交履约担保。

3.5 资格审查资料

3.5.1 投标人应按招标文件第八章“投标文件格式”中规定的表格内容填写资格审查表，并按各资格审查表的具体要求上传相关证件及证明材料的原件彩色扫描件。

3.5.2 投标人须知前附表第 1.4.2 项规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

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候选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，该中标候选人被确定中标人后，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，可以增加附页，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工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 电子投标文件制作

(1) 电子投标文件由投标人使用“宜昌公共资源电子交易平台”自带的“投标文件制作工具”制作生成。

(2) 投标人在编制电子投标文件时应当建立分级目录，并按照标签提示导入相关内容。

(3) 电子投标文件中的证明资料的“复印件”均为“原件彩色扫描件”。

(4) 电子投标文件中的已标价工程量清单数据文件应符合《湖北省建设工程造价应用软件数据交换规范》的要求，采用 XML 格式。电子投标文件中只能包含一个 XML 文件，多个专业分别编制时，应汇总合并为一个 XML 文件导入。

(5) 第八章投标文件格式中要求签章的地方，投标人均应使用实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）加盖投标人的单位电子印章和（或）法定代表人的个人电子印章或电子签名章。凡第八章投标文件格式中未明确要求投标人签章的地方，无需签章。

(6) 电子投标文件制作完成后，投标人应使用实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）对电子投标文件进行文件加密，形成**加密的电子投标文件**。

(7) 电子投标文件制作的具体方法详见“投标文件制作工具”中的帮助文档。

(8) 如招标人需对招标文件进行澄清、修改或补充，而发出电子招标澄清修改文件时，则投标人应以招标人最后发布的电子招标澄清修改文件制作电子投标文件，否则其电子投标文件将无法上传至项目所属电子交易平台投标文件上传栏目。

3.7.4 投标人递交的电子投标文件因投标人自身原因而导致无法导入项目所属电子交易平台电子开标、评标系统，该投标视为无效投标。

3.7.5 投标文件是指**加密电子投标文件**。

4. 投标

4.1 投标文件的加密

投标人应当按照本章第 3.7.3 项要求制作电子投标文件，并在投标时上传加密的电子投标文件，未加密的电子投标文件，招标人（项目所属电子交易平台）将拒收并提示。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人递交投标文件的截止时间（投标截止时间）：见投标人须知前附表。

4.2.2 投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）登录“项目所属电子交易平台”，选择所投标段将**加密的电子投标文件**上传。投标人完成投标文件上传后，“项目所属电子交易平台”即时向投标人发出电子签收凭证，递交时间以电子签收凭证载明的传输完成时间为准。投标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，投标文件未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期送达，招标人（“项目所属电子交易平台”）将拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件，应在投标截止时间前登录项目所属电子交易平台投标文件上传栏目，点击“投标文件撤回”按钮进行撤回，并可重新上传修改的电子投标文件。

4.3.3 投标人修改投标文件的，应当使用“投标文件制作工具”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、加密和递交。网上递交的投标文件，以投标截止时间前最后完成上传的文件为准。

4.3.4 投标人撤回投标文件的，招标人自开标之日起 5 日内退还已收取的投标保证金。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标机构在投标人须知前附表规定的时间和地点组织网上开标。招标机构应在投标截止时间前 30 分钟，进入“宜昌公共资源交易信息网”，使用实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）登录“宜昌不见面开标大厅”选择相应标段做在线开标的准备工作。

5.1.2 投标人应当在能够保证设施设备可靠、互联网畅通的任意地点，通过互联网在线参加开标。在投标截止时间前，进入宜昌公共资源交易信息网，使用加密其投标文件的实体 CA 锁或手机 CA 证书（标证通）登录“宜昌不见面开标大厅”选择相应标段参加开标，并实时在线关注招标人的操作情况。

5.2 开标程序

主持人按下列程序在“宜昌公共资源交易信息网”的“宜昌不见面开标大厅”进行在线开标：

（1）宣布开标会开始，并宣读开标纪律；

- (2) 宣布主持人、招标人代表、代理机构代表、监标人等有关人员姓名；
- (3) 公布在投标截止时间前投标文件的递交情况；
- (4) 设有标底或招标控制价的，公布标底、招标控制价，须抽取或公布合成系数的，抽取或公布合成系数；
- (5) 投标人在投标人须知前附表规定的时间内解密投标文件；
- (6) 招标机构对未在规定时间内解密或未成功解密的加密电子投标文件进行退回。
- (7) 读取所有解密成功的投标文件；
- (8) 公布投标人名称、投标报价等内容，并生成开标记录表；
- (9) 招标人代表、监标人、代理机构代表在开标记录表上签字确认；
- (10) 宣布评标期间注意事项；
- (11) 开标结束。

5.2.2 在本章第 5.2.1 (5) 目规定的时间内，非因“宜昌不见面开标大厅”系统原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤回投标文件。在部分投标文件未解密的情况下，已解密的投标文件少于三个的，招标失败；已解密的投标文件不少于三个，开标继续进行。

5.3 特殊情况处置

5.3.1 因“项目所属电子交易平台”系统故障导致无法投标的，交易中心及时通知招标机构，招标机构视情况决定是否顺延投标截止时间。因投标人自身原因导致无法完成投标的，由投标人自行承担后果。

5.3.2 因“宜昌不见面开标大厅”系统故障导致无法正常开标的，招标机构将暂停开标，待系统恢复正常后继续开标。

5.3.3 因“电子交易平台”系统故障导致无法正常完成解密工作的，招标人将暂停解密工作，待系统恢复正常后继续进行。

“电子交易平台”系统故障是指下列情形：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 出现断电、断网事故；
- (5) 其他无法保证资格预审过程正常进行的情形。

5.4 开标异议

5.4.1 投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标机构当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过“宜昌不见面开标大厅”在“异议与答复”菜单以书面形式进行。

本处所称异议是指投标人在开标过程中对投标文件提交、投标截止时间、开标程序、开标记录以及投标人和招标人或者投标人相互之间存在利益冲突的情形等提出的质疑。

5.4.2 投标人异议成立的，招标人将及时采取纠正措施，或者提交评标委员会评审确认；投标人异议不成立的，招标人将当场给予解释说明。投标人不接受或不同意解释说明的，应提交评标委员会评审确认。开标工作人员包括监督人员不应在开标现场对相关投标作出有效或者无效的判断。

6. 评标

6.1 评标委员会

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

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 招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或其他利害关系，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。

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 电子评标及应急措施

采用电子投标文件开标的，评标时按照本章第 6.3.1 项的规定用电子投标文件在电子评标系统上进行评审。如果电子评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，应当对原有资料及信息作出妥善保密处理，电子评标系统恢复正常之后，重新组织评审。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

7.1.1 招标人应当自收到评标报告之日起 3 日内，在项目所属交易信息网上公示中标候选人，

公示期不少于 3 日。

7.1.2 投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目的评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人应当自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。异议和答复应当通过项目所属电子交易平台在“异议”栏目进行。

7.2 定标方式

7.2.1 中标候选人公示期满后，没有异议、投诉或者异议、投诉处理完毕。除投标人须知表 7.2.1 项规定评标委员会直接确定中标人外，由招标人依据评标委员会提出的书面评标报告，在投标有效期结束日三十个工作日前确定中标人。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。

评标委员会推荐中标候选人的数量见投标人须知前附表 7.2.1 项。

7.2.2 招标人应当按评标委员会提交的评标报告推荐的中标候选人确定中标人，并将招标书面情况报告报建设行政主管部门和相关部门备案，由相关部门依法进行公示。投标人或者其他利害关系人对依法必须进行招标的项目有异议或投诉的，按照《中华人民共和国招标投标法实施条例》有关规定进行处理。

7.3 履约能力的审查（如有）

如果中标候选人的经营、财务状况发生较大变化或者存在违法行为，招标人认为可能影响其履约能力的，将在发出中标通知书前报请行政监督部门后，召集原评标委员会按照招标文件规定的标准和方法审查确认。

7.4 中标结果公告

7.4.1 招标人确定中标人后，应及时在项目所属交易信息网上发布中标结果公告，告知所有未中标的投标人，并在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，以书面形式向中标人发出中标通知书。

7.4.2 招标人应当自确定中标人之日起 15 日内，向有关行政主管部门提交招投标情况的书面报告。

7.5 履约保证金

7.5.1 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”规定的履约保证金格式或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约担保。联合体中标的，其履约保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

7.5.2 中标人不能按本章第 7.5.1 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。

7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人应当在投标有效期内并自中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同或在签订合同时向招标人提出附加条件的，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。

7.6.2 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。

7.6.3 签约合同价的确定原则如下：

开标时投标函中大写投标总价应为签约合同价。按照第三章“评标办法”的规定，如投标报价有算术错误的，修正的价格经投标人书面确认后，以修正后的投标总价为签约合同价。

8. 重新招标、不再招标和终止招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

- （1）投标截止时间止，投标人少于 3 个的；
- （2）经评标委员会评审后否决所有投标的；
- （3）除非已经产生中标候选人，在投标有效期内同意延长投标有效期的投标人少于三个的；
- （4）第一中标候选人或所有中标候选人均未与招标人签订合同的；
- （5）法律、法规规定的其他情形。

8.2 不再招标

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

8.3 终止招标

因不可抗力等原因，招标人终止招标的，将及时发布公告，或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的投标保证金及银行同期存款利息。

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与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得应当回避而不回避，不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得向招标人征询其确定中标人的意向，不得接受任何单位或者个人明示或者暗示提出的倾向或者排斥特定投标人的要求，不得对依法应当否决的投标不提出否决意见，不得暗示或者诱导投标人作出澄清、说明或者接受投标人主动提出的澄清、说明；不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

本次招标投标活动及其相关当事人应当接受有关行政监督部门依法实施的监督。

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权自知道或者应当知道之日起 10 日内向有关行政监督部门投诉，其中对招标文件的内容（包括招标控制价）、开标、评标结果进行投诉的，应当按本章第 2.3 款、第 3.2.3 项、第 5.4 款、第 7.1.2 项的规定先向招标人提出异议后，方可向有关行政监督部门投诉，异议答复期不计算在规定的投诉时效期限内。

投标人和其他利害关系人的投诉应按照《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》或《湖北省公共资源招标投标投诉处理办法》的规定进行。

有关行政监督部门和工程造价管理机构的联系方式见投标人须知前附表。

10. 需要补充的其他内容

10.1 多标段投标

多标段投标规定：见投标人须知前附表。

10.2 评标办法中的有关系数的取值

第三章评标办法前附表中“不平衡报价系数”H的取值, 招标人根据招标项目具体情况宜选择75-80 中的具体数值作为H 的取值，见投标人须知前附表。

10.3 知识产权

有关知识产权的规定：见投标人须知前附表。

10.4 同义词语

本招标文件的同义词语：见投标人须知前附表。

10.5 解释权

有关招标文件的解释权：见投标人须知前附表。

10.6 招标人补充的其他内容

招标人补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附表一：中标结果通知书

中标结果通知书

_____（未中标人名称）：

我方已接受_____（中标人名称）于_____（投标日期）
所递交的_____标段施工投标文件，确定_____（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对我方工作的大力支持！

招标机构：_____（盖单位章）

年 月 日

附表二：异议函

异议函

_____ (招标机构名称)：

我方已研究（看到）你方发出的_____标段招标文件（或中标候选人公示），现

对下列问题提出异议，请予以解释：

1.

2.

投标人或利害关系人：_____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (签章)

_____年____月____日

备注：投标人或利害关系人对招标文件的内容或对中标候选人公示有异议，要求招标机构解释的，适用本格式。

附表三：异议答复函
异议答复函

_____ (投标人或利害关系人名称)：

你方提出的有关_____标段招标文件（或中标候选人公示）的异议已收悉，
现答复如下：

1.

2.

.....

招标机构：_____（盖单位章）

_____年____月____日

第三章 评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	形式评审标准	投标文件	投标文件能正常打开（采用电子方式评审时）
		投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标文件的签署	符合第二章“投标人须知”第3.7.3（5）目规定
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的要求
		联合体投标人（如有）	提交联合体协议书，并明确联合体牵头人
		报价唯一	只能有一个报价（指投标函中的大写报价）
		多标段投标	符合第二章“投标人须知”第10.1款规定
2.1.2	资格评审标准	营业执照	具备有效的营业执照
		安全生产许可证	具备有效的安全生产许可证
		资质等级	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		财务状况	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		业绩	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		信誉	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项和1.4.4项规定
		项目经理	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		技术负责人	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		其他要求	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
		联合体投标人（如有）	符合第二章“投标人须知”第1.4.2项规定
		投标人身份	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的情形
		利益冲突	不存在第二章“投标人须知”第1.4.5项规定的情形
		中小微企业政策执行（涉及资格审查）	符合投标人须知前附表第1.4.6款的规定

2.1.3	响应性 评审标准	投标内容		符合第二章“投标人须知”第 1.3 项规定
		工期、质量、安全承诺		符合第二章“投标人须知”第 1.3 项规定投标文件载明的招标工程项目工期、质量、安全文明施工承诺及责任追究措施符合招标文件规定要求。
		投标有效期		符合第二章“投标人须知”第 3.3.1 项规定
		投标保证金		符合第二章“投标人须知”第 3.4.1 项规定
		权利义务		投标函附录中的相关承诺符合或优于第四章“合同条款及格式”的相关规定。
		已标价工程量清单		(1) 未对招标人提供的工程量清单项目编码、项目名称、项目特征、工程数量和计量单位进行改动且对计价产生影响的；(2) 投标报价中未出现负报价的；(3) 投标报价中安全文明施工费、含扬尘污染防治增加费、规费、税金按规定标准计取的；(4) 投标报价中材料暂估价、专业工程暂估价、暂列金按招标文件规定标准计取的；(5) 计税方法、计价模式符合招标文件要求。
		算术错误修正		1) 投标人接受算术错误修正后的报价 2) 修正后的报价与投标报价相比偏差率不超过 $\pm 1\%$
		投标价格		1) 投标函中的大写报价与已标价工程量清单中的投标总价一致；2) 已标价工程量清单的投标总价与工程项目总价表的合价一致；3) 投标人投标函中的大写报价或算术错误修正后的投标报价（如有）未超过本标段招标控制价；4) 投标报价不低于其成本。
		分包计划		符合第二章“投标人须知”第 1.11 款规定
其他		未发现第三章“评标办法”第 3.2.2 款规定的情形。		
2.2.1		分值构成（总分 100.9 分）		技术标：50 分 经济标：30 分 商务标：20 分 其他：0.9 分
条款号	评分因素	各评分因素细分项	分值	评分标准
2.2.2 (1)	技术标 评分因素评分	产品规格及性能	20.00	投标人拟投产品技术参数完全满足招标文件的，得 20 分。技术要求带★号每有一项负偏离的扣 2 分，不带★号每有一项负偏离的扣 1

标准			分，扣完为止。（评 委会根据技术响应/偏 离说明表和相关证明材 料进行评审）。
	总体实施方案 1	3.00	投标人根据招标文件中 的技术要求及对本项目 的理解自行组织实地勘 察，并结合本项目 实际 情况，编写项目总体实 施方案：根据对 项目的 整体理解，提供深化、 优化设计方案 系统网络 图，评委会根据深化及 优化程度及 网络图的完 整性及准确性进行打 分，得 0-3 分；
	总体实施方案 2	4.00	投标人根据招标文件中 的技术要求及对本项目 的理解自行组织实 地勘 察，并结合本项 目实际 情况，编写项 目总体实施方案：根据 现场实际踏勘情况及对 本项 目实际情况的理解，编写本次所建各系 统与原有系统之间的对 接方案，包含数据互 联互通，信息资源服 务 共享、各系统兼容性 说明、原有 数据迁移 等，评委会根 据方案 的准确性、科学 性、合 理性进行打 分，得 0-4 分；
	总体实施方案 3	3.00	投标人根据招标文件中 的技术要求及对本项目 的理解自行组织实地 勘 察，并结合本项目 实际 情况，编写项目 总体实施方案：针对运 输、现场管理、各子 系统集成调试、联 网 综 合调试、整体试运 行等方面编制相关方案， 评委会根据方案的 完 整性、科学性、合 理性 进行打 分，得 0 -3 分。
	质量、进度及安全保障措施	2.00	评委会根据投标人编制 的针对本项目的质 量、进 度及安全保障措 施的 完整性、科学 性、合 理性进行打 分，得 0-2 分。
	本地化售后服务	2.00	（1）投标人在宜昌市 辖区范围内有固定售 后 服务机构，能及时 上门 解决售后运维问 题 的，得 1 分。（提 供售后服 务机构有效 营业 执照彩 色扫描件 和委托售后协 议供评 委会 核验）（2）投标人承诺能在 0.5 小时（含） 以内到 达现场响应售后服务的 得 1 分，承诺 能在 1 小 时（含）以内到达 现场 响应售后服 务的 得 0.5 分，其他不 得分。投 标人须提 供 承诺书并加 盖公章， 未提供承诺或 者承 诺 内容达不到以上 要求 不得分。（提供售 后 服务承诺书原件扫描 件及到达现场所需时间 的截图证明文件）
	售后服务方案	2.00	投标人根据项目实际情 况及性质，编写项目 售 后服务方案，包含：售 后管理措施、应 急 响应 预案、备品备 件计划及 人员培训方 案 等，评委 会根据方 案的准确性、科学 性、 合理性进行打 分，得 0-2 分。

		原厂商售后服务	4.00	提供投标人所投主要产品(OLT 设备、枪 球 人 脸抓拍摄像机、 分诊 叫号系统、全彩 LED 显示屏、人民 医院数据 中心核心交 换机、人民 医院主机 房存储设备、 互联网 外联区-WAF 防火 墙、安全管理区- 态 势感知)设备原厂商 针对本次项目三年质保 承诺函,全部提供 得 4 分。(提供原厂商 针对 本项目出具的质 保承诺 函原件扫描件)
		产品制造商综合实力 1	1.00	投标人拟投 GPON 系 列设备厂家在 2021 年全 球市场占有率排名 第一名的得 1 分 , 第 二名得 0.5 分, 提 供官方排名报告并加盖 原厂公章 的得分。
		产品制造商综合实力 2	1.00	考虑分诊叫号系 统为 院方规范门诊就诊秩序 的重要系统,投标人拟 投分诊叫号系统产 品 制造商通过 CMMI 5 级认证,提供认证证 书扫 描件并加盖原厂 公 章得 1 分。
		产品制造商综合实力 3	1.00	为 保证系统安全性, 保证 相关单位具有专 业的信 息安全研发及 较强的事 件分析能 力 , 投标人拟 投视频监 控产品制造商 可 提供 中国信息安全测 评中 心颁发的国家信息 安 全漏洞库 (CNNV D) 技术支撑单位等级 证 书的,一级得 1 分 , 二级得 0.5 分, 提 供 证书扫描件并加 盖 原厂 公章。
		产品制造商综合实力 4	1.00	投 标人 拟投 LED 显 示屏制造 商在 LED 技术研 究、 开发、创 新、推广应 用 具备先 进科学 技术成果 , 完 成过国家重大科学 技 术工程, 获得国家级 科学技术奖项得 1 分, 获得省级 科学技术奖 项 得 0.5 分, 提供 相关 证明文 件扫描件 并加盖 原厂公章。
		产品制造商综合实力 5	1.00	投 标人拟投超融合服 务器 支持磁盘漫游功 能,同 一存储节点内 支持任意 个存储磁盘 交换位置, 以防止维 护时的误操作 。提供 具 有 CNAS 认 证的 第三方权威机构出 具 的测试 报告扫描件并 加 盖原厂公章得 1 分。
		产品制造商综合实力 6	1.00	投 标人拟投人 民医院 主机房存储支持 提前 ≥ 365 天容量预 测 , 提供具有 CNAS 认证的 第 三方权威机构 出 具的测试报告扫描 件 并加 盖原厂公章得 1 分 。
		产品制造商综合实力 7	1.00	投 标人拟投 区域影像 中心存储单节 点可支 持文件数 40 亿 , 提 供具有 CNAS 认 证的 第 三方权威机构出 具 的测试报告扫描件并 加 盖 原厂公章得 1 分 。
		产品制造商综合实力 8	1.00	投标人拟投人 民医院 主机房数据库服 务器

				管理软件支持在中华人民共和国境内工商局登记注册的芯片，提供证明材料并加盖原厂公章得1分。
		产品制造商综合实力 9	1.00	投标人拟投互联网外联区-WAF 防火墙制造商为且同时为国家网络安全支撑单位，提供上述相关证书扫描件并加盖原厂公章得1分。
		产品制造商综合实力 10	1.00	投标人拟投安全管理区-态势感知制造商同时具备数据中心云安全成熟度 CSA - CMMI5 证书及国家信息安全测评（云计算安全一级）资质证书，提供上述相关证书扫描件并加盖原厂公章得1分。
2.2.2 (2)	商务标 评分因素 评分标准	投标人综合实力 1（2.00 分）		投标人具有中国电子工业标准化技术协会颁发的信息技术服务运行维护标准（ITSS）二级及以上级别证书得2分，三级得1分。（上传证书的原件彩色扫描件并加盖公章）
		投标人综合实力 2（2.00 分）		投标人具有中华人民共和国增值电信业务经营许可证的，得2分。（上传证书的原件彩色扫描件并加盖公章）
		投标人综合实力 3（3.00 分）		投标人具有信息安全服务资质认证（信息安全风险评估、信息系统安全运维、信息系统安全集成）三个方面的服务认证二级及以上证书的，得3分。（上传证书的原件彩色扫描件并加盖公章）
		管理体系认证（3.00 分）		投标人具有 IT 服务管理体系认证（ISO 20000）、信息安全管理体系认证（ISO 27001）、质量管理体系认证证书（ISO 9001）证书且证书在有效期内的得每项得1分，最多得3分。（上传证书的原件彩色扫描件并加盖公章）
		项目实施团队成员（5.00 分）		投标人拟派的项目实施团队成员具有信息安全工程师、传输与接入专业中级工程师、互联网技术专业中级工程师、网络工程师、电子信息工程师，且上述人员不得相互兼任，每提供一种证书得1分，最多得5分。（上传对应人员证书的原件彩色扫描件及近三个月社保证明并加盖公章）
		类似项目业绩（5.00 分）		投标人近三年（从投标截止日期往前推算）以来完成过单项施工合同金额在2000万元及以上的信息化项目施工业绩，每提供一个业绩得1分，最多得5分。（上传合同的原件彩色扫描件以供核查。若上传的以上证明材料不能完全反映上述考核内容的，还应上传其他证明材料的原件彩色扫描件进行

				补充，否则 评委不 予采信)
2.2.2 (3)	经济标 评分因 素评分 标准	投标报价得分	30.00	(1)当有效最低投标 报价与有效最高投标报 价之比值小于 90%时，最低投标报价不计入 算 术平均值计算，若次 低投标报价与最高投标 报价之比值仍小于 90 %时，也不计入算术平 均 值计算，以此类推； (2)当完成第(1) 步筛选 程序后，剩下的 有效投标报价数量为 N，评标 基准价： $N \leq 5$ 家时，则取有效投标报 价计算算 术平均值， $5 < N \leq 8$ 家时，则在所 有有效投标报 价当中，去掉一个最高一个最低 后取算术平 均值； $8 < N \leq 11$ 家时，则在所 有有效投标报价 当中，去掉二个最高二个最低 后取算术平均 值； $11 < N \leq 14$ 家时，则在 所有有效投标报价当 中，去掉三个最高三个最 低后取算术平均值， 依 次类推。有效投标报价 等于评标基准表时， 得 该项分值的满分。每高 于1%扣0.2分，每 低 于1%扣0.1分， 扣完为止。即①投标报 价高 于或等于评标基准 价时，投标报价得分= 投 标报价总分-（投标 报价-评标基准价）/ 评标 基准价 $\times 100 \times 0.2$ ；②投标报价低 于评标基准 价时，投标 报价得分=投标报价总 分-（评标 基准价-投 标报价）/评标基准价 $\times 100 \times 0.1$
		不平衡报价（扣分项）		〔单位工程投标报价-（暂列金额+税金）-（专 业工程暂估价+税金）〕低于（不含）（单位工程 招标控制价-（暂列金额+税金）-（专业工程暂 估价+税金））H%的,视为不平衡报价，每发现一 项，扣 5 分，该项计分公式为： $K = k_1 + k_2 + \dots + k_n$ 其中：K 为扣分合计； k 为单次扣分分值； n 为扣分次数； H 为不平衡报价系数。H 的取值见第二章投标人 须知前附表第 10.2.2 项。 单位工程投标报价如有算术性错误修正，以修 正后的单位工程投标报价计算。
		投标报价最终得分		投标报价最终得分 $M = F - K$ 其中： $M \geq 0$ 。
2.2.2 (4)	其他评 分因素 评分标 准	其他因素评审得分	0.00	
		小微企业加分	0.90	如第二章投标人须知前 附表第 1.4.6 款规 定， 执行小微企业价格 优惠政策，则按规定执 行 价格加分。（小微 企业加分=投标报价最 终 得分 $M \times$ 加分比例）

1. 评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。当评审得分相同时，投标报价低的投标人排序在前；当评审得分和投标报价均相同时，诚信分高的投标人排序在前。

2. 评审标准

2.1 初步评审标准

- 2.1.1 形式评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.2 资格评审标准：见评标办法前附表。
- 2.1.3 响应性评审标准：见评标办法前附表。

2.2 分值构成与评分标准

2.2.1 分值构成

- (1) 技术标：见评标办法前附表；
- (2) 商务标：见评标办法前附表；
- (3) 经济标：见评标办法前附表；
- (4) 其他：见评标办法前附表。

2.2.2 评分标准

- (1) 技术标评分标准：见评标办法前附表；
- (2) 商务标评分标准：见评标办法前附表；
- (3) 经济标评分标准：见评标办法前附表；
- (4) 其他评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 评标准备

3.1.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应在签到表上签到以证明其出席。

3.1.2 评标委员会的分工

由评标委员会首先推选一名评标委员会负责人，评标委员会负责人负责评标活动的组织领导工作，评标委员会负责人在与其他评标委员会成员具有同等表决权。

3.1.3 熟悉文件资料

- 3.1.3.1 评标委员会负责人应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、

招标范围、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求，掌握评标标准和方法，熟悉评标表格的使用。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.1.3.2 评标委员会成员在评标前应当了解招标工程概况及招标文件内容。招标人或其委托的招标代理机构应当向评标委员会提供评标所需的重要信息和相关数据资料，主要包括：

- (1) 招标文件；
- (2) 未被拒收的投标文件；
- (3) 开标会记录；
- (4) 招标控制价；
- (5) 评标所需的其它资料。

3.1.3.3 评标委员会应在不改变投标文件实质性内容的前提下，根据招标文件评标办法中载明的初步评审、详细评审内容，对投标文件逐项进行算术错误修正、核对、比较、筛选和清查（以下简称清标）。清标工作由评标委员会借助计算机辅助清（评）标系统完成，其内容应包括：

- (1) 工程量清单符合性，包括项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程数量；
- (2) 不可竞争项目未按招标文件规定计取的，包括安全文明施工费、扬尘污染防治增加费、规费、税金以及招标人暂列金额、专业工程暂估价、材料暂估价等；
- (3) 存在漏报价、负报价的项目；
- (4) 投标报价中存在的算术计算错误；
- (5) 计税方法、计价模式是否符合招标文件要求。

3.2 初步评审

3.2.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定的有关证明，以便核验。评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，其投标被否决。

3.2.2 投标人有以下情形之一的，其投标被否决：

- (1) 第二章“投标人须知”第 1.4.3 项、第 1.4.4 项、第 1.4.5 项规定的任何一种情形的；
- (2) 串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；
- 1) 有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：
 - ① 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
 - ② 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
 - ③ 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
 - ④ 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
 - ⑤ 不同投标人的投标文件相互混装；
 - ⑥ 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。
- 2) 有下列情形之一的，属于弄虚作假行为：

- ① 使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，即以他人名义投标的。
- ② 使用伪造、变造的许可证件；
- ③ 提供虚假的财务状况或者业绩；
- ④ 提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；
- ⑤ 提供虚假的信用状况；
- ⑥ 其他弄虚作假的行为。

3.2.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，或者修正后的价格与投标报价相比偏差率（ $(\text{修正后的价格}-\text{投标报价})\div\text{投标报价}\times 100\%$ ）在 $\pm 1\%$ 以上的，或者修正后的投标报价超过招标控制价的（如有），评标委员会应当否决其投标。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）当分部分项工程和单价措施项目清单与计价表与综合单价分析表中的综合单价不一致时，以后者为准；

（4）组成综合单价的材料单价与投标报价中主要材料价格表中的材料单价不一致时，以投标报价中主要材料价格表中的单价为准，并修改相应的综合单价和合价。

3.2.4 评标委员会发现投标人报价低于 D （ D 为招标控制价） $\times 80\%$ ，应对各个投标价格和影响投标价格合理性的以下因素逐一进行分析：

（1）分部分项工程和单价措施项目清单价格

投标人已标价工程量清单的分部分项工程和单价措施项目与招标控制价相应项目对比，综合单价低于招标控制价相应项目（房建、安装、仿古、桥梁、隧道 20%；装饰、园林 25%以上；市政（不含桥梁、隧道）、单独土石方、绿化低于招标控制价相应项目 35%以上）；或者主要材料单价低于招标控制价相应材料单价 25%以上，其中钢材、沥青、砼或水泥材料单价低于招标控制价相应材料单价 10%以上。综合单价的企业管埋费和利润小于等于 0；或者所报的主要材料消耗量低于工程量清单实体量。

（2）总价措施项目清单价格

投标人已标价工程量清单的单位工程的总价措施项目费与招标控制价相应单位工程的总价措施项目费对比，其总价措施项目费低于招标控制价的总价措施项目费 40%以上。

（3）其他项目清单价格

投标人已标价工程量清单的单位工程其他项目清单中计日工的企业管理费和利润小于等于 0。

（4）建设项目总人工费

投标人已标价工程量清单的建设项目的总人工费与招标控制价的总人工费对比，其总人工费

低于招标控制价总人工费的 30%以上。

(5) 未填报的项目费用

当出现上述情况时，评标委员会应根据分析情况和评审需要启动是否低于工程成本的质询判定程序。评标委员会的询问应以书面形式进行，并书面告知投标人进行澄清、说明或补正的主要内容及相关要求以及答复时限。投标人对询问的答复、澄清、解释均采用书面形式，由投标人的法定代表人或其授权的代理人签字有效，且应详细说明不低于企业成本的实际情况和相关理由。

评标委员会对投标报价及投标人的答复进行分析论证，并按照下列原则判断投标人报价是否低于工程成本。

(1) 投标人对评标委员会提出的质询能提供以下其中一项报告和证明材料，充分说明大幅低于招标控制价为合理的，并经过评标委员会确认，可视为有效：

1) 提供近三年完成的类似工程（结构特征和规模相似）的投标报价、分部分项工程项目报价，以及工程造价咨询机构出具的竣工结算报告，表明投标人已按投标报价及合同约定圆满完成了工程施工，并未发生投标人原因而增加的费用；

2) 提供企业由于使用经市级以上行业管理部门确认的新技术、新工艺或先进管理办法，从而降低工程成本的相关材料；

3) 提供货物采购合同、发票等可信的证据，以证明其采购到的材料、设备单价低于规定的；

4) 提供其他有关降低企业工程成本的分析报告和证据材料；

(2) 投标人对评标委员会提出的质询不能说明理由，仅用简单承诺实施、自愿不计成本、不提供证明资料等不能充分说明投标报价不低于成本的，评标委员会应认定其理由不能成立，并认定该投标人报价低于工程成本；

(3) 评标委员会经过对投标报价（包括其低价说明）的分析论证，认为其投标报价不可行的，应认定该投标人报价低于工程成本；

(4) 投标人拒绝或未按要求完成的，评标委员会应认定其投标报价低于工程成本。

3.2.5 评标委员会否决不合格投标后，因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以否决全部投标。

3.3 详细评审

评标委员会对通过了初步评审的投标文件进行详细评审。

3.3.1 技术标详细评审

评标委员会依据评标办法前附表第 2.2.2 (1) 款规定的评标因素、评审内容及评审标准进行详细评审。投标人该环节最终得分为各评委评分中去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

3.3.2 商务标详细评审

评标委员会依据评标办法前附表第 2.2.2 (2) 款规定的评标因素、评审内容及评审标准进行详细评审。投标人该环节最终得分为各评委评分中去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

3.3.3 经济标详细评审

评标委员会依据评标办法前附表第 2.2.2（3）款规定的评标因素、评审内容及评审标准进行详细评审。投标人该环节最终得分为各评委评分中去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

3.3.4 其他因素详细评审

评标委员会依据评标办法前附表第 2.2.2（4）款规定的评标因素、评审内容及评审标准进行详细评审。投标人该环节最终得分为各评委评分中去掉一个最高分和一个最低分后的算术平均值。

如第二章投标人须知前附表第 1.4.6 款规定，执行小微企业价格优惠政策，则按规定在此评审环节执行价格加分。

3.3.5 汇总评分结果

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

- （1）按本章第 2.2.2（1）目规定的评审因素和分值对技术标计算出得分 A；
- （2）按本章第 2.2.2（2）目规定的评审因素和分值对商务标计算出得分 B；
- （3）按本章第 2.2.2（3）目规定的评审因素和分值对经济标计算出得分 C；
- （4）按本章第 2.2.2（4）目规定的评审因素和分值对扣分项计算出得分 M。

3.2.5.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.3.5.3 评标委员会成员对各投标人的综合评分为其各分项得分之和，即投标人最终得分 $=A+B+C-M$ 。

3.4 投标文件的澄清和补正

3.4.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。评标委员会要求投标人对投标文件问题澄清的通知，以及投标人对投标文件的澄清通过“宜昌公共资源交易平台”“评标澄清回复”菜单进行回复。

3.4.2 澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

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

3.4.4 投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可以在详细评审时按招标文件规定作出不利于投标人的评审。

3.5 评标结果

3.5.1 除第二章“投标人须知”前附表授权直接确定中标人外，评标委员会按照得分由高到低的顺序推荐中标候选人。

3.5.2 招标文件允许多标段投标、多标段中标的，各标段中标候选人的推荐按第二章“投标人须知”第10.1款规定执行，对某些标段由此产生的空缺由排序在后的投标人依次替补。

3.5.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

4. 特殊情况的处置程序

4.1 关于评标活动暂停

4.1.1 评标委员会应当执行连续评标的原则，按评标办法中规定的程序、内容、方法、标准完成全部评标工作。只有发生不可抗力导致评标工作无法继续时，评标活动方可暂停。

4.1.2 发生评标暂停情况时，评标委员会应当封存全部投标文件和评标记录，待不可抗力的影响结束且具备继续评标的条件时，由原评标委员会继续评标。

4.2 关于评标中途更换评标委员会成员

4.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

- (1) 因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。
- (2) 根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

4.2.2 退出评标的评标委员会成员，其已完成的评标行为无效。由招标人根据本招标文件规定的评标委员会成员产生方式另行确定替代者进行评标。

4.3 评标争议处理

4.3.1 评标委员会全体成员应独立评审，对所提出的评审意见承担个人责任。

4.3.2 在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。表决不得违背法律、法规、规章和招标文件的规定。

4.3.3 评标委员会成员对集体决议或评审结论持有异议的，可以书面阐述其不同意见和理由。拒绝在集体决议或评标报告上签名，且不陈述其不同意见和理由的，视为同意集体决议或评标结论，评标委员会应当对此在评标报告中做出说明。

5. 补充条款

第四章 合同条款及格式

工程编号：ZGGJS0396

合同编号：

GF—2017—

建设工程施工合同

工程名称： 秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县
金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目）

工程地点：

发 包 人：

承 包 人：

住 房 城 乡 建 设 部
国家工商行政管理总局 制定

第一节 合同协议书

发包人：（全称）

承包人：（全称）

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国建筑法》及有关法律、法规规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就**秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目）**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：**秭归县人民医院提标扩能建设项目（秭归县金缸城院区弱电智能化及机房工程建设项目）**

2. 工程地点：

3. 工程立项批准文号：

4. 资金来源：

5. 工程内容：

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件1）。

6. 工程承包范围：

二、合同工期

计划开工日期：

计划竣工日期：

工期总日历天数： 天。工期总日历天数与根据前述计划开竣工日期计算的工期天数不一致的，以工期总日历天数为准。

三、质量标准

工程质量符合 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（大写）（¥ 元），（此价格为含税价格，不包括甲供材费用（¥ ）元）

发包人纳税人类别： ， 承包人纳税人类别： 。

其中：

(1) 安全文明施工费:

人民币(大写) (¥)元);

(2) 材料和工程设备暂估价金额:

人民币(大写) (¥)元);

(3) 专业工程暂估价金额:

人民币(大写) (¥)元);

(4) 暂列金额:

人民币(大写) (¥)元)。

2. 合同价格形式:

。

3. 计税方式与计价模式:

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

本协议书中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 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 生效。

十三、合同份数

本合同一式 份，均具有同等法律效力，发包人执 份，承包人执 份。

发包人： (公章)
法定代表人或
其委托代理人： (签字)
组织机构代码：
地 址：
邮政编码：
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
传 真：
电子信箱：
开户银行：
账 号：

承包人： (公章)
法定代表人或
其委托代理人： (签字)
组织机构代码：
地 址：
邮政编码：
法定代表人：
委托代理人：
电 话：
传 真：
电子信箱：
开户银行：
账 号：

第二节 通用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义与解释

合同协议书、通用合同条款、专用合同条款中的下列词语具有本款所赋予的含义：

1.1.1 合同

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.1 合同当事人：是指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 监理人：是指在专用合同条款中指明的，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明的，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。拒签的，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

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，负责取得出入施工场所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它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，并支付承包人合理的利润。

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

- (1) 将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；
- (2) 保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；
- (3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；

(4) 按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

发包人应当在移交施工现场前向承包人提供施工现场及工程施工所必需的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，地质勘察资料，相邻建筑物、构筑物 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所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.3.4 除专用合同条款另有约定外，承包人的主要施工管理人员离开施工现场每月累计不超过 5 天的，应报监理人同意；离开施工现场每月累计超过 5 天的，应通知监理人，并征得发包人书面同意。主要施工管理人员离开施工现场前应指定一名有经验的人员临时代行其职责，该人员应具备履行相应职责的资格和能力，且应征得监理人或发包人的同意。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员，或前述人员未经监理人或发包人同意擅自离开施工现场的，应按照专用合同条款约定承担违约责任。

3.4 承包人现场查勘

承包人应对基于发包人按照第 2.4.3 项〔提供基础资料〕提交的基础资料所做出的解释和推断负责，但因基础资料存在错误、遗漏导致承包人解释或推断失实的，由发包人承担责任。

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未

能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作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，并支付承包人合理的利润。

5.1.3 因承包人原因造成工程质量未达到合同约定标准的，发包人有权要求承包人返工直至工程质量达到合同约定的标准为止，并由承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

5.2 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，并支付承包人合理的利润；经检查证明工程质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

5.3.4 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，并支付承包人合理的利润。

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安全管理计划，并制定应对突发治安事件的紧急预案。在工程施工过程中，发生暴乱、爆炸等恐怖事件，以及群殴、械斗等群体性突发治安事件的，发包人和承包人应立即向当地政府报告。发包人和承包人应积极协助当地有关部门采取措施平息事态，防止事态扩大，尽量避免人员伤亡和财产损失。

6.1.5 文明施工

承包人在工程施工期间，应当采取措施保持施工现场平整，物料堆放整齐。工程所在地有关政府行政管理部门有特殊要求的，按照其要求执行。合同当事人对文明施工有其他要求的，可以在专用合同条款中明确。

在工程移交之前，承包人应当从施工现场清除承包人的全部工程设备、多余材料、垃圾和各种临时工程，并保持施工现场清洁整齐。经发包人书面同意，承包人可在发包人指定的地点保留承包人履行保修期内的各项义务所需要的材料、施工设备和临时工程。

6.1.6 安全文明施工费

安全文明施工费由发包人承担，发包人不得以任何形式扣减该部分费用。因基准日期后合同所适用的法律或政府有关规定发生变化，增加的安全文明施工费由发包人承担。

承包人经发包人同意采取合同约定以外的安全措施所产生的费用，由发包人承担。未经发包人同意的，如果该措施避免了发包人的损失，则发包人在避免损失的额度内承担该措施费。如果该措施避免了承包人的损失，由承包人承担该措施费。

除专用合同条款另有约定外，发包人应在开工后 28 天内预付安全文明施工费总额的 50%，其余部分与进度款同期支付。发包人逾期支付安全文明施工费超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕执行。

承包人对安全文明施工费应专款专用，承包人应在财务账目中单独列项备查，不得挪作他用，否则发包人有权责令其限期改正；逾期未改正的，可以责令其暂停施工，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

6.1.7 紧急情况处理

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

6.1.8 事故处理

工程施工过程中发生事故的，承包人应立即通知监理人，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。

承包人应按照国家法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护，并应按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居住环境；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，并向承包人支付合理利润。

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，且发包人应支付承包人合理的利润：

- （1）发包人未能按合同约定提供图纸或所提供图纸不符合合同约定的；
- （2）发包人未能按合同约定提供施工现场、施工条件、基础资料、许可、批准等开工条件的；
- （3）发包人提供的测量基准点、基准线和水准点及其书面资料存在错误或疏漏的；
- （4）发包人未能在计划开工日期之日起 7 天内同意下达开工通知的；
- （5）发包人未能按合同约定日期支付工程预付款、进度款或竣工结算款的；
- （6）监理人未按合同约定发出指示、批准等文件的；
- （7）专用合同条款中约定的其他情形。

因发包人原因未按计划开工日期开工的，发包人应按实际开工日期顺延竣工日期，确保实际工期不低于合同约定的工期总日历天数。因发包人原因导致工期延误需要修订施工进度计划的，按照第 7.2.2 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，并支付承包人合理的利润。

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，并由发包人承担相应责任。

8.3 材料与工程设备的接收与拒收

8.3.1 发包人应按《发包人供应材料设备一览表》约定的内容提供材料和工程设备，并向承包人提供产品合格证明及出厂证明，对其质量负责。发包人应提前 24 小时以书面形式通知承包人、监理人材料和工程设备到货时间，承包人负责材料和工程设备的清点、检验和接收。

发包人提供的材料和工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定的，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的，按照第 16.1 款〔发包人违约〕约定办理。

8.3.2 承包人采购的材料和工程设备，应保证产品质量合格，承包人应在材料和工程设备到货前 24 小时通知监理人检验。承包人进行永久设备、材料的制造和生产的，应符合相关质量标准，并向监理人提交材料的样本以及有关资料，并应在使用该材料或工程设备之前获得监理人同意。

承包人采购的材料和工程设备不符合设计或有关标准要求时，承包人应在监理人要求的合理期限内将不符合设计或有关标准要求的材料、工程设备运出施工现场，并重新采购符合要求的材料、工程设备，由此增加的费用和（或）延误的工期，由承包人承担。

8.4 材料与工程设备的保管与使用

8.4.1 发包人供应材料与工程设备的保管与使用

发包人供应的材料和工程设备，承包人清点后由承包人妥善保管，保管费用由发包人承担，但已标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，并支付承包人合理的利润。

8.6 样品

8.6.1 样品的报送与封存

需要承包人报送样品的材料或工程设备，样品的种类、名称、规格、数量等要求均应在专用合同条款中约定。样品的报送程序如下：

（1）承包人应在计划采购前 28 天向监理人报送样品。承包人报送的样品均应来自供应材料的实际生产地，且提供的样品的规格、数量足以表明材料或工程设备的质量、型号、颜色、表面处理、质地、误差和其他要求的特征。

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

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

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

8.6.2 样品的保管

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

8.7 材料与工程设备的替代

8.7.1 出现下列情况需要使用替代材料和工程设备的，承包人应按照第 8.7.2 项约定的程序执行：

- （1）基准日期后生效的法律规定禁止使用的；
- （2）发包人要求使用替代品的；

(3) 因其他原因必须使用替代品的。

8.7.2 承包人应在使用替代材料和工程设备 28 天前书面通知监理人，并附下列文件：

(1) 被替代的材料和工程设备的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

(2) 替代品的名称、数量、规格、型号、品牌、性能、价格及其他相关资料；

(3) 替代品与被替代产品之间的差异以及使用替代品可能对工程产生的影响；

(4) 替代品与被替代产品的价格差异；

(5) 使用替代品的理由和原因说明；

(6) 监理人要求的其他文件。

监理人应在收到通知后 14 天内向承包人发出经发包人签认的书面指示；监理人逾期发出书面指示的，视为发包人和监理人同意使用替代品。

8.7.3 发包人认可使用替代材料和工程设备的，替代材料和工程设备的价格，按照已标价工程量清单或预算书相同项目的价格认定；无相同项目的，参考相似项目价格认定；既无相同项目也无相似项目的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定价格。

8.8 施工设备和临时设施

8.8.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

8.8.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

8.8.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

8.9 材料与设备专用要求

承包人运入施工现场的材料、工程设备、施工设备以及在施工场地建设的临时设施，包括备品备件、安装工具与资料，必须专用于工程。未经发包人批准，承包人不得运出施工现场或挪作他用；经发包人批准，承包人可以根据施工进度计划撤走闲置的施工设备和其他物品。

9. 试验与检验

9.1 试验设备与试验人员

9.1.1 承包人根据合同约定或监理人指示进行的现场材料试验，应由承包人提供试验场所、试验人员、试验设备以及其他必要的试验条件。监理人在必要时可以使用承包人提供的试验场所、试验设备以及其他试验条件，进行以工程质量检查为目的的材料复核试验，承包人应予以协助。

9.1.2 承包人应按专用合同条款的约定提供试验设备、取样装置、试验场所和试验条件，并向监理人提交相应进场计划表。

承包人配置的试验设备要符合相应试验规程的要求并经过具有资质的检测单位检测，且在正式使用该试验设备前，需要经过监理人与承包人共同校定。

9.1.3 承包人应向监理人提交试验人员的名单及其岗位、资格等证明资料，试验人员必须能够熟练进行相应的检测试验，承包人对试验人员的试验程序和试验结果的正确性负责。

9.2 取样

试验属于自检性质的，承包人可以单独取样。试验属于监理人抽检性质的，可由监理人取样，也可由承包人的试验人员在监理人的监督下取样。

9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

9.3.2 试验属于自检性质的，承包人可以单独进行试验。试验属于监理人抽检性质的，监理人可以单独进行试验，也可由承包人与监理人共同进行。承包人对由监理人单独进行的试验结果有异议的，可以申请重新共同进行试验。约定共同进行试验的，监理人未按照约定参加试验的，承包人可自行试验，并将试验结果报送监理人，监理人应承认该试验结果。

9.3.3 监理人对承包人的试验和检验结果有异议的，或为查清承包人试验和检验成果的可靠性要求承包人重新试验和检验的，可由监理人与承包人共同进行。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担；重新试验和检验结果证明该项材料、工程设备和工程符合合同要求的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担。

9.4 现场工艺试验

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

10. 变更

10.1 变更的范围

除专用合同条款另有约定外，合同履行过程中发生以下情形的，应按照本条约定进行变更：

- (1) 增加或减少合同中任何工作，或追加额外的工作；
- (2) 取消合同中任何工作，但转由他人实施的工作除外；
- (3) 改变合同中任何工作的质量标准或其他特性；
- (4) 改变工程的基线、标高、位置和尺寸；
- (5) 改变工程的时间安排或实施顺序。

10.2 变更权

发包人和监理人均可以提出变更。变更指示均通过监理人发出，监理人发出变更指示前应征得发包人同意。承包人收到经发包人签认的变更指示后，方可实施变更。未经许可，承包人不得擅自对工程的任何部分进行变更。

涉及设计变更的，应由设计人提供变更后的图纸和说明。如变更超过原设计标准或批准的建设工程规模时，发包人应及时办理规划、设计变更等审批手续。

10.3 变更程序

10.3.1 发包人提出变更

发包人提出变更的，应通过监理人向承包人发出变更指示，变更指示应说明计划变更的工程范围和变更的内容。

10.3.2 监理人提出变更建议

监理人提出变更建议的，需要向发包人以书面形式提出变更计划，说明计划变更工程范围和变更的内容、理由，以及实施该变更对合同价格和工期的影响。发包人同意变更的，由监理人向承包人发出变更指示。发包人不同意变更的，监理人无权擅自发出变更指示。

10.3.3 变更执行

承包人收到监理人下达的变更指示后，认为不能执行，应立即提出不能执行该变更指示的理由。承包人认为可以执行变更的，应当书面说明实施该变更指示对合同价格和工期的影响，且合同当事人应当按照第 10.4 款（变更估价）约定确定变更估价。

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

除专用合同条款另有约定外，变更估价按照本款约定处理：

- (1) 已标价工程量清单或预算书有相同项目的，按照相同项目单价认定；
- (2) 已标价工程量清单或预算书中无相同项目，但有类似项目的，参照类似项目的单价认定；
- (3) 变更导致实际完成的变更工程量与已标价工程量清单或预算书中列明的该项目工程量的变化幅度超过 15% 的，或已标价工程量清单或预算书中无相同项目及类似项目单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定变更工作的单价。

10.4.2 变更估价程序

承包人应在收到变更指示后 14 天内，向监理人提交变更估价申请。监理人应在收到承包人提交的变更估价申请后 7 天内审查完毕并报送发包人，监理人对变更估价申请有异议，通知承包人修改后重新提交。发包人应在承包人提交变更估价申请后 14 天内审批完毕。发包人逾期未完成审批或未提出异议的，视为认可承包人提交的变更估价申请。

因变更引起的价格调整应计入最近一期的进度款中支付。

10.5 承包人的合理化建议

承包人提出合理化建议的，应向监理人提交合理化建议说明，说明建议的内容和理由，以及实施该建议对合同价格和工期的影响。

除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人提交的合理化建议后 7 天内审查完毕并报送发包人，发现其中存在技术上的缺陷，应通知承包人修改。发包人应在收到监理人报送的合理化建议后 7 天内审批完毕。合理化建议经发包人批准的，监理人应及时发出变更指示，由此引起的合同价格调整按照第 10.4 款〔变更估价〕约定执行。发包人不同意变更的，监理人应书面通知承包人。

合理化建议降低了合同价格或者提高了工程经济效益的，发包人可对承包人给予奖励，奖励的方法和金额在专用合同条款中约定。

10.6 变更引起的工期调整

因变更引起工期变化的，合同当事人均可要求调整合同工期，由合同当事人按照第 4.4 款〔商定或确定〕并参考工程所在地的工期定额标准确定增减工期天数。

10.7 暂估价

暂估价专业分包工程、服务、材料和工程设备的明细由合同当事人在专用合同条款中约定。

10.7.1 依法必须招标的暂估价项目

对于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定。合同当事人也可以在专用合同条款中选择其他招标方式。

第 1 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由承包人招标，对该暂估价项目的确认和批准按照以下约定执行：

（1）承包人应当根据施工进度计划，在招标工作启动前 14 天将招标方案通过监理人报送发包人审查，发包人应当在收到承包人报送的招标方案后 7 天内批准或提出修改意见。承包人应当按照经过发包人批准的招标方案开展招标工作；

（2）承包人应当根据施工进度计划，提前 14 天将招标文件通过监理人报送发包人审批，发包人应当在收到承包人报送的相关文件后 7 天内完成审批或提出修改意见；发包人有权确定招标控制价并按照法律规定参加评标；

（3）承包人与供应商、分包人在签订暂估价合同前，应当提前 7 天将确定的中标候选供应商

或中标候选分包人的资料报送发包人，发包人应在收到资料后 3 天内与承包人共同确定中标人；承包人应当在签订合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：对于依法必须招标的暂估价项目，由发包人和承包人共同招标确定暂估价供应商或分包人的，承包人应按照施工进度计划，在招标工作启动前 14 天通知发包人，并提交暂估价招标方案和工作分工。发包人应在收到后 7 天内确认。确定中标人后，由发包人、承包人与中标人共同签订暂估价合同。

10.7.2 不属于依法必须招标的暂估价项目

除专用合同条款另有约定外，对于不属于依法必须招标的暂估价项目，采取以下第 1 种方式确定：

第 1 种方式：对于不属于依法必须招标的暂估价项目，按本项约定确认和批准：

(1) 承包人应根据施工进度计划，在签订暂估价项目的采购合同、分包合同前 28 天向监理人提出书面申请。监理人应当在收到申请后 3 天内报送发包人，发包人应当在收到申请后 14 天内给予批准或提出修改意见，发包人逾期未予批准或提出修改意见的，视为该书面申请已获得同意；

(2) 发包人认为承包人确定的供应商、分包人无法满足工程质量或合同要求的，发包人可以要求承包人重新确定暂估价项目的供应商、分包人；

(3) 承包人应当在签订暂估价合同后 7 天内，将暂估价合同副本报送发包人留存。

第 2 种方式：承包人按照第 10.7.1 项（依法必须招标的暂估价项目）约定的第 1 种方式确定暂估价项目。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人具备实施暂估价项目的资格和条件的，经发包人和承包人协商一致后，可由承包人自行实施暂估价项目，合同当事人可以在专用合同条款约定具体事项。

10.7.3 因发包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由发包人承担，并支付承包人合理的利润。因承包人原因导致暂估价合同订立和履行迟延的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

10.8 暂列金额

暂列金额应按照发包人的要求使用，发包人的要求应通过监理人发出。合同当事人可以在专用合同条款中协商确定有关事项。

10.9 计日工

需要采用计日工方式的，经发包人同意后，由监理人通知承包人以计日工计价方式实施相应的工作，其价款按列入已标价工程量清单或预算书中的计日工计价项目及其单价进行计算；已标价工程量清单或预算书中无相应的计日工单价的，按照合理的成本与利润构成的原则，由合同当事人按照第 4.4 款（商定或确定）确定计日工的单价。

采用计日工计价的任何一项工作，承包人应在该项工作实施过程中，每天提交以下报表和有关凭证报送监理人审查：

- (1) 工作名称、内容和数量；
- (2) 投入该工作的所有人员的姓名、专业、工种、级别和耗用工时；
- (3) 投入该工作的材料类别和数量；
- (4) 投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；
- (5) 其他有关资料和凭证。

计日工由承包人汇总后，列入最近一期进度付款申请单，由监理人审查并经发包人批准后列入进度付款。

11. 价格调整

11.1 市场价格波动引起的调整

除专用合同条款另有约定外，市场价格波动超过合同当事人约定的范围，合同价格应当调整。合同当事人可以在专用合同条款中约定选择以下一种方式对合同价格进行调整：

第1种方式：采用价格指数进行价格调整。

(1) 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据专用合同条款中约定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格：

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

公式中： ΔP ——需调整的价格差额；

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

A ——定值权重（即不调部分的权重）；

$B_1; B_2; B_3; \dots; B_n$ ——各可调因子的变值权重（即可调部分的权重），为各可调因子在签约合同价中所占的比例；

$F_{t1}; F_{t2}; F_{t3}; \dots; F_{tn}$ ——各可调因子的现行价格指数，指约定的付款证书相关周期最后一天的前42天的各可调因子的价格指数；

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

数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定，非招标订立的合同，由合同当事人在专用合同条款中约定。价格指数应首先采用工程造价管理机构发布的价格指数，无前述价格指数时，可采用工程造价管理机构发布的价格代替。

（2）暂时确定调整差额

在计算调整差额时无现行价格指数的，合同当事人同意暂用前次价格指数计算。实际价格指数有调整的，合同当事人进行相应调整。

（3）权重的调整

因变更导致合同约定的权重不合理时，按照第 4.4 款〔商定或确定〕执行。

（4）因承包人原因工期延误后的价格调整

因承包人原因未按期竣工的，对合同约定的竣工日期后继续施工的工程，在使用价格调整公式时，应采用计划竣工日期与实际竣工日期的两个价格指数中较低的一个作为现行价格指数。

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

合同履行期间，因人工、材料、工程设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按照国家或省、自治区、直辖市建设行政管理部门、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给发包人，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给发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，发包人逾期支付进度款的，应按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

（3）发包人签发进度款支付证书或临时进度款支付证书，不表明发包人已同意、批准或接受了承包人完成的相应部分的工作。

12.4.5 进度付款的修正

在对已签发的进度款支付证书进行阶段汇总和复核中发现错误、遗漏或重复的，发包人和承包人均有权提出修正申请。经发包人和承包人同意的修正，应在下期进度付款中支付或扣除。

12.4.6 支付分解表

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。

除专用合同条款另有约定外，发包人不按照本项约定组织竣工验收、颁发工程接收证书的，每逾期一天，应以签约合同价为基数，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金。

13.2.3 竣工日期

工程经竣工验收合格的，以承包人提交竣工验收申请报告之日为实际竣工日期，并在工程接收证书中载明；因发包人原因，未在监理人收到承包人提交的竣工验收申请报告 42 天内完成竣工验收，或完成竣工验收不予签发工程接收证书的，以提交竣工验收申请报告的日期为实际竣工日期；工程未经竣工验收，发包人擅自使用的，以转移占有工程之日为实际竣工日期。

13.2.4 拒绝接收全部或部分工程

对于竣工验收不合格的工程，承包人完成整改后，应当重新进行竣工验收，经重新组织验收仍不合格的且无法采取措施补救的，则发包人可以拒绝接收不合格工程，因不合格工程导致其他工程不能正常使用的，承包人应采取措施确保相关工程的正常使用，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

13.2.5 移交、接收全部与部分工程

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应当在颁发工程接收证书后 7 天内完成工程的移交。发包人无正当理由不接收工程的，发包人自应当接收工程之日起，承担工程照管、成品保护、

保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定发包人逾期接收工程的违约责任。

承包人无正当理由不移交工程的，承包人应承担工程照管、成品保护、保管等与工程有关的各项费用，合同当事人可以在专用合同条款中另行约定承包人无正当理由不移交工程的违约责任。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程需要试车的，除专用合同条款另有约定外，试车内容应与承包人承包范围相一致，试车费用由承包人承担。工程试车应按如下程序进行：

（1）具备单机无负荷试车条件，承包人组织试车，并在试车前 48 小时书面通知监理人，通知中应载明试车内容、时间、地点。承包人准备试车记录，发包人根据承包人要求为试车提供必要条件。试车合格的，监理人在试车记录上签字。监理人在试车合格后不在试车记录上签字，自试车结束满 24 小时后视为监理人已经认可试车记录，承包人可继续施工或办理竣工验收手续。

监理人不能按时参加试车，应在试车前 24 小时以书面形式向承包人提出延期要求，但延期不能超过 48 小时，由此导致工期延误的，工期应予以顺延。监理人未能在前述期限内提出延期要求，又不参加试车的，视为认可试车记录。

（2）具备无负荷联动试车条件，发包人组织试车，并在试车前 48 小时以书面形式通知承包人。通知中应载明试车内容、时间、地点和对承包人的要求，承包人按要求做好准备工作。试车合格，合同当事人在试车记录上签字。承包人无正当理由不参加试车的，视为认可试车记录。

13.3.2 试车中的责任

因设计原因导致试车达不到验收要求，发包人应要求设计人修改设计，承包人按修改后的设计重新安装。发包人承担修改设计、拆除及重新安装的全部费用，工期相应顺延。因承包人原因导致试车达不到验收要求，承包人按监理人要求重新安装和试车，并承担重新安装和试车的费用，工期不予顺延。

因工程设备制造原因导致试车达不到验收要求的，由采购该工程设备的合同当事人负责重新购置或修理，承包人负责拆除和重新安装，由此增加的修理、重新购置、拆除及重新安装的费用及延误的工期由采购该工程设备的合同当事人承担。

13.3.3 投料试车

如需进行投料试车的，发包人应在工程竣工验收后组织投料试车。发包人要求在工程竣工验收前进行或需要承包人配合时，应征得承包人同意，并在专用合同条款中约定有关事项。

投料试车合格的，费用由发包人承担；因承包人原因造成投料试车不合格的，承包人应按照发包人要求进行整改，由此产生的整改费用由承包人承担；非因承包人原因导致投料试车不合格的，如发包人要求承包人进行整改的，由此产生的费用由发包人承担。

13.4 提前交付单位工程的验收

13.4.1 发包人需要在工程竣工前使用单位工程的，或承包人提出提前交付已经竣工的单位工程且经发包人同意的，可进行单位工程验收，验收的程序按照第 13.2 款（竣工验收）的约定进行。

验收合格后，由监理人向承包人出具经发包人签认的单位工程接收证书。已签发单位工程接收证书的单位工程由发包人负责照管。单位工程的验收成果和结论作为整体工程竣工验收申请报告的附件。

13.4.2 发包人要求在工程竣工前交付单位工程，由此导致承包人费用增加和（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，并支付承包人合理的利润。

13.5 施工期运行

13.5.1 施工期运行是指合同工程尚未全部竣工，其中某项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。

发包人在收到承包人提交竣工结算申请书后 28 天内未完成审批且未提出异议的，视为发包人认可承包人提交的竣工结算申请单，并自发包人收到承包人提交的竣工结算申请单后第 29 天起视为已签发竣工付款证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外，发包人应在签发竣工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的竣工付款。发包人逾期支付的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金；逾期支付超过 56 天的，按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人签认的竣工付款证书有异议的，对于有异议部分应在收到发包人签认的竣工付款证书后 7 天内提出异议，并由合同当事人按照专用合同条款约定的方式和程序进行复核，或按照第 20 条（争议解决）约定处理。对于无异议部分，发包人应签发临时竣工付款证书，并按本款第（2）项完成付款。承包人逾期未提出异议的，视为认可发包人的审批结果。

14.3 甩项竣工协议

发包人要求甩项竣工的，合同当事人应签订甩项竣工协议。在甩项竣工协议中应明确，合同当事人按照第 14.1 款（竣工结算申请）及 14.2 款（竣工结算审核）的约定，对已完合格工程进行结算，并支付相应合同价款。

14.4 最终结清

14.4.1 最终结清申请单

(1) 除专用合同条款另有约定外，承包人应在缺陷责任期终止证书颁发后 7 天内，按专用合同条款约定的份数向发包人提交最终结清申请单，并提供相关证明材料。

除专用合同条款另有约定外，最终结清申请单应列明质量保证金、应扣除的质量保证金、缺

陷责任期内发生的增减费用。

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

14.4.2 最终结清证书和支付

(1) 除专用合同条款另有约定外, 发包人应在收到承包人提交的最终结清申请单后 14 天内完成审批并向承包人颁发最终结清证书。发包人逾期未完成审批, 又未提出修改意见的, 视为发包人同意承包人提交的最终结清申请单, 且自发包人收到承包人提交的最终结清申请单后 15 天起视为已颁发最终结清证书。

(2) 除专用合同条款另有约定外, 发包人应在颁发最终结清证书后 7 天内完成支付。发包人逾期支付的, 按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付违约金; 逾期支付超过 56 天的, 按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率的两倍支付违约金。

(3) 承包人对发包人颁发的最终结清证书有异议的, 按第 20 条〔争议解决〕的约定办理。

15. 缺陷责任与保修

15.1 工程保修的原则

在工程移交发包人后, 因承包人原因产生的质量缺陷, 承包人应承担质量缺陷责任和保修义务。缺陷责任期届满, 承包人仍应按合同约定的工程各部位保修年限承担保修义务。

15.2 缺陷责任期

15.2.1 缺陷责任期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%。

发包人在退还质量保证金的同时按照中国人民银行发布的同期同类贷款基准利率支付利息。

15.3.3 质量保证金的退还

缺陷责任期内，承包人认真履行合同约定的责任，到期后，承包人可向发包人申请返还保证金。

发包人在接到承包人返还保证金申请后，应于 14 天内会同承包人按照合同约定的内容进行核实。如无异议，发包人应当按照约定将保证金返还给承包人。对返还期限没有约定或者约定不明的，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，并支付承包人合理利润；

（3）因其他原因造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，发包人应承担修复的费用，并支付承包人合理的利润，因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失由责任方承担。

15.4.3 修复通知

在保修期内，发包人在使用过程中，发现已接收的工程存在缺陷或损坏的，应书面通知承包人予以修复，但情况紧急必须立即修复缺陷或损坏的，发包人可以口头通知承包人并在口头通知后 48 小时内书面确认，承包人应在专用合同条款约定的合理期限内到达工程现场并修复缺陷或损坏。

15.4.4 未能修复

因承包人原因造成工程的缺陷或损坏，承包人拒绝维修或未能在合理期限内修复缺陷或损坏，且经发包人书面催告后仍未修复的，发包人有权自行修复或委托第三方修复，所需费用由承包人承担。但修复范围超出缺陷或损坏范围的，超出范围部分的修复费用由发包人承担。

15.4.5 承包人出入权

在保修期内，为了修复缺陷或损坏，承包人有权出入工程现场，除情况紧急必须立即修复缺陷或损坏外，承包人应提前 24 小时通知发包人进场修复的时间。承包人进入工程现场前应获得发包人同意，且不应影响发包人正常的生产经营，并应遵守发包人有关保安和保密等规定。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

在合同履行过程中发生的下列情形，属于发包人违约：

- (1) 因发包人原因未能在计划开工日期前 7 天内下达开工通知的；
- (2) 因发包人原因未能按合同约定支付合同价款的；
- (3) 发包人违反第 10.1 款（变更的范围）第（2）项约定，自行实施被取消的工作或转由他人实施的；
- (4) 发包人提供的材料、工程设备的规格、数量或质量不符合合同约定，或因发包人原因导致交货日期延误或交货地点变更等情况的；
- (5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的；
- (6) 发包人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的；
- (7) 发包人明确表示或者以其行为表明不履行合同主要义务的；
- (8) 发包人未能按照合同约定履行其他义务的。

发包人发生除本项第（7）目以外的违约情况时，承包人可向发包人发出通知，要求发包人采取有效措施纠正违约行为。发包人收到承包人通知后 28 天内仍不纠正违约行为的，承包人有权暂停相应部位工程施工，并通知监理人。

16.1.2 发包人违约的责任

发包人应承担因其违约给承包人增加的费用和（或）延误的工期，并支付承包人合理的利润。此外，合同当事人可在专用合同条款中另行约定发包人违约责任的承担方式和计算方法。

16.1.3 因发包人违约解除合同

除专用合同条款另有约定外，承包人按第 16.1.1 项（发包人违约的情形）约定暂停施工满 28 天后，发包人仍不纠正其违约行为并致使合同目的不能实现的，或出现第 16.1.1 项（发包人违约的情形）第（7）目约定的违约情况，承包人有权解除合同，发包人应承担由此增加的费用，并支付承包人合理的利润。

16.1.4 因发包人违约解除合同后的付款

承包人按照本款约定解除合同的，发包人应在解除合同后 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发包人承担；

(2) 承包人施工设备的损坏由承包人承担；

(3) 发包人和承包人承担各自人员伤亡和财产的损失；

(4) 因不可抗力影响承包人履行合同约定的义务，已经引起或将引起工期延误的，应当顺延工期，由此导致承包人停工的费用损失由发包人和承包人合理分担，停工期间必须支付的工人工资由发包人承担；

(5) 因不可抗力引起或将引起工期延误，发包人要求赶工的，由此增加的赶工费用由发包人承担；

(6) 承包人在停工期间按照发包人要求照管、清理和修复工程的费用由发包人承担。

不可抗力发生后，合同当事人均应采取措施尽量避免和减少损失的扩大，任何一方当事人没有采取有效措施导致损失扩大的，应对扩大的损失承担责任。

因合同一方迟延履行合同义务，在迟延履行期间遭遇不可抗力的，不免除其违约责任。

17.4 因不可抗力解除合同

因不可抗力导致合同无法履行连续超过 84 天或累计超过 140 天的，发包人和承包人均有权解除合同。合同解除后，由双方当事人按照第 4.4 款（商定或确定）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。发包人逾期答复的，则视为认可承包人的索赔要求；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，索赔款项在当期进度款中进行支付；承包人不接受索赔处理结果的，按照第 20 条（争议解决）约定处理。

19.3 发包人的索赔

根据合同约定，发包人认为有权得到赔付金额和（或）延长缺陷责任期的，监理人应向承包人发出通知并附有详细的证明。

发包人应在知道或应当知道索赔事件发生后 28 天内通过监理人向承包人提出索赔意向通知书，发包人未在前述 28 天内发出索赔意向通知书的，丧失要求赔付金额和（或）延长缺陷责任期的权利。发包人应在发出索赔意向通知书后 28 天内，通过监理人向承包人正式递交索赔报告。

19.4 对发包人索赔的处理

对发包人索赔的处理如下：

(1) 承包人收到发包人提交的索赔报告后，应及时审查索赔报告的内容、查验发包人证明材料；

(2) 承包人应在收到索赔报告或有关索赔的进一步证明材料后 28 天内，将索赔处理结果答复发包人。如果承包人未在上述期限内作出答复的，则视为对发包人索赔要求的认可；

(3) 承包人接受索赔处理结果的，发包人可从应支付给承包人的合同价款中扣除赔付的金额或延长缺陷责任期；发包人不接受索赔处理结果的，按第 20 条（争议解决）约定处理。

19.5 提出索赔的期限

(1) 承包人按第 14.2 款〔竣工结算审核〕约定接收竣工付款证书后，应被视为已无权再提出在工程接收证书颁发前所发生的任何索赔。

(2) 承包人按第 14.4 款〔最终结清〕提交的最终结清申请单中，只限于提出工程接收证书颁发后发生的索赔。提出索赔的期限自接受最终结清证书时终止。

20. 争议解决

20.1 和解

合同当事人可以就争议自行和解，自行和解达成协议的经双方签字并盖章后作为合同补充文件，双方均应遵照执行。

20.2 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）向约定的仲裁委员会申请仲裁；
- （2）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。

第三节 专用条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：鋁鋁

鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁鋁

。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人:

[illegible]

1.1.2.5 设计人:

[illegible]

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:

鍍鍍鍍鍍鍍鍍鍍鍍鍍鍍鍍。鍍鍍鍍。

1.1.3.9 永久占地包括： 鋤 鋤 鋤鋤 鋤。

1.1.3.10 临时占地包括： 鏗鏘 鏘鏘 鏘。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢
钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢钢。

1.4 标准和规范

1.4.2 发包人提供国外标准、规范的名称: _____;

发包人提供国外标准、规范的名称：_____。

銀銀銀銀銀銀銀銀銀銀銀銀銀 銀 銀銀銀銀

銀 _____。

[illegible]

发包人指定的接收人为： 鋳鋳鋳 鋳鋳 鋳 鋳 鋳。

_____。

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：_____

_____。

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：_____

_____。

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：_____

_____。

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：_____。

发包人是否提供支付担保：_____。

发包人提供支付担保的形式：_____。

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：_____

_____。

承包人需要提交的竣工资料套数：_____。

承包人提交的竣工资料的费用承担：_____。

承包人提交的竣工资料移交时间：_____。

承包人提交的竣工资料形式要求：_____。

(10) 承包人应履行的其他义务：_____。

_____。

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：_____。

关于项目经理每月在施工现场的时间要求：_____。

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：_____。

项目经理未经批准，擅自离开施工现场的违约责任：_____。

3.2.3 承包人擅自更换项目经理的违约责任：_____。

3.2.4 承包人无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任：_____。

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：_____。

3.3.3 承包人无正当理由拒绝撤换主要施工管理人员的违约责任：_____。

____ 。

3.3.4 承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：_____

____。

3.3.5 承包人擅自更换主要施工管理人员的违约责任：____

____。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：____

____。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

禁止分包的工程包括：____。

主体结构、关键性工作的范围：____

_____。

3.5.2 分包的确定

允许分包的专业工程包括：____。

其他关于分包的约定：_____

_____。

3.5.4 分包合同价款

关于分包合同价款支付的约定：____。

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：_____。

3.7 履约担保

承包人是否提供履约担保：_____。

承包人提供履约担保的形式、金额及期限的：_____

_____。

4. 监理人

4.1 监理人的一般规定

关于监理人的监理内容：_____。

关于监理人的监理权限：_____。

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：_____

总监理工程师

姓 名 全国全国全国全国全国全国全国全国全国全国 全国全国全国全国 全国

即 夕 全全全全全全全全全全全全 全全全全全全 全全

监理工程师执业资格证书 钢钢钢钢钢钢钢钢 钢

联系由迁 全因全因全因全因全因全因全因全因全因全因全因全因全因 全因 全因

由子信箔 全图全图全图全图全图全图全图全图全图 全图全图全图全图全图全图 全图

通信地址 网网网网网网网网网网 网网网网网网 网

关于监理人的其他约定 细细细细 细细细 细

4.4 商字或确字

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：

(2)

(2)

5. 工程质量

5.1 匡是西戎

[1] 1. 桂砷尾具砷渣和面书

关于工租奖励的约定

5.2 陷落丁和松木

5.2.9 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定

監理人不能按時進行檢核時 立即呈報 上列檢核事項及日期

关于近期县以下组训工作 10 月 1 日

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 宏含文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：_____

_____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：_____

_____。

关于编制施工场地治安保卫管理计划的约定：_____

_____。

6.1.5 文明施工

合同当事人对文明施工的要求：_____

_____。

6.1.6 关于安全文明施工费支付比例和支付期限的约定：_____

_____。

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：_____

_____。

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：_____

_____。

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：_____。

7.2 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：_____。

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：_____。

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：_____。

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：_____

_____。

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：

_____。

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：_____

_____。

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) _____；

(2) _____；

(3) _____。

7.9 提前竣工的奖励

7.9.2 提前竣工的奖励：_____。

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：_____

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：_____

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：_____

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：_____

施工现场需要配备的试验设备：_____

施工现场需要具备的其他试验条件：_____

9.4 现场工艺试验

现场工艺试验的有关约定：_____

10. 变更

10.1 变更的范围

关于变更的范围的约定：_____

10.4 变更估价

10.4.1 变更估价原则

关于变更估价的约定：_____。

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：_____。

发包人审批承包人合理化建议的期限：_____。

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：_____。

10.7 暂估价

暂估价材料和工程设备的明细详见附件 11：《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的确认和批准采取第_____种方式确定。

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的确认和批准采取第_____种方式确定。

第 3 种方式：承包人直接实施的暂估价项目

承包人直接实施的暂估价项目的约定：_____。

10.8 暂列金额

合同当事人关于暂列金额使用的约定：_____。

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：_____。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下第_____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。

关于各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源的约定：_____；

第 2 种方式：采用造价信息进行价格调整。

(2) 关于基准价格的约定：_____。

专用合同条款①承包人在已标价工程量清单或预算书中载明的材料单价低于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨幅以基准价格为基础超过_____%时，或材料单价跌幅以已标价

工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过___%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的材料单价高于基准价格的：专用合同条款合同履行期间材料单价跌幅以基准价格为基础超过___%时，材料单价涨幅以已标价工程量清单或预算书中载明材料单价为基础超过___%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的材料单价等于基准单价的：专用合同条款合同履行期间材料单价涨跌幅以基准单价为基础超过±___%时，其超过部分据实调整。

第3种方式：其他价格调整方式：_____

_____。

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/全费用综合单价包含的风险范围：_____

_____。

风险费用的计算方法：_____

_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____

_____。

2、总价合同。

总价包含的风险范围：_____

_____。

风险费用的计算方法：_____

_____。

风险范围以外合同价格的调整方法：_____

_____。

3、其他价格方式：_____

_____。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款支付比例或金额：_____。

预付款支付期限：_____。

预付款扣回的方式：_____。

12.2.2 预付款担保

承包人提交预付款担保的期限：_____。

预付款担保的形式为：_____。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计算规则：_____。

12.3.2 计量周期

关于计量周期的约定：_____。

12.3.3 单价合同的计量

关于单价合同计量的约定：_____。

12.3.4 总价合同的计量

关于总价合同计量的约定：_____。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，是否适用第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量：_____。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

其他价格形式的计量方式和程序：_____。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

关于付款周期的约定：_____。

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：_____。

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：_____。

(2) 总价合同进度付款申请单提交的约定：_____。

(3) 其他价格形式合同进度付款申请单提交的约定：_____。

12.4.4 进度款审核和支付

(1) 监理人审查并报送发包人的期限：_____。

发包人完成审批并签发进度款支付证书的期限：_____

_____。

(2) 发包人支付进度款的期限：_____。

发包人逾期支付进度款的违约金的计算方式：_____

_____。

12.4.6 支付分解表的编制

2、总价合同支付分解表的编制与审批：_____

_____。

3、单价合同的总价项目支付分解表的编制与审批：_____

_____。

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_____小时提交书面延期要求。

关于延期最长不得超过：_____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：_____。

发包人未按本合同约定接收全部或部分工程的，违约金的计算方法
为：_____。

承包人未按时移交工程的，违约金的计算方法为：_____

_____。

13.3 工程试车

13.3.1 试车程序

工程试车内容：_____

_____。

_____。

(1) 单机无负荷试车费用由_____承担；

(2) 无负荷联动试车费用由_____承担。

13.3.3 投料试车

关于投料试车相关事项的约定：_____

_____。

13.6 竣工退场

13.6.1 竣工退场

承包人完成竣工退场的期限：_____。

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：_____。

竣工结算申请单应包括的内容：_____

_____。

14.2 竣工结算审核

发包人审批竣工付款申请单的期限：_____。

发包人完成竣工付款的期限：_____。

关于竣工付款证书异议部分复核的方式和程序：_____

_____。

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：_____。

承包人提交最终结清申请单的期限：_____。

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：_____。

(2) 发包人完成支付的期限：_____。

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：_____。

15.3 质量保证金

关于是否扣留质量保证金的约定：_____。

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_____种方式：

(1) 质量保证金保函，保证金额为：_____；

(2) _____%的工程款；

(3) 其他方式：_____。

15.3.2 质量保证金的扣留

质量保证金的扣留采取以下第_____种方式：

(1) 在支付工程进度款时逐次扣留，在此情形下，质量保证金的计算基数不包括预付款的支付、扣回以及价格调整的金额；

(2) 工程竣工结算时一次性扣留质量保证金；

(3) 其他扣留方式：_____。

关于质量保证金的补充约定：_____。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期为：_____。

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：_____。

16. 违约

16.1 发包人违约

16.1.1 发包人违约的情形

发包人违约的其他情形：_____。

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：_____。

(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：_____。

(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：_____。

(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：_____。

(5) 因发包人违反合同约定造成暂停施工的违约责任：_____。

(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：_____。

(7) 其他：_____。

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____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：_____。

16.2.2 承包人违约的责任

承包人违约责任的承担方式和计算方法：_____。

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：_____。

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：_____。

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：_____。

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____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：_____。

18.3 其他保险

关于其他保险的约定：_____。

承包人是否应为其施工设备等办理财产保险：_____。

18.7 通知义务

关于变更保险合同时的通知义务的约定：_____。

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，按下列第_____种方式解决：

- (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁；
- (2) 向_____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：主要建设工程文件目录

附件 5：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 6：承包人主要施工管理人员表

附件 7：分包人主要施工管理人员表

附件 8：履约担保格式

附件 9：预付款担保格式

附件 10：支付担保格式

附件 11：暂估价一览表

附件 1:

承包人承揽工程项目一览表

单位工程 名称	建设 规模	建筑面积(平 方米)	结构 形式	层 数	生产 能力	设备安装 内容	合同价格 (元)	开工 日期	竣工 日期

附件 2:

发包人供应材料设备一览表

序号	材料、 设备品种	规格型号	单位	数量	单价（元）	质量等级	供应时 间	送达地点	备注

附件 3:

工程质量保修书

发包人(全称): _____

承包人(全称): _____

发包人和承包人根据《中华人民共和国建筑法》和《建设工程质量管理条例》，经协商一致就(工程全称)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，按照有关法律的规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

质量保修范围包括地基基础工程、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：

_____。

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漏为_____年；
3. 装修工程为_____年；
4. 电气管线、给排水管道、设备安装工程为_____年；
5. 供热与供冷系统为_____个采暖期、供冷期；
6. 住宅小区内的给排水设施、道路等配套工程为_____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_____个月，缺陷责任期自工程实际竣工之日起计算。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。
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. 质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项：_____

_____。

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

发包人(公章)：	承包人(公章)：
地 址：	地 址：
法定代表人(签字)：	法定代表人(签字)：
委托代理人(签字)：	委托代理人(签字)：
电 话：	电 话：
传 真：	传 真：
开户银行：	开户银行：
账 号：	账 号：
邮政编码：	邮政编码：

附件 4:

主要建设工程文件目录

文件名称	套数	费用（元）	质量	移交时间	责任人

附件 5:

承包人用于本工程施工的机械设备表

序号	机械或设备名称	规格型号	数量	产地	制造年份	额定功率(kW)	生产能力	备注

附件 6:

承包人主要施工管理人员表

名 称	姓 名	职 务	职 称	主要资历、经验及承担过的项目
一、总部人员				
项目主管				
其他人员				
二、现场人员				
项目经理				
项目副经理				
技术负责人				
造价管理				
质量管理				
材料管理				
计划管理				
安全管理				
其他人员				

附件 7:

分包人主要施工管理人员表

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

附件 8:

履约担保

_____ (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. 担保有效期自你方与承包人签订的合同生效之日起至你方签发或应签发工程接收证书之
日止。
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 _____ 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 9：

预付款担保

_____（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：_____

月____日

____年____

附件 10:

支付担保

_____ (承包人):

鉴于你方作为承包人已经与_____ (发包人名称) (以下称“发包人”) 于____年____月____日签订了_____ (工程名称)《建设工程施工合同》(以下称“主合同”), 应发包人的申请, 我方愿就发包人履行主合同约定的工程款支付义务以保证的方式向你方提供如下担保:

一、保证的范围及保证金额

1. 我方的保证范围是主合同约定的工程款。
2. 本保函所称主合同约定的工程款是指主合同约定的除工程质量保证金以外的合同价款。
3. 我方保证的金额是主合同约定的工程款的_____% , 数额最高不超过人民币元 (大写: _____)。

二、保证的方式及保证期间

1. 我方保证的方式为: 连带责任保证。
2. 我方保证的期间为: 自本合同生效之日起至主合同约定的工程款支付完毕之日后____日内。
3. 你方与发包人协议变更工程款支付日期的, 经我方书面同意后, 保证期间按照变更后的支付日期做相应调整。

三、承担保证责任的形式

我方承担保证责任的形式是代为支付。发包人未按主合同约定向你方支付工程款的, 由我方在保证金额内代为支付。

四、代偿的安排

1. 你方要求我方承担保证责任的, 应向我方发出书面索赔通知及发包人未支付主合同约定工程款的证明材料。索赔通知应写明要求索赔的金额, 支付款项应到达的账号。
2. 在出现你方与发包人因工程质量发生争议, 发包人拒绝向你方支付工程款的情形时, 你方要求我方履行保证责任代为支付的, 需提供符合相应条件要求的工程质量检测机构出具的质量说明材料。
3. 我方收到你方的书面索赔通知及相应的证明材料后 7 天内无条件支付。

五、保证责任的解除

1. 在本保函承诺的保证期间内, 你方未书面向我方主张保证责任的, 自保证期间届满次日起, 我方保证责任解除。
2. 发包人按主合同约定履行了工程款的全部支付义务的, 自本保函承诺的保证期间届满次日

起，我方保证责任解除。

3. 我方按照本保函向你方履行保证责任所支付金额达到本保函保证金额时，自我方向你方支付（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即解除。

4. 按照法律法规的规定或出现应解除我方保证责任的其他情形的，我方在本保函项下的保证责任亦解除。

5. 我方解除保证责任后，你方应自我方保证责任解除之日起__个工作日内，将本保函原件返还我方。

六、免责条款

1. 因你方违约致使发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与发包人的另行约定，免除发包人部分或全部义务的，我方亦免除其相应的保证责任。

3. 你方与发包人协议变更主合同的，如加重发包人责任致使我方保证责任加重的，需征得我方书面同意，否则我方不再承担因此而加重部分的保证责任，但主合同第 10 条（变更）约定的变更不受本款限制。

4. 因不可抗力造成发包人不能履行义务的，我方不承担保证责任。

七、争议解决

因本保函或本保函相关事项发生的纠纷，可由双方协商解决，协商不成的，按下列第____种方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向_____人民法院起诉。

八、保函的生效

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：_____

（盖章）

法定代表人或委托代理人：

（签字）

地 址：_____

邮政编码：_____

传 真：_____

_____年____月____

日

附件 11:

11-1：材料暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

11-2: 工程设备暂估价表

[illegible]

11-3：专业工程暂估价表

序号	专业工程名称	工程内容	金额
小计：			

第五章 工程量清单

1、招标工程量清单说明

1.1 招标工程量清单编制的基本依据：

本招标工程量清单是依据中华人民共和国国家标准《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）（以下简称“13 规范”）、相关工程的国家计量规范、国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和办法、与建设工程有关的标准规范等技术资料以及招标文件、施工现场情况（含地勘水文资料、工程特点）及常规施工方案等相关资料编制。计量采用中华人民共和国法定的基本计量单位。

1.2 招标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起阅读和理解。

1.3 本招标工程量清单是工程量清单计价的基础，同时也是编制招标控制价、投标报价、计算或调整工程量、索赔等的依据之一。

1.4 本招标工程量清单由分部分项工程量清单和单价措施项目清单、其他项目清单组成。

1.5 招标工程量清单给出的工程量仅是投标报价的共同基础，竣工结算的工程量按合同约定确定。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）、技术标准和要求以及本章的有关约定。

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

1.7 采用甲供材的工程，招标人应在招标工程量清单说明和《发包人提供材料和工程设备一览表》中予以明确。

1.8 编制招标工程量清单出现相关工程现行国家计量规范附录中未包括的项目，编制人应做补充。

补充项目的编码规则按相关工程现行国家计量规范的规定编制，同一招标工程的项目不得重码。

补充的工程量清单需附有补充项目的名称、项目特征、计量单位、工程量计算规则、工作内容。不能计量的措施项目，需附有补充项目的名称、工作内容及包含范围。

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) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- (2) 国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价办法；
- (3) 企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价定额和计价办法；
- (4) 招标文件、招标工程量清单及其澄清、补充和修改文件；
- (5) 建设工程设计文件及相关资料；
- (6) 施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计或施工方案；
- (7) 与建设项目相关的标准、规定等技术资料；
- (8) 市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息（详见合同专用条款 11.1（2）关于基准价格的约定）；
- (9) 其他的相关资料。

2.2 投标报价应是按照招标文件及当地管理部门规定的安全文明施工要求，完成招标工程量清单范围内的全部工作内容的价格体现。其应包括分部分项工程费、单价措施项目费和其他项目费等各项费用。投标报价在满足招标文件要求和“13 规范”强制性规定的前提下，可实行人工、材料、机械消耗量自定、价格自选，全面竞争、自主报价，但不得低于工程成本。投标报价采用的币种为人民币。

2.3 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。

2.4 投标人应按招标工程量清单填报价格。填写的项目编码、项目名称、项目特征、计量单位、工程量必须与招标工程量清单一致。

2.5 工程量清单采取全费用综合单价计价，全费用综合单价应包括完成一个规定清单项目所需的人工费、材料费、施工机具使用费、费用、增值税和招标文件、合同约定范围内的风险费用。费用的内容包括总价措施项目费、企业管理费、利润、规费。

2.6 分部分项工程和单价措施项目，应根据招标文件和招标工程量清单项目中的特征描述确定全费用综合单价计算，并包含 2.5 条规定的全部费用。

2.7 总价措施项目报价应按照《市住建委关于转发 2018 版<湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》（宜市住建文〔2018〕44 号）、《市住建委关于调整我市城区房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治增加费的通知》（宜市住建文〔2018〕52 号）、湖北省住房和城乡建设厅办公室《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》（鄂建办〔2019〕93 号）、《市住建局关于转发<湖北省城市园林绿化养护消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》（宜市住建文〔2019〕19 号）、《关于发布<湖北省房屋修缮工程消耗量定额及全费用基价表>、<

湖北省城市地下综合管廊工程维护消耗量定额及全费用基价表>的通知》(厅字〔2019〕637号)、《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》(厅头〔2021〕2263号)、《市住建局关于调整我市市政基础设施工程安全文明施工费费率的通知》(宜市住建文〔2021〕17号)、《关于发布<宜昌市磷石膏制品补充预算定额(试行)>的通知》(宜市住建函〔2021〕3号)、市住建局《关于明确我市市政基础设施工程安全文明施工增加费计取和使用事项的通知》要求执行。其中安全文明施工费、扬尘污染防治增加费应严格按照上述有关规定计价,不得作为竞争性费用。

单价措施项目,投标人应按分部分项工程量清单的方式采用全费用综合单价计价,且不得改动其项目编码、名称、特征、单位及工程量。施工过程中根据实际工程量据实结算。投标人不得对招标人所列的单价措施项目进行增补。

2.8 其他项目

2.8.1 其他项目中的暂列金额、专业工程暂估价应按招标工程量清单中列出的金额填写,专业工程暂估价、暂列金额为除税价格(简易计税时为含税)。其中,应按照市住建局《关于明确我市市政基础设施工程安全文明施工增加费计取和使用事项的通知》文件要求,在“暂列金额”中计取安全文明施工增加费。

2.8.2 其他项目中的材料、工程设备暂估价应按招标工程量清单列出的单价计入全费用综合单价。

2.8.3 其他项目中的计日工应按招标工程量清单列出的项目和数量,自主确定全费用综合单价并计算计日工金额。

2.9 规费和税金应统一按《市住建委关于转发 2018 版<湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》(宜市住建文〔2018〕44号)、《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》(鄂建办〔2019〕93号)、《市住建局关于转发<湖北省城市园林绿化养护消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》(宜市住建文〔2019〕19号)、《关于发布<湖北省房屋修缮工程消耗量定额及全费用基价表>、<湖北省城市地下综合管廊工程维护消耗量定额及全费用基价表>的通知》(厅字〔2019〕637号)、《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》(厅头〔2021〕2263号)、《市住建局关于调整我市市政基础设施工程安全文明施工费费率的通知》(宜市住建文〔2021〕17号)、《关于发布<宜昌市磷石膏制品补充预算定额(试行)>的通知》(宜市住建函〔2021〕3号)、市住建局《关于明确我市市政基础设施工程安全文明施工增加费计取和使用事项的通知》要求执行。本工程税金按一般计税方法(招标人应在招标文件中明确工程计税方法为一般计税方法或简易计税方法)计取,工程价款支付结算时应提供增值税专用发票(发票类型招标人应在招标文件中予以明确)。

规费和税金应按上述计价规定执行,不得作为竞争性费用。

规费中的“工程排污费”投标时,按照《市住建委关于转发 2018 版<湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》(宜市住建文〔2018〕44号)要求执行,结算时

应按实际发生计取，由发包人承担。

2.11 投标报价应包括的风险范围详见合同专用条款 12.1。

2.12 建设工程质量检测费用由发包人承担，但承包人应在开工前将建设工程质量专项检测方案按规定程序报监理、发包人审批。对承包人提供的具有合格证明的材料进行检测，不合格的，检测费用由承包人承担；合格的，检测费用由发包人承担。

2.13 暂估价

2.13.1 发包人在招标工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备、专业工程不属于依法必须招标的，按合同专用条款第 10.7.2 条执行。

2.13.2 发包人在招标工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备、专业工程属于依法必须招标的，按合同专用条款第 10.7.1 条执行。

2.13.3 总承包服务费在实行专业分包时由双方根据分包工程的管理、配合协调内容和现行的费用定额，双方协商确定。

2.13.4 甲供材费用达到国家规定的招标规模标准时，应当依法进行招标。

2.14 招标工程量清单与计价表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一个报价。未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。当竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。

2.15 投标人应先到工地踏勘以充分了解工地位置、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。

2.16 投标报价编制完成后，应加盖投标人单位公章。委托其他具有相应资质的工程造价咨询单位编制的，必须在投标文件中附委托协议和资质证书原件扫描件。

2.17 投标文件中的清单数据文件应符合现行《湖北省建设工程造价应用数据交换规范》及《关于增加湖北省建设工程造价数据接口内容的通知》（鄂建标函〔2018〕6 号）的要求，否则引起的后果由投标人自行承担。

2.18 所有全费用综合单价报价应综合考虑本工程不同施工条件要求所产生及增加的费用，材料或构件场内外运输及损耗，周边场地条件、环境限制等施工中各种不利因素导致的降效损失、二次运输等增加的费用。

2.18.1 投标人投标时应根据招标文件载明的施工扬尘污染防治措施要求，施工扬尘污染防治措施需符合《市住建委 市环保局 市城管局关于印发<宜昌市建设工程施工现场扬尘污染防治管理办法>的通知》（宜市住建〔2014〕119 号）、《市住建委关于进一步加强区建筑施工扬尘管控的通知》（宜市住建文〔2017〕100 号）和市住建委关于印发《2018 年宜昌市建筑施工扬尘防治工作方案》的通知（宜市住建文〔2018〕15 号）要求及标准，结合工程特点，按《市住建委关于转发 2018 版<湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》（宜市住建文〔2018〕

44 号)、《市住建委关于调整我市城区房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治增加费的通知》(宣市住建文〔2018〕52 号)要求执行。其中,扬尘污染防治增加费应严格按照上述有关规定计价,不得作为竞争性费用。工程结算时,扬尘污染防治增加费应根据承包人扬尘污染防治专项方案和施工现场实施情况,据实进行结算,原则上结算金额不得超过 2018 版《费用定额》扬尘污染防治增加费费率标准。

2.19 其他说明:

招标文件要求的创优工程和赶工措施费用(如有)等,应包含在投标报价中。

3、招标控制价说明

3.1 实行工程量清单招标的项目招标人应设置招标控制价,招标控制价随招标文件公布(公布的内容包括招标控制价总价以及各单位工程的分部分项工程费、单价措施项目费、其他项目费),同时将招标控制价及有关资料(包括其电子版、编制说明及影响工程造价的主要施工方案)报送建设行政主管部门备查,招标控制价不得高于政府采购预算金额。

3.2 招标控制价由招标人或其委托符合相关资质要求的工程造价咨询机构,采用与投标报价一致的编制依据及计价方法,参照现行有关工程定额,结合市场供求状况,综合考虑投资、工期和质量等方面的因素,合理确定招标控制价。

3.3 招标控制价编制完成后,应当由编制人员(注册造价工程师)签字,并加盖造价咨询企业执业印章及注册造价工程师执业专用章,否则无效。投标人的投标报价高于招标控制价的,其投标将被否决。

3.4 采用甲供材时,编制的招标控制价公布由“招标含税工程总造价(不含甲供材)”和“甲供材”两项组成。

4、招标控制价投诉与处理

4.1 投标人经复核认为招标人公布的招标控制价未按照招标文件的规定进行编制的,应在控制价公布后 5 天内向招投标监督机构和工程造价管理机构投诉。

4.2 投诉人投诉时,应当提交由单位盖章和法定代表人或其委托人签名或盖章的书面投诉书。投诉书包括下列内容:

- (1) 投诉人与被投诉人的名称、地址及有效联系方式;
- (2) 投诉的招标工程名称、具体事项及理由;
- (3) 投诉依据及有关证明材料;
- (4) 相关的请求及主张。

4.3 投诉人不得进行虚假、恶意投诉、阻碍招投标活动的正常进行。

4.4 当招标控制价复查结论与原公布的招标控制价误差大于 $\pm 3\%$ 时,应当责成招标人改正。

4.5 招标人依据招标控制价复查结论需要重新公布招标控制价的,其最终公布的时间至递交投标文件截止时间不足 15 天的,将相应延长投标文件的递交截止时间。

上述招标工程量清单、投标报价及招标控制价编制说明未尽事宜详见《建设工程工程量清单规范计价规范》(GB50500-2013)及《市住建委关于转发 2018 版<湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》(宜市住建文〔2018〕44 号)、《市住建委关于调整我市城区房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治增加费的通知》(宜市住建文〔2018〕52 号)、湖北省住房和城乡建设厅办公室《关于调整湖北省建设工程计价依据的通知》(鄂建办〔2019〕93 号)、《市住建局关于转发<湖北省城市园林绿化养护消耗量定额及全费用基价表>等定额的通知》(宜市住建文〔2019〕19 号)、《关于发布<湖北省房屋修缮工程消耗量定额及全费用基价表>、<湖北省城市地下综合管廊工程维护消耗量定额及全费用基价表>的通知》(厅字〔2019〕637 号)、《关于调整我省现行建设工程计价依据定额人工单价的通知》(厅头〔2021〕2263 号)、《市住建局关于调整我市市政基础设施工程安全文明施工费费率的通知》(宜市住建文〔2021〕17 号)、《关于发布<宜昌市磷石膏制品补充预算定额(试行)>的通知》(宜市住建函〔2021〕3 号)、市住建局《关于明确我市市政基础设施工程安全文明施工增加费计取和使用事项的通知》。

5、主要设备详细技术要求

1. 弱电部分关键性产品技术参数要求

1.1. 内网 OLT

- 主控板交换容量 $\geq 8\text{Tbit/s}$,业务板每槽位最大带宽 $\geq 200\text{G bit/s}$
- 支持 ≥ 15 个通用业务槽位,支持 $\geq 240 \times \text{GPON/XG PON/XGS-PON}$ 端口
- 设备主控板、业务板支持在线软件升级过程中不中断业务功能
- 支持 IPv4 和 IPv6 双栈,支持 802.1x 认证
- 支持 GPON typeB 和 typeC 双归属保护功能,且保护倒换时间小于 50ms
- 实配设备子框*1,双主控双上行双电源,16 口 GPON 接口板(满配 Class B+以上光模块)6 块,10GE 上行接口 8 个(配置 4 个单模光模块),配置 220V 交流转直流设备
- ★为保障系统整体兼容性,OLT 必须与 ONU 同一品牌

1.2. ONU 面板(2GE)

- PON 接口:Class B+,接收灵敏度: -27dBm,波长: 上行 1310nm,下行 1490nm;
- 以太网接口:2 个 10/100/1000M 以太网口,VLAN 过滤,VLAN 透传,QinQ VLAN,MAC 地址学习
- 二层管理:DHCP Option82,PITP,BPDU 透传;
- 组播:IGMP v2/v3 snooping,动态可控组播;
- QoS: 以太网端口限速,802.1p 优先级,SP/WRR/SP+WRR,广播报文速率限制;

- 用户安全: MAC 地址过滤,IP 地址过滤,防 DOS 攻击
- 面板式: 可安装在标准 86 暗盒里面, 提供官网截图和链接, 并加盖原厂公章

1.3. 8 口 ONU(POE)

- 网络侧:≥1 个 GPON 端口; 业务侧:≥8 个 10/100/1000M 以太网口, 用户接口 8*GE;
- 支持 MAC 地址过滤
- 支持 OLT 发起的流氓 ONT 检测和隔离
- ★本次配置的 ONU 设备, 必须满足内网 AP 设备的 POE 供电需求, 每个 PoE+端口最大支持 30W, 总功率最大支持 120W, 提供官网截图和链接, 并加盖原厂公章
- 提供工信部颁发的“吉比特无源光纤接入用户端设备”入网证
- 支持 802.1x 认证

1.4. 吸顶 AP

- 支持 802.11ax 标准, 支持 2.4GHz/5GHz 双频段同时工作, 用户接口 1GE;
- 5G 射频支持 802.11ax 2x2 MU-MIMO
- 2.4G 射频支持 802.11ax 2x2 MU-MIMO
- ★总空间流数≥4, 整机速率≥2.9Gbps, ≥1 个 10/100/1000Mbps 自适应以太口, 提供官网截图和链接, 并加盖原厂公章
- 具有国家无线电委员会入网核准证
- 支持 IEEE 802.11ax 标准, 兼容 IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2 标准; 安装方式: 吸顶、壁挂、放装
- 内置智能天线
- 内置蓝牙 5.0, 可用于蓝牙定位
- 支持 WPA3, 提供 Wi-Fi 联盟 WPA3 的认证证明

1.5. 内网 AC

- 提供≥10 个千兆电口, ≥2 个万兆光口,
- 单台 AC 最大管理 AP 数量≥256, 最大接入用户数量≥4K, 可转发 ≥10Gbps 的数据
- 支持基于用户、AP、WLAN AC 三个维度的一键式智能诊断, 支持实时与定时诊断, 并且针对故障问题提供可行性处理建议。
- 内置 Portal/AAA 服务器, 可为用户提供 Portal 认证/802.1X 服务
- 支持 IPv6 的动态路由协议: OSPFV3, BGP4+, 提供产品说明书且官网可查
- ★支持反病毒功能, 提供官网截图和链接, 并加盖原厂公章。
- 实配: 无线 AP 管理许可 120 个

1.6. 分诊叫号系统

- 安装在分诊叫号服务器, 负责整个系统对接、业务逻辑处理

- 医院 HIS、LIS、PACS 等系统数据对接逻辑处理
- 门诊分诊管理软件、医技排队软件、药房排队软件业务逻辑处理, 根据不同策略生成队列
- 与语音合成系统业务逻辑处理, 将实际语音合成请求发送至目的语音终端, 完成语音播报
- 门诊医生排班系统业务逻辑对接处理, 生成医生排班信息
- 信息发布模块业务逻辑处理, 将各类需要展示的信息处理后发送到信息发布模块, 完成信息展示
- 自助报到机、自助取号机业务逻辑对接处理
- 服务评价模块硬件对接、信息交互、业务处理
- ★软件与硬件无任何绑定, 能支持各类品牌硬件终端对接使用, 要求制造商须提供对接技术支持。针对上述要求, 提供制造商承诺函并加盖原厂鲜章证明。

1.7. 枪球人脸抓拍摄像机

- 定点看全景、动点看细节, 采用一化设计, 由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成, 内嵌深度学习算法. 支持人员自动检测并联动动点镜头进行快速锁定抓拍, 提供满足人脸比对的图片, 并进行人体人脸关联. 人体最远检测距离可达 40 米, 人脸最远检测距离可达 30 米, 车辆最远检测距离 15 米;
- 支持背景大图图片字符叠加功能, 支持设备编号、抓拍时间、监测点信息.
- 全局相机内置高效白光全彩阵列灯, 夜间能正常进行人体车辆抓拍.
- 动点相机内置高效红外阵列灯, 夜间红外灯亮度、角度根据场景智能调整, 能正常进行人脸抓拍.
- 支持算法比对机制, 降低人脸抓拍重复率
- 传感器类型:[全景]1/1.8" progressive scan CMOS;[细节]1/1.8" progressive scan CMOS
- 最低照度:[全景]彩色:0.0005 Lux@(F1.0, AGC ON), 白:0.0001Lux @(F1.0, AGC ON);[细节]彩色:0.001Lux@(F1.6, AGC ON), 黑白:0.0005Lux@(F1.6, AGC ON)
- 宽动态:120dB 超宽动态
- 焦距:[全景]定焦 6mm, [细节]变焦 13-52mm, 4 倍光学变倍
- 近摄距:[细节]10-1500mm(广角-望远)
- 水平范围:[细节]0-210°, 垂直范围:[细节]-15*-22°
- 水平速度:[细节]水平键控速度:0.1° -200° /s,
- 速度可设;水平预置点速度:300° /s, 垂直速度:[细节]垂直键控速度:0.1° -120° /s, 速度可设;垂直预置点速度:120° /s
- 主码流帧率分辨率:50Hz:25fps (2560x1440);60Hz:30fps (2560x1440)
- 网络接口:自适应 10M/100M/1000M 网络数据, RJ45 网口
- SD 卡扩展:最大支持 256G, 内置 Micro SD 卡(即 TF 卡)插槽

- 报警输入:1 路报警输入; 报警输出:1 路报警输出
- 音频输入:1 路音频输入; 音频输出:1 路音频输出
- 白光照射距离:[全景]暖白补光, 车辆/车牌 15m
- 红外照射距离:[细节]混合补光, 人体 40m, 人脸 30m
- 波长范围:[细节]混合补光, 峰值波长 750nm
- 供电方式:DC36V±25%
- 工作温湿度:-40℃-70℃;湿度小于 90%
- 设备跟踪目标分类可设置, 当选择的分类目标触发规则之后进行目标联动跟踪, 变倍跟踪, 跟踪时间可选择
- ★设备具有联动模式, 在联动模式下, 细节通道和全景通道可进行全结构化抓拍和属性分析, 在全景通道检测到移动目标后, 可联动细节通道进行人脸、人体的抓拍和属性分析; 距离设备 30m 处全景检测宽度不小于 15m, 全景通道检测到且框出移动目标至细节通道摄像机开始转动的的时间不大于 0.2 秒(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)

1.8. 智能人脸抓拍枪机

- 摄像机上通道看细节, 下通道看全景, 采用双舱一体化设计, 由双镜头相机与高性能 GPU 模块组成, 聚合多种专为复杂场景设计的深度学习算法, 实现全结构化数据精准采集, 具备多场景数据融合分析能力, 实现全方位态势感知
- 支持三种智能资源模式切换:混合目标检测-全结构化模式(默认)、混合目标检测-比对模式, 人脸抓拍
- 支持最多 10 个人脸库的管理
- 支持最多 15 万张人脸的导入
- 支持人脸瞳距 20 像素以上的人脸检测
- 最低照度:通道 1: 彩色: 0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with Light ; 黑白: 0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR, 通道 2: 彩色: 0.0003 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with Light ; 黑白: 0.0001 Lux @ (F1.0, AGC ON), 0 Lux with IR 宽动态:120DB
- 焦距&视场角:通道 1: 10~50 mm: 水平视场角: 37.0°~11.5°, 垂直视场角: 20.2°~6.5°, 对角视场角: 43.2°~13.2° ; 通道 2: 4 mm: 水平视场角: 94.9°, 垂直视场角: 47.4°, 对角视场角: 115.4° 波长范围:750nm
- 补光距离:通道 1:混合补光(750+白光):人脸:20 米, 普通监控:80 米; 通道 2:暖白光;普通监控:30 米
- 最大图像尺寸:通道 1:2560x1440; 通道 2:2560x1440
- 报警:3 输入, 2 输出(报警输出最大支持 AC/DC24V1A)

- 音频:2 输入(Line in) (3.5mm) (最大输入幅值:3.3Vpp, 输入阻抗:4.7K Ω , 接口类型:非平衡), 1 输出(3.5mm) (最大输出幅值:3.3Vpp, 输出阻抗:100 Ω , 接口类型:非平衡);2 内置 microphone;1 路扬声器输出 RS485
- SD 卡扩展:内置 Micro SD(即 TF 卡)/Micro, SDHC/Micro SDXC 插槽, 最大支持 256 GB
- 加热器:玻璃加热
- 存储温湿度:-30℃~60℃;湿度小于 95%(无凝结);
- 启动及工作温湿度:-30℃~60℃;湿度小于 95%(无凝结);
- 支持自动聚焦、自动变焦、自动调节光圈, 在变焦过程中不会虚焦
- ★在 IE 浏览器下, 具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能, 布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防 3 种类型;可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)
- ★设备具有耀光抑制功能, 耀光区域 $\leq$ 1%。(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)

1.9. 解码拼接一体机

- 8U 标准机箱:标准机架式设计, 运营级 ATCA 机箱系统:插拔式模块化设计, ;5 槽位机箱, 双电源适配器, 单主控板;业务模块支持热插拔、双电源冗余、智能风扇自动调温, 确保系统稳定可靠;双高速无阻塞背板设计;
- 支持 4 路 DP 输入, 4096*2160 分辨率无编码功能, 支持输入拼接, 最大 12 个输入拼接为 1 个输入源 1
- 视频输入口:8 路视频输入, HDMI 口(HDMI 音频内嵌, 实现 HDMI 视音频信号通过 HDMI 线接入);
- 输入分辨率:1024x768@60Hz、1280x1024@60Hz、1280x 800@60Hz、1366x768@60Hz、1440x900@60Hz、1680x 1050@60Hz、1280x960@60Hz、1600x1200@60Hz、1280x720P@50Hz、1280x720P@60Hz、1920x1080I@50Hz、1920x1080I@60Hz、1920x1080P@50Hz、1920x1080P@60Hz;
- 编码能力:8 路, 支持的编码分辨率为:1080P/720P/4CIF/CIF/QCIF;
- 24 路 HDMI 显示接口输出, 奇数口支持 4K 输出;
- 支持 32 路 800W/64 路 1080P/128 路 720P/256 路 4CIF 解码 H.264 /H.265 解码;支持大屏拼接漫游;2 个 DB15 转 8 路音频输出;
- ★投标产品支持视频输入通道参数设置功能, 可对单个视频输入通道进行分辨率、帧率、码率、亮度、对比度、饱和度、色调、去噪等参数设置, 图像显示模式可设定标准、室内、室外、弱光等显示模式进行设置。(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)
- ★投标产品支持手动视频切换功能, 支持将选定的视频输入切换到选定的视频输出, 支持视音频同步切换、异步切换, 画面切换时不出现黑屏。(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)

1.10. 存储服务器

- 机架式/4U 36 盘位/1536Mbps 接入带宽/支持 SATA 硬盘/可接 SAS 扩展柜 64 位多核处理器、4GB, 2 个千兆数据网口, 1 个千兆管理口/冗余电源/支持流媒体 1:1:1 接入存储转发/视频流、图片、SMART、视频文件混合直写/智能事件检索、精确定位、浓缩播放/RAID 0、1、3、5、6、10、50、60/网络协议:RTSP/ONVIF/PSIA/SIP(GB/T28181)
- ★应能接入并存储 3072Mbps 视频图像, 同时转发 3072Mbps 的视频图像, 同时下载 3072Mbps 的视频图像; 同时回放 600Mbps 的视频图像; 在转发模式下, 可进行 4096 路 2Mbps 视频码流转发; 在总带宽不变的情况下, 接入、转发、回放间的性能值可自由调整。(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)

1.11. 视频监控平台

- 支持最大安保区域数量:2 万;最大区域层级:10 级;
- 支持最大组织数量:5 万;最大组织层级:10 级
- 支持最大用户数量:20 万;
- 支持最大同时在线用户数量:5000;
- 支持最大角色数量:1 万;
- 支持最大人员数量:30 万;
- 支持最大卡片数量:30 万.
- 紧急报警设备接入数量:500.
- 最大并发取流数量:1000;
- 支持电视墙管理数量:10;
- 支持解码设备管理数量:127.
- 下级最大接入量:15;
- 上级最大接入量:5;
- ★支持以脸搜脸, 对人脸图片进行检索, 检索结果支持列表模式和地图模式, 地图模式可以按照时间顺序形成人脸轨迹, 用于描述目标人员在该区域的移动路线(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)
- ★支持多种事件类型配置联动规则, 事件源包含通用视频事件、入侵报警事件、IO 事件、门禁事件、停车场事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、人脸识别事件、卡口事件、热成像事件、行为分析事件、消防事件; 可配置的联动包括: 实时预览界面弹出、录像、抓图、IO 输出、短信、语音播报等(提供公安部检测报告并加盖原厂公章)

1.12. IP 网络控制主机

- 采用工控机机箱设计, 具有≥17.3 英寸 LED 液晶显示屏, 支持触摸控制屏; 服务器运载 Windows Server 2008 R2 Standard(x64), Windows Server 2012 R2 Standard(x64) 及以上操作系统。

- 支持 ≥ 1 路短路触发开机接口，用于实现定时驱动开机运行。
- 具有 $\geq 8 \times$ USB 接口、 $\geq 6 \times$ 串口接口、 $\geq 2 \times$ 千兆网口。
- 配置不低于四核/i5 处理器。
- 设备支持 ≥ 1 路 VGA、 ≥ 1 路 HDMI 输出接口，可将画面输出至大屏放大显示。
- 支持操作系统配置通电自动开机、定时自动开机，定时自动关机功能。
- 内置抽拉键盘、内置触控鼠标面板+左右按键设计，支持通过 USB 接口外接鼠标键盘。
- 支持录音存储功能，可在后台自定义设置录音文件保存路径。
- ★支持与会务系统对接，实现设备音频广播功能。支持分区管理，添加相应分区的设备；支持查看设备状态，所属分区；支持管理广播任务，设置播放模式；支持查看/编辑账号密码及 IP 地址。（提供满足该参数的第三方权威机构检测报告扫描件并加盖原厂鲜章证明）

1.13. 母钟

- 3U 19” 标准机箱
- ★3.5 寸主备双 TFT 液晶触摸显示屏，显示年、月、日、星期、农历、时、分、秒；（提供国家认可的质监部门出具的检测报告扫描件并加盖原厂鲜章证明）
- 供电电源：AC220V $\pm 20\%$ ，50Hz $\pm 5\%$
- 自身计时精度： ± 0.001 秒/天
- 同步计时精度： ± 1 微秒
- 准确度： 1×10^{-8}
- 子母钟同步误差： $\leq 5\text{ms}$ ；
- 接口方式：以太网接口（支持 TCP/IP 协议）；
- MTBF： ≥ 8.5 万小时

1.14. 流媒体核心软件系统

- 包含影片目录管理、影片管理、磁盘存储影片信息管理、点播服务、直播服务、视频流化、流媒体文件管理、文件缓存
- ★直播频道的切换可在 1s 内实现，频道切换无黑屏（提供第三方权威机构出具的检测报告并加盖原厂公章）

1.15. 全彩 LED 显示屏（多媒体信息发布系统）

- 点间距： $\leq 1.85\text{mm}$ ；
- 换帧频率： $\geq 60\text{HZ}$ ；
- 视角：水平 ≥ 170 度，垂直 ≥ 170 度；
- 白平衡亮度 $\geq 500\text{cd/m}^2$ ，最大对比度： $\geq 9000:1$ ；
- 色温：2500K-10000K 可调，色温为 6500K 时，100%，75%，50%，25%四档电平白场调节色温误差 $\leq 200\text{K}$ ；

- 磁吸式前维护；
- 带有智能节电功能、带电黑屏节电功能，开启智能节电功能比没有智能节电功能，节能 60% 以上；
- 低亮度高灰度：支持 EPWM 灰阶控制技术提升低灰视觉效果，0-100%亮度时，8-16bits 任意灰度设置
- 智能除湿：长时间没有使用屏体，屏体自动切入除湿模式，使屏体从 10%到 100%亮度逐步显示，达到保护 LED 灯；
- 一键设置：支持一键点屏技术，开机后自动识别连接，无需重新系统配置；支持联网一键下载程序文件和调试；
- ★所投屏体须通过 CCC 强制认证，不接受 OEM 产品，要求 3c 证书中申请人、制造商、生产企业三者名称须一致或为同一集团、法人企业；（提供证书复印件加盖原厂公章）
- ★为保证产品的色彩及品质，所投 LED 产品需通过绿色健康 A 级，色彩品质 A 级；（提供证书复印件加盖原厂公章）
- ★LED 全彩显示面板 8K 超高清显示：符合 CESI/TS006-2020 的 8K 超高清显示；（提供证书复印件加盖原厂公章）
- ★为保证产品质量，所投 LED 产品需通过 HDR3.0 认证；（提供证书复印件加盖原厂公章）

1.16. 录播主机

- 采用一体化硬件设计，嵌入式 Linux 操作系统，高度集成图像识别跟踪、自动导播、直播、点播、采集、录制等系统模块，易用易维护安全性超高。
- 基于 B/S 架构，登陆 web 端即可实现直播管理、信号管理、分组管理、用户管理、文件管理、预约录制、中控管理以及系统管理等功能。
- 音频采用 AAC 高清编码方式，音视频精准同步录制。视频采用 H.264 编码方式，码率可调，支持视频编码 256kbps~12Mbps，支持 1920x1080 等分辨率。
- 主机内置不小于 2.2 英寸 LCD 屏，显示系统硬盘空间、版本号和录制状态、IP 地址等设备信息。
- 主机自带不少于 2TB 的存储空间，用于存储数据。
- ★主机具备不少于 3 路 HDMI 信号输入接口、4 路 SDI 信号输入接口，不少于 3 路 HDMI 视频输出接口，不少于 4 路控制接口，不少于 3 路 USB 接口，不少于 1 路 YCBR 复合信号输入接口，不少于 3 路音频输入接口、2 路音频输出接口。（提供设备接口图佐证，并盖原厂公章）
- 支持通过导播软件进行手动导播，也可配合内置的自动导播模块进行全自动导播式。
- 支持单流单画面/单流多画面/多流多画面的录制方式，可实现每路输入信号分别保存为单独的文件，最多支持同时录制 5 路视频画面，可自定义类别进行分类录制和分类存储，支持 MP4、AVI、MOV、FLV 和 MKV 等多种格式。

- 支持不少于三画面、四画面以及对话画面等 7 种画面布局，并支持不少于 2 种自定义画面布局，满足个性化需求。
- 支持图像点击跟踪功能，一键即可到位。
- ★支持在线语音转写功能，实现将语音转写成文本并自动生成字幕。（提供语音转写功能界面截图佐证，并盖原厂公章）
- 支持预约录制功能，预约录制课表编辑完成后便自动按预定时间进行录制，并自动生产文件名并附带场地、主讲人和主题等信息。

1.17. 视频会议主机（MCU）

- 标准机柜式结构，采用专业的国产音视频编解码芯片、电信级插卡式设计，支持 7*24 小时连续工作。
- 支持数据以图表形式按日、周、月、年等时间长度显示服务器的 CPU 使用率和内存使用率，支持以图表形式实时统计和展示终端设备在线数、会议详情（包括会议数量、会议名称、会议状态、会议时长等），对服务器的资源数据一目了然。
- 单机支持 ≥ 4 组物理会议，支持 ≥ 16 路 1080P 并发用户，支持并发 ≥ 20 个虚拟会议。支持 MCU 级联功能，级联模式可支持 ≥ 1000 以上用户入会；支持 MCU 组成资源池、形成 MCU 分布式架构，实现 MCU 资源的统一管理、动态分配 MCU 资源、相互备份。
- 内置 GK 模块，支持终端注册 E.164 分机号，并使用 E.164 分机号互相呼叫。支持 NAT、H.460 等技术，可穿越防火墙。
- 单台设备支持 ≥ 8 路 HDMI 视频输出，内置电视墙输出功能，可输出不同会议的合成画面，也可选择输出不同会议的任意会场单画面。
- 支持所有终端同时发送辅流，支持主流辅流混合画面。
- 支持 ≥ 19 种多画面布局，每屏支持可达 64 画面，支持自动分屏功能；辅流画面可合成在多画面中，画面窗口支持自动填充、语音激励、视频轮询、辅流显示等功能，并可在同界面直接观看会议实时视频。
- ★支持多画面轮询功能，支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面轮询能力；可指定轮询窗口、轮询会场、轮询时间间隔等。（提供功能界面截图佐证，并盖原厂公章）
- 设备具备有双网口；服务器标配 200G 存储空间，用于存储视频会议的投票、签到、点名、共享文件、录制视频、拍照图片等数据文件；支持扩展存储容量到 4TB。
- 支持视频点名功能，可设置点名主题、画面布局、主会场、主会场显示窗口、被点名会场显示窗口，点名结束后可生成完整点名结果的 excel 表格下载保存。
- 支持 RTSP 视频码流对接设备，支持监控 IP 摄像机通过 RTSP 视频流对接方式直接入会，可以与监控平台无缝对接。
- 支持在后台 web 管理界面上进行网络 ping 测试、路由跟踪测试、网络带宽测试等；支持音频、

主流、辅流网络状态实时显示，包括丢包率、码流、帧率、延时等参数。

- 支持 FEC 向前纠错功能，30%网络丢包时，声音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；80%网络丢包时，声音清晰流畅。
- ★内置会议录制模块，可对多个会议视频、音频进行实时录制存储；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面录制能力；支持直播功能，支持 RTMP、HLS 直播方式；最大支持 4 个 1080P 会议同时 64 分屏多画面直播能力，可任意选择会议中一个会场或者合成媒体流作为直播源，并可随时切换直播源。（提供功能界面截图佐证，并盖原厂公章）
- 支持电子白板、电子投票、会议签到、文件共享等数据会议功能；支持中英文字幕、横幅、滚动消息、显示会场名称，满足会议辅助显示功能。
- 支持融合语音转写系统，可传输会议音频到语音转写系统转写成文字，语音转写系统再把转写的文字回传到 MCU，MCU 可把回传的文字叠加到合成画面上进行显示。

2. 数据化机房关键性产品技术参数要求

2.1. 人民医院数据中心内网核心交换机

- 性能：交换容量 $\geq 500\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 28000\text{Mpps}$
- ★主控引擎与交换网板物理分离；主控引擎 ≥ 2 ；独立交换网板 ≥ 4 ；整机槽位数（不含主控、交换网板、电源、风扇槽位） ≥ 10 ，（提供原厂官网公开链接证明和产品硬件结构截图（需标明槽位构成）并加盖原厂公章）
- 为了简化管理，支持横向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台设备，支持长距离集群；支持纵向虚拟化技术，支持把交换机和 AP 虚拟为一台设备
- 支持 STP/RSTP/MSTP，可与 PVST 对接；支持 ERPS 以太环保护协议（G.8032）
- 支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP 等 IPv4 动态路由协议；支持 RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等 IPv6 动态路由协议
- 支持标准协议的 MAC、802.1x、Portal 等认证方式
- ★支持硬件 BFD/OAM，至少小于 4ms 稳定均匀发发包检测，提高设备的可靠性（提供权威第三方测试报告扫描件并加盖原厂公章）
- 实配：主控引擎 ≥ 2 ，独立交换网板 ≥ 2 ，电源个数 ≥ 2 ，业务板接口配置：万兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆电口 ≥ 48

2.2. 人民医院数据中心外网核心交换机

- 交换容量 $\geq 330\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 57000\text{Mpps}$
- 主控、电源、监控板、风扇框均采用冗余设计，业务槽位 ≥ 6
- 支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128\text{K}$
- 支持纵向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台设备，支持交换机集群技术；交换机集群技术，

克服了业界普遍采用的线卡集群跨框多次交换，交换效率低下的架构难题，同时可以通过跨框链路聚合提高链路的利用率，并消除单点故障

- ★支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块（提供设备截图证明并加盖原厂公章）
- 支持 PPPoE/802.1X/MAC/Portal 等多种认证方式，支持对用户进行分组/分域/分时的管理，用户、业务可视可控
- 支持基于 VLAN 和端口的 MAC 学习，基于源地址的 MAC 过滤
- 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6
- 支持 MPLS 基本功能、MPLS OAM、MPLS TE、MPLS VPN/VLL/VPLS
- 支持硬件 BFD，提供 $\leq 3.3\text{ms}$ 的高精度硬件级以太网 OAM 功能，802.3ah、802.1ag 和 ITU-Y.1731 标准协议
- 实配：配置主控引擎 ≥ 2 ，电源个数 ≥ 2 ，万兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆电口 ≥ 48

2.3. 人民医院数据中心智能化专网核心交换机

- 交换容量 $\geq 330\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 57000\text{Mpps}$
- 主控、电源、监控板、风扇框均采用冗余设计，业务槽位 ≥ 6
- 支持 IPv4 路由转发 FIB 表项 $\geq 128\text{K}$
- 支持纵向虚拟化技术，将多台设备虚拟为一台设备，支持交换机集群技术；交换机集群技术，克服了业界普遍采用的线卡集群跨框多次交换，交换效率低下的架构难题，同时可以通过跨框链路聚合提高链路的利用率，并消除单点故障
- ★支持独立的硬件监控板卡，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控风扇、电源等模块（提供设备截图证明并加盖原厂公章）
- 支持 PPPoE/802.1X/MAC/Portal 等多种认证方式，支持对用户进行分组/分域/分时的管理，用户、业务可视可控
- 支持基于 VLAN 和端口的 MAC 学习，基于源地址的 MAC 过滤
- 支持静态路由、RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ISIS、ISISv6
- 支持 MPLS 基本功能、MPLS OAM、MPLS TE、MPLS VPN/VLL/VPLS
- 支持硬件 BFD，提供 $\leq 3.3\text{ms}$ 的高精度硬件级以太网 OAM 功能，802.3ah、802.1ag 和 ITU-Y.1731 标准协议
- 实配：配置主控引擎 ≥ 2 ，电源个数 ≥ 2 ，万兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆光口 ≥ 24 （满配原厂光模块），千兆电口 ≥ 48

2.4. 人民医院数据中心核心交换机

- 交换容量 $\geq 1900\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 230000\text{Mpps}$

- 业务槽位数≥8，交换网板插槽数量≥6
- 支持 M-LAG 或 vPC 等类似技术
- 支持 RIP、OSPF、ISIS、BGP、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等动态路由协议
- ★CPU、LSW 均为国产自研芯片（提供权威第三方测试报告扫描件并加盖原厂公章）
- 支持 PQ、WFQ、PQ+WFQ 等队列调度方式，支持出方向 ACL，CAR，统计
- 支持 IPv4 和 IPv6 的混合叠加组网
- 支持正交网板设计、Clos 正交架构、信元交换、VoQ（Virtual Output Queue）机制
- ★支持硬件 BFD（Bidirectional Forwarding Detection），最小 3.3ms 发包间隔（提供官网截图证明并加盖原厂公章）
- 为适应数据中心机柜并排部署，散热系统严格前后风道设计
- 实配：主控引擎≥2, 独立交换网板≥4, 电源个数≥4, 40G 高速电缆≥2, 业务板接口配置: 万兆光口≥48(满配原厂光模块)

2.5. 人民医院超融合服务器

- 虚拟化平台软件、分布式存储软件必须具有国产软件自主知识产权，具有自主研发能力，保障后续产品的连续性
- 通过 X86 服务器节点构建，同一节点内实现计算存储融合，不需要外置 SAN 存储，存储系统为分布式 Server SAN 架构，可配置 2 副本或 3 副本或 EC（纠删码），满足不同可靠性要求的业务场景
- 管理节点采用主备方式确保平台的可用性，单管理节点故障不影响业务
- 支持在统一界面上一键式扩容节点，在扩容界面可通过自动扫描将待扩容节点发现，完成相应的系统配置
- 支持虚拟机 HA，允许配置集群内 HA 预留的主机数量，以保证在虚拟机故障时有足够的资源进行切换，支持配置存储故障后是 HA 虚拟机还是不处理
- 支持虚拟交换机，通过对接受和发送的流量进行整形保证网络质量，至少支持安全组、平均带宽、峰值带宽、突发大小、优先级、DHCP 隔离、广播抑制、TCP 校验和的设置
- 虚拟交换机级别的用户态交换技术(OVS+DPDK)，支持高性能网络转发，提高数据处理性能和吞吐量，提高数据平面应用程序的工作效率
- ★支持 SR-IOV 直通，网络传输绕过软件模拟层，直接分配到虚拟机，降低了软件模拟层中的 I/O 开销。（提供软件功能截图并加盖厂公章）
- 支持图形化界面安全删除虚拟机，虚拟机删除的同时将底层存储空间进行置“0”操作，避免数据后期被恶意恢复
- ★在全 SSD 配置及 SSD+HDD 混合配置下，均支持 EC（Erasure Code）算法实现数据冗余存储，支持 2+2, 4+2, 6+2, 8+2 多种冗余配置。（提供软件功能截图并加盖厂公章）

- 支持创建精简配置卷，系统应该根据精简配置卷的实际使用情况动态分配空间，提供存储资源利用率
- 支持虚拟机粒度的磁盘快照功能
- 硬件配置：配置≥2 颗 X86 英特尔至强金牌处理器，主频≥2.1G HZ，每 cpu≥20 物理核；配置≥512GB DDR4 ECC 内存；配置≥2 块 960GB SSD 系统盘，≥2 块 1.6TB VnMe SSD 缓存盘，≥7 块 2.4TB SAS 硬盘；配置≥2 个 1GE 以太网口，≥4 个 10GE 光口（满配多模光模块）；配置≥2 个 900W 交流电源
- 软件授权：配置满足本次硬件配置要求的超融合软件授权、虚拟化软件授权
- ★迁移现有所有生产的前置应用

2.6. 人民医院主机房数据库服务器

- 配置至少 4 颗英特尔至强金牌处理器，单颗 CPU 主频≥2.3GHz、CPU 物理核数≥20 核
- 配置至少 24 个 DDR4 内存插槽，配置≥512GB DDR4 ECC 内存
- 硬盘配置数目：配置≥2 块 600GB SAS 硬盘
- 配置磁盘阵列卡，缓存≥2G，支持 RAID 0/1/10/5/50
- 配置≥2 个千兆电口，2 个 10Gb 以太网光纤网口（含 2 块光模块）
- 配置≥2*16GB-双端口-FC HBA 卡
- 配置≥2 个 900W 冗余热插拔电源
- ★产品具备带外故障检测功能，不依赖于 OS，对 CPU 故障；I2C 和 IPMB 总线故障内存故障；PCIe 设备故障；硬盘故障，系统宕机故障等进行分析和定位，支持定位到具体部件；（提供相关证明材料并加盖原厂公章）

2.7. 人民医院主机房存储

- 国际知名品牌，采用全闪存架构设计
- 2 个控制器采用 Active-Active 架构，LUN 不归属于某一个控制器，单个 LUN 业务负载均衡到所有控制器
- 采用 2U 盘控一体架构，控制器框提供≥24 个硬盘槽位
- 支持 SAN 和 NAS 一体化，不需额外配置 NAS 网关，本次配置 IP SAN 和 FC SAN 协议；
- 系统内总一级缓存容量配置≥256GB，且任意控制器一级缓存容量≥128GB（不含任何性能加速模块、FlashCache、PAM 卡，SSD Cache、SCM 等）
- ★配置 2 个控制器，控制器采用多核处理器，且控制器处理器总核心数≥32 核（提供官网关于存储 CPU 核数的截图证明并加盖原厂公章）
- 配置≥8*10Gbps Ethernet 接口（满配多模光模块），≥8*1Gbps Ethernet 接口，≥8*16Gbps FC 接口（满配多模光模块）；
- 配置≥70TB 可用存储容量（做完 RAID 以后），采用企业级 SSD SAS 硬盘，单 SSD SAS 盘容量

≥3.84TB;

- 提供 RAID5、RAID6 和容忍三盘失效
- 配置 Qos 功能，支持按照 LUN、LUN 组和主机的方式进行流量控制
- 配置快照功能，系统提供每 3 秒做一次快照备份，提供可视化管理界面截图，恢复任意时间点快照，其他时间点快照不丢失
- ★提供无损快照功能，系统性能不因快照数量增加而下降，同时开启快照功能时阵列时延能够稳定在<1ms。（提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的测试报告并加盖原厂公章）
- 配置 LUN 克隆功能，可为快照和源 LUN 提供一个实体副本
- 配置数据复制功能，把主中心数据复制到另一个数据中心，支持同步复制和异步复制，并支持根据链路进行同异步复制互转
- 配置本地高可靠的双活功能，采用 A-A 免网关双活架构，实现两套核心存储数据双活（主机能够并发读写同一双活卷），任何一套设备宕机均不影响上层业务系统运行
- 双活架构支持独立的第三方仲裁设备。仲裁设备故障时，不影响业务运行，同时双活卷仍能保持数据实时一致；支持双仲裁模式，单台仲裁设备故障，不影响正常双活业务
- 配置异构虚拟化功能，能够提供异构存储虚拟化整合功能，能接管现网异构存储，无需破坏或者改变现有数据格式，构成异构资源池，进行统一的资源调配和管理
- 配置数据重删压缩授权许可，节省磁盘空间

2.8. 区域影像中心存储

- 采用全对称分布式架构，无独立元数据节点，性能、容量随节点数增加而线性增加
- 支持全局命名空间，单一文件系统所有节点可整合成一个大的虚拟存储池，并对外提供统一的域名或 IP 地址访问
- 支持 N+M 冗余模式，最多可接受 4 个节点同时失效而不丢失数据
- ★支持跨节点网络 RAID，数据呈离散式分布存储到各个节点上，节点间容量偏差<3%。（提供具有 CNAS 认证的权威第三方机构出具的测试报告并加盖原厂公章）
- 为了避免数据重构、动态分级等内部流量对前端业务产生影响，同时基于网络安全等因素，必须配置独立的后端网络接口卡和交换机用于承载内部流量。
- 支持在线增加或缩减节点池的容量空间。扩容过程无需中断或者搬迁业务，新增节点扩容成功后在 1 分钟内体现容量增加，增删节点后可自动启动节点间、磁盘间容量均衡。
- 支持 NFS（V3/V4），CIFS（SMB 1.0/SMB 2.0/SMB 3.0），FTP/FTP_s，NDMP 协议。
- 为了确保数据可靠性，数据重构速率达到 2TB/小时。
- ★支持业务负载均衡，可以根据轮循、节点连接数、CPU 使用率、节点吞吐量、节点综合负载等均衡策略进行负载均衡；（提供具有 CNAS 认证的权威第三方机构出具的测试报告并加盖原厂公章）

- 支持自动精简配置，可按需动态分配存储空间，保证存储资源的最大化利用。
- 支持目录级快照功能、企业级 WORM 功能、远程复制功能。
- 应提供清晰、简洁、友好的中文人机交互界面，操作应简便、灵活、易学易用，便于管理和维护。
- 硬件配置：本次配置 3 个存储节点，单节点配置：≥2 颗 X86/ARM 架构处理器，处理主频≥2.1GHz，物理核心数≥20 核；内存≥80GB DDR4 ECC 内存；配置≥1.92TB SSD SAS 缓存盘；配置≥100TiB 可得数据存储容量（1TiB=1024GiB）；配置≥4 个 10GE 光口（满配多模光模块）；配置≥2 个 1GE 接口。

2.9. 互联网外联区-WAF 防火墙

- 网络层吞吐量≥12G，应用层吞吐量≥4.4G，最大并发数≥300W，每秒新建连接数≥8W，设备接口≥6 千兆电口+2 千兆光口 SFP，1 个 RJ45 串口，1 个 RJ45 管理口，具备 1 个扩展槽位；
- 产品采用多核并行处理架构；
- 支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式；
- 支持静态路由，ECMP 等价路由；
- 支持 RIPv1/v2，OSPFv2/v3，BGP 等动态路由协议；
- 产品内置应用特征识别库，支持不少于 10000 种应用规则，支持对游戏、P2P 下载工具、聊天工具、网上银行、视频软件、股票软件、木马控制软件等类型应用进行检测与控制；
- 具备僵尸网络检测功能，可基于僵尸网络检测引擎发现主机的异常外联行为，并提供威胁等级和非法外联次数作为举证；
- 具备文件过滤功能，可对视频文件、音频文件、图片文件、文本文件、可执行文件、驱动文件等类型文件进行安全过滤；
- 产品内置 Web 应用攻击检测引擎，支持文件包含攻击、抵御注入式攻击（包含 SQL 注入、系统命令注入）、信息泄露攻击、跨站脚本（XSS）、网站扫描、WEBSHELL 后门攻击、跨站请求伪造、目录遍历攻击、WEB 整站系统漏洞等应用层攻击行为，支持超过 3000 种 Web 服务器漏洞特征规则；
- ★具备网站防篡改功能，可防止攻击者非授权修改网站目录文件；（需提供产品功能截图证明并加盖原厂公章）
- 支持网页恶意链接检测功能，有效识别网页盗链/黑链的行为，避免用户网页资源被滥用；
- 支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更用户，并对变更内容记录日志，方便策略的管理和运维；
- 支持自动生成安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受到攻击的漏洞统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证；

2.10. 互联网外联区-入侵防御

- 网络层吞吐量≥20G，应用层吞吐量≥2G，最大并发会话数≥300万，每秒新增会话数≥6万，双电源，接口≥6千兆电口+2个万兆光口，1个USB接口，1个RJ45串口，1个GE管理口，2个接口扩展槽（4GE/4SFP/8GE/8SFP）
- 支持多链路出站负载，支持基于源/目的IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及国家地域来进行选路的策略路由选路功能；
- ★支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行带宽分配和流量控制，支持基于时间、地域、认证用户、子接口和VLAN等因素实现对象的流量控制；（需提供相关功能截图证明并加盖原厂公章）
- 设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在7000条以上；
- 支持对服务器和客户端的漏洞攻击防护，支持XSS攻击、SQL注入等WEB攻击行为进行有效防护；
- 支持对常见应用服务（FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能；
- 支持URL过滤和文件过滤功能，URL过滤支持GET，POST请求过滤和HTTPS网站过滤，文件过滤支持文件上传和下载过滤；
- 支持针对SMTP、POP3、IMAP邮件协议的内容检测，如邮件附件病毒检测、邮件内容恶意链接检测，邮件异常账号检测等，支持根据邮件附件类型进行文件过滤；支持针对HTTP、FTP协议内容检测与病毒查杀；
- 支持安全策略一体化配置，通过一条策略快速实现不同安全功能的配置，简化策略配置工作；

2.11. 互联网外联区-上网行为管理

- 1U设备，网络吞吐量≥10G，应用层吞吐量≥4G，每秒新建连接数≥3W，最大并发连接数≥100万，硬盘容量≥960G SSD，接口≥6千兆电口（bypass接口）+4千兆光口+2万兆光口，1个console接口，含对应光模块
- 所有核心功能（上网认证、应用控制、流量控制、内容审计、日志报表等）都支持IPv6；
- 支持首页分析显示接入用户人数、终端类型、认证方式；带宽质量分析、实时流量排名；泄密风险、违规访问、共享上网等行为风险情况；
- 支持查看当前设备的线路状态，线路带宽利用率以及当前策略的引流流量分布和实时的引流策略，支持下钻设置线路流控策略；
- 针对内网用户的web访问质量进行检测，对整体网络提供清晰的整体网络质量评级，以列表形式展示访问质量差的用户名单，对单用户进行定向web访问质量检测
- 支持终端调用管理员指定脚本/程序以满足个性化检查要求，比如检测系统更新是否开启、开放端口、已安装程序列表、终端发通知等；

- ★识别并过滤 SSL 加密的钓鱼网站、非法网站等，支持将违规 https 访问重定向到告警页面，支持 https 网页全解密和按网站类别分类进行解密配置；支持旁路解密，支持非中间人代理的解密方式，终端用户上网无证书告警；（提供自主知识产权证明文件扫描件并加盖原厂公章）
- ★设备内置应用识别规则库，支持超过 10000 条应用规则数，支持超过 6500 种以上的应用，并保持每两个星期更新一次，保证应用识别的准确率；（提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的测试报告扫描件并加盖原厂公章）
- 能够针对网上购物、成人内容、求职招聘、宗教、在线影音及下载、游戏资讯、网上聊天、个人网站及博客、色情、赌博、非法药物、风水命理、娱乐场所、汽车、餐饮、钓鱼及恶意网站、网上银行、在线支付等各种 URL 类型做识别和分类，同时所有 URL 类型都支持区分“网站浏览”、“文件上传”、“其他上传”、“HTTPS”等细分行为并分别做权限控制。（提供产品界面截图并加盖原厂公章）
- 支持智能负载均衡，负载策略可配置，优先使用优先级最高的线路、按运营商负载、剩余带宽、带宽比例、平均分配以及禁用默认负载策略。

2.12. 互联网外联区-网闸（防火墙）

- 1U 标准机架式，网络层吞吐量 $\geq 6G$ ，应用层吞吐量 $\geq 2G$ ，最大并发连接数 ≥ 200 万，最大新建连接数 ≥ 6 万，双电源，1 个 RJ45 串口，1 个 RJ45 管理口，2 个 USB 接口，接口 ≥ 6 千兆电口+4 千兆光口 SFP，支持 1 个接口扩展槽（4GE/4SFP/8GE/8SFP/10GE/10SFP）
- ★产品采用多核并行处理架构（提供中国信息安全测评中心、公安部信息安全产品检测中心、中国软件评测中心、国家版权局之中任意一家机构出具的关于“多核并行安全操作系统”的证书或测试报告扫描件，并加盖原厂公章）
- 支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式；
- 产品内置应用特征识别库，支持不少于 10000 种应用规则，支持对游戏、P2P 下载工具、聊天工具、网上银行、视频软件、股票软件、木马控制软件等类型应用进行检测与控制。
- 具备僵尸网络检测功能，可基于僵尸网络检测引擎发现主机的异常外联行为，并提供威胁等级和非法外联次数作为举证。
- 支持对当前应用控制策略异常分析，包括策略风险访问、策略冗余、策略冲突、策略重合、端口放通过大等问题，并提供相关解决方案便于用户快速调优。
- 支持自动生成安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受到攻击的漏洞统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证；

2.13. 互联网外联区-链路负载均衡

- 2U 标准机架式，网络层吞吐量 $\geq 20G$ ，应用层吞吐量 $\geq 5G$ ，最大并发连接数 $\geq 800W$ ，7 层新建连接数 $\geq 35W$ ，双电源，硬盘容量 $\geq 960G$ SSD，2 个 USB 接口，1 个 RJ45 串口，1 个 GE 管理口，2 个接口扩展槽（4GE/4SFP/8GE/8SFP），接口：6 千兆电口+4 千兆光口+2 万兆光口

- 支持串接部署方式和旁路部署方式，支持三角传输模式。
- 单一设备可同时支持包括链路负载均衡、全局负载均衡和服务器负载均衡的功能。三种功能同时处于激活可使用状态，无需额外购买相应授权。
- 支持大屏展示功能，能够将流量负载均衡、链路过载保护、链路状态监控情况、流量迁移情况、链路调度(源 ip、目的、链路)情况、故障事件播报、对求调度追踪等进行可视化展示，并能够动态显示应用/ISP 命中策略及最终调度链路。
- 支持对防火墙、入侵防御、行为管理等设备进行故障切换和流量负载均衡，使以上设备获得 Active-Active 运行的能力。
- 支持基于 URL 的链路调度功能，内置不少于 1000 条的国外 URL 网址库，无需手动导入并支持自动更新，管理员可查看并进行编辑。可根据 URL 将访问国外网站的请求调度到指定线路。
- 支持链路负载投屏展示，能够分别基于链路监测、应用选路和 ISP 流量进行投屏展示分析。链路监测展示链路的健康状态、上下行带宽、总带宽、新建连接数、并发连接数和吞吐量；应用选路展示基于应用分类选择相应链路的示意图；ISP 展示基于运营商分类选择链路的示意图。
- 支持双机热备部署方式，可自动同步配置并提供连接会话的镜像功能，实现无缝故障切换；
- ★支持非对称式部署的 TCP 协议优化技术，提升远端用户访问应用服务的速度。无需在用户终端或应用服务器上安装任何插件和软件，不受操作系统类型、浏览器版本等兼容性因素限制，并且用户首次访问应用服务即可产生加速效果。(提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的测试报告扫描件并加盖原厂公章)
- 支持应用配置模版功能，提供 WebLogic、WebSphere、Oracle 等主流商业应用的配置模版，管理员可直接套用完成应用系统的部署上线，简化配置与调试工作。

2.14. 内网区-防火墙

- 2U 标准机架式，三层吞吐量 $\geq 40\text{Gbps}$ ，应用层吞吐量 $\geq 12\text{Gbps}$ ，最大并发会话数 ≥ 800 万，每秒新增会话数 ≥ 20 万，双电源，1 个 RJ45 串口，2 个 RJ45 管理口。2 个 USB 接口，接口 ≥ 12 千兆电口+ ≥ 8 千兆光口（含光模块）+ ≥ 6 个万兆光口（含光模块），4 个接口扩展槽，每个槽位支持（4GE/4SFP/8GE/8SFP/2SFP+/4SFP+）
- 产品采用多核并行处理架构
- 支持路由，网桥，单臂，旁路，虚拟网线以及混合部署方式；
- 支持静态路由，ECMP 等价路由；
- 支持 RIPv1/v2，OSPFv2/v3，BGP 等动态路由协议；
- 产品内置应用特征识别库，支持不少于 10000 种应用规则，支持对游戏、P2P 下载工具、聊天工具、网上银行、视频软件、股票软件、木马控制软件等类型应用进行检测与控制。
- ★具备僵尸网络，CC 通信检测功能，可基于僵尸网络检测引擎发现主机的异常外联行为，威

胁等级和非法外联次数作为举证（提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的关于“CC 通信”产品功能的检测报告扫描件并加盖原厂公章）

- 具备文件过滤功能，可对视频文件、音频文件、图片文件、文本文件、可执行文件、驱动文件等类型文件进行安全过滤。
- 支持 Land、Smurf、Fraggle、WinNuke、Ping of Death、Tear Drop、IP Spoofing 攻击防护，支持 SYN Flood、IPv4 和 IPv6 ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood 攻击防护，支持 IP 地址扫描，端口扫描防护，支持 ARP 欺骗防护功能、支持 IP 协议异常报文检测和 TCP 协议异常报文检测
- 具备网站防篡改功能，可防止攻击者非授权修改网站目录文件。
- 支持网页恶意链接检测功能，有效识别网页盗链/黑链的行为，避免用户网页资源被滥用。
- ★支持应用控制策略生命周期管理，包含安全策略的变更时间、变更类型和策略变更用户，并对变更内容记录日志，方便策略的管理和运维。（提供产品功能截图证明并加盖原厂公章）
- 支持自动生成安全风险报表，报表内容体现被保护对象的整体安全等级，发现漏洞情况以及遭受到攻击的漏洞统计，具备有效攻击行为次数统计和攻击举证；

2.15. 内网区-入侵防御

- 1U 标准机架式，网络层吞吐量 $\geq 20\text{Gbps}$ ，应用层吞吐量 $\geq 2\text{Gbps}$ ，最大并发会话数 ≥ 220 万，每秒新增会话数 ≥ 15 万，双电源，硬盘容量 4T，2 个 USB 接口，1 个 RJ45 串口，2 个 GE 管理口，接口 ≥ 6 千兆电口 +6 万兆光口，2 个接口扩展槽支持（4GE/4SFP/8GE/8SFP/4SFP4GE/2SFP+/4SFP+），配置对应光模块
- 支持多链路出站负载，支持基于源/目的 IP、源/目的端口、协议、ISP、应用类型以及国家地域来进行选路的策略路由选路功能；
- 支持基于应用类型，网站类型，文件类型进行带宽分配和流量控制，支持基于时间、地域、认证用户、子接口和 VLAN 等因素实现对象的流量控制；
- 设备具备独立的入侵防护漏洞规则特征库，特征总数在 7000 条以上；
- 支持对服务器和客户端的漏洞攻击防护，支持 XSS 攻击、SQL 注入等 WEB 攻击行为进行有效防护；
- 支持对常见应用服务（FTP、SSH、SMTP、IMAP、POP3、RDP、Rlogin、SMB、Telnet、Weblogic、VNC）和数据库软件（MySQL、Oracle、MSSQL）的口令暴力破解防护功能；
- 支持 URL 过滤和文件过滤功能，URL 过滤支持 GET，POST 请求过滤和 HTTPS 网站过滤，文件过滤支持文件上传和下载过滤；
- 支持针对 SMTP、POP3、IMAP 邮件协议的内容检测，如邮件附件病毒检测、邮件内容恶意链接检测，邮件异常账号检测等，支持根据邮件附件类型进行文件过滤；支持针对 HTTP、FTP 协议内容检测与病毒查杀；

- ★支持安全策略一体化配置，通过一条策略快速实现不同安全功能的配置，简化策略配置工作；（提供相关功能截图证明并加盖原厂公章）

2.16. 安全管理区-堡垒机

- 配置资产授权数≥200，硬盘容量≥2T SATA，1 个 RJ45 串口，1 个 GE 管理口，≥6 个千兆电口+2 个万兆光口，2 个接口扩展槽（4GE/4SFP/8GE/8SFP/），双电源，最大字符并发会话数≥500，最大图形并发会话数≥800
- 支持 RDP 安全模式（RDP、NLA、TLS、ANY）设置，以适应 RDP-Tcp 属性中的所有功能配置，包括加密级别为客户端兼容、低、高、符合 FIPS 标准等加密级别
- ★堡垒机产品必须符合国家标准《GA/T 1394-2017 信息安全技术 运维安全管理产品安全技术要求》-增强级技术要求（提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的检测报告并加盖厂商公章）

2.17. 安全管理区-数据库审计

- 设备吞吐量≥4Gbps，SQL 处理流量≥800Mb/s，硬盘容量≥2T，支持数据库实例≥100 个，SQL 处理性能≥50000 条 SQL/s，接口≥6 千兆电口+2 万兆光口 SFP+
- ★TB 级日志秒级查询、支持指定源 IP、时间日期、客户端程序、业务系统、数据库用户、操作类型等精细日志查询、支持操作类型精细化日志查询、支持风险级别排行统计查询、支持数据库条件的统计查询、支持统计趋势查询分析、支持风险级别查询分析、支持通过多 SQL 语句的统计查询、支持统计分析下钻、支持业务系统元素统计查询（提供产品功能截图并加盖厂商公章）
- 支持以时间、源 IP、客户端程序、业务系统、数据库用户、数据库名、操作类型、表名、返回行数、影响行数、响应时长、响应码、策略、规则、风险级别、SQL 模版为条件的数据库风险查询；
- 支持 SNMP 方式，提供系统运行状态给第三方网管系统；
- 支持 Syslog 方式向外发送审计日志；

2.18. 安全管理区-杀毒

- 产品可以纯软件交付，包含管理控制中心软件及终端客户端软件，其中管理控制中心可云化部署，本次配置 2000 个电脑 PC 端软件，300 个服务器操作系统授权
- ★可实时监控文件的状态，在文件读、写、执行或者进入主机时主动进行扫描，支持根据用户性能偏好设置高、中、低 3 种防护级别（提供产品截图证明并加盖厂商公章）

2.19. 安全管理区-态势感知

- 存储容量≥21.8T，内存≥128G，配置 8*4T 硬盘，配置≥4 个千兆电口，可扩展槽 4 个，冗余电源，配置≥2 台万兆接口的流量探针（含光模块）。配套探针性能要求：吞吐性能≥1.5G，内存大小≥8G，硬盘容量≥256 SSD，接口≥6 千兆电口+2 千兆光口+2 万兆光口

- 支持资产全生命周期自动管理，包括资产自动发现、多级资产、资产入库审核、资产离线风险识别、资产退库、资产数据更新，责任人管理机制等
- 支持大屏展示业务脆弱性态势，包括漏洞风险态势、漏洞类型 TOP5、高危漏洞 TOP5、业务总览、脆弱性业务 TOP5、实时脆弱性监测
- 支持大屏展示业务外连态势，包括外连风险总览、外连威胁 TOP10、外连态势、外连地区 TOP5、实时威胁监控；支持国际、国内地图自主切换
- 支持检测 15 类以上常见协议的弱密码，包括 HTTP、FTP、LDAP、VMWARE、ORACLE、VNC 等协议，检测信息包含账号、密码、服务器、所属分支和业务、类型、最近发现时间等；支持筛选管理员账号与是否登录成功，并支持导出弱密码报告（需提供截图证明并加盖原厂商公章）。
- ★支持挖矿专项检测页面，具备挖矿攻击事前、事中和事后全链路的检测分析能力，综合运用威胁情报、IPS 特征规则和行为关联分析技术，如检测发现文件传输（上传下载）阶段的异常，对挖矿早期的准备动作即告警。（提供具有 CNAS 认证的第三方权威机构出具的检测报告并加盖厂商公章）
- 支持安全域维度展示安全风险，包括安全域列表、安全域评分、事件类型 TOP5、IP 地址、IP 类型、风险等级、关键风险
- ★支持横向威胁分析，包括横向威胁总览、横向攻击、违规访问、可疑行为、风险；其中横向风险总览包括发起横向威胁主机 TOP5、遭受横向威胁 TOP5、横向威胁类型分布、横向威胁趋势（提供截图证明并加盖原厂商公章）
- 快速生成月度、季度、年度 PPT 报表，包含网络安全整体解读、网络安全风险详情、告警及事件响应盘点等，帮助用户高效汇报，体现安全工作价值。
- 支持对数据库登录地点、登陆时间、访问表、访问数据量、访问数据库频率等进行持续学习和监控，判断是否存在数据异常行为，发现非常见用户登录、非常见地址访问、非常见时间段访问、非常见数据库表访问、数据库频繁访问、数据库表访问量过大等异常行为。

2.20. 应急接管一体机

- 对核心应用进行应用级容灾。提供 ≥ 64 物理核、 $\geq 1024\text{G}$ 内存、50T 机械硬盘和 20T 固态硬盘的容灾接管容量，实现对操作系统、数据库、虚拟机、文件应用等数据的备份恢复，包含数据实时同步和一键接管灾备功能，同时具备环境重构及任意时间点数据自动恢复演练。
- ≥ 30 套 DB 数据库容灾授权、 ≥ 20 个 AP 应用容灾授权、支持 50TB 存储容量授权、50 台主机实时备份功能授权
- ★支持应急接管，应急接管无需新建接管主机操作系统环境，整机接管，接管主机与源主机环境配置相同，无需额外配置应急服务器即可自建虚拟机；可针对接管主机进行 CDP 持续数据保护，且新增的数据会形成备份点可进行灾难恢复；（提供操作界面截图，并加盖原厂公章）

- ★支持灾难重建时可通过灾备系统 Web 管理界面完成所有操作，无需业务系统开发商工程师、数据库工程师和灾备系统工程师支持；千兆网络环境中，无预置灾备演练或灾难恢复环境条件下，无论数据量大小可 15 分钟内将应用系统灾备点重建至异构主机上并对外提供服务实现业务恢复；（提供操作界面截图，并加盖原厂公章）
- ★支持无需启动介质整机全场景自动重建恢复功能，可在灾备系统的 Web 控制台上为目标机做差异硬件驱动配置、系统 IP/路由配置和脚本配置等各种必要的配置，实现任意品牌/技术的 X86 服务器、虚拟机和云主机之间的异构自动化灾难重建。（提供操作界面截图，并加盖原厂公章）
- 三年软件（灾备与恢复）及技术服务：提供备份与恢复技术支持服务，包括业务系统变更、新增等备份与恢复相关技术服务、灾备支持服务，内容包括：首次规划与部署服务；7*24 小时远程支持，下一工作日现场支持；保内硬件先行、硬件延保支持；备份变更、新增等配置服务（按需，不限次数）；数据恢复服务（按需，不限次数）；补丁更新及软件升级服务（按需，不限次数）；一年至少 4 次巡检、系统状态报告服务；一年至少一次灾备演练现场实施和支持；现场系统培训服务；
- ★售后服务：提供原厂商针对本项目的三年售后服务承诺函原件扫描件

第 二 卷

第六章 图 纸（网上下载）

第三卷

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：

1.1.2 本工程施工场地(现场)具体地理位置如下：

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)和周围环境等情况见本章附件 A：施工场地(现场)现状平面图。

1.2.2 施工场地(现场)临时供水管径

施工场地(现场)临时排污管径

施工场地(现场)临时雨水管径

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

3. 其他说明

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。实际开工日期以通用合同条款第 11.1 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，承包人在施工技术方案（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。

3.3 投标人施工技术方案（施工组织设计）需达到合格标准。

第二节 特殊技术标准和要求

1. 材料和工程设备技术要求

1.1 承包人自行施工范围内的部分材料和工程设备技术要求如下：

上述材料和工程设备技术要求中如果出现了参考品牌或规格型号，其目的是为了便于承包人直观和准确地把握相应材料和工程设备的技术标准，不具指定或唯一的意思表示，承包人应当参考所列品牌的材料和工程设备，采购相当于或高于所列品牌技术标准的技术标准和工程设备。

1.2 承包人自行施工范围内的材料和工程设备选型允许的偏离如下：

序号	材料和工程设备名称	技术指标	允许偏离范围	备 注
1				
2				
3				
4				

1.3 本工程施工现场所用混凝土或砂浆的供应方式为。

2. 特殊技术要求

2.1 除合同约定的技术要求外，本工程的特殊技术要求如下：

3. 新技术、新工艺和新材料

3.1 本工程涉及的新技术、新工艺和新材料及相应使用和操作说明如下：

4. 其他特殊技术标准和要求

第三节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程

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。

第 四 卷

第八章 投标文件格式

_____（标段名称）

投 标 文 件

投 标 人：_____（盖单位章）
投 标 期：_____年____月____日

一、投标函

_____（招标人名称）：

1. 我方已仔细研究了_____（标段名称）施工招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）_____元（¥_____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_____，并保证本工程安全生产达到_____标准，杜绝发生重大安全事故。

2. 我方拟派的项目经理：_____（姓名），注册执业证书号码：_____；拟派的技术负责人：_____（姓名）。

3. 我方承诺拟派本工程施工项目负责人在投标截止时间止未同时担任其他工程施工项目负责人（《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条情况除外）。

4. 我方同意所提交的投标文件在招标文件的投标须知中规定的投标有效期内有效，在此期间内如果中标，我方将受此约束。

5. 随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）_____元（¥_____）。

6. 如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，按照招标文件要求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保证金。

（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）我方将按招标文件中要求的施工扬尘污染防治措施标准做好现场安全文明及扬尘污染防治施工。

7. 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、1.4.4项和第1.4.5项规定的任何一种情形。

8. 其他补充说明：_____。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）

地址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

_____年_____月_____日

二、商务标文件

(一) 投标函附录

工程名称：_____标段

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	3.2.1	(见投标函)	
2	工期	7	(见投标函)	
3	缺陷责任期	15.2		
4	承包人履约担保金额	3.7		
5	分包	3.5	见拟分包项目情况表	
6	安全文明施工违约金	6.1		
7	逾期竣工违约金	7.5.2	_____元/天	
8	逾期竣工违约金最高限额	7.5.2		
9	质量标准	5.1.1		
10	质量违约金	5.1.1		
11	价格调整的差额计算	11.1	遵守专用合同条款第 11.1 款规定	
12	预付款额度	12.2.1		
13	预付款保函金额	12.2.2		
14	权利义务		符合第四章“合同条款及格式”规定	
15	技术标准和要求		符合第七章“技术标准和要求”规定	
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：_____（签章）
 _____年_____月_____日

(二) 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

1、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。

投标人：_____（盖单位章）
_____年_____月_____日

备注:附法定代表人身份证彩色扫描件

2、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，以我方名义澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（标段名称）标段施工投标文件、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。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）

委托代理人联系电话：_____（移动电话）

_____年_____月_____日

附件 1：法定代表人身份证原件彩色扫描件；

附件 2：委托代理人身份证原件彩色扫描件。

(三) 联合体协议书 (如有)

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_____ (联合体名称) 联合体, 共同参加_____ (招标人名称) (以下简称招标人) _____标段 (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_____ (联合体名称) 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. 本工程由_____ (中型/小型/微型) 企业承担的工程合同金额占工程总合同金额的比例为_____ %。(如有)。

6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 本协议书一式_____份, 联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签章)

成员二名称: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签章)

.....

_____年_____月_____日

备注: 1. 本协议书由委托代理人签章的, 应附法定代表人签章的授权委托书。

2. 电子投标文件的联合体协议书不采用电子签章; 需在完成填写之后, 按照要求进行盖章、签字, 然后上传该协议书的电子扫描件。

(四) 投标保证金

_____ (招标人名称):

我方于_____年_____月_____日参加 _____标段施工的投标, 我方已按照本项目招标文件的规定提交了金额为 _____万元的投标保证金, 我方承诺出现以下情形时, 你方可不予退还我方提交的投标保证金:

1. 在规定的投标有效期内撤销或者修改投标文件。
2. 在收到中标通知书后, 无正当理由拒签合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或未按招标文件规定提交履约保证金。

附:《基本账户开户许可证》、银行汇款凭证的原件扫描件。

投 标 人: _____ (盖单位章)

法定代表人: _____ (签章)
_____年_____月_____日

(四) 投标保证金(保函)

保函编号: _____

_____ (招标人名称):

鉴于_____ (投标人名称) (以下简称“投标人”) 参加你方_____ (项目名称) _____ (标段名称) 的_____ 投标 (标段编号: _____), _____ (担保人名称) (以下简称“我方”) 受该投标人委托, 在此无条件地、不可撤销地保证: 一旦收到贵方提出的下述任何一种事实的书面通知, 在 7 日内无条件地向你方支付总额不超过_____ (投标保函额度) 的任何你方要求的金额:

1. 投标人在规定的投标有效期内撤销或者修改其投标文件。
2. 投标人在收到中标通知书后无正当理由而未在规定期限内与贵方签署合同, 或者在签订合同同时向贵方提出附加条件。

3. 投标人在收到中标通知书后未能在规定期限内向贵方提交招标文件所要求的履约担保。

本保函在投标有效期内保持有效, 除非贵方提前终止或解除本保函。要求我方承担保证责任的通知应在投标有效期内送达我方。

本保函项下所有权利和义务均受中华人民共和国法律管辖和制约。

担保人名称: _____ (盖单位章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (签章)

地 址: _____

邮政编码: _____

电 话: _____

传 真: _____

_____ 年 _____ 月 _____ 日

备注: 投标人采用电子保函 (电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单) 形式提交投标保证金的可采用本格式, 也可采用保函出具机构提供的保函格式, 但保函担保的内容、金额、期限不得背离招标文件约定的实质性内容。

(五) 项目管理机构

1、项目管理机构主要人员表

序号	职务	姓名	性别	年龄	学历	专业	专业工作年限	专业技术职称			执业或职业资格证明				社会保险	执业、 职业单位
								初级	中级	高级	证书名称	级别	证号	专业		
1	4															
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
...																

备注：1. 执业、职业单位指拟投入的项目管理机构人员目前是否在投标人处注册执业或岗位登记。

2. 附项目管理机构主要人员社会保险证明的原件扫描件。社会保险证明是指社会统筹保险基金管理部门出具的基本养老保险对账单或加盖社会统筹保险基金管理部门公章的单位缴费明细，以及企业缴费凭证（社会保险缴费发票或银行转账凭证等证明）；社会保险证明应至少体现以下内容：缴纳保险单位名称、人员姓名、社会保障号（或身份证号）、险种、缴费期限等。社会保险证明中缴费单位应与投标单位一致。

2、项目经理简历表

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本工程任职	项目经理
注册建造师执业资格等级			级	建造师专业	
安全生产考核合格证书					
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
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

备注：项目经理应附建造师资格证书（如有）、注册证书(临时执业证书)、安全生产考核合格证书（B 证）、身份证、职称证、学历证原件扫描件。类似项目限于以项目经理身份参与的项目，须附中标通知书（如有）、合同协议书、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）及其他证明材料（如需要）的原件扫描件。其中招标发包的工程应附中标通知书。

3、承诺书

_____（招标人名称）：

我方在此声明，我方拟派往_____（项目名称）_____（标段名称）（以下简称“本工程”）的项目经理_____（项目经理姓名）现阶段（投标截止时间之前）没有同时担任其他建设工程项目的项目经理。

根据《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条规定“注册建造师不得同时担任两个及以上建设工程施工项目负责人”，第十条规定“注册建造师担任施工项目负责人期间原则上不得更换”。我方拟派项目经理的能够参加本工程的投标是基于以下理由：

- ☐ 拟派项目经理存在《注册建造师执业管理办法（试行）》第九条规定的下列情形：
- ☐ 同一工程相邻分段发包或分期施工的；
- ☐ 合同约定的工程验收合格的；
- ☐ 因非承包方原因致使工程项目停工超过 120 天（含），经建设单位同意的。
- ☐ 拟派项目经理担任其他施工项目负责人期间因下列原因进行了更换，并办理书面交接手续：
- ☐ 发包方与注册建造师受聘企业已解除承包合同的；
- ☐ 发包方同意更换项目负责人的；
- ☐ 因不可抗力等特殊情况必须更换项目负责人的。
- ☐ _____。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

我方在此声明，如拟派项目经理参加不同工程项目投标，我方先后被列为第一中标候选人，我方将无条件放弃评标结果后公示的工程建设项目的中标资格。

特此承诺

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）
_____年_____月_____日

备注：1. 投标人应当根据“承诺书”的格式，如实说明拟派项目经理能够参加本工程投标的理由，并附相关证明材料的复印件。合同履行期间变更项目负责人的，应当附建设单位同意变更项目负责人的函件的复印件。事后提交的相关证明材料不予认可。

2. 投标人“承诺书”的实质内容应当与格式规定的实质内容一致。

4、其他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	
执业/岗位资格		专业职称	
执业/岗位证书编号		专业工作年限	
主要工作业绩及担任的主要工作			

备注：其他主要项目管理人员指项目副经理、项目技术负责人、合同商务负责人、现场管理人员（如施工员、质量员、安全员…）等岗位人员。应附资格证书（如有）、注册证书（临时执业证书）、岗位培训考核合格证书、身份证、职称证、学历证原件扫描件，安全员应附有效的安全生产考核合格证书（C证），主要业绩须附合同协议书。

(六) 拟分包项目情况表

分包人名称		地 址	
法定代表人		电 话	
营业执照号码		资质等级	
拟分包的工程项目	主要内容	预计造价（万元）	已经做过的类似工程
			注： 1. 本栏应写明分包人以往做过的类似工程，包括工程名称、地点、造价、工期、交工年份和其发包人与总监理人的姓名和地址。 2. 若无分包人，则投标人应填写“无”。
分包值合计（万元）			

注：1、本表适用于非政府采购工程。

2、本表后应附分包人企业法人营业执照副本（全本）、分包人施工资质证书副本（全本）、分包人安全生产许可证副本（全本）的原件彩色扫描件。

(六) 分包意向协议书

甲方：_____（投标人名称）

乙方：_____（接受分包合同企业名称）

乙方：_____（接受分包合同企业名称）

...

鉴于甲方参加_____（招标人名称）（以下简称招标人或发包人）_____（项目名称）_____（标段名称）（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）。在遵守《建筑法》《招标投标法》及其相关的法律法规规章的前提下，经甲乙双方友好协商订立如下分包意向协议：

1. 在本工程的投标阶段，甲方负责本工程投标文件编制活动，并处理与投标和中标有关的一切事务。中标后，甲方负责合同订立和合同实施、组织和协调工作。

2. 乙方按照甲方的要求提供分包工作投标所需的相关资料，包括但不限于资质、资格、分包工作报价、技术文件、经营状况等资料，并对所提供资料的真实性负责。甲方为此提供便利条件，未经乙方同意，甲方不得擅自降低乙方提供的分包工作报价。

3. 甲方承诺中标后，就本协议约定的分包工作以分包合同的形式交由乙方承担；乙方承诺按照分包合同的约定履行责任和义务并对甲方负责。甲方和乙方就分包工作对招标人（发包人）承担连带责任。

4. 甲方拟分包给乙方的工作、分包合同金额、分包合同金额占比如下：

序号	接受分包合同企业名称	分包合同工作内容名称	分包合同金额（万元）	分包合同金额占比（%）	满足分包工作的企业资质（如需）	备注
	合计					
	本项目合同金额（万元）					

5. 本协议中接受分包合同的中小（小微）企业（乙方）与分包企业（甲方）之间不存在直接控股、管理关系。

6. 中标后，本协议是合同的组成部分，对甲乙双方有合同约束力。

7. 本协议书自签署之日起生效，未中标或者中标合同履行完毕后自动失效。

8. 本协议一式_____份，甲方和乙方各执一份。

甲 方：_____（盖单位章） 乙 方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托人：_____（签字） 法定代表人或其委托人：_____（签字）

乙 方：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托人：_____（签字）

日期：_____年____月____日

- 备注：1. 本分包意向协议书适用于政府采购工程，可以分开签署。协议书由委托代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。
2. 政府采购工程投标人未采用向中小（小微）企业分包的形式参加投标的，投标文件中无需分包意向协议书，也无需盖单位章和签字。
3. 分包意向协议书应当按照招标文件投标人须知前附表中“政府采购促进中小企业发展政策的相关要求”执行。
4. 分包意向协议书后应附接受分包的中小（小微）企业能够承担分包工作所需的有效的营业执照、企业资质证书（如需）、安全生产许可证（如需）、项目负责人资格证件的扫描件。

(七) 资格审查资料

1、投标人基本情况

1-1 投标人基本情况表

投标人名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
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	注册建造师		
营业执照号				高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
基本帐户 开户银行				初级职称人员		
基本帐户 账号				技 工		
经营范围						
关联单位	单位负责人与本单位负责人为同一人的单位： 与本单位存在控股与被控股关系的单位： 与本单位存在管理与被管理关系的单位：					
备注						

备注：1. 本表后应附企业法人营业执照副本（全本）、企业资质证书副本（全本）、安全生产许可证副本（全本）、基本账户开户许可证、质量、环境、职业健康安全管理体系认证证书等材料的原件扫描件。

2. 以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。

3. 投标人应当如实披露相关关联单位的情况。没有相关关联单位的明确填“无”。

1-2 项目管理机构主要人员及简历表

说明：在“（五）项目管理机构”中进行填写，此处不再重复填写。

1-3 拟投入主要施工机械设备情况表

机械设备名称	型号规格	数量	目前状况	来源	现停放地点	备注

备注：“目前状况”应说明已使用年限、是否完好以及目前是否正在使用，“来源”分为“自有”和“市场租赁”两种情况，正在使用中的设备应在“备注”中注明何时能够投入本项目。本招标项目（标段）投标人资质条件、能力和信誉中要求的主要施工机械设备，投标人应提供相关证明材料，如自有设备的原始发票原件扫描件、折旧政策、停放地点和使用状况等的说明文件，租赁设备的租赁意向书或带条件生效的租赁合同原件扫描件。

2、财务状况

2-1 财务状况表

名称	单位	年	年	年	近 3 年平均值
一．注册资金	万元				—
二．净资产	万元				—
三．总资产	万元				
四．固定资产	万元				—
五．流动资产	万元				
六．流动负债	万元				
七．负债合计	万元				
八．营业收入	万元				
九．净利润	万元				—
十．现金流量净额	万元				—
十一．主要财务指标					—
1．净资产收益率					
2．总资产报酬率					
3．主营业务利润					—
4．资产负债率					
5．流动比率					
6．速动比率					

- 备注：1. 本表后应附近 3 年经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表和财务情况说明书的复印件。投标截止日如在 6 月 30 日以前，则近 3 年是指上上个年度往前推算的 3 年，例如投标截止日为 2021 年 5 月 30 日，近 3 年是指 2017 年度、2018 年度、2019 年度。投标截止日如在 6 月 30 日以后，则近 3 年是指上个年度往前推算的 3 年，例如投标截止日为 2021 年 7 月 1 日，近 3 年是指 2018 年度、2019 年度、2020 年度。
2. 本表所列数据必须与本表各附件中的数据相一致。如果有不一致之处，以不利于投标人的数据为准。
3. 以联合体形式投标的，联合体各成员应分别填写。

2-2 拟投入的流动资金函(格式)

_____(招标人名称):

我方拟投入_____ (标段名称)的流动资金为_____万元, 资金来源
于_____, 资金来源证明文件附后。

我方可使用的银行授信余额和银行存款共计_____万元。

投标人: _____ (盖单位章)

_____年____月____日

- 备注: 1. 如招标人为避免投标人中标后因流动资金不足影响工程施工, 而要求投标人具有一定的流动资金的, 投标人应当填写此表。
2. 资金来源填写银行存款、银行信贷或其它形式, 如银行授信总额度、本年度可使用的银行授信余额等。
3. 本表后附相关资金来源证明文件原件扫描件, 银行存款证明、银行信贷证明应采用相关银行出具的格式。
4. 招标人也可根据招标项目具体情况要求说明是否拥有有效期内的银行 AAA 资信证明。

3、已完工程业绩

3-1 已完工业绩汇总表

序号	项目名称	发包人名称	工程规模	合同价格 (万元)	开、竣工日期	项目经理

3-2 已完工程业绩情况表

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	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

- 备注：**
1. 已完工程业绩为近 5 年完成的类似项目，“类似项目”见投标人须知前附表。
 2. 近 5 年是指从投标截止日往前推算 5 年，例如投标截止日为 2021 年 3 月 5 日，则近 5 年是指 2016 年 3 月 5 日至 2021 年 3 月 4 日。以工程竣工验收（竣工验收报告）时间为准【公路交通工程业绩可以工程交工验收（交工验收报告）时间为准】。
 3. 本表后附中标通知书（如有）、合同协议书、工程接收证书或工程竣（交）工验收证书（工程竣（交）工验收备案证）的原件彩色扫描件。上述证明材料不足以反映“类似项目”的工程特征指标或招标文件有其他要求时，还应当提供其他资料的扫描件予以证明。其中招标发包的工程应附中标通知书。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

4、未完工程业绩

4-1 未完工程业绩汇总表

序号	项目名称	发包人名称	工程规模	合同价格 (万元)	计划开、竣工日期	项目经理

4-2 未完工程业绩情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
开工日期	
计划竣工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
总监理工程师及电话	
项目描述	
备注	

备注：1. 未完工程业绩为近 5 年内未完工的类似项目，“类似项目”见投标人须知前附表。

2. 近 5 年是指从投标截止日往前推算 5 年，例如投标截止日为 2021 年 3 月 5 日，则近 5 年是指 2016 年 3 月 5 日至 2021 年 3 月 4 日。以合同签订时间为准。

3. 本表后附中标通知书（如有）、合同协议书原件彩色扫描件。上述证明材料不足以反映“类似项目”的工程特征指标或招标文件有其他要求时，还应当提供其他资料的扫描件予以证明。其中招标发包的工程应附中标通知书。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

5、企业信誉情况

5-1 企业信誉情况表

投标人应针对第二章“投标人须知”第 1.4.1 项的要求，在此对其信誉情况做出说明。

例如：

企业信誉声明

_____（招标人名称）：

我方在此声明，截止本招标项目投标截止时间，我方处于正常的经营状态，不存在下列任何一种情形：

- （1）被责令停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；
- （2）被暂停或取消投标资格（指被招标项目所在地县级及以上建设行政主管部门或其他行政主管部门暂停或取消投标资格或禁止进入该区域建设市场且处于限制期内）；
- （3）进入清算程序、被宣告破产或其他丧失履约能力的；
- （4）在近三年内有重大工程质量问题；
- （5）近三年内公司法定代表人、拟派的项目负责人有行贿犯罪行为；
- （6）在“信用中国”网站，未被列入失信被执行人；在“国家企业信用信息公示系统”未被列入严重违法失信企业名单；在“湖北省公共资源招标投标信用信息平台”未被列入信用黑名单的投标人。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签章）

_____ 年 ____ 月 ____ 日

5-2 诉讼和仲裁情况

类别	序号	发生时间	情况简介	证明材料索引
诉讼情况				
仲裁情况				

- 备注：**1. 近3年发生的诉讼和仲裁情况仅限于投标人败诉的，且与签订或履行施工承包合同有关的案件，不包括调解结案以及未终审判决的诉讼或未裁决的仲裁。附法院或仲裁机构作出的判决或裁决等有关法律文书的复印件。
2. 近3年是指从申请截止日往前推算3年至投标截止日的前一日，例如申请截止日为2021年2月1日，投标截止日为2021年3月5日，则近3年是指2018年2月1日至2021年3月4日。以仲裁裁决或判决书时间为准。
3. 投标人应当如实填报相关情况，没有相关情况应明确填“无”。

5-3 工程奖项情况表

序号	项目名称	获奖名称	获奖日期	颁奖单位

- 备注：1. 工程奖项为近 3 年投标人获得的国家、省（自治区、直辖市）、市（副省、地市州）工程质量、安全类奖项。近 3 年是指从投标截止日当月往前推算的 3 年，如投标截止日为 2021 年 3 月 5 日，则近 3 年是指 2018 年 3 月至 2021 年 3 月。以表彰文件、获奖证书的时间为准。。
2. 本表后应附中标通知书（如有）、合同协议书、工程接收证书或工程竣（交）工验收证书（工程竣（交）工验收备案证）、表彰文件、颁奖机构颁发的获奖证书及其他证明材料等原件彩色扫描件。
3. 颁奖单位应当是国家机关或民政部门注册登记的合法颁奖单位。

（八）中小企业（残疾人企业、监狱企业）声明函

（适用于工程、服务类项目）

本公司（联合体）郑重声明，本公司（联合体）参加（单位名称）的（标段名称）招标采购活动，以下载明的施工或服务单位为符合政策要求的中小企业或残疾人企业或监狱企业。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

一、符合政策要求的中小企业

符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）的中小企业如下：

1. （标段名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于____企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标段名称），属于（招标文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员____人，营业收入为____万元，资产总额为____万元，属于____企业（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

备注：以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

二、符合政策的残疾人企业、监狱企业

符合《湖北省财政厅 湖北省经济和信息化厅关于进一步加强政府采购促进中小企业发展的通知》（鄂财采发〔2021〕8号）规定的残疾人企业或监狱企业如下：

1. 承建（承接）企业（企业名称），为符合《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的残疾人福利性单位。

2. 承建（承接）企业（企业名称），为符合财政部、司法部《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）规定的监狱单位。（投标人需在投标文件中另附由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的证明该企业属于监狱企业的证明文件，否则不予认可）。

备注：组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与残疾人福利性单位之间不得存在投资关系。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（签章）：

日 期：

说明：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

附：残疾人福利性单位标准

受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

（九）其他材料

三、技术标文件

施工技术方案（施工组织设计）

一、投标人应根据招标文件和对现场的勘察情况，采用文字并结合图表形式，参考中华人民共和国国家标准《建筑施工组织设计规范》（GB/T50502-2009）及招标文件的要求编制本工程的施工技术方案，其要点如下：

（1）总体概述：施工组织总体设想、方案针对性及施工区段划分：

- 1) 施工组织总体设想：施工组织设计简介，项目施工目标、施工条件及施工内容等；
- 2) 主要施工方案：工程管理的组织机构形式、施工区段划分情况及分包工程施工单位的选择要求及管理方式等（如有）。

（2）施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置：

- 1) 不同施工阶段的施工现场平面布置图及施工场地状况说明；
- 2) 拟建建（构）筑物的位置轮廓、尺寸、层数；
- 3) 加工设施、存储设施、办公和生活用房的位置和面积；
- 4) 垂直运输设施、供电设施、供水、供热设施、排水排污设施和临时施工道路的布置；
- 5) 必备的安全、消防、保卫和环境保护设施；
- 6) 相邻的既有建（构）筑物及周边环境。

（3）质量管理体系与措施：

- 1) 质量管理目标：质量管理总要求要求，违约责任和义务等；
- 2) 质量保障体系：质量管理组织机构、质量管理验收制度、材料进场检验制度等；
- 3) 质量管理控制措施：质量管理控制计划、质量管理控制流程，质量记录控制措施等。

（4）安全管理体系与措施：

- 1) 安全管理目标。安全生产管理总目标，违约责任和义务等；
- 2) 安全管理体系：安全生产应急预案、安全生产责任制、治安保卫制度、安全教育培训制度等；
- 3) 安全生产保证措施：安全技术措施、重大危险源安全防护措施、专项施工方案、突发事件应急预案等。

（5）文明施工管理体系与措施：

- 1) 文明施工管理目标：文明施工要求，违约责任和义务等；
- 2) 文明施工管理体系。安全文明施工费（扬尘污染防治措施增加费）计取标准、文明施工责任制度，文明施工设备保障计划等；
- 3) 文明施工管理措施：文明施工（扬尘污染防治）现场管理措施，文明施工（扬尘污染防治）工作方案等。

（6）施工进度计划和各阶段进度及保证措施：

- 1) 采用网络图或横道图表示，并附必要说明；
- 2) 对于规模较大或较复杂的工程，采用网络图表示。

（7）劳动力、机械设备和材料投入计划：

- 1) 劳动力配置计划、主要工程材料和设备配置计划；
- 2) 主要周转材料和施工机具配置计划等；

（8）关键施工技术、工艺及工程项目实施的重点、难点和解决方案：

- 1) 主要分部、分项工程施工方案；
- 2) 脚手架工程、起重吊装工程、临时用水用电工程、季节性施工等专项工程的施工方案；

3) 对易发生质量通病、易出现安全问题、施工难度大、技术含量高的分项工程(工序)做出重点说明。

(9) 新技术、新产品、新工艺、新材料应用(如有);

1) 新技术、新工艺部署及其技术和管理要求;

2) 新产品、新材料的应用思路、预期效果。

二、技术标采用合格制评审。评审内容参考上述评审要点进行设定,根据施工技术方案(施工组织设计)编制情况评审判定是否合格,评审结论为不合格的,评标委员会应否决其投标,被否决的该投标文件须由评标委员会负责人汇总各评委评审意见后在评标报告中载明评审理由,且不得进入后续评审。

三、施工技术方案除采用文字表述外可附下列图表,图表及格式要求附后。下述表格应根据章节内容,按给定的格式附在相应的章节中。

附表一 拟投入本工程的主要施工设备表

附表二 拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

附表三 劳动力计划表

附表四 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表五 施工总平面图

附表六 临时用地表

附表三：劳动力计划表

单

位：人

[illegible]

附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图

1. 投标人应递交施工进度网络图或施工进度表，说明按招标文件要求的计划工期进行施工的各个关键日期。
2. 施工进度表可采用网络图和（或）横道图表示。

附表五：施工总平面图

投标人应递交一份施工总平面图，绘出现场临时设施布置图表并附文字说明，说明临时设施、加工车间、现场办公、设备及仓储、供电、供水、卫生、生活、道路、消防等设施的情况和布置。

四、经济标文件

（一）清单报价封面

（二）清单报价说明（文档导入）

（三）清单报价表（XML 导入）

说明：经济标文件按第五章“工程量清单”中的相关要求编制。构成合同文件的已标价工程量清单包括第五章“工程量清单”有关工程量清单、投标报价以及其他说明的内容。

五、公示内容

(一) 项目管理机构人员信息

投标人在填写本表时，应与投标文件中的商务标文件中载明的项目管理机构人员严格保持一致，如投标人进入中标候选人范围，则项目所属电子交易平台将从本表中自动抓取人员信息，在中标候选人公示环节予以公示。

序号	岗位	姓名	身份证号	专业	证书名称	证书编号	职称

(二) 业绩信息

投标人在填写本表时，应与投标文件中的商务标文件中载明的业绩信息严格保持一致，如投标人进入中标候选人范围，则项目所属电子交易平台将从本表中自动抓取业绩信息，在中标候选人公示环节予以公示。

序号	项目名称	建设单位	合同签订时间	合同金额(万元)	项目负责人

(三) 相关获奖信息

投标人在填写本表时，应与投标文件中的商务标文件中载明的获奖信息严格保持一致，如投标人进入中标候选人范围，则项目所属电子交易平台将从本表中自动抓取获奖信息，在中标候选人公示环节予以公示。

序号	奖项及获奖项目名称	颁奖部门	获奖日期	备注

附件：

中小企业划型标准

序号	行业	大型企业			中型企业			小型企业			微型企业		
		营业收入 (万元)	从业人员 (人)	总资产 (万元)	营业收入 (万元)	从业人员 (人)	总资产 (万元)	营业收入 (万元)	从业人员 (人)	总资产 (万元)	营业收入 (万元)	从业人员 (人)	总资产 (万元)
1	农、林、牧、渔业	≥20000			≥500			≥50			<50		
2	工业	≥40000	≥1000		≥2000	≥300		≥300	≥20		<300	<20	
3	建筑业	≥80000		≥80000	≥6000		≥5000	≥300		≥300	<300		<300
4	批发业	≥40000	≥200		≥5000	≥20		≥1000	≥5		<1000	<5	
5	零售业	≥20000	≥300		≥500	≥50		≥100	≥10		<100	<10	
6	交通运输业	≥30000	≥1000		≥3000	≥300		≥200	≥20		<200	<20	
7	仓储业	≥30000	≥200		≥1000	≥100		≥100	≥20		<100	<20	
8	邮政业	≥30000	≥1000		≥2000	≥300		≥100	≥20		<100	<20	
9	住宿业	≥10000	≥300		≥2000	≥100		≥100	≥10		<100	<10	
10	餐饮业	≥10000	≥300		≥2000	≥100		≥100	≥10		<100	<10	
11	信息传输业	≥100000	≥2000		≥1000	≥100		≥100	≥10		<100	<10	
12	软件和信息技术服务业	≥10000	≥300		≥1000	≥100		≥50	≥10		<50	<10	
13	房地产开发经营	≥200000		≥10000	≥1000		≥5000	≥100		≥2000	<100		<2000
14	物业管理	≥5000	≥1000		≥1000	≥300		≥500	≥100		<500	<100	
15	租赁和商务服务业		≥300	≥120000		≥100	≥8000		≥10	≥100		<10	<100
16	其他未列明行业		≥300			≥100			≥10			<10	

注：大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可