竹山县霍河水库除险加固工程（项目名称）竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)（标段名称）

施工招标

招 标 文 件

招标编号：HBZS-202510SL-006004001

招标人/招标代理机构：（盖章）

年　月　日

目　录

第一卷 2

第一章　招标公告 3

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 21

3. 投标文件 22

4. 投标 24

5. 开标 25

6. 评标 26

7. 合同授予 26

8. 重新招标、不再招标和终止招标 27

9. 纪律和监督 27

10. 需要补充的其他内容 28

附录一：投标人资质条件、能力和信誉 29

附录二：政府采购工程预留工作及金额 32

附录三：政府采购工程适合小微企业承担的工作及金额 33

附表一：招标文件澄清申请函 35

附表二：招标文件文件澄清通知 36

附表三：招标文件文件修改通知 37

附表四：投标文件递交签收凭证 38

附表五：开标记录表 39

附表六：投标文件问题澄清通知 40

附表七：投标文件问题的澄清 41

附表八：中标通知书 42

附表九：中标结果通知书 43

附表十：异议函 44

附表十一：异议答复函 45

附表十二：投标确认书 46

附表十三：授权委托书 47

第三章　评标办法 49

第三章　评标办法（综合评估法） 49

评标办法前附表 49

评标办法正文部分 53

第四章 合同条款及格式 57

第一部分 合同协议书 58

第二部分 通用合同条款 62

1. 一般约定 62

1.1 词语定义与解释 62

1.2 语言文字 64
1.3 法律 64
1.4 标准和规范 64
1.5 合同文件的优先顺序 65
1.6 图纸和承包人文件 65
1.7 联络 66
1.8 严禁贿赂 66
1.9 化石、文物 66
1.10 交通运输 66
1.11 知识产权 67
1.12 保密 68
1.13 工程量清单错误的修正 68
2. 发包人 68
2.1 许可或批准 68
2.2 发包人代表 68
2.3 发包人人员 69
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供 69
2.5 资金来源证明及支付担保 69
2.6 支付合同价款 69
2.7 组织竣工验收 69
2.8 现场统一管理协议 69
3. 承包人 70
3.1 承包人的一般义务 70
3.2 项目经理 70
3.3 承包人人员 71
3.4 承包人现场查勘 71
3.5 分包 72
3.6 工程照管与成品、半成品保护 72
3.7 履约担保 73
3.8 联合体 73
4. 监理人 73
4.1 监理人的一般规定 73
4.2 监理人员 73
4.3 监理人的指示 73
4.4 商定或确定 74
5. 工程质量 74
5.1 质量要求 74
5.2 质量保证措施 74
5.3 隐蔽工程检查 75
5.4 不合格工程的处理 75
5.5 质量争议检测 76
6. 安全文明施工与环境保护 76
6.1 安全文明施工 76
6.2 职业健康 78

6.3 环境保护 78
7. 工期和进度 79
7.1 施工组织设计 79
7.2 施工进度计划 79
7.3 开工 79
7.4 测量放线 80
7.5 工期延误 80
7.6 不利物质条件 81
7.7 异常恶劣的气候条件 81
7.8 暂停施工 81
7.9 提前竣工 82
8. 材料与设备 83
8.1 发包人供应材料与工程设备 83
8.2 承包人采购材料与工程设备 83
8.3 材料与工程设备的接收与拒收 83
8.4 材料与工程设备的保管与使用 83
8.5 禁止使用不合格的材料和工程设备 84
8.6 样品 84
8.7 材料与工程设备的替代 84
8.8 施工设备和临时设施 85
8.9 材料与设备专用要求 85
9. 试验与检验 85
9.1 试验设备与试验人员 85
9.2 取样 86
9.3 材料、工程设备和工程的试验和检验 86
9.4 现场工艺试验 86
10. 变更 86
10.1 变更的范围 86
10.2 变更权 86
10.3 变更程序 87
10.4 变更估价 87
10.5 承包人的合理化建议 87
10.6 变更引起的工期调整 88
10.7 暂估价 88
10.8 暂列金额 89
10.9 计日工 89
11. 价格调整 89
11.1 市场价格波动引起的调整 89
11.2 法律变化引起的调整 91
12. 合同价格、计量与支付 91
12.1 合同价格形式 91
12.2 预付款 92
12.3 计量 92
12.4 工程进度款支付 93

12.5 支付账户 95
13. 验收和工程试车 95
13.1 分部分项工程验收 95
13.2 竣工验收 95
13.3 工程试车 97
13.4 提前交付单位工程的验收 97
13.5 施工期运行 98
13.6 竣工退场 98
14. 竣工结算 98
14.1 竣工结算申请 98
14.2 竣工结算审核 98
14.3 甩项竣工协议 99
14.4 最终结清 99
15. 缺陷责任与保修 100
15.1 工程保修的原则 100
15.2 缺陷责任期 100
15.3 质量保证金 100
15.4 保修 101
16. 违约 102
16.1 发包人违约 102
16.2 承包人违约 103
16.3 第三人造成的违约 104
17. 不可抗力 104
17.1 不可抗力的确认 104
17.2 不可抗力的通知 104
17.3 不可抗力后果的承担 105
17.4 因不可抗力解除合同 105
18. 保险 106
18.1 工程保险 106
18.2 工伤保险 106
18.3 其他保险 106
18.4 持续保险 106
18.5 保险凭证 106
18.6 未按约定投保的补救 106
18.7 通知义务 106
19. 索赔 106
19.1 承包人的索赔 106
19.2 对承包人索赔的处理 107
19.3 发包人的索赔 107
19.4 对发包人索赔的处理 107
19.5 提出索赔的期限 107
20. 争议解决 108
20.1 和解 108
20.2 调解 108

20.3 争议评审 108
20.4 仲裁或诉讼 108
20.5 争议解决条款效力 108
第三部分 专用合同条款 109
1. 一般约定 109
1.1 词语定义 109
1.3 法律 109
1.4 标准和规范 109
1.5 合同文件的优先顺序 110
1.6 图纸和承包人文件 110
1.7 联络 110
1.10 交通运输 111
1.11 知识产权 111
1.13 工程量清单错误的修正 111
2. 发包人 112
2.2 发包人代表 112
2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供 112
2.5 资金来源证明及支付担保 112
3. 承包人 112
3.1 承包人的一般义务 112
3.2 项目经理 113
3.3 承包人人员 114
3.5 分包 114
3.6 工程照管与成品、半成品保护 114
3.7 履约担保 114
4. 监理人 115
4.1 监理人的一般规定 115
4.2 监理人员 115
4.4 商定或确定 115
5. 工程质量 115
5.1 质量要求 115
5.3 隐蔽工程检查 115
6. 安全文明施工与环境保护 116
6.1 安全文明施工 116
7. 工期和进度 116
7.1 施工组织设计 116
7.2 施工进度计划 116
7.3 开工 116
7.4 测量放线 117
7.5 工期延误 117
7.6 不利物质条件 117
7.7 异常恶劣的气候条件 117
7.9 提前竣工的奖励 117
8. 材料与设备 117

8.4 材料与工程设备的保管与使用 117
8.6 样品 117
8.8 施工设备和临时设施 118
9. 试验与检验 118
9.1 试验设备与试验人员 118
9.4 现场工艺试验 118
10. 变更 118
10.1 变更的范围 118
10.4 变更估价 118
10.5 承包人的合理化建议 118
10.7 暂估价 118
10.8 暂列金额 119
11. 价格调整 119
11.1 市场价格波动引起的调整 119
12. 合同价格、计量与支付 119
12.1 合同价格形式 119
12.2 预付款 120
12.3 计量 120
12.4 工程进度款支付 121
13. 验收和工程试车 121
13.1 分部分项工程验收 121
13.2 竣工验收 121
13.3 工程试车 122
13.6 竣工退场 122
14. 竣工结算 122
14.1 竣工结算申请 122
14.2 竣工结算审核 122
14.4 最终结清 122
15. 缺陷责任期与保修 123
15.2 缺陷责任期 123
15.3 质量保证金 123
15.4 保修 123
16. 违约 124
16.1 发包人违约 124
16.2 承包人违约 124
17. 不可抗力 125
17.1 不可抗力的确认 125
17.4 因不可抗力解除合同 125
18. 保险 125
18.1 工程保险 125
18.3 其他保险 125
18.7 通知义务 125
20. 争议解决 125
20.3 争议评审 125

20.4 仲裁或诉讼 126
附件 126
附件 1： 126
附件 2： 127
附件 3： 128
附件 4： 130
附件 5： 131
附件 6： 132
附件 7： 134
附件 8： 135
附件 9 ： 135
附件 10: 137
附件 11： 139

第五章 工程量清单 142
1. 工程量清单说明 142
2. 投标报价说明 142
3. 其他说明 142
4. 工程量清单 142
4.1 工程量清单表 142
4.2 计日工表 143
4.3 暂估价表 144
4.4 投标报价汇总表 144
4.5 工程量清单单价分析表 145

第二卷 148

第六章 图纸 150
1．图纸目录 150
2． 图纸 151

第三卷 153

第七章 技术标准和要求 ..... **错误！未定义书签。**
第一节 一般要求 154
1.工程说明 154
2.承包范围 155
3.工期要求 156
4.质量要求 157
5.适用规范和标准 157
6.安全文明施工 158
7.治安保卫 166
8.地上、地下设施和周边建筑物的临时保护 167
9.样品和材料代换 168
10.进口材料和工程设备 169
11.进度报告和进度例会 169
12.试验和检验 170

13.计日工 171
14.计量与支付 172
15.竣工验收和工程移交 173
16.其他要求 175
第二节 特殊技术标准和要求 176
1．材料和工程设备技术要求 ..... 错误！未定义书签。
2.特殊技术要求 ..... 错误！未定义书签。
3．新技术、新工艺和新材料 ..... 错误！未定义书签。
4．其他特殊技术标准和要求 ..... 错误！未定义书签。
第三节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程 176
附件 A：施工现场现状平面图 202

第四卷 208

第八章 投标文件格式 210
一、投标函及投标函附录 213
（二）投标函附录 215
（二）投标函附录 216
二、法定代表人身份证明 219
三、投标保证金 220
四、联合体协议书 222
五、拟分包计划表 225
六、分包意向协议书 226
七、中小企业声明函 229
八、项目管理机构 230
（一）项目管理机构主要人员表 230
（二）项目经理简历表 230
（三）承诺书 231
（四）其他主要项目管理人员简历表 232
九、资格审查资料 234
(一)投标人基本情况 235
1-1 投标人基本情况表 235
1-2 关联单位情况说明 235
1-3 项目管理机构主要人员及简历表 236
1-4 拟投入主要施工机械设备情况表 236
(二)近年财务状况 238
2-1 近年财务状况表 238
2-2 拟投入的流动资金函(格式) 239
(三)近年完成的类似项目情况 240
3-1 近年完成的类似项目汇总表 240
3-2 近年完成的类似项目情况表 241
(四)近年完成的类似项目情况 243
4-1 正在施工的和新承接的项目汇总表 243
4-2 正在施工的和新承接的项目情况表 244
(五)、企业信誉情况 245

5-1 企业信誉声明 245
5-2 近年发生的诉讼和仲裁情况 246
5-3 近年投标人工程获奖情况表 247
5-4 近年项目经理工程获奖情况表 248
5-5 近年项目经理获表彰情况表 249
5-6 近年企业及个人获表彰情况表 250
十、已标价工程量清单 251
已标价工程量清单（投标总价）封面 252
投标总价扉页 252
十一、施工组织设计 254
附表一：拟投入本工程的主要施工设备表 256
附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表 257
附表三：劳动力计划表 258
附表四：计划开、竣工日期和施工进度网络图 259
附表五：施工总平面图 260
附表六：临时用地表 261
十二、投标所需其他资料 262

第一卷

第一章　招标公告

竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)(HBZS-202510SL-006004001)招标公告

招标编号：HBZS-202510SL-006004001

1.招标条件

本招标项目竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)已由湖北省发展和改革委员会鄂发改审批服务[2025]159 号批准建设，项目业主为竹山县霍河水库管理处，建设资金来自财政。招标人为湖北大禹建设股份有限公司，招标代理机构为十堰市捷安项目管理有限公司。项目已具备招标条件，现对该项目暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)进行公开招标。

2.项目概况与招标范围

2.1 项目概况

建设地点：竹山县霍河水库

建设规模：霍河水库为大(2)型水库，设计洪水标准为 100 年一遇，校核洪水标准为 2000 年一遇，消能防冲设计洪水标准为 50 年一遇。水库正常蓄水位 338.86 米，死水位 309.36 米，汛限水位 335.86 米，设计洪水位 339.43 米，校核洪水位 343.19 米。总库容 1.0383 亿立方米,死库容 1609 万立方米,兴利库容 6725 万立方米。

其他：/

2.2 招标范围

招标范围：引入两路 10kV 双电源供电(两路电源需满足一路电源故障时，另一路电源不得同时受损的供电要求);一路从文峰塘湾黄土梁 10KV 终端杆引至溢洪道配电室，一路从水厂旁 10KV 引至库区配电房作为库区总负荷，另外实施三相四线 0.4kV 架空线路更新改造，包含委托有资质单位线路工程设计，计量装置、导线、金具、绝缘子、户外避雷器、户外单极隔离开关、构架、杆塔、基础等与线路相关的所有设备设施的采购、架设施工、安装与调试、试验与移交。同时负责机电设备采购及安装，承包人全面负责本项目材料与设备采购、施工安装、系统调试、竣工验收、交付使用、操作人员培训，以及质保期内全部维保服务等工作。

标段划分：1 个标段

计划工期：60 日历天，计划开工日期 2026-12-31

合同估算价：216.8 万元

2.3 其他：/

3.投标人资格要求

3.1 本标段招标要求投标人须具备：①投标人须为中华人民共和国境内依法注册、具有独立法人资格的企业，具备市场监督管理部门核发的有效企业法人营业执照；②资质要求：

投标人须具备建设行政主管部门颁发的电力工程施工总承包三级及以上资质或输变电工程专业承包三级及以上资质和有效的安全生产许可证，并持有国家能源局或其派出机构核发且在有效期内的《承装（修、试）电力设施许可证》，承装类、承修类、承试类均为三级及以上；③人员要求：1、项目经理须具备机电工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书（B 证），且未担任其他在施建设工程项目的项目经理（须提供证书原件扫描件、项目经理无在建承诺函）；2、技术负责人须具备电力相关专业或机电工程相关专业中级及以上技术职称；3、拟投入本项目其他主要管理人员：施工员、质量员、材料员、资料员具备有效的岗位证书或培训合格证书、安全员具有有效的安全生产考核合格证书（C 证）。项目管理机构所有人员均应当在投标人处注册执业或岗位登记，且社会保险缴费单位应是投标人，拟派所有人员提供本单位近三个月社保缴纳证明。 ④财务要求：近三年（2023 年、2024 年、2025 年）平均利润大于 0 元，提供经会计师事务所或审计机构审计的 2023 年、2024 年、2025 年度财务审计报告，成立不足三年的，提供成立以来的年度财务审计报告，不足一年的，需提供银行资信证明；⑤业绩要求：投标人近五年（2021 年 11 月 1 日至投标截止之日，以合同签订时间为准）至少完成过 1 项单项合同金额不低于 200 万元的 10kV 及以上电压等级

的电力工程施工业绩。⑥信誉要求：1）没有被依法暂停或取消投标资格；2）没有被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；3）没有进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；4）在最近三年内没有发生重大工程质量问题；5）没有被市场监督管理部门在“国家企业信用信息公示系统”
15（www.gsxt.gov.cn）中列入严重违法失信企业名单；6）没有被最高人民法院在“信用中国”网站
（www.creditchina.gov.cn）或中国执行信息公开网
（http://zxgk.court.gov.cn/）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；7）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理没有行贿犯罪行为；8）不存在法律法规或投标人须知前附表第 1.4.3（19）目规定的不得存在的其他情形。⑦其他要求详见招标文件。

3.2 本标段不接受联合体投标。

3.3 各投标人均可就本招标项目上述标段中的 1(具体数量）个标段投标。

3.4 本次招标本项目属于政府采购工程。

3.5 本项目属性：项目整体预留专门面向中小企业采购。

3.6 其他要求：/。

4.招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者(若为联合体投标，指联合体所有成

员)，应当在湖北省电子招投标交易平台（以下简称“电子交易平台”，下同）（网址：www.hbbidcloud.cn）进行注册登记，并下载移动数字证书（CA）、电子营业执照或办理实体数字证书（CA）（具体操作参见“电子交易平台”—办事指南—交易主体注册登记指南）。

4.2 完成注册登记后，请于 2026 年　　月　　日至 2026 年　　月　　日 24：00 时止（北京时间、下同），通过互联网使用移动数字证书(CA)、电子营业执照或办理实体数字证书(CA)登录“电子交易平台”，在所投标段免费下载招标文件。联合体投标的，由联合体牵头人下载招标文件（具体操作参见“电子交易平台”—办事指南—招标（资审）文件下载指南）。未按规定从“电子交易平台”下载招标文件的，招标人 （“电子交易平台”）拒收其投标文件。

5.投标文件的递交

5.1 投标文件递交截止时间为：2026 年　　月　　日 09 时 00 分

5.2 投标人应当在投标截止时间前，通过互联网使用移动数字证书（CA）、电子营业执照或办理实体数字证书（CA）登录“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，“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。逾期未完成上传或未加密的电子投标

文件，招标人（“电子交易平台”）将拒收。

6.投标相关事宜

本次招标项目实行资格后审，资格审查的具体要求见招标文件，资格后审不合格的投标人其投标将被否决。招标人不组织进行工程现场踏勘，由投标人自行踏勘现场。

7.评标办法

本标段招标评标办法采用综合评估法，定标方式采用“评定分离”的方式确定中标人，具体内容详见招标文件。

8.发布公告的媒介

本标段招标公告同时在湖北省公共资源交易电子服务系统（网址：www.hbggzyfwpt.cn）(发布公告的媒介名称)上发布。

9.联系方式

招标人:	湖北大禹建设股份有限公司	招标代理机构:	十堰市捷安项目管理有限公司
地址:	武汉市东西湖新沟镇（14）	地址:	竹山县盘龙上河城 5 号楼 3 单元 2 楼
邮编:	430044	邮编:	442200
联系人:	叶小民	联系人:	李进兰

电话: 13907148522	电话: 13135706698
传真:	传真:
电子邮箱:	电子邮箱:
网址:	网址:
开户银行:	开户银行:
账 号:	账 号:

2026 年 月 日

备注:

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：同招标公告 地址：同招标公告 联系人：同招标公告 电话：同招标公告 电子邮件：/
1.1.3	招标代理机构	名称：同招标公告 地址:同招标公告 联系人：同招标公告 电话：同招标公告 电子邮件:/
1.1.4	项目名称	竹山县霍河水库除险加固工程（项目名称）竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)（标段名称）
1.1.5	建设地点	竹山县霍河水库
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	财政资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.2.4	项目性质	□本项目不属于政府采购工程，不执行政府采购政策。 ☑本项目属于政府采购工程，执行支持中小企业发展政策。 采购标的对应的中小企业划型标准所属行业为建筑业。
1.3.1	招标范围	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：60 日历天 计划开工日期：2026-12-31 00:00:00 计划竣工日期：2027-3-02 00:00:00 除上述总工期外，发包人还要求以下区段工期： 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：合格 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	政府采购政策	根据相关规定，本项目采用以下方式支持中小企业发展 ☑项目整体预留专门面向中小企业采购。 □项目整体预留专门面向小微企业采购。 □项目部分预留专门面向中小企业采购，具体的政府采购特别资格要求详见第二章投标人须知附录一“投标人资质条件、能力和信誉”。部分预留的工作详见第二章

条款号	条款名称	编列内容
		投标人须知附录二“政府采购工程预留工作及金额”。根据相关规定，本项目未预留份额专门面向中小企业采购，但对符合政府采购特别资格要求（详见第二章投标人须知附录一“投标人资质条件、能力和信誉”）且满足一定条件的投标人（详见第三章评标办法“政府采购工程价格评审优惠”），在评标时享受价格扣除或增加价格分的优惠政策。 /
1.4.1	投标人资质条件、能力和信誉	资质条件：　　见本章附录一 财务要求：　　见本章附录一 业绩要求：　　见本章附录一且与招标公告或投标邀请书要求一致 信誉要求：　　见本章附录一 项目经理资格：见本章附录一 其他要求：　　见本章附录一
1.4.2	是否接受联合体投标	☑不接受 □接受，应满足下列要求： 其中联合体资质按照联合体协议约定的分工认定。其他审查标准按联合体协议中约定的各成员分工所占合同工作量的比例，进行加权折算。
1.4.3（19）	不得存在的其他情形	①近三年投标人未发生安全生产死亡事故； ②近三年没有在全国范围内出现拖欠农民工工资或因拖欠农民工工资出现群体上访事件，被相关部门通报的； ③近三年没有在全国范围内因行贿评审专家或其他当事人、围标、串标、骗取中标和其他招投标行为被相关部门进行过通报的。 注：近三年指从 2023 年 11 月 1 日至投标截止之日。
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：
1.10.2	投标人提出问题的截止时间	召开投标预备会之日　/ 日前
1.11	分　包	☑不允许 □允许，分包内容要求：/ 分包金额要求：/

条款号	条款名称	编列内容
		对分包人的资质要求：/。
1.12	偏　离	☑不允许，不允许偏离的范围： ☐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： 偏差调整方法：
2.1.1	构成招标文件的其他材料	招标人发布的澄清、修改、补充文件等（如有）
2.1.2 （1）	本工程的计税方法	☑ 一般计税方法 ☐简易计税方法
2.1.2 （2）	最高投标限价或最高投标限价的计算方法	最高投标限价为：2168037.35 元。 最高投标限价的计算方法：供电设施工程最高限价为：1381037.35 元，电气设备采购安装高限价为：787000.00 元，列入暂估价项目须计入投标总价，且不得修改，报价高于最高限价的为废标。
2.2.1	投标人要求澄清招标文件的截止时间	递交投标文件截止之日 10 日前
3.1.1	构成投标文件的其他材料	评标委员会要求作出的澄清说明文件。
3.3.1	投标有效期	自投标截止之日起 90 日内有效
3.4.1	投标保证金	☑不提交 ☐提交， 1.递交截止时间（到账时间）：同本标段投标截止时间。 2.金额：0 元。 3.形式：投标人应当采用现金、电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单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 1）必须从投标人的基本账户汇至招标人指定的账户及账号。 保证金账号：； 账户名称：； 开户银行：； 其他要求：。 2）基本账户信息将以投标人办理交易主体注册登记所填基本账户信息为准，若投标人汇款账户与注册登记时的基本账户信息不相符，由此造成投标保证金递交失败的责任由投标人自行承担。 3）投标保证金到账查询方法及其它要求：。 （2）采用电子银行保函、电子担保保函、电子保险保单方式（以下简称保函、保单） 1）投标人须及时登录“电子交易平台”选择所投标段

条款号	条款名称	编列内容
		按系统引导的程序申请电子保函或保单。 2）投标人可在“电子交易平台”查询保函或保单是否申请成功，开具成功后可下载电子保函或保单。电子保函或保单应载明：保函或保单受益人（招标人）、标段名称、标段编号、担保内容、担保金额、保函或保单有效期等信息，检查其内容符合招标文件的相关约定后，上传至投标文件的“投标保证金”栏目中。 3）开标后，电子交易平台将自动比对投标截止时间前收到的电子保函或保单情况；评标时评标委员会可以直接在投标文件中查验电子保函或保单。
3.4.3	退还投标保证金及利息	1 .采用现金方式 计息标准：人民银行同期活期存款利率 计息时间：投标保证金到账之日至退还的前一日 退还办法： 。 2. 采用电子保函或保单方式，不产生利息，电子保函或保单到期后自动失效。
3.5.2	近年财务状况的年份要求	近 3 年：是指 2023 年至 2025 年
3.5.3	近年完成的类似项目的年份要求	近 5 年：是指 2021 年 11 月 01 日至 年 月 日（投标截止之日往前推算 5 年）
3.5.5	近年完成的诉讼及仲裁情况的年份要求	近/年：是指至 （投标截止之日往前推算年）
3.5.6	项目管理机构、信誉、其他要求中应附的证明材料要求	项目管理机构：1、项目经理须具备机电工程专业贰级及以上注册建造师执业资格，具备有效的安全生产考核合格证书（B 证），且未担任其他在施建设工程项目的项目经理（须提供证书原件扫描件、项目经理无在建承诺函）；2、技术负责人须具备电力相关专业或机电工程相关专业中级及以上技术职称；3、拟投入本项目其他主要管理人员：施工员、质量员、材料员、资料员具备有效的岗位证书或培训合格证书、安全员具有有效的安全生产考核合格证书（C 证）。项目管理机构所有人员均应当在投标人处注册执业或岗位登记，且社会保险缴费单位应是投标人，拟派所有人员提供本单位近三个月社保缴纳证明。 信誉：详见本章附录一 其他要求中应附的证明材料要求：详见本章附录一
3.5.7	其他涉及资格审查或评标的材料的具体年份要求	近年投标人工程获奖情况、近年项目经理工程获奖情况、近年项目经理获表彰情况、近年企业及个人获表彰情况 近/年：是指至 （投标截止之日往前推算/年）
3.5.8	类似项目	类似项目是指：投标人近五年（2021 年 11 月 1 日至投标截止之日，以合同签订时间为准）至少完成过 1 项单

条款号	条款名称	编列内容
		项合同金额不低于 200 万元的 10kV 及以上电压等级的电力工程施工业绩。（须提供中标通知书、合同协议书、工程竣工验收证明材料。）
3.6	是否允许递交备选投标方案	□允许 ☑不允许
4.2.1	投标截止时间	
4.2.3	是否退还投标文件	☑否 □是，退还安排：
5.1.2	组织开标地点	竹山县公共资源交易中心网上开标大厅
5.2.1（5）	解密时间	招标人发出解密提示后 30 分钟内 （招标人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：5 人，其中招标人代表 1 人，专家 4 人； 评标专家确定方式：从湖北省综合评标专家总库相应专业中随机抽取产生。
6.4	评标结果公示媒介 中标结果公告媒介	湖北省电子招投标交易平台 网址：www.hbbidcloud.cn 湖北省公共资源交易电子服务系统 网址：www.hbggzyfwpt.cn
7.1	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：①当通过初步评审的投标人的数量少于或等于 10 家时，评标委员会推荐 3 名不排序的中标候选人；②当通过初步评审的投标人的数量大于 10 家以上时，推荐 5 名不排序的中标候选人。③当通过初步评审的投标人的数量不足 3 家时（暨有效投标人仅剩 2 家或 1 家时），由评标委员会作出是否具备竞争性判定，竞争性判定的方式为票决法（暨评标委员会从技术标的的针对性和完整性、投标报价是否对招标人有利、投标人的综合实力、项目实施的紧迫性等方面综合考量，采用票决法，少数服从多数），如具备竞争性，可继续推荐 1-2 名中标候选人。否则，招标人应重新招标。
7.3.1	履约保证金	☑不提交 □提交，履约保证金的形式： □银行保函 □保证保险 □其他形式 履约保证金的金额：合同总价的%
9.5	行政监督部门	名　　称：竹山县水利和湖泊局 地　　址：竹山县城关镇人民路 37 号 电　　话：0719-4225254 传　　真：/

条款号	条款名称	编列内容
		邮政编码：442200
	公共资源交易 综合监管机构	名　　称：竹山县发展和改革局 地　　址：竹山县城关镇人民路 39 号 电　　话：0719-4226672 传　　真：/ 邮政编码：442200
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。 □按照标段最高投标限价从大到小的顺序，投标人在最高投标限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。 ☑本次招标评标办法采用综合评估法，定标方式采用“评定分离”方式确定中标人，具体内容详见招标文件“投标人须知前附表 10.7 条款”规定。
10.2.1	评标基准价下浮系数	E 的取值：1
10.2.2	投标报价基准分	M 的取值：60
10.2.3	小微企业报价优惠（扣除）系数	P 的取值：/
10.2.4	满足条件的联合体或者分包企业报价优惠(扣除)系数	Q 的取值：/
10.3	中标后须提交的纸质投标文件	份数：2 份，中标人提交的纸质投标文件应当与投标时的电子投标文件内容一致。
10.4	交易平台 信息服务费	/
10.5	招标代理服务费	□本次招标没有招标代理服务费。 ☑本次招标有招标代理服务费。根据招标人和招标代理机构委托代理合同的约定，本项目招标代理服务费： □由招标人支付。 ☑由中标人支付。 支付标准：中标人参照湖北省住房和城乡建设厅关于印发《湖北省招标代理服务收费参考标准(试行)》的通知(鄂建文(2023)35 号)标准向招标代理机构支付； 支付方式：现金或转账； 支付时间：领取中标通知书当日；
10.6	政府采购 合同融资政策	政府采购合同融资（以下简称“政采贷”）指参与政府采购活动的中小微企业，在获得政府采购中标（成交）

条款号	条款名称	编列内容
		通知书后，即可向开展“政采贷”业务的金融机构提出申请，金融机构依据政府采购中标（成交）通知书和政府采购合同，为中小微企业提供融资服务。 “政采贷”业务政策：《湖北省政府采购合同融资实施方案》（鄂财采发[2020]5 号） “政采贷”业务申请：湖北省政府采购合同融资平台（https://czt.hubei.gov.cn/zcd/homepage）
10.7	招标人补充的其他内容	10.7.1 因本项目为电子化投标，招标文件采用固定格式，若招标文件中投标人须知前附表的内容与投标人须知正文内容不一致的地方，以投标人须知前附表的内容为准;若招标文件投标格式中所列要求与招标公告及附件中所列要求不一致的，以招标公告及附件中所列要求为准。 10.7.2 不平衡报价:(1)在签订合同前，招标人认为有必要可组织人员对中标人的工程量清单报价进行审核，若投标人的报价存在以下情形之一的，则视为存在不平衡报价。①前期工程明显过高，后期工程明显过低;②某一项目的单价明显过高或过低;③某一项目没有报价。(2)如果中标人的标价工程量清单存在不平衡报价，招标人有权将在保证投标总价不变的前提下子以合理调整，调整的原则如下:①单价过高的项目适当调低，单价过低的项目适当调高，并相应修改子目的合价;②按上述算术修正和本款调整后，对以百分比计取的项目的报价也应作相应的修正。(3)中标人应接受按本款要求进行调整标价的工程量清单，否则，将取消其中标资格。 10.7.3 各投标人须对提供的相关资料真实性负责，开标后，招标人(招标代理)将对投标人提供的相关资料进行查询，如有虚假资料，作废标处理，同时招标人将对其行为提请湖北省建设行政主管部门，列入不良行为记录。 10.7.4 合同条款及有关要求未尽事宜由招标人与中标单位在合同洽商、谈判及签订时确定。 10.7.5 评定分离特别规定:本招标标段采用“评定分离”方式进行招标。 1.定标方案：1.1 评标完成后，评标委员会应向招标人提交书面评标报告，向招标人推荐不超过 5 家不标明顺序的中标候选人。①投标人的数量少于或等于 10 家时，评标委员会推荐的中标候选人为 3 家；②投标人的数量多于 10 家时，评标委员会推荐的中标候选人为 5 家（若推荐的中标候选人少于 5 家达到 3 家及以上时，评标委员会按实际数量推荐）。1.2 组建定标委员会：1.2.1 定标委员会由招标人负责组建，定标委员会的组成方式和人员由招标人自行确定，成员人数为 5 人及以上单数。

条款号	条款名称	编列内容
		确有需要的，招标人可以邀请与投标人无利害关系的专家参与定标，专家人数为 1-2 名且不超过定标委员会成员总数的 1/3；1.2.2 定标委员会根据评标委员会的评标报告，综合考虑报价、技术、信用、纳税情况、招标人的清标等因素从评标委员会推荐的中标候选人择优确定中标人。 2.清标及有关情况核查：招标人在定标前：对评标委员会评标情况（客观评审部分）进行审查核实，对定标候选人实力、信誉、以往项目履约评价、履约能力，定标候选人业绩、奖项真实性准确性、一致性，清标等直关系到标后能否良好履约的因素进行审查核实。 3.定标方法：票决定标法（票决数量法）定标委员会根据定标因素,结合评标委员会的评标报告、投标人报价情况及投标人信用等资料对各定标候选人进行评审比较后，进行一次性票决排名，按票数高低确定中标人。当最高得票相同时，可由定标委员会对票数相同的定标候选人再次票决确定排名。 4.定标要素：招标人根据项目概况和自身实际需要，选择价格因素、企业实力、企业信誉等因素：4.1 价格因素，投标人报价是否合理。4.2 企业信誉，投标人信用评价情况、获得的各种荣誉、以往业绩履约情况、建设单位履约评价等。4.3 企业实力，投标人拟投入本项目负责人及专业技术人员、机械设备，纳税情况、财务状况、类似业绩等方面。招标人认为有需要的，可以考核定标候选人拟派团队的履约能力，也可以对团队主要负责人进行考核； 5.召开定标会：定标会由招标人组织，定标候选人公示结束后 5 个工作日内召开定标会，如有特殊情况可延迟到 10 个工作日内召开定标会，招标人自行确定定标会现场，全程录音、录像并存档备查； 6.定标会程序：6.1 签到，宣读定标委员会成员名单；6.2 定标监督小组监督员宣读定标纪律；6.3 招标人或招标代理机构向定标委员会介绍项目基本情况、中标候选人情况、评标委员会的评审意见、定标前清标情况（如有）、定标前考察情况（如有）以及定标规则；6.4 定标委员会审阅相关资料，对投标人拟派项目负责人或技术负责人组织开展现场答辩（如有）；6.5 定标委员会依据招标文件中明确的定标规则和定标程序进行定标，形成定标报告；6.6 定标委员会成员签署定标报告，会议结束；6.7 定标监督小组对定标活动全过程进行监督。 7.确定中标人后在湖北省公共资源交易云平台发布中标结果公告。 8.定标后中标人有下列情形之一，不符合中标条件的，

条款号	条款名称	编列内容
		招标人可以从有效定标候选人中按照定标方案，由原定标委员会重新确定中标人，也可以重新招标：8.1 中标人放弃中标资格或者因不可抗力不能履行合同的；8.2 被查实存在影响中标结果的违法行为的；8.3 中标人有其他不能继续履约等情形的。若重新组织定标，当剩余中标候选人小于 3 家时，可以选择递补至 3 家（由评标委员会按投标人得分由高到低依序推荐递补单位，无法递补时不再递补）后继续定标。（补充的内容不得与投标人须知的其他内容不一致或相抵触）。

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》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 本招标项目名称：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：见申请人须知前附表。

1.1.7 本标段监理人：见申请人须知前附表。

1.1.8 本标段代建人：见申请人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 本招标项目的出资比例：见投标人须知前附表。

1.2.3 本招标项目的资金落实情况：见投标人须知前附表。

1.2.4 本招标项目性质：见投标人须知前附表。

1.3 招标范围、计划工期和质量要求

1.3.1 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 本标段执行的政府采购政策：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本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）联合体各方应按招标文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在同一标段中投标。

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）与招标人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（3）与本标段的其他投标人为同一个单位负责人；

（4）与本标段的其他投标人存在控股、管理关系；

（5）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的；

（6）为本标段的监理人；

（7）为本标段的代建人；

（8）为本标段提供招标代理服务；

（9）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（10）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股；

（11）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；

（12）被依法暂停或取消投标资格（指被本招标项目所在地县级及以上招标投标行政监督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有效期内）；

（13）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（14）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（15）在最近三年内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）；

（16）在“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）中被列入严重违法失信企业名单；

（17）在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）被列入失信被执行人名单；

（18）在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为；

（19）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 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 在投标人须知前附表规定的时间前，投标人应使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，在“投标答疑”菜单以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间

澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在本章第 2.2.2 项规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面形式通过“电子交易平台”通知所有下载招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和接受分包的第三人资质要求等限制性条件。

1.12 偏离

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

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）工程量清单；

（6）图纸；

（7）技术标准和要求；

（8）投标文件格式；

（9）投标人须知前附表规定的其他材料。

根据本章第 1.10 款、第 2.2 款和第 2.3 款对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.1.2 最高投标限价

（1）本工程的计税方法见投标人须知前附表。

（2）招标人将设置最高投标限价，最高投标限价或最高投标限价的计算方法见投标人须知前附表。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前，使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，在“投标答疑”菜单以书面形式要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标人对招标文件的澄清通过“电子交易平台”以书面形式发给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清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 投标人应实时关注“电子交易平台”上发出的澄清通知，因投标人自身原因未及时获知澄清内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人可以书面形式修改招标文件，并通过“电子交易平台”通知所有已下载招

标文件的投标人。如果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。

2.3.2 投标人应实时关注“电子交易平台”上发出的修改通知，因投标人自身原因未及时获知修改内容而导致的任何后果将由投标人自行承担。

2.4 招标文件的异议

2.4.1 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第 4.2.1 项规定的投标截止时间 10 日前提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，招标人将暂停招标投标活动。逾期提出的，招标人可不予受理。异议与答复应通过“电子交易平台”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人提出的质疑。

2.4.2 招标人对异议的答复构成对招标文件澄清或者修改的，招标人将按照本章第 2.2 款、第 2.3 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：

（1）投标函及投标函附录；

（2）法定代表人身份证明；

（3）投标保证金；

（4）联合体协议书；

（5）拟分包项目情况表（适用于非政府采购工程）；

（5）分包意向协议书（适用于政府采购工程）；

（6）中小企业声明函（适用于政府采购工程）；

（7）项目管理机构；

（8）资格审查资料；

（9）已标价工程量清单；

（10）施工组织设计；

（11）投标人须知前附表规定的其他材料。

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

3.2 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，并按本章第 2.1.2（1）目约定的计税方法计税。未按约定的计税方法计税的，其投标将被否决。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改第五章“工程量清单”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算术错误修正后的投标总报价大于最高投标限价的，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。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和退还方式见投标人须知前附表。

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保证金。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照、资质证书和安全生产许可证、基本账户开户许可证（基本存款账户信息）、质量、环境、职业健康安全管理体系认证证书等材料的扫描件。

3.5.2 “近年财务状况表”应附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扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.3 近年完成的类似项目情况表”应附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）的扫描件，招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包应附施工许可证，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.4 “正在施工和新承接的项目情况表”应附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）扫描件。招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包正在施工的应附施工许可证。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

3.5.5 “近年发生的诉讼及仲裁情况”应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件，具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.6 “项目管理机构”、“信誉”、“其他要求”中应附的证明材料要求见投标人须知前附表。

3.5.7 其他涉及资格审查或评标的材料的具体年份要求见投标人须知前附表。

3.5.8 本招标文件中“类似项目”的定义见投标人须知前附表。

3.5.9 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.7 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“电子交易平台”提供的“电子投标文件制作软件”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均为“扫描件”，应从“电子交易平台”交易主体诚信库中选择，交易主体诚信库中没有的“扫描件”，应以附件形式直接导入，未标示“扫描件”的证明资料均应直接制作生成。

（4）第八章投标文件格式文件投标函要求“盖单位章”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖投标人的单位电子印章；要求“签字”的地方，投标人应使用 CA 数字证书加盖法定代表人的个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定在要求“盖单位章”的地方加盖联合体牵头人单位电子印章；在要求“签字”的地方加盖联合体牵头人法定代表人的个人电子印章或电子签名章。招标文件有特别说明的除外。

（5）电子投标文件制作完成后，将生成一份加密的电子投标文件（后缀名为.HBSTF）和一份不加密的电子投标文件（后缀名为.NHBSTF）。

（6）电子投标文件制作的具体方法详见“电子投标文件制作软件”中的帮助文档。

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（“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 CA 数字证书登录“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，“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（“电子交易平台”）将拒收。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.3 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 投标人撤回投标文件的，在“电子交易平台”直接进行撤回操作。

4.3.3 投标人修改投标文件的，应当先按本章第 4.3.2 项的规定撤回投标文件，再使用“电子投标文件制作软件”制作成完整的投标文件，并按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制和递交。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 招标人在本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）在“电子交易平台”上公开进行开标，所有投标人均应当准时在线参加开标。

5.1.2 招标人通过互联网在投标人须知前附表规定的地点组织开标，并在投标截止时间 30 分钟前，使用 CA 数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”选择相应标段作在线开标的准备工作。

5.1.3 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，使用加密其投标文件的 CA 数字证书登录“电子交易平台”，进入“开标大厅”选择所投标段进行签到，并实时在线关注招标人的操作情况。

5.2 开标程序

5.2.1 主持人按下列程序在“电子交易平台”的“开标大厅”进行在线开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布主持人、招标人代表、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）公布投标保证金递交情况；

（5）投标人根据提示在投标人须知前附表规定的时间内解密投标文件；

（6）读取已解密的投标文件的内容；

（7）公布投标人名称、标段名称、投标保证金的递交情况、投标报价、项目经理姓名及其他内容，并生成开标记录；

（8）开标结束。

5.2.2 在本章第 5.2.1（5）目规定的时间内，非因“电子交易平台”原因造成投标文件未解密的，视为投标人撤回投标文件。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 开标异议

5.3.1 投标人对开标有异议的，应当在开标过程中提出；招标人当场对异议作出答复，并记入开标记录。异议与答复应通过 “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。

5.3.2 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。

5.4 特殊情况的处置

5.4.1 因“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人，招标人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。

5.4.2 因“电子交易平台”系统故障导致无法正常开标的，招标人将暂停开标，待系统

恢复正常后继续开标。

5.4.3 “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）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。

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）投标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系或其他利害关系，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

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。

6.4 评标结果公示

招标人将自收到评标报告之日起 3 日内，在投标人须知前附表规定的媒介公示中标候选人。公示期不少于 3 日。

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在评标结果公示期间提出。招标人自收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，暂停招标投标活动。异议与答复应当通过“电子交易平台”在“异议与答复”菜单以书面形式进行。

6.5 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. 合同授予

7.1 定标方式

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

7.2 中标通知

评标结果公示期满后，在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人通过“电子交易平台”以书面形式向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

中标通知书发出的同时，招标人将在投标人须知前附表第 6.4 款规定的媒介发布中标结果公示。

7.3 履约保证金

7.3.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款及格式”规定的履约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。

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

7.4 签订合同

7.4.1 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（以经评标委员会评审的文件版本为准）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。

7.4.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同的，招标人向中标人退还投标保证金；给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

7.4.3 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。

7.4.4 中标人应当在合同签订后 15 日内，登录“电子交易平台”提交电子合同文件归档。

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）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；

（4）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工程建设项目，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，将通过“电子交易平台”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。已经发出招标文件或者已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的招标文件的费用，以及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。

依据《中华人民共和国招标投标法实施条例》第四条第三款的规定，财政部门依法对实行招标投标的政府采购工程建设项目的政府采购政策执行情况实施监督。

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、开标、评标结果进行投诉的，应当按本章第 2.4 款、第 5.3 款、第 6.4 款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

10.2.1 第三章评标办法前附表中“评标基准价下浮系数”E 的取值：见投标人须知前附表。

10.2.2 第三章评标办法前附表中“投标报价基准分”M 的取值：见投标人须知前附表。

10.2.3 第三章评标办法前附表中“小微企业报价优惠（扣除）系数” P 的取值：见投标人须知前附表。

10.2.4 第三章评标办法前附表中“满足条件的联合体或者分包企业报价优惠（扣除）系

数” Q 的取值：见投标人须知前附表。

10.3 中标人的投标文件

中标人在签订合同前须向招标人另行提交的纸质投标文件份数：见投标人须知前附表。

10.4 交易平台信息服务费

交易平台信息服务费缴费规定：见投标人须知前附表。

10.5 招标代理服务费

招标代理服务费收取约定：见投标人须知前附表。

10.6 政府采购合同融资政策

政府采购合同融资政策：见投标人须知前附表。

10.7 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。

附录一：投标人资质条件、能力和信誉

竹山县霍河水库除险加固工程（项目名称）竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)（标段名称）

项目	要求	备注
资质条件	具备住房城乡建设主管部门颁发的有效的[施工总承包·电力工程·电力工程三级及以上资质或专业承包·输变电工程·输变电工程三级及以上资质]并且[其他资质·承装（修、试）电力设施许可证·承装（修、试）电力设施许可证三级及以上资质]级资质证书，具备有效的安全生产许可证，具备市场监督管理部门核发的有效企业法人营业执照。	提供相关证书原件扫描件。
财务要求	1.投标人近 3 年平均利润大于 0 元。 2.投标人用于投标项目（标段）的流动资金不应少于 0 万元。	近三年（2023 年、2024 年、2025 年）平均利润大于 0 元，提供经会计师事务所或审计机构审计的 2023 年、2024 年、2025 年

项目	要求	备注
		度财务审计报告，成立不足三年的，提供成立以来的年度财务审计报告，不足一年的，需提供银行资信证明；
业绩要求	投标人近五年（2021 年 11 月 1 日至投标截止之日，以合同签订时间为准）至少完成过 1 项单项合同金额不低于 200 万元的 10kV 及以上电压等级的电力工程施工业绩。（须提供中标通知书、合同协议书、工程竣工验收证明材料。）	/
信誉要求	1.没有被依法暂停或取消投标资格； 2.没有被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照； 3.没有进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形； 4.在最近三年内没有发生重大工程质量问题； 5.在“国家企业信用信息公示系统”（www.gsxt.gov.cn）没有被列入严重违法失信企业名单； 6.在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）没有被列入失信被执行人名单； 7.在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理没有行贿犯罪行为； 8.不存在法律法规或投标人须知前附表第 1.4.3（19）目规定的不得存在的其他情形。	提供承诺或相关网站查询截图
项目经理资格	具备[注册贰级建造师·机电工程及以上资质]资格和有效的安全生产考核合格证书（B 证），且未担任其他在施建设工程项目的项目经理。	其他管理人员详见前附表 3.5.6 要求。
其他要	政府采购特别资格要求： ☑采购项目整体预留专门面向中小企业采购。 □采购项目整体预留专门面向小微企业采购。	本条仅为执行价格评

项目	要求	备注
求	□采购项目部分预留专门面向中小企业采购。 要求大企业与中小企业组成联合体的形式参加投标，且联合体中中小企业承担的部分达到项目合同总金额的%以上，其中小微企业承担的比例不低于%。组成联合体的中小企业与联合体内其他企业之间不得存在直接控股、管理关系。（前述比例由招标人根据项目的具体情况约定） □采购项目部分预留专门面向中小企业采购。 要求大企业向中小企业分包的形式参加投标，且接受分包的中小企业承担的部分达到项目合同总金额的%以上，其中接受分包的小微企业承担的比例不低于%。接受分包合同的中小企业与分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。（前述比例由招标人根据项目的具体情况约定） □采购项目未预留份额专门面向中小企业采购。 □不接受□接受大中型企业与小微企业组成联合体。 □不允许□允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包。	审优惠的扶持政策条件，不属于资格审查项。

备注：1. “类似项目”是指与招标项目在建设规模、结构形式、使用功能、复杂难易程度相同或相近的项目。招标人在招标文件中应准确、简洁的工程特征指标予以定义，且方便投标人使用中标通知书（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）及其他证明材料证实。“类似项目”的定义中不含“近 5 年”“近 3 年”等时间限制条件。

2. “投标人用于投标项目（标段）的流动资金” ：一般而言，在有正常的预付款和工程款支付的情况下，承包人仍需要投入合同总价/T 的 10-15%左右的流动资金用于项目周转性生产。招标人宜根据项目情况合理设置投标人用于投标项目（标段）的流动资金数额。T=（标段）计划工期（年）=（标段）计划工期（日历天）/365。计划工期少于 12 个月的，T 按 1 计算。当 T<1，T 取 1。

3. 政府采购工程是指国家机关、事业单位、团体组织使用财政性资金采购建设工程。财政性资金是指纳入预算管理的资金。以财政性资金作为还款来源的借贷资金，视同财政性资金。

本招标文件所称中、小、微企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业[2011]300 号）确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

预留份额专门面向中小企业采购的项目中（包括整体预留专门面向中小企业、整体预留专门面向小微企业、部分预留专门面向中小企业），部分预留专门面向中小企业采购的项目，招标人要明确预留的工作和金额。招标人要求大企业与中小企业组成联合体形式或者要求大企业向中小企业分包的形式参加投标的，应当明确联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例，并作为投标人资格条件。联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业；联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。招标人要求以联合体形式参加或者合同分包的，小微企业可以独立参加投标，无须以联合体的形式参加或进行合同分包。该类项目因落实了政府采购预留份额支持中小企业发展政策，在评标时，小微企业不享受价格扣除或增加价格分的优惠政策。未预留份额专门面向中小企业采购的项目，对小微企业，对接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到项目合同总金额 30%以上的，对小微企业、对大中型企业与小微企业组成的联合体或者向一家或者多家小微企业分包的大中型企业，在评标时享受价格扣除或增加价格分的优惠政策。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的不享受评标优惠。

享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

具体的政策依据详见《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）。

附录二：政府采购工程预留工作及金额

序号	预留工作内容名称	预留工作合同估算价（万元）	预留合同估算价占比（%）	备注

1				
2				
3				
4				
5				
6				
	合计			
	本项目合同估算价（万元）			

备注：1. 政府采购工程采用部分预留专门面向中小企业的，招标人应当明确预留工作、预留工作合同估算价及预留合同估算价与项目合同估算价的占比。

2. 招标人部分预留专门面向中小企业时，应根据项目的实际情况，结合《建筑法》《招标投标法》《建筑业企业资质标准》《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，合理设置政府采购特别资格要求，充分考虑预留工作与要求以联合体形式参加或者要求进行合同分包的适配性，以及联合协议或者分包意向协议中中小企业合同金额应当达到的比例的适配性。

3. 预留工作中包含专业工程暂估价的，则在备注栏中标注采用工程招标或政府采购方式专门面向中小（小微）企业。

附录三：政府采购工程适合小微企业承担的工作及金额

序号	适合工作内容名称	适合工作合同估算价（万元）	适合工作合同估算价占比（%）	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
	合计			
	本项目合同估算价（万元）			

备注：1. 政府采购工程未预留份额面向中小企业采购的，如果招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体或允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包，招标人宜明确适合联合体中的小微企业或适合接受分包的小微企业承担的工作、适合工作的

合同估算价及适合工作的合同估算价与项目合同估算价的占比，以供投标人组建联合体或签订分包意向协议时参考。

2. 适合工作中包含专业工程暂估价的，则在备注栏中标注采用工程招标或政府采购方式专门面向中小（小微）企业。

附表一：招标文件澄清申请函

招标文件澄清申请函

编号：_____

_____(招标人名称)：

经过仔细阅读_____(项目名称)____（标段名称）施工招标文件后，我方申请对以下问题予以澄清：

1.……

2.……

投标人：_____ （盖单位章）

_____年____月____日

备注：投标人要求招标人澄清招标文件有关问题时，适用于本格式。

附表二：招标文件文件澄清通知

招标文件澄清通知

编号：_____

各投标人：

经研究，对_____(项目名称)_____（标段名称）施工招标文件，作如下澄清：

1.……

2.……

招标人：_____ （盖单位章）

_____年____月____日

备注：招标人对招标文件有关问题澄清时，适用本格式。招标人可根据需要将附表二与附表三内容合并发出。

附表三：招标文件文件修改通知

招标文件修改通知

编号：_____

各投标人：

经研究，对_____ (项目名称)_____（标段名称）施工招标文件，作如下修改：

1.……

2.……

招标人：_____ （盖单位章）

_____年____月____日

备注：招标人对招标文件有关问题修改时，适用本格式。

附表四：投标文件递交签收凭证

投标文件递交签收凭证

编号：_____

工程名称	_____（项目名称）_____（标段名称）
招标人	
招标代理机构	
投标人	
投标文件递交时间	_____年____月____日____时____分
投标文件是否加密	

附表五：开标记录表

_____（项目名称）_____（标段名称）施工开标记录表

开标时间：_____年____月____日____时____分　　开标地点：_____

序号	投标人名称	投标报价（元）	工期（日历天）	质量目标	项目经理			投标人代表	联系电话
					姓名	证书名称	证书编号		
最高投标限价（元）									
开标过程需记录的其他事项									

主持人：_____招标人代表：_____监标人：

附表六：投标文件问题澄清通知

投标文件问题澄清通知

编号：_____

_____（投标人名称）：

_____（项目名称）_____（标段名称）施工招标的评标委员会，对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或者补正，并将投标文件的澄清、说明或者补正于_____年___月___日___时前，通过“电子交易平台”“投标文件澄清”菜单提交给本评标委员会。

1.

2.

_____（项目名称）_____（标段名称）施工招标评标委员会

（经评标委员会授权的招标人代表签字或招标人盖单位章）：

_____年_____月_____日

附表七：投标文件问题的澄清

投标文件问题的澄清、说明或补正

编号：_____

_____（项目名称）_____（标段名称）施工招标评标委员会：

投标文件问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、说明或者补正如下：

1.

2.

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附表八：中标通知书

中标通知书

招标编号：_____

_____（中标人名称）：

你方于_____（投标日期）所递交的_____（项目名称）_____（标段名称）施工投标文件已被我方接受，被确定为中标人。

中标价：_____元。

工　期：_____日历天。

工程质量：_____。

项目经理：_____（姓名）。

请你方在接到本通知书后的_____日内到_____（指定地点）与我方签订施工承包合同，在此之前按招标文件第二章“投标人须知”第 7.3 款规定向我方提交履约担保。

随附的投标文件澄清、说明、补正事项纪要（如果有），是本中标通知书的组成部分。

特此通知。

附：澄清、说明、补正事项纪要

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

备注：行政主管部门对中标通知书有备案管理程序的，从其规定。

附表九：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_____（项目名称）_____（标段名称）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!

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____ （签字）

_____年_____月_____日

附表十：异议函

异议函

编号：_____

_____(招标人名称)：

我方已研究（看到）你方发出的_____ （项目名称）_____（标段名称）施工招标文件（或评标结果公示），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：_____(签字)

_____年_____月_____日

备注：投标人或利害关系人对招标文件的内容或对评标结果有异议，要求招标人解释的，适用本格式。

附表十一：异议答复函

异议答复函

编号：_____

_____(投标人或利害关系人名称)：

你方提出的有关_____(项目名称)_____（标段名称）施工招标文件（或评标结果公示）的异议已收悉，现答复如下：

1.……

2.……

招标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

附表十二：投标确认书

投标确认书

编号：_____

_____(招标人名称)：

我方已收到你方发送的__资格预审通过通知书/投标邀请书__，我方将_____(参加/不参加)（项目名称）（标段名称）投标。

特此确认。

潜在投标人：_____ (盖单位章)

法定代表人：_____(签字)

_____年_____月_____日

备注：潜在投标人收到资格预审通过通知书/投标邀请书并向招标人确认是否继续参加投标时，适用于本格式。

附表十三：授权委托书

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____（项目名称）_____（标段名称）施工投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____

_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证明

投　标　人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

第三章　评标办法

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	初步评审	形式评审	投标文件	投标文件能正常打开
			投标人名称	与营业执照、资质证书（如有要求）、安全生产许可证（如有要求）一致
			投标文件签字盖章	符合第二章“投标人须知”第3.7.3(4)目规定
			投标文件格式、内容	符合第八章“投标文件格式”的要求，实质性内容齐全、关键字迹清晰可辨
			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	只能有一个有效报价（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
		资格评审（后审）	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（如有要求）
			资质等级	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定（如有要求）
			财务状况	符合第二章“投标人须知”第1.4.1项规定
			类似项目业绩	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项规定
			项目经理资格	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
			不存在禁止投标的情形	不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形
		响应性评审	投标内容	符合第二章“投标人须知”第1.3.1项规定
			工期	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
			工程质量	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定 （投标文件中载明的质量标准、质量奖项必须达到招标文件规定的质量标准、质量奖项，不能以质量奖项代替质量标准）
			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 （投标保证金符合要求是指投标保证金的形式、金额、递交截止时间、递交方式符合招标文件规定；以现金、支票方式提交的应从投标人基本账户转出，即投标人汇款凭证的账户号与其基本账户开户许可证的账户号一致）
			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
			技术标准和要求	符合第七章“技术标准和要求”规定
			分包计划	符合第二章“投标人须知”第1.11款规定
			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）投标函中的大写报价不大于本标段最高投标限价 3）算术错误修正后的投标总报价不大于最高投标限价 4）投标报价不低于其成本
3.2.2		投标人不得存在的其他情形： （1）不按评标委员会要求澄清、说明或补正；		

		（2）有串通投标、弄虚作假、行贿或有其他违法行为。		
条款号		条款内容	编列内容	
2.2.1		分值构成（总分100.00分）	投标报价：60.00分 施工组织设计：25.00分 项目管理机构：5.00分 其他评分因素：10.00分	
2.2.2（1）		评标价确定方法	评标价＝投标函大写投标报价（经投标人书面确认的算术错误修正后的投标总报价）-（暂列金额+税金）-（专业工程暂估价+税金）	
2.2.2（2）		评标基准价计算方法	所有有效投标的评标价去掉六分之一（不能整除的按小数前整数取整，不足六家报价则不去掉）的最低价和相同数量的最高价后的算术平均值下浮E%，作为评标基准价。 E:为评标基准价下浮系数，范围为1-3的整数，由招标人确定。E的取值见第二章投标人须知前附表第10.2款。	
条款号		评分因素	标准分	评分标准
2.2.4(1)	投标报价评分标准	投标报价	60.0	F＝M-（投标人评标价-评标基准价）÷评标基准价×100×0.2　（评标价＞基准价时） F＝M-（评标基准价-投标人评标价）÷评标基准价×100×0.1　（评标价≤基准价时） 其中：F≥0；M≥60。 M：为投标报价基准分，范围为60-100，由招标人确定。M的取值见第二章投标人须知前附表第10.2.2项。
		政府采购工程价格评审优惠		对项目未预留份额专门面向中小企业采购的 1.如投标人属于小微企业的，评标时在其投标报价得分的基础上增加　P%作为其投标报价最终得分。 即S= F×(1+P%) P：为小微企业报价优惠系数，范围为3-5的整数，由招标人确定。P的取值见第二章投标人须知前附表第10.2.3项。 如招标人接受联合体，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业　。 2.如招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约

				定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，评标时在其报价得分的基础上增加 Q% 作为其投标报价最终得分。 即 S= F×(1+Q%) Q：为满足条件的联合体或者分包企业报价优惠系数，范围为 1-2 的整数，由招标人确定。Q 的取值见第二章投标人须知前附表第 10.2.4 项。 3.组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格评审优惠政策。
		投标报价最终得分		S= F×(1+P%) 或 S= F×(1+Q%)
2.2.4(2)	施工组织设计评分标准	工程概况（2分）	2.0	描述准确、清晰 1.1-2 分； 描述基本准确 0.1-1 分； 描述不准确 0 分。
		施工部署（4分）	4.0	科学、合理、针对性强 3.1-4 分； 合理、可行 1.1-3 分； 欠合理、基本可行 0.1-1 分； 不可行，不能满足工程需要 0 分。
		施工进度计划（4 分）	4.0	科学、合理、针对性强 3.1-4 分； 合理、可行 1.1-3 分； 欠合理、基本可行 0.1-1 分； 不可行，不能满足招标文件要求 0 分。
		施工准备与资源配置计划（3 分）	3.0	内容完整，合理、针对性强 1.6-3 分； 内容完整、可行 0.8-1.5 分； 内容欠完整、基本可行 0.1-0.7 分； 不可行 0 分。
		主要施工方案（5 分）	5.0	科学、合理、针对性强 3.1-5 分； 合理、可行 1.1-3 分； 欠合理、基本可行 0.1-1 分； 不可行，不能满足工程需要 0 分。
		施工现场平面布置（3分）	3.0	现场布置合理 1.6-3 分； 现场布置可行 0.8-1.5 分； 现场布置基本可行 0.1-0.7 分。 现场布置不可行 0 分
		主要施工管理计划（4分）	4.0	内容完整，合理、针对性强 3.1-4 分； 内容完整，可行 1.1-3 分； 内容欠完整，基本可行 0.1-1 分； 不可行 0 分。

2.2.4(3)	项目管理机构评分标准	项目经理资历（3 分）	3.0	1、具有电力相关专业或机电工程相关专业中级及以上技术职称的得2分。(须提供相关证件扫描件，否则不予认可)；2、近五年（2021 年 11 月 1 日至投标截止之日，以合同签订时间为准）以项目经理身份完成过 1 项单项合同金额不低于 200 万元的 10kV 及以上电压等级的电力工程施工业绩。得 1 分。（须提供中标通知书、合同协议书、工程竣工验收证明材料。）
		技术负责人资历（2 分）	2 分	具有电力相关专业或机电工程相关专业高级及以上技术职称的得 2 分。(须提供相关证件扫描件，否则不予认可)；
2.2.4(4)	其他因素评分标准	类似业绩（9 分）	9.0	投标人近五年（2021 年 11 月 1 日至投标截止之日，以合同签订时间为准）成过 1 项单项合同金额不低于 200 万元的 10kV 及以上电压等级的电力工程施工业绩。每提供一个得 3 个，最高得 9 分。（须提供中标通知书、合同协议书、工程竣工验收证明材料。）
		体系认证（1 分）	1.0	投标人同时具有有效的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的，得 1 分，未提供或提供不全的不得分。注：1、认证证书须提供在“国家认证认可监督管理委员会官网”查询截图及证书原件扫描件；2、证书应在有效期内。

备注：根据《关于建立部分专业技术类职业资格与职称对应关系的通知（鄂人社发〔2018〕30 号）》造价工程师、一级注册建筑师、一级建造师、一级注册结构工程师、其他勘察设计注册工程师等，其职业资格直接对应相应系列的中级职称。二级注册建筑师、二级建造师、二级注册结构工程师等，其职业资格直接对应相应系列的初级职称。

评标办法正文部分

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。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，由招标人自行确定。

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）投标报价：见评标办法前附表；

（2）施工组织设计：见评标办法前附表；

（3）项目管理机构：见评标办法前附表；

（4）其他评分因素：见评标办法前附表。

2.2.2 评标基准价计算

（1）评标价确定方法：见评标办法前附表；

（2）评标基准价计算方法：见评标办法前附表。

2.2.3 投标报价的偏差率计算

投标报价的偏差率计算公式：见评标办法前附表。

2.2.4 评分标准

（1）投标报价评分（审）标准：见评标办法前附表；

（2）施工组织设计评分标准：见评标办法前附表；

（3）项目管理机构评分标准：见评标办法前附表；

（4）其他因素评分标准：见评标办法前附表。

3. 评标程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会可以要求投标人提交第二章“投标人须知”第 3.5.1 项至第 3.5.7 项规定的有关证明和证件的原件，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，评标委员会应当否决其投标。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，评标委员会应当否决其投标：

（1）不按评标委员会要求澄清、说明或补正。

（2）有串通投标、弄虚作假、行贿或有其他违法行为；

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；

⑦不同投标人的投标文件存在“文件创建标识码”、“文件制作机器码”一致等情形。

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。

3.1.3 投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正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，或者修正后的投标报价超过最高投标限价的（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。

3.1.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有最高投标限价时明显低于最高投标限价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，否决其投标。

3.1.5 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。

3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会对通过了初步评审的投标文件进行详细评审。

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

（1）按本章第 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值对施工组织设计计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对项目管理机构计算出得分 C；

（4）按本章第 2.2.4（4）目规定的评审因素和分值对其他部分计算出得分 D。

3.2.2 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”。

3.2.3 投标人得分=A+B+C+D。

3.2.4 各投标人最终得分的确定办法为：所有评标委员会成员的综合评分去掉一个最高分和一个最低分之后的算术平均值。

3.3 投标文件的澄清和补正

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

3.3.2 澄清、说明和补正不得超出投标文件的范围且不得改变投标文件的实质性内容（算术错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 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。

3.3.4 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“电子交易平台”“投标文件澄清”菜单以书面形式进行。

3.4 评标结果

3.4.1 除第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款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。

3.4.2 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。

3.4.3 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第四章 合同条款及格式

备注： 1. 本合同条款及格式采用 2017 年 9 月 22 日住房城乡建设部、工商总局以建市〔2017〕214 号文发布的《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）

2. 根据《省人民政府办公厅关于印发持续深化一流营商环境建设若干措施的通知》（鄂政办发〔2022〕2 号）的要求，预留工程质量保证金的，工程质量保证金预留比例不得高于工程价款结算总额的 1.5%。

第一部分 合同协议书

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》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就_____工程施工及有关事项协商一致，共同达成如下协议：

一、工程概况

1.工程名称：_____。

2.工程地点：_____。

3.工程立项批准文号：_____。

4.资金来源：_____。

5.工程内容：_____ 。

群体工程应附《承包人承揽工程项目一览表》（附件 1）。

6.工程承包范围：

_____

_____。

二、合同工期

计划开工日期：_____年_____月_____日。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

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)；

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：_____。

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_____年_____月_____日签订。

十、签订地点

本合同在_____签订。

十一、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十二、合同生效

本合同自_____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：_____

第二部分 通用合同条款

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。拒不签收的，由此增加的费用和（或）延误的工期由拒绝接收一方承担。

1.8 严禁贿赂

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

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

1.9 化石、文物

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

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

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

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

除专用合同条款另有约定外，发包人应根据施工需要，负责取得出入施工现场所需的批准手续和

全部权利，以及取得因施工所需修建道路、桥梁以及其他基础设施的权利，并承担相关手续费用和建设费用。承包人应协助发包人办理修建场内外道路、桥梁以及其他基础设施的手续。

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

1.10.2 场外交通

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

1.10.3 场内交通

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

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

场外交通和场内交通的边界由合同当事人在专用合同条款中约定。

1.10.4 超大件和超重件的运输

由承包人负责运输的超大件或超重件，应由承包人负责向交通管理部门办理申请手续，发包人给予协助。运输超大件或超重件所需的道路和桥梁临时加固改造费用和其他有关费用，由承包人承担，但专用合同条款另有约定除外。

1.10.5 道路和桥梁的损坏责任

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

1.10.6 水路和航空运输

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

1.11 知识产权

1.11.1 除专用合同条款另有约定外，发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人要求的或其他类似性质的文件的著作权属于发包人，承包人可以为实现合同目的而复制、使用此类文件，但不能用于与合同无关的其他事项。未经发包人书面同意，承包人不得为了合同以外的目的而复制、使用上述文件或将之提供给任何第三方。

1.11.2 除专用合同条款另有约定外，承包人为实施工程所编制的文件，除署名权以外的著作权属于发包人，承包人可因实施工程的运行、调试、维修、改造等目的而复制、使用此类文件，但不能用

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

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

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

1.12 保密

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

除法律规定或合同另有约定外，未经承包人同意，发包人不得将承包人提供的技术秘密及声明需要保密的资料信息等商业秘密泄露给第三方。

1.13 工程量清单错误的修正

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

（1）工程量清单存在缺项、漏项的；

（2）工程量清单偏差超出专用合同条款约定的工程量偏差范围的；

（3）未按照国家现行计量规范强制性规定计量的。

2. 发包人

2.1 许可或批准

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

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

2.2 发包人代表

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

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

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

2.3 发包人人员

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

发包人人员包括发包人代表及其他由发包人派驻施工现场的人员。

2.4 施工现场、施工条件和基础资料的提供

2.4.1 提供施工现场

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

2.4.2 提供施工条件

除专用合同条款另有约定外，发包人应负责提供施工所需要的条件，包括：

（1）将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2）保证向承包人提供正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

（3）协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木的保护工作，并承担相关费用；

（4）按照专用合同条款约定应提供的其他设施和条件。

2.4.3 提供基础资料

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

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

2.4.4 逾期提供的责任

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

2.5 资金来源证明及支付担保

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

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

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收

发包人应按合同约定及时组织竣工验收。

2.8 现场统一管理协议

发包人应与承包人、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和工程建设标准规范，并履行以下义务：

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

（2）按法律规定和合同约定完成工程，并在保修期内承担保修义务；

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

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

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

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

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

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

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

（10）应履行的其他义务。

3.2 项目经理

3.2.1 项目经理应为合同当事人所确认的人选，并在专用合同条款中明确项目经理的姓名、职称、注册执业证书编号、联系方式及授权范围等事项，项目经理经承包人授权后代表承包人负责履行合同。项目经理应是承包人正式聘用的员工，承包人应向发包人提交项目经理与承包人之间的劳动合同，以及承包人为项目经理缴纳社会保险的有效证明。承包人不提交上述文件的，项目经理无权履行职责，发包人有权要求更换项目经理，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

项目经理应常驻施工现场，且每月在施工现场时间不得少于专用合同条款约定的天数。项目经理不得同时担任其他项目的项目经理。项目经理确需离开施工现场时，应事先通知监理人，并取得发包人的书面同意。项目经理的通知中应当载明临时代行其职责的人员的注册执业资格、管理经验等资料，该人员应具备履行相应职责的能力。

承包人违反上述约定的，应按照专用合同条款的约定，承担违约责任。

3.2.2 项目经理按合同约定组织工程实施。在紧急情况下为确保施工安全和人员安全，在无法与发包人代表和总监理工程师及时取得联系时，项目经理有权采取必要的措施保证与工程有关的人身、财

产和工程的安全，但应在 48 小时内向发包人代表和总监理工程师提交书面报告。

3.2.3 承包人需要更换项目经理的，应提前 14 天书面通知发包人和监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任项目经理的注册执业资格、管理经验等资料，继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。未经发包人书面同意，承包人不得擅自更换项目经理。承包人擅自更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.4 发包人有权书面通知承包人更换其认为不称职的项目经理，通知中应当载明要求更换的理由。承包人应在接到更换通知后 14 天内向发包人提出书面的改进报告。发包人收到改进报告后仍要求更换的，承包人应在接到第二次更换通知的 28 天内进行更换，并将新任命的项目经理的注册执业资格、管理经验等资料书面通知发包人。继任项目经理继续履行第 3.2.1 项约定的职责。承包人无正当理由拒绝更换项目经理的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

3.2.5 项目经理因特殊情况授权其下属人员履行其某项工作职责的，该下属人员应具备履行相应职责的能力，并应提前 7 天将上述人员的姓名和授权范围书面通知监理人，并征得发包人书面同意。

3.3 承包人人员

3.3.1 除专用合同条款另有约定外，承包人应在接到开工通知后 7 天内，向监理人提交承包人项目管理机构及施工现场人员安排的报告，其内容应包括合同管理、施工、技术、材料、质量、安全、财务等主要施工管理人员名单及其岗位、注册执业资格等，以及各工种技术工人的安排情况，并同时提交主要施工管理人员与承包人之间的劳动关系证明和缴纳社会保险的有效证明。

3.3.2 承包人派驻到施工现场的主要施工管理人员应相对稳定。施工过程中如有变动，承包人应及时向监理人提交施工现场人员变动情况的报告。承包人更换主要施工管理人员时，应提前 7 天书面通知监理人，并征得发包人书面同意。通知中应当载明继任人员的注册执业资格、管理经验等资料。

特殊工种作业人员均应持有相应的资格证明，监理人可以随时检查。

3.3.3 发包人对于承包人主要施工管理人员的资格或能力有异议的，承包人应提供资料证明被质疑人员有能力完成其岗位工作或不存在发包人所质疑的情形。发包人要求撤换不能按照合同约定履行职责及义务的主要施工管理人员的，承包人应当撤换。承包人无正当理由拒绝撤换的，应按照专用合同条款的约定承担违约责任。

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

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

3.4 承包人现场查勘

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

承包人应对施工现场和施工条件进行查勘，并充分了解工程所在地的气象条件、交通条件、风俗习惯以及其他与完成合同工作有关的其他资料。因承包人未能充分查勘、了解前述情况或未能充分估计前述情况所可能产生后果的，承包人承担由此增加的费用和（或）延误的工期。

3.5 分包

3.5.1 分包的一般约定

承包人不得将其承包的全部工程转包给第三人，或将其承包的全部工程肢解后以分包的名义转包给第三人。承包人不得将工程主体结构、关键性工作及专用合同条款中禁止分包的专业工程分包给第三人，主体结构、关键性工作的范围由合同当事人按照法律规定在专用合同条款中予以明确。

承包人不得以劳务分包的名义转包或违法分包工程。

3.5.2 分包的确定

承包人应按专用合同条款的约定进行分包，确定分包人。已标价工程量清单或预算书中给定暂估价的专业工程，按照第 10.7 款〔暂估价〕确定分包人。按照合同约定进行分包的，承包人应确保分包人具有相应的资质和能力。工程分包不减轻或免除承包人的责任和义务，承包人和分包人就分包工程向发包人承担连带责任。除合同另有约定外，承包人应在分包合同签订后 7 天内向发包人和监理人提交分包合同副本。

3.5.3 分包管理

承包人应向监理人提交分包人的主要施工管理人员表，并对分包人的施工人员进行实名制管理，包括但不限于进出场管理、登记造册以及各种证照的办理。

3.5.4 分包合同价款

（1）除本项第（2）目约定的情况或专用合同条款另有约定外，分包合同价款由承包人与分包人结算，未经承包人同意，发包人不得向分包人支付分包工程价款；

（2）生效法律文书要求发包人向分包人支付分包合同价款的，发包人有权从应付承包人工程款中扣除该部分款项。

3.5.5 分包合同权益的转让

分包人在分包合同项下的义务持续到缺陷责任期届满以后的，发包人有权在缺陷责任期届满前，要求承包人将其在分包合同项下的权益转让给发包人，承包人应当转让。除转让合同另有约定外，转让合同生效后，由分包人向发包人履行义务。

3.6 工程照管与成品、半成品保护

（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身伤亡和财产损失；

（3）由于发包人原因对承包人、监理人造成的人员人身伤亡和财产损失；

（4）由于发包人原因造成的发包人自身人员的人身伤害以及财产损失。

6.1.9.2 承包人的安全责任

由于承包人原因在施工场地内及其毗邻地带造成的发包人、监理人以及第三者人员伤亡和财产损失，由承包人负责赔偿。

6.2 职业健康

6.2.1 劳动保护

承包人应按照法律规定安排现场施工人员的劳动和休息时间，保障劳动者的休息时间，并支付合理的报酬和费用。承包人应依法为其履行合同所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等，承包人应督促其分包人为分包人所雇用的人员办理必要的证件、许可、保险和注册等。

承包人应按照法律规定保障现场施工人员的劳动安全，并提供劳动保护,并应按国家有关劳动保护的规定，采取有效的防止粉尘、降低噪声、控制有害气体和保障高温、高寒、高空作业安全等劳动保护措施。承包人雇佣人员在施工中受到伤害的，承包人应立即采取有效措施进行抢救和治疗。

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

6.2.2 生活条件

承包人应为其履行合同所雇用的人员提供必要的膳宿条件和生活环境；承包人应采取有效措施预防传染病，保证施工人员的健康，并定期对施工现场、施工人员生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理, 在远离城镇的施工场地，还应配备必要的伤病防治和急救的医务人员与医疗设施。

6.3 环境保护

承包人应在施工组织设计中列明环境保护的具体措施。在合同履行期间，承包人应采取合理措施保护施工现场环境。对施工作业过程中可能引起的大气、水、噪音以及固体废物污染采取具体可行的防范措施。

承包人应当承担因其原因引起的环境污染侵权损害赔偿责任，因上述环境污染引起纠纷而导致暂停施工的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

7. 工期和进度

7.1 施工组织设计

7.1.1 施工组织设计的内容

施工组织设计应包含以下内容：

（1）施工方案；

（2）施工现场平面布置图；

（3）施工进度计划和保证措施；

（4）劳动力及材料供应计划；

（5）施工机械设备的选用；

（6）质量保证体系及措施；

（7）安全生产、文明施工措施；

（8）环境保护、成本控制措施；

（9）合同当事人约定的其他内容。

7.1.2 施工组织设计的提交和修改

除专用合同条款另有约定外，承包人应在合同签订后 14 天内，但至迟不得晚于第 7.3.2 项〔开工通知〕载明的开工日期前 7 天，向监理人提交详细的施工组织设计，并由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在监理人收到施工组织设计后 7 天内确认或提出修改意见。对发包人和监理人提出的合理意见和要求，承包人应自费修改完善。根据工程实际情况需要修改施工组织设计的，承包人应向发包人和监理人提交修改后的施工组织设计。

施工进度计划的编制和修改按照第 7.2 款〔施工进度计划〕执行。

7.2 施工进度计划

7.2.1 施工进度计划的编制

承包人应按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定提交详细的施工进度计划，施工进度计划的编制应当符合国家法律规定和一般工程实践惯例，施工进度计划经发包人批准后实施。施工进度计划是控制工程进度的依据，发包人和监理人有权按照施工进度计划检查工程进度情况。

7.2.2 施工进度计划的修订

施工进度计划不符合合同要求或与工程的实际进度不一致的，承包人应向监理人提交修订的施工进度计划，并附具有关措施和相关资料，由监理人报送发包人。除专用合同条款另有约定外，发包人和监理人应在收到修订的施工进度计划后 7 天内完成审核和批准或提出修改意见。发包人和监理人对承包人提交的施工进度计划的确认，不能减轻或免除承包人根据法律规定和合同约定应承担的任何责任或义务。

7.3 开工

7.3.1 开工准备

除专用合同条款另有约定外，承包人应按照第 7.1 款〔施工组织设计〕约定的期限，向监理人提

交工程开工报审表，经监理人报发包人批准后执行。开工报审表应详细说明按施工进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料、工程设备、施工设备、施工人员等落实情况以及工程的进度安排。

除专用合同条款另有约定外，合同当事人应按约定完成开工准备工作。

7.3.2 开工通知

发包人应按照法律规定获得工程施工所需的许可。经发包人同意后，监理人发出的开工通知应符合法律规定。监理人应在计划开工日期 7 天前向承包人发出开工通知，工期自开工通知中载明的开工日期起算。

除专用合同条款另有约定外，因发包人原因造成监理人未能在计划开工日期之日起 90 天内发出开工通知的，承包人有权提出价格调整要求，或者解除合同。发包人应当承担由此增加的费用和（或）延误的工期，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 · · · · ·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} · · · · ·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_{o1}; F_{o2}; F_{o3} · · · ·F_{on}——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±5%时，其超过部分据实调整。

④承包人应在采购材料前将采购数量和新的材料单价报发包人核对，发包人确认用于工程时，发包人应确认采购材料的数量和单价。发包人在收到承包人报送的确认资料后 5 天内不予答复的视为认可，作为调整合同价格的依据。未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

前述基准价格是指由发包人在招标文件或专用合同条款中给定的材料、工程设备的价格，该价格原则上应当按照省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构发布的信息价编制。

（3）施工机械台班单价或施工机械使用费发生变化超过省级或行业建设主管部门或其授权的工程造价管理机构规定的范围时，按规定调整合同价格。

第 3 种方式：专用合同条款约定的其他方式。

11.2 法律变化引起的调整

基准日期后，法律变化导致承包人在合同履行过程中所需要的费用发生除第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕约定以外的增加时，由发包人承担由此增加的费用；减少时，应从合同价格中予以扣减。基准日期后，因法律变化造成工期延误时，工期应予以顺延。

因法律变化引起的合同价格和工期调整，合同当事人无法达成一致的，由总监理工程师按第 4.4 款〔商定或确定〕的约定处理。

因承包人原因造成工期延误，在工期延误期间出现法律变化的，由此增加的费用和（或）延误的工期由承包人承担。

12. 合同价格、计量与支付

12.1 合同价格形式

发包人和承包人应在合同协议书中选择下列一种合同价格形式：

1.单价合同

单价合同是指合同当事人约定以工程量清单及其综合单价进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同单价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定综合单价包

含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕约定执行。

2.总价合同

总价合同是指合同当事人约定以施工图、已标价工程量清单或预算书及有关条件进行合同价格计算、调整和确认的建设工程施工合同，在约定的范围内合同总价不作调整。合同当事人应在专用合同条款中约定总价包含的风险范围和风险费用的计算方法，并约定风险范围以外的合同价格的调整方法，其中因市场价格波动引起的调整按第 11.1 款〔市场价格波动引起的调整〕、因法律变化引起的调整按第 11.2 款〔法律变化引起的调整〕约定执行。

3.其它价格形式

合同当事人可在专用合同条款中约定其他合同价格形式。

12.2 预付款

12.2.1 预付款的支付

预付款的支付按照专用合同条款约定执行，但至迟应在开工通知载明的开工日期 7 天前支付。预付款应当用于材料、工程设备、施工设备的采购及修建临时工程、组织施工队伍进场等。

除专用合同条款另有约定外，预付款在进度付款中同比例扣回。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

发包人逾期支付预付款超过 7 天的，承包人有权向发包人发出要求预付的催告通知，发包人收到通知后 7 天内仍未支付的，承包人有权暂停施工，并按第 16.1.1 项〔发包人违约的情形〕执行。

12.2.2 预付款担保

发包人要求承包人提供预付款担保的，承包人应在发包人支付预付款 7 天前提供预付款担保，专用合同条款另有约定除外。预付款担保可采用银行保函、担保公司担保等形式，具体由合同当事人在专用合同条款中约定。在预付款完全扣回之前，承包人应保证预付款担保持续有效。

发包人在工程款中逐期扣回预付款后，预付款担保额度应相应减少，但剩余的预付款担保金额不得低于未被扣回的预付款金额。

12.3 计量

12.3.1 计量原则

工程量计量按照合同约定的工程量计算规则、图纸及变更指示等进行计量。工程量计算规则应以相关的国家标准、行业标准等为依据，由合同当事人在专用合同条款中约定。

12.3.2 计量周期

除专用合同条款另有约定外，工程量的计量按月进行。

12.3.3 单价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，单价合同的计量按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测，并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人复核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成审核的，承包人报送的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量，据此计算工程价款。

12.3.4 总价合同的计量

除专用合同条款另有约定外，按月计量支付的总价合同，按照本项约定执行：

（1）承包人应于每月 25 日向监理人报送上月 20 日至当月 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和有关资料。

（2）监理人应在收到承包人提交的工程量报告后 7 天内完成对承包人提交的工程量报表的审核并报送发包人，以确定当月实际完成的工程量。监理人对工程量有异议的，有权要求承包人进行共同复核或抽样复测。承包人应协助监理人进行复核或抽样复测并按监理人要求提供补充计量资料。承包人未按监理人要求参加复核或抽样复测的，监理人审核或修正的工程量视为承包人实际完成的工程量。

（3）监理人未在收到承包人提交的工程量报表后的 7 天内完成复核的，承包人提交的工程量报告中的工程量视为承包人实际完成的工程量。

12.3.5 总价合同采用支付分解表计量支付的，可以按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定进行计量，但合同价款按照支付分解表进行支付。

12.3.6 其他价格形式合同的计量

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的计量方式和程序。

12.4 工程进度款支付

12.4.1 付款周期

除专用合同条款另有约定外，付款周期应按照第 12.3.2 项〔计量周期〕的约定与计量周期保持一致。

12.4.2 进度付款申请单的编制

除专用合同条款另有约定外，进度付款申请单应包括下列内容：

（1）截至本次付款周期已完成工作对应的金额；

（2）根据第 10 条〔变更〕应增加和扣减的变更金额；

（3）根据第 12.2 款〔预付款〕约定应支付的预付款和扣减的返还预付款；

（4）根据第 15.3 款〔质量保证金〕约定应扣减的质量保证金；

（5）根据第 19 条〔索赔〕应增加和扣减的索赔金额；

（6）对已签发的进度款支付证书中出现错误的修正，应在本次进度付款中支付或扣除的金额；

（7）根据合同约定应增加和扣减的其他金额。

12.4.3 进度付款申请单的提交

（1）单价合同进度付款申请单的提交

单价合同的进度付款申请单，按照第 12.3.3 项〔单价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交，并附上已完成工程量报表和有关资料。单价合同中的总价项目按月进行支付分解，并汇总列入当期进度付款申请单。

（2）总价合同进度付款申请单的提交

总价合同按月计量支付的，承包人按照第 12.3.4 项〔总价合同的计量〕约定的时间按月向监理人提交进度付款申请单，并附上已完成工程量报表和有关资料。

总价合同按支付分解表支付的，承包人应按照第 12.4.6 项〔支付分解表〕及第 12.4.2 项〔进度付款申请单的编制〕的约定向监理人提交进度付款申请单。

（3）其他价格形式合同的进度付款申请单的提交

合同当事人可在专用合同条款中约定其他价格形式合同的进度付款申请单的编制和提交程序。

12.4.4 进度款审核和支付

（1）除专用合同条款另有约定外，监理人应在收到承包人进度付款申请单以及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到后 7 天内完成审批并签发进度款支付证书。发包人逾期未完成审批且未提出异议的，视为已签发进度款支付证书。

发包人和监理人对承包人的进度付款申请单有异议的，有权要求承包人修正和提供补充资料，承包人应提交修正后的进度付款申请单。监理人应在收到承包人修正后的进度付款申请单及相关资料后 7 天内完成审查并报送发包人，发包人应在收到监理人报送的进度付款申请单及相关资料后 7 天内，向承包人签发无异议部分的临时进度款支付证书。存在争议的部分，按照第 20 条〔争议解决〕的约定处理。

（2）除专用合同条款另有约定外，发包人应在进度款支付证书或临时进度款支付证书签发后 14 天内完成支付，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，费用超出保证金额的，发包人可按合同约定向承包人进行索赔。承包人维修并承担相应费用后，不免除对工程的损失赔偿责任。发包人有权要求承包人延长缺陷责任期，并应在原缺陷责任期届满前发出延长通知。但缺陷责任期（含延长部分）最长不能超过 24 个月。

由他人原因造成的缺陷，发包人负责组织维修，承包人不承担费用，且发包人不得从保证金中扣除费用。

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 1.5 %。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 1.5 %。

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确的，发包人应当在核实后 14 天内将保证金返还承包人，逾期未返还的，依法承担违约责任。发包人在接到承包人返还保证金申请后 14 天内不予答复，经催告后 14 天内仍不予答复，视同认可承包人的返还保证金申请。

发包人和承包人对保证金预留、返还以及工程维修质量、费用有争议的，按本合同第 20 条约定的争议和纠纷解决程序处理。

15.4 保修

15.4.1 保修责任

工程保修期从工程竣工验收合格之日起算，具体分部分项工程的保修期由合同当事人在专用合同条款中约定，但不得低于法定最低保修年限。在工程保修期内，承包人应当根据有关法律规定以及合同约定承担保修责任。

发包人未经竣工验收擅自使用工程的，保修期自转移占有之日起算。

15.4.2 修复费用

保修期内，修复的费用按照以下约定处理：

（1）保修期内，因承包人原因造成工程的缺陷、损坏，承包人应负责修复，并承担修复的费用以及因工程的缺陷、损坏造成的人身伤害和财产损失；

（2）保修期内，因发包人使用不当造成工程的缺陷、损坏，可以委托承包人修复，但发包人应承担修复的费用，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。

第三部分 专用合同条款
专用合同条款

1. 一般约定

1.1 词语定义

1.1.1 合同

1.1.1.10 其他合同文件包括：_____

_____。

1.1.2 合同当事人及其他相关方

1.1.2.4 监理人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.2.5 设计人：

名　　称：_____；

资质类别和等级：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.7 作为施工现场组成部分的其他场所包括：_____

_____。

1.1.3.9 永久占地包括：_____。

1.1.3.10 临时占地包括：_____。

1.3 法律

适用于合同的其他规范性文件：_____

_____。

1.4 标准和规范

1.4.1 适用于工程的标准规范包括：_____

_____。

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、规范的份数：_____；

发包人提供国外标准、规范的名称：_____。

1.4.3 发包人对工程的技术标准和功能要求的特殊要求：

_ _ _ _

1.10 交通运输

1.10.1 出入现场的权利

关于出入现场的权利的约定：

_____

_____。

1.10.3 场内交通

关于场外交通和场内交通的边界的约定：

_____

_____。

关于发包人向承包人免费提供满足工程施工需要的场内道路和交通设施的约定：

_____

_____。

1.10.4 超大件和超重件的运输

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

1.11 知识产权

1.11.1 关于发包人提供给承包人的图纸、发包人为实施工程自行编制或委托编制的技术规范以及反映发包人关于合同要求或其他类似性质的文件的著作权的归属：

_____

_____。关于发包人提供的上述文件的使用限制的要求：

_____

_____。

1.11.2 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：

_____

_____。关于承包人提供的上述文件的使用限制的要求：

_____

_____。

1.11.4 承包人在施工过程中所采用的专利、专有技术、技术秘密的使用费的承担方式：

_____。

1.13 工程量清单错误的修正

出现工程量清单错误时，是否调整合同价格：

_____。

允许调整合同价格的工程量偏差范围：

_____

_____。

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：

_____。

4.2 监理人员

总监理工程师：

姓　　名：_____；

职　　务：_____；

监理工程师执业资格证书号：_____；

联系电话：_____；

电子信箱：_____；

通信地址：_____；

关于监理人的其他约定：_____。

4.4 商定或确定

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

（1）_____；

（2）_____；

（3）_____。

5. 工程质量

5.1 质量要求

5.1.1 特殊质量标准和要求：

_____。

关于工程奖项的约定：

_____。

5.3 隐蔽工程检查

5.3.2 承包人提前通知监理人隐蔽工程检查的期限的约定：

_____。

监理人不能按时进行检查时，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。

6. 安全文明施工与环境保护

6.1 安全文明施工

6.1.1 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：

_____。

6.1.4 关于治安保卫的特别约定：

_____。

关于编制施工场地治安管理计划的约定：

_____。

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：_____。

承包人提交最终结算申请单的期限：_____。

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：

_____。

在工程项目竣工前，承包人按专用合同条款第 3.7 条提供履约担保的，发包人不得同时预留工程质量保证金。

15.3.1 承包人提供质量保证金的方式

质量保证金采用以下第_____种方式：

（1）质量保证金保函，保证金额为：_____；

（2）____1.5_____%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，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。单位工程先于全部工程进行验收，单位工程缺陷责任期自单位工程验收合格之日起算。

缺陷责任期终止后，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

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

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

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：_____

_____年_____月_____日

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

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注

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. 工程量清单说明

1.1 本工程量清单是根据招标文件中包括的、有合同约束力的图纸以及有关工程量清单的国家标准、行业标准、合同条款中约定的工程量计算规则编制。约定计量规则中没有的子目，其工程量按照有合同约束力的图纸所标示尺寸的理论净量计算。计量采用中华人民共和国法定计量单位。

1.2 本工程量清单应与招标文件中的投标人须知、通用合同条款、专用合同条款、技术标准和要求及图纸等一起阅读和理解。

1.3 本工程量清单仅是投标报价的共同基础，实际工程计量和工程价款的支付应遵循合同条款的约定和第七章“技术标准和要求”的有关规定。

1.4 补充子目工程量计算规则及子目工作内容说明：_____。

2. 投标报价说明

2.1 工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

2.2 工程量清单中标价的单价或金额，应包括所需人工费、施工机械使用费、材料费、其他（运杂费、质检费、安装费、缺陷修复费、保险费，以及合同明示或暗示的风险、责任和义务等），以及管理费、利润等。

2.3 工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。

2.4 暂列金额的数量及拟用子目的说明：_____。

2.5 暂估价的数量及拟用子目的说明：_____。

3. 其他说明

_____.

4. 工程量清单

4.1 工程量清单表

_____（项目名称）_____标段

序号	编码	子目名称	内容描述	单位	数量	单价	合价
本页报价合计：_____							

4.2 计日工表

4.2.1 劳务

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
劳务小计金额：_____ （计入“计日工汇总表”）					

4.2.2 材料

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
材料小计金额：_____ （计入“计日工汇总表”）					

4.2.3 施工机械

编号	子目名称	单位	暂定数量	单价	合价
施工机械小计金额：_____					

（计入“计日工汇总表”）

4.2.4 计日工汇总表

名称	金额	备注
劳务		
材料		
施工机械		
计日工总计： （计入“投标报价汇总表”）		

4.3 暂估价表

4.3.1 材料暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

4.3.2 工程设备暂估价表

序号	名称	单位	数量	单价	合价	备注

4.3.3 专业工程暂估价表

序号	专业工程名称	工程内容	金额
小计：			

4.4 投标报价汇总表

_____（项目名称）_____标段

汇总内容	金额	备注
清单小计 A		

包含在清单小计中的材料、工程设备暂估价　B 专业工程暂估价　C 暂列金额　E 包含在暂列金额中的计日工　D 暂估价 F=B+C 规费　G 税金　H 投标报价　P=A+C+E+G+H	

4.5 工程量清单单价分析表

序号	编码	子目名称	人工费			材料费						机械使用费	其他	管理费	利润	单价
			工日	单价	金额	主材				辅材费	金额					
						主材耗量	单位	单价	主材费							

第二卷

第六章 图纸

1．图纸目录

序号	图名	图号	版本	出图日期	备注

序号	图名	图号	版本	出图日期	备注

2．图纸

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：

本工程为竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程（供电设施工程及电气设备采购安装），已由湖北省发展和改革委员会以鄂发改审批服务〔2025〕159 号批准建设，项目业主为竹山县霍河水库管理处，建设资金来自财政，招标人为湖北大禹建设股份有限公司，招标代理机构为十堰市捷安项目管理有限公司。

本标段共 1 个标段，合同估算价 216.8 万元，最高投标限价为 2168037.35 元（其中供电设施工程 1381037.35 元、电气设备 787000.00 元）。主要工作内容为：引入两路 10kV 双电源供电(两路电源需满足一路电源故障时，另一路电源不得同时受损的供电要求);一路从文峰塘湾黄土梁 10KV 终端杆引至溢洪道配电室，一路从水厂旁 10KV 引至库区配电房作为库区总负荷，另外实施三相四线 0.4kV 架空线路更新改造，包含委托有资质单位线路工程设计，计量装置、导线、金具、绝缘子、户外避雷器、户外单极隔离开关、构架、杆塔、基础等与线路相关的所有设备设施的采购、架设施工、安装与调试、试验与移交。同时负责机电设备采购及安装，承包人全面负责本项目材料与设备采购、施工安装、系统调试、竣工验收、交付使用、操作人员培训，以及质保期内全部维保服务等工作。

1.1.2 本工程施工场地(现场)具体地理位置如下：

本工程施工场地位于湖北省十堰市竹山县霍河水库库区，作业点包括文峰乡溢洪道配电工程（10 kV 架空线路及溢洪道配电室）、杨工山配电房、杨工山箱式变电站至放空洞配电线路、发电引水隧洞及放空底洞动力配电等部位。

各作业点的具体位置、杆塔走向、配电房及箱变基础位置详见招标图纸及工程量清单。

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 由承包人根据现场施工及生活用水需要自行确定并接引，费用包含在投标报价中。

施工场地(现场)临时排污管径由承包人根据现场条件自行确定并接入，费用包含在投标报价中。

施工场地(现场)临时雨水管径由承包人根据现场条件自行确定并排放，费用包含在投标报价中。

施工现场临时供电容量(变压器输出功率)由承包人根据施工需要自行确定（可就近利用既有电源降压接引），费用包含在投标报价中。

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）本工程位于山区水库库区，作业点分散于溢洪道、杨工山配电房、放空底洞及 10kV 线路沿线，山地地形占比较大，材料运输及场内二次转运条件受限，承包人应在投标报价中充分考虑山地施工、材料转运及杆塔组立的降效因素。

（2）现场既有道路可通达主要作业面，场内临时道路的维护、拓宽及材料转运由承包人自行负责；线路架设涉及跨越或临近既有输电线路、道路及水工建筑物时，承包人应提前与属地供电部门、水库管理单位办理相关手续并落实安全措施。

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：

本工程所在地属低山丘陵地貌，场地地层及地下水条件详见招标图纸和地质勘察资料。霍河水库为大（2）型水库，设计洪水标准 100 年一遇，校核洪水标准 2000 年一遇，消能防冲设计洪水标准 50 年一遇；正常蓄水位 338.86m，死水位 309.36m，汛限水位 335.86m，设计洪水位 339.43m，校核洪水位 343.19m；总库容 1.0383 亿 m^3，死库容 1609 万 m^3，兴利库容 6725 万 m^3。

承包人施工期间应关注库水位及汛期变化，配电房、箱式变电站基础、电缆沟及杆塔基坑开挖应采取排水、降水及边坡防护措施，并做好开挖弃渣的处置和水土保持。

1.4 资料和信息的使用

1.4.1 合同文件中载明的涉及本工程现场条件、周围环境、地质及水文等情况的资料和信息数据，是发包人现有的和客观的，发包人保证有关资料和信息数据的真实、准确。但承包人据此作出的推论、判断和决策，由承包人自行负责。

2.承包范围

2.1 承包范围

2.1.1 承包人自行施工范围

本工程承包人自行施工的工程范围如下：

详见招标图纸及工程量清单。

2.1.2 承包范围内的暂估价项目

2.1.2.1 承包范围内以暂估价形式实施的专业工程见第五章“工程量清单”表 4.11—3“专业工程

暂估价表”。

2.1.2.2　承包范围内以暂估价形式实施的材料和工程设备见第五章“工程量清单”表 4.11—2“材料和工程设备暂估单价表”。

2.1.2.3　上述暂估价项目与本节第 2.1.1 项承包人自行施工范围的工作界面划分如下：

（1）本节第 2.1.2.1 项、第 2.1.2.2 项所列暂估价项目，为本标段工程量清单中以暂估价形式计列的专业工程费用，即各单项工程的工地运输费（场内材料转移），不属于单独发包的专业工程，由承包人在本节第 2.1.1 项自行施工范围内统一组织实施。

（2）上述暂估价工作与承包人自行施工范围不存在另行发包的交接界面，其材料二次转运、场内运输及装卸由承包人自行安排，不另设发包人、监理人与其他承包人的工作界面。

（3）暂估价项目的结算按经监理人确认的实际运输量及合同约定的计价方式办理，暂估金额与实际发生金额的差额按合同关于暂估价项目结算的约定处理，不作为承包人索赔费用或延长工期的理由。

2.1.3　　承包范围内的暂列金额项目

2.1.3.1　承包范围内以暂列金额(包括计日工)方式实施的项目见第五章“工程量清单”表 4.11—1“暂列金额明细表”(不包括计日工)和表 4.11 一 4“计日工表”，其中计日工金额为承包人在其投标报价中按表 4.11—4“计日工表”所列计日工子目、数量和相应规定填报的金额。

2.1.3.2　暂列金额明细表中每笔暂列金额所对应的子目，包括计日工，均只是可能发生的子目。承包人应当充分认识到，合同履行过程中所列暂列金额可能不发生，也可能部分发生。即便发生，监理人按照合同约定发出的使用暂列金额的指示也不限于只能用于表中所列子目。

2.1.3.3　暂列金额是否实际发生、其再分和合并等均不应成为承包人要求任何追加费用和(或)延长工期的理由。

2.1.3.4　关于暂列金额的其他说明：

本项目无暂列金额。

2.2　　发包人发包专业工程和发包人供应的材料和工程设备

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

2.2.2　由发包人供应的材料和工程设备不属于承包人的承包范围。发包人供应的材料和工程设备见合同附件二“发包人供应的材料和工程设备一览表”。

2.3　　承包人与发包人发包专业工程承包人的工作界面

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

2.4　　承包人需要为发包人和监理人提供的现场办公条件和设施

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

3.工期要求

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，合同履约过程中发包人不会因此再向承包人支付任何性质的技术措施费用、赶工费用或其他任何性质的提前完工奖励等费用。

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

4.质量要求

4.1 质量标准

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

4.2 特殊质量要求

4.2.1 有关本工程质量方面的特殊要求如下：符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求（也称合格）。

5.适用规范和标准

5.1 适用的规范、标准和规程

5.1.1 除合同另有约定外，本工程适用现行国家、行业和地方规范、标准和规程。适用于本工程的国家、行业和地方的规范、标准和规范等的名录见本章第三节。

构成合同文件的任何内容与适用的规范、标准和规程之间出现矛盾，承包人应书面要求监理人予

以澄清，除监理人有特别指示外，承包人应按照其中要求最严格的标准执行。

5.1.2 除合同另有约定外，材料、施工工艺和本工程都应依照本技术标准和要求以及适用的现行规范、标准和规程的最新版本执行。若适用的现行规范、标准和规程的最新版本是在基准日后颁布的，且相应标准发生变更并成为合同文件中最严格的标准，则应按合同条款第 15 条的约定办理。

5.2 特殊技术标准和要求

5.2.1 适用本工程的特殊技术标准和要求见本章第二节。

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

6.安全文明施工

6.1 安全防护

6.1.1 在工程施工、竣工、交付及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和地方有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等，按照通用合同条款第 9.2 款的约定履行其安全施工职责。

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

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

（2）为确保工程安全施工须设立的足够的标志、宣传画、标语、指示牌、警告牌、火警、匪警和急救电话提示牌等等；

（3）洞口和临边位置的安全防护设施，包括护身栏杆、脚手架、洞口盖板和加筋、竖井防护栏杆、防护棚、防护网、坡道等等；

（4）安全带、安全绳、安全帽、安全网、绝缘鞋、绝缘手套、防护口罩和防护衣等安全生产用品；

（5）所有机械设备包括各类电动工具的安全保护和接地装置和操作说明；

（6）装备良好的临时急救站和配备称职的医护人员；

（7）主要作业场所和临时安全疏散通道 24 小时 36 伏安全照明和必要的警示等以防止各种可能的事故；

（8）足够数量的和合格的手提灭火器；

（9）装备良好的易燃易爆物品仓库和相应的使用管理制度；

（10）对涉及明火施工的工作制定诸如用火证等的管理制度；

（11）其他：__/__。

6.1.3　安全文明施工费用必须专款专用，承包人应对其由于安全文明施工费用和施工安全措施不到位而发生的安全事故承担全部责任。

6.1.4　承包人应建立专门的施工场地(现场)安全生产管理机构，配备足够数量的和符合有关规定的专职安全生产管理人员，负责日常安全生产巡查和专项检查，召集和主持现场全体人员参加的安全生产例会(每周至少一次)，负责安全技术交底和技术方案的安全把关，负责制定或审核安全隐患的整改措施并监督落实，负责安全资料的整理和管理，及时消除安全隐患，做好安全检查记录，确保所有的安全设施都处于良好的运转状态。承包人项目经理和专职安全生产管理人员均应当具备有效的安全生产考核合格证书。

6.1.5　承包人应遵照有关法规要求，编印安全防护手册发给进场施工人员，做好进场施工人员上岗前的安全教育和培训工作，并建立考核制度，只有考核合格的人员才能进场施工作业。特种作业人员还应经过专门的安全作业培训，并取得特种作业操作资格证书后方可上岗。在任何分部分项工程开始施工前，承包人应当就有关安全施工的技术要求向施工作业班组和作业人员等进行安全交底，并由双方签字确认。

6.1.6　承包人应为其进场施工人员配备必需的安全防护设施和设备，承包人还应为施工场地(现场)邻近地区的所有者和占有者、公众和其他人员，提供一切必要的临时道路、人行道、防护棚、围栏及警告等，以确保财产和人身安全以及最大程度地降低施工可能造成的不便。

6.1.7　承包人应在施工场地(现场)入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、隧道口、基坑边沿、危险品存放处等危险部位设置一切必需的安全警示标志，包括但不限于标准道路标志、报警标志、危险标志、控制标志、安全标志、指示标志、警告标志等，并配备必要的照明、防护和看守。承包人应当按监理人的指示，经常补充或更换失效的警示和标志。

6.1.8　承包人应对施工场地(现场)内由其提供并安装的所有提升架、外用电梯和塔吊等垂直和水平运输机械进行安全围护，包括卸料平台门的安全开关、警示铃和警示灯，卸料平台的护身栏杆，脚手架和安全网等等；所有的机械设备应设置安全操作防护罩，并在醒目位置张挂详细的安全操作要点等。

6.1.9　承包人应对所有用于提升的挂钩、挂环、钢丝绳、铁扁担等进行定期检测、检查和标定；如果监理人认为，任何此类设施已经损坏或有使用不当之处，承包人应立即以合格的产品进行更换；所有垂直和水平运输机械的搭设、顶升、使用和拆除必须严格依照现行有关法规、规章、规范、标准和规程等的要求。

6.1.10　所有机械和工器具应定期保养、校核和维护，以保证它们处于良好和安全的工作状态。保养、校核和维护工作应尽可能安排在非工作时间进行，并为上述机械和工器具准备足够的备用配件，以确保工程的施工能不间断地进行。

6.1.11　在永久工程和施工边坡、建筑物基坑、地下洞室等的开挖过程中，应根据其施工安全的需要和(或)监理人指示，安装必要的施工安全监测仪器，及时进行必要的施工安全监测，并定期将安

全监测成果提交监理人，以防止引起任何沉降、变形或其他影响正常施工进度的损害。

6.1.12　承包人应对任何施工中的永久工程进行必要的支撑或临时加固。除非承包人已获得监理人书面许可并按要求进行了必要的加固或支撑，不允许承包人在任何已完成的永久性结构上堆放超过设计允许荷载的任何材料、物品或设备。在任何情况下，承包人均应对其任何上述超载行为引起的后果负责，并承担相应的修缮费用。

6.1.13　承包人应成立应急救援小组，配备必要的应急救援器材和设备，制定灾害和生产安全事故的应急救援预案，并将应急救援预案报送监理人。应急救援预案应能随时组织应救专职人员、并定期组织演练。

6.1.14　施工过程中需要使用爆破或带炸药的工具等危险性施工方法时，承包人应提前通

知监理人。经监理人批准后，承包人应依照有关法律、法规、规章以及政府有关主管机构制定的规范性文件等的规定，向有关机构提出申请并获得相关许可。承包人应严格依照上述规定使用、储藏、管理爆破物品或带炸药的工具等，并负责由于这类物品的使用可能引起的任何损失或损害的赔偿。任何情况下，承包人不得在已完永久性工程中和空心砌体中使用爆破方法。

6.1.15　基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装工程、脚手架工程、拆除工程和爆破工程等达到一定规模和危险性较大的分部分项工程，承包人应当编制专项施工方案，其中深基坑、地下暗挖和高大模板工程的专项施工方案，还应组织专家进行论证和审查。

6.1.16　承包人应按照通用合同条款第 9.5 款的约定处理本工程施工过程中发生的事故。发生施工安全事故后，承包人必须立即报告监理人和发包人，并在事故发生后一小时内向发包人提交事故情况书面报告，并根据《生产安全事故报告和调查处理条例》的规定，及时向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。情况紧急时，事故现场有关人员可以直接向工程所在地县级以上地方人民政府安全生产监督管理部门和建设行政主管部门报告。

6.1.17　承包人还应根据有关法律、法规、规定和条例等的要求，制定一套安全生产应急措施和程序，保证一旦出现任何安全事故，能立即保护好现场，抢救伤员和财产，保证施工生产的正常进行，防止损失扩大。

6.1.18　安全防护方面的其他要求如下：

/。

6.2 临时消防

6.2.1　承包人应建立消防安全责任制度，制定用火、用电和使用易燃易爆等危险品的消防安全管理制度和操作规程。各项制度和规程等应满足相关法律法规和政府消防管理部门的要求。

6.2.2　承包人应根据相关法律法规和消防管理部门的要求，为施工中的永久工程和所有临时工程提供必要的临时消防和紧急疏散设施，包括提供并维持畅通的消防通道、临时消火栓、灭火器、水龙带、灭火桶、灭火铲、灭火斧、消防水管、阀门、检查井、临时消防水箱、泵房和紧随工作面的临时疏散楼梯或疏散设施，消防设施的设立和消防设备的型号和功率应满足消防任务的需要，始终保持

能够随时投入正常使用的状态，并设立明显标志。承包人的临时消防系统和配置应分别经过监理人和消防管理部门的审批和验收；承包人还应自费获得消防管理部门的临时消防证书。所有的临时消防设施属于承包人所有，至工程实际竣工时且永久性消防系统投入使用后从现场拆除。

6.2.3　承包人应当成立由项目主要负责人担任组长的临时消防组或消防队，宣传消防基本知识和基本操作培训，组织消防演练，保证一旦发生火灾，能够组织有效的自救，保护生命和财产安全。

6.2.4　施工场地(现场)内的易燃、易爆物品应单独和安全地存放，设专人进行存放和领用管理。施工场地(现场)储有或正在使用易燃、易爆或可燃材料时或有明火施工的工序，应当实行严格的“用火证”管理制度。

6.2.5　临时消防方面的其他要求如下：

符合现行国家有关工程施工验收规范和标准的要求（也称合格）。_。

6.3 临时供电

6.3.1　承包人应当根据《施工现场临时用电安全技术规范》(JGJ 46—2005)及其适用的修订版本的规定和施工要求编制施工临时用电方案。临时用电方案及其变更必须履行“编制、审核、批准”程序。施工临时用电方案应当由电气工程技术人员组织编制，经企业技术负责人批准后实施，经编制、审核、批准部门和使用单位共同验收合格后方可投入使用。

6.3.2　承包人应为施工场地(现场)，包括为工程楼层或者各区域，提供、设立和维护必要的临时电力供应系统，并保证电力供应系统始终处于满足供电管理部门要求和正常施工生产所要求的状态，并在工程实际竣工和相应永久系统投入使用后从现场拆除。

6.3.3　临时供电系统的电缆、电线、配电箱、控制柜、开关箱、漏电保护器等材料设备均应当具有生产(制造)许可证、产品合格证并经过检验合格的产品。临时用电采用三相五线制、三级配电和两极漏电保护供电，三相四线制配电的电缆线路必须采用五芯电缆，按规定设立零线和接地线。电缆和电线的铺设要符合安全用电标准要求，电缆线路应采用埋地或架空敷设，严禁地面明设，并应避免机械损伤和介质腐蚀。埋地电缆路径应设方位标志。各种配电设备均设有防止漏电和防雨防水设施。

6.3.4　承包人应在施工作业区、施工道路、临时设施、办公区和生活区设置足够的照明，地下工程照明系统的电压不得高于 36V，在潮湿和易触及带电体场所的照明供电电压不应大于 24V。不便于使用电器照明的工作面应采用特殊照明设施。

6.3.5　凡可能漏电伤人或易受雷击的电器及建筑物均应设置接地和避雷装置。承包人应负责避雷装置的采购、安装、管理和维修，并建立定期检查制度。

6.3.6　临时用电方面的其他要求如下：

/ 。

6.4 劳动保护

6.4.1　承包人应遵守所有适用于本合同的劳动法规及其他有关法律、法规、规章和规定中关于工人工资标准、劳动时间和劳动条件的规定，合理安排现场作业人员的劳动和休息时间，保障劳动者必须的休息时间，支付合理的报酬和费用。承包人应按有关行政管理部门的规定为本合同下雇佣的职员和工人办理任何必要的证件、许可、保险和注册等，并保障发包人免于因承包人不能依照或完全依照上述所有法律、法规、规章和规定等可能给发包人带来的任何处罚、索赔、损失和损害等。

6.4.2　承包人应按照国家《劳动保护法》的规定，保障现场施工人员的劳动安全。承包人应为本合同下雇佣的职员和工人提供适当和充分的劳动保护，包括但不限于安全防护、防寒、防雨、防尘、绝缘保护、常用药品、急救设备、传染病预防等。

6.4.3　承包人应为其履行本合同所雇佣的职员和工人提供和维护任何必要的膳宿条件和生活环境，包括但不限于宿舍、围栏、供水(饮用及其他目的用水)、供电、卫生设备、食堂及炊具、防火及灭火设备、供热、家具及其他正常膳宿条件和生活环境所需的必需品，并应考虑宗教和民族习惯。

6.4.4　承包人应为现场工人提供符合政府卫生规定的生活条件并获得必要的许可，保证工人的健康和防止任何传染病，包括工人的食堂、厕所、工具房、宿舍等；承包人应聘请专业的卫生防疫部门定期对现场、工人生活基地和工程进行防疫和卫生的专业检查和处理，包括消灭白蚁、鼠害、蚊蝇和其它害虫，以防对施工人员、现场和永久工程造成任何危害。

6.4.5　承包人应在现场设立专门的临时医疗站，配备足够的设施、药物和称职的医务人员，承包人还应准备急救担架，用于一旦发生安全事故时对受伤人员的急救。

6.4.6　劳动保护方面的其他要求如下：　/。

6.5 脚手架

6.5.1　承包人应搭设并维护一切必要的临时脚手架、挑平台并配以脚手板、安全网、护身栏杆、门架、马道、坡道、爬梯等等。脚手架和挑平台的搭设应满足有关安全生产的法律、法规、规范、标准和规程等的要求。新搭设的脚手架投入使用前，承包人必须组织安全检查和验收，并对使用脚手架的作业人员进行安全交底。

6.5.2　所有脚手架，尤其是大型、复杂、高耸和非常规脚手架，要编制专项施工方案，还应当经过安全验算，脚手架安全验算结果必须报送监理人核查后方可实施。

6.5.3　搭设爬架、挂架、超高脚手架等特种或新型脚手架时，承包人应确保此类脚手架的安全性和保证此类脚手架已经过有关行政管理部门允许使用的批准，并承担与此有关的一切费用。

6.5.4　承包人应当加强脚手架的日常安全巡查，及时对其中的安全隐患进行整改，确保脚手架使用安全。雨、雪、雾、霜和大风等天气后，承包人必须对脚手架进行安全巡查，并及时消除安全隐患。

6.5.5　承包人应允许发包人、监理人、专业分包人、独立承包人(如果有)和有关行政管理部门或者机构免费使用承包人在现场搭设的任何已有脚手架，并就其安全使用做必要交底说明。承包人在拆除任何脚手架前，应书面请示监理人他将要拆除的脚手架是否为发包人、监理人、专业分包人、独

立承包人(如果有)和政府有关机构所需，只有在获得监理人书面批准后，承包人才能拆除相关脚手架，否则承包人应自费重新搭设。

6.5.6　脚手架的其他要求如下：

/。

6.6 施工安全措施计划

6.6.1　承包人应根据《中华人民共和国安全生产法》、《职业健康安全管理体系规范》、《中华人民共和国消防法》、《中华人民共和国道路交通安全法》、《中华人民共和国传染病防治法实施办法》和地方有关的法规等，按照合同条款第 9.2.1 项的约定，编制一份施工安全措施计划，报送监理人审批。

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

(1)施工安全管理机构的设置；

(2)专职安全管理人员的配备；

(3)安全责任制度和管理措施；

(4)安全教育和培训制度及管理措施；

(5)各项安全生产规章制度和操作规程；

(6)各项施工安全措施和防护措施；

(7)危险品管理和使用制度；

(8)安全设施、设备、器材和劳动保护用品的配置；

(9)其他：　　。

施工安全措施的项目和范围，应符合国家颁发的《安全技术措施计划的项目总名称表》及其附录 H、I、J 的规定，即应采取以改善劳动条件，防止工伤事故，预防职业病和职业中毒为目的的一切施工安全措施，以及修建必要的安全设施、配备安全技术开发试验所需的器材、设备和技术资料，并对现场的施工管理及作业人员做好相应的安全宣传教育。

6.6.3　施工安全措施计划应当在专用合同条款第 9.2.1 项约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工安全措施计划，并及时补充、修订和完善施工安全措施计划，确保安全生产。

6.7 文明施工

6.7.1　承包人应遵守国家和工程所在地有关法规、规范、规程和标准的规定，履行文明施工义务，确保文明施工专项费用专款专用。

6.7.2　　承包人应当规范现场施工秩序，实行标准化管理：

(1)承包人的施工场地(现场)必须干净整治、做到无积水、无淤泥、无杂物，材料堆放整齐；

(2)施工场地(现场)应进行硬化处理，定期定时洒水，做好防治扬尘和大气污染工作；

(3)严格遵守“工完、料尽、场地净”的原则，不留垃圾、不留剩余施工材料和施工机具，各种设备运转正常；

(4)承包人修建的施工临时设施应符合监理人批准的施工规划要求，并应满足本节规定的各项安全要求；

(5)监理人可要求承包人在施工场地(现场)设置各级承包人的安全文明施工责任牌等文明施工警示牌；

(6)材料进入现场应按指定位置堆放整齐，不得影响现场施工和堵塞施工、消防通道。材料堆放场地应有专职的管理人员；

(7)施工和安装用的各种扣件、紧固件、绳索具、小型配件、镙钉等应在专设的仓库内装箱放置；

(8)现场风、水管及照明电线的布置应安全、合理、规范、有序，做到整齐美观。不得随意架设和造成隐患或影响施工。

6.7.3　　承包人应为其雇佣的施工工人建立并维护相应的生活宿舍、食堂、浴室、厕所和文化活动室等，其标准应满足政府有关机构的生活标准和卫生标准等的要求。

6.7.4　　承包人应为任何已完成的、正在施工的和将要进行的任何永久和临时工程、材料、物品、设备、以及因永久工程施工而暴露的任何毗邻财产提供必要的覆盖和保护措施，以避免恶劣天气影响工程施工和造成损失。保护措施包括必要的冬季供暖、雨季用阻燃防水油布覆盖、额外的临时仓库等等。因承包人措施不得力或不到位而给工程带来的任何损失或损害由承包人自己负责。

6.7.5　　在工程施工期间，承包人应始终避免现场出现不必要的障碍物，妥当存放并处置施工设备和多余的材料，及时从现场清除运走任何废料、垃圾或不再需要的临时工程和设施。

6.7.6　　承包人应为现场的工人和其他所有工作人员提供符合卫生要求的厕所，厕所应贴有磁砖并带手动或自动冲刷设备和洗手盆；承包人负责支付与该厕所相关的所有费用，并在工程竣工时，从现场拆除。承包人应在工作区域设立必要的临时厕所，并安排专门人员负责看护和定时清理，以确保现场免于随地大小便的污染。

6.7.7　　承包人应在现场设立固定的垃圾临时存放点并在各楼层或区域设立必要的垃圾箱；所有垃圾必须在当天清除出现场，并按有关行政管理部门的规定，运送到指定的垃圾消纳场。

6.7.8　　承包人应对离场垃圾和所有车辆进行防遗洒和防污染公共道路的处理。承包人在运输任何材料的过程中，应采取一切必要的措施，防止遗洒和污染公共道路；一旦出现上述遗洒或污染现象，承包人应立即采取措施进行清扫，并承担所有费用。承包人在混凝土浇筑、材料运输、材料装卸、现场清理等工作中应采取一切必要的措施防止影响公共交通。

6.7.9　　承包人应当制订成品保护措施计划，并提供必要的人员、材料和设备用于整个工程的成品保护，包括对已完成的所有分包人和独立承包人(如果有)的工程或工作的保护，防止已完工作遭受

任何损坏或破坏。成品保护措施应当合理安排工序，并包括工作面移交制度和责任赔偿制度。成品保护措施计划最迟应当在任何专业分包人或独立承包人进场施工前不少于 28 天报监理人审批。

6.7.10　文明施工方面的其他要求如下：

/。

6.8 环境保护

6.8.1　在工程施工、完工及修补任何缺陷的过程中，承包人应当始终遵守国家和工程所在地有关环境保护、水土保护和污染防治的法律、法规、规章、规范、标准和规程等，按照通用合同条款第 4.1.6 项和第 9.4 款的约定履行其环境与生态保护职责。

6.8.2　承包人应按合同约定和监理人指示，接受国家和地方环境保护行政主管部门的监督、监测和检查。承包人应对其违反现行法律、法规、规章、规范、标准和规程等以及本合同约定所造成的环境污染、水土流失、人员伤害和财产损失等承担赔偿责任。

6.8.3　承包人制订施工方案和组织措施时应当同步考虑环境和资源保护，包括水土资源保护、噪声、振动和照明污染防治、固体废弃物处理、污水和废气处理、粉尘和扬尘控制、道路污染防治、卫生防疫、禁止有害材料、节能减排以及不可再生资源的循环使用等因素。

6.8.4　承包人应当做好施工场地(现场)范围内各项工程的开挖支护、截水、降水、灌浆、衬砌、挡护结构及排水等工程防护措施。施工场地(现场)内所有边坡应当采取有效的水土流失防治和保持措施。承包人采用的降水方案应当充分考虑对地下水的保护和合理使用，如果国家和(或)地方人民政府有特别规定的，承包人应当遵守有关规定。承包人还应设置完善的排水系统，保持施工场地(现场)始终处于良好的排水状态，防止降雨径流对施工场地(现场)的冲刷。

6.8.5　承包人应当确保其所提供的材料、工程设备、施工设备和其他材料都是绿色环保产品，列入国家强制认证产品名录的，还应当是通过国家强制认证的产品。承包人不得在任何临时和永久性工程中使用任何政府明令禁止使用的对人体有害的任何材料(如放射性材料、石棉制品等)和方法，同时也不得在永久性工程中使用政府虽未明令禁止但会给居住或使用人带来不适感觉或味觉的任何材料和添加剂等；承包人应在其施工环保措施计划中明确防止误用的保证措施；承包人违背此项约定的责任和后果全部由承包人承担。

6.8.6　承包人应为防止进出场的车辆的遗洒和轮胎夹带物等污染周边和公共道路等行为制定并落实必要的措施，这类措施应至少包括在现场出入口设立冲刷池、对现场道路做硬化处理和采用密闭车厢或者对车厢进行必要的覆盖等等。

6.8.7　承包人应当保证施工生产用水和生活用水符合国家有关标准的规定。承包人还应建设、运行和维护施工生产和生活污水收集和处理系统(包括排污口接入)，建立符合排放标准的临时沉淀池和化粪池等，不得将未处理的污水直接或间接排放或造成地表水体、地下水体或生产和生活供水系统的污染。

6.8.8　承包人应当采取有效措施，建立相应的过滤、分离、分解或沉淀等处理系统，不得让有

害物质(如燃料、油料、化学品、酸等，以及超过剂量的有害气体和尘埃、污水、泥土或水、弃渣等)污染施工场地(现场)及其周边环境。承包人施工工序、工作时间安排和施工设备的配置应当充分考虑降低噪声和照明等对施工场地 (现场)周边生产和生活的影响，并满足国家和地方政府有关规定的要求。

6.8.9 环境保护方面的其他要求如下：

/。

6.9 施工环保措施计划

6.9.1 通用合同条款第 9.4.2 项约定的施工环保措施计划是承包人阐明环保方针和拟采用的环保措施及方法等的文件，其内容应包括但不限于：

(1)承包人生活区(如果有)的生活用水和生活污水处理措施；

(2)施工生产废水处理措施；

(3)施工扬尘和废气的处理措施；

(4)施工噪声和光污染控制措施；

(5)节能减排措施；

(6)不可再生资源循环利用措施；

(7)固体废弃物处理措施；

(8)人群健康保护和卫生防疫措施；

(9)防止误用有害材料的保证措施；

(10)施工边坡工程的水土流失保护措施；

(11)道路污染防治措施；

(12)完工后场地清理及其植被(如果有)恢复的规划和措施；

(13)其他：/。

6.9.2 施工环保措施计划应当在专用合同条款第 9.4 款约定的期限内报送监理人。承包人应当严格执行经监理人批准的施工环保措施计划，并及时补充、修订和完善施工环保措施计划。

7.治安保卫

7.1 承包人应为施工场地(现场)提供 24 小时的保安保卫服务，配备足够的保安人员和保安设备，防止未经批准的任何人进入现场，控制人员、材料和设备等的进出场，防止现场材料、设备或其他任何物品的失窃，禁止任何现场内的打架斗殴事件。

7.2 承包人的保安人员应是训练有素的专业保安人员，承包人可以雇佣专业保安公司负责现场保安和保卫；保安保卫制度除规范现场出入大门控制外，还应规定定时和不定时的施工场地(现场)周边和全现场的保安巡逻。

7.3　　承包人应制定并实施严格的施工场地(现场)出入制度并报监理人审批；车辆的出入须有出入审批制度，并有指定的专人负责管理；人员进出现场应有出入证，出入证须以经过监理人批准的格式印制。

7.4　　承包人应确保任何未经监理人同意的参观人员进入现场；承包人应准备足够数量的专门用于参观人员的安全帽并带明显标志，承包人同时应准备一个参观人员登记簿用于记录所有参观现场人员的姓名、参观目的和参观时间等内容；承包人应确保每个参观现场的人员了解和遵守现场的安全管理规章制度，佩带安全帽，确保所有经发包人和监理人批准的参观人员的人身安全。

7.5　　承包人应为施工场地(现场)提供和维护符合建设行政主管部门和市容管理部门规定的临时围墙和其他安全维护，并在工程进度需要时，进行必要的改造。围墙和大门的表面维护应考虑定期的修补和重新刷漆，并应保证所有的乱涂乱画或招贴广告随时被清理。临时围墙和出入大门考虑必要的照明，照明系统要满足现场安全保卫和美观的要求。

7.6　　承包人应当保证发包人支付的工程款项仅用于本合同目的，及时和足额地向所雇佣的人员支付劳动报酬，并制定严格的工人工资支付保障措施，确保所有分包人及时支付所雇佣工人的工资，有效防止影响社会安定的群体事件发生，并保障发包人免于因承包人(包括其分包人)拖欠工人工资而可能遭受的任何处罚、索赔、损失和损害等。

7.7　　施工场地(现场)治安管理计划的要求：

／。

7.8　　突发治安事件紧急预案的要求：

／。

7.9　　治安保卫方面的其他要求如下：

／。

8.地上、地下设施和周边建筑物的临时保护

8.1　　承包人应为施工场地及其周边现有的地上、地下设施和建筑物提供足够的临时保护设施，确保施工过程中这些设施和建筑物不会受到干扰和破坏。

8.2　　承包人应当制订现有设施临时保护方案和应急处理方案，并在本工程开工前至少提前 7 天报送监理人，监理人应在收到现有设施临时保护方案后的 3 天内批复承包人。承包人应当严格执行经监理人批准的保护方案，并保证在任何可能影响周边现有的地上、地下设施或周边建筑物的施工作业开始前，相应的临时保护设施能够落实到位。

8.3　　发包人特别提醒承包人注意以下地上、地下设施和周边建筑物的保护：

／。

8.4　　地上、地下设施和周边建筑物的临时保护的其他要求如下

／。

9.样品和材料代换

9.1 样品

9.1.1 本工程需要承包人提供样品的材料和工程设备如下：

/。

9.1.2 对于本款第 9.1.1 项约定的材料和工程设备，承包人应按照专用合同条款第 5.1.2 项约定的期限，向监理人提交样品并附上任何必要的说明书、生产(制造)许可证书、出厂合格证明或者证书、出厂检测报告、性能介绍、使用说明等相关资料，同时注明材料和工程设备的供货人及品种、规格、数量和供货时间等，以供检验和审批。样品送达的地点和样品的数量或尺寸应符合监理人和发包人的要求。除合同另有约定外，承包人在报送任何样品时应按监理人同意的格式填写并递交样品报送单。监理人应及时签收样品。

9.1.3 合同条款第 15.8.2 项约定的依法不需要招标的、以暂估价形式包括在工程量清单中的材料和工程设备，所附资料除本款第 9.1.2 项约定的内容外，还应附上价格资料，每一类材料设备，至少应准备符合合同要求的三个产品，价格分高、中、低三档，以便监理人和发包人选择和批准。

9.1.4 监理人应在收到承包人报送的样品后 7 天内转呈发包人并附上监理人的书面审批意见。发包人在收到通过监理人转交的样品以及监理人的审批意见后 7 天内就此样品给出书面批复。监理人应在收到样品后 21 天内通知承包人他相关样品所做出的决定或指示(同时抄送一份给发包人)。承包人应根据监理人的书面批复和指示相应地进行下一步工作。如果监理人未能在承包人报送样品后 21 天内给出书面批复，承包人应就此通知监理人，要求尽快批复。如果发包人在收到此类通知后 7 天内仍未对样品进行批复，则视为监理人和发包人已经批准。

9.1.5 得到批准后的样品由监理人负责存放。但承包人应为保存样品提供适当和固定的场所并保持适当和良好的环境条件。

9.1.6 提供样品和提供存放样品场所的费用由承包人承担。

9.2 材料代换

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

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

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

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

(3)替代品使用的工程部位；

(4)采用替代品的理由和原因说明；

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

(6)价格上的差异；

(7)监理人为做出适当的决定而随时要求承包人提供的任何其他文件。

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

9.2.3　任何情况下，替代品都应遵守本合同中对相关材料和工程设备的要求。

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

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

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

10.进口材料和工程设备

10.1　本工程需要进口的材料和工程设备如下：

／。

10.2　上述进口材料和工程设备采购、进口、报关、清关、商检、境内运输(包括保险)、保管的责任以及费用承担方式划分如下：／。

11.进度报告和进度例会

11.1 进度报告

11.1.1　施工过程中，承包人应向监理人指定的代表呈递一份每日的日进度报表、每周的周进度报表和每月的月进度报表。除非监理人同意，日进度报表应在次日上午九点前递交，周进度报表应在次周的周一上午九时前递交，月进度报表应随合同条款第 17.3.2 项约定的进度付款申请单一并递交。

11.1.2　日和周进度报表的内容应至少包括每日在现场工作的技术管理人员数量、各工种技术工人和非技术工人数量、后勤人员数量、参观现场的人员数量，包括分包人人员数量；还应包括所使用的各种主要机械设备和车辆的型号、数量和台班，工作的区段，以及工程进度情况、天气情况记录、停工、质量和安全事故等特别事项说明；此外，应附上每日进场材料、物品或设备的分类汇总表、用于次日或次周的工程进度计划等。

11.1.3　月进度报表应当反映月完成工程量和累计完成工程量(包括永久工程和临时工程)、材料实际进货、消耗和库存量、现场施工设备的投运数量和运行状况、工程设备的到货情况、劳动力数量(本月及预计未来三个月劳动力的数量)、当前影响施工进度计划的因素和采取的改进措施、进度计划调整及其说明、质量事故和质量缺陷处理纪录、质量状况评价、安全施工措施计划实施情况、安全事故以及人员伤亡和财产损失情况(如果有)、环境保护措施实施和文明施工措施实施情况。

11.1.4　月进度报告还应附有一组充分显示工程形象进度的定点摄影照片。照片应当在经监理人批准的不同位置定期拍摄，每张照片都应标上相应的拍摄日期和简要文字说明，且应用经发包人和监理人批准的标准或格式装裱后呈交。

11.1.5　各个进度报表的格式和内容应经过监理人的审批。进度报表应如实填写，由承包人授权代表签名，并报监理人的指定代表签名确认后再行分发。

11.1.6　如果监理人认为必要，进度报告和进度照片应同时以存储在磁盘或光盘中的数据文件的形式递交给发包人和监理人。数据文件采用的应用软件及其版本应经过监理人的审批。

11.1.7　有关进度报告的其他要求：

/。

11.2 进度例会

11.2.1　监理人将主持召开有发包人、承包人、独立承包人和主要分包人等与本工程建设有关各方出席的每周一次的进度例会。必要时，监理人可随时召集所有上述各方或其中部分单位参加的会议。承包人应保证能代表其当场作出决定的高级管理人员出席会议。

11.2.2　进度例会的内容将涉及合同管理、进度协调和工程管理的各个方面，由监理人准备的会议议题将随会议通知在会议召开前至少 24 小时发给各参会方。

11.2.3　监理人应当做好会议记录，并在会议结束时由与会各方签字确认。监理人应根据会议记录整理出会议纪要，并在相应会议后 24 小时内分发给出席会议的各方。会议纪要应当如实反映会议记录的内容，包括任何决定、存在的问题、责任方、有关工作的时间目标等等。各方在收到会议纪要后 24 小时内给予签字确认，如有任何异议，应将有关异议以书面形式通知监理人，由监理人与有异议一方或各方共同核对会议记录，有异议的一方或者各方对与会议记录内容一致的会议纪要必须给予签字确认，否则监理人可以用会议记录作为会议纪要。经参会各方签字认可的会议纪要对各方有合同约束力。

11.2.4　有关进度例会的其他要求：

/。

12.试验和检验

12.1　承包人应当按照工程施工验收规范和标准的规定和通用合同条款第 14 条的约定，对用

于永久工程的主要材料、半成品、成品、建筑构配件、工程设备等进行试验和检验。

12.2 本工程需要承包人进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如下：

/。

监理人可以根据工程需要，指示承包人进行其他现场材料和工艺的试验和检验。

12.3 本工程需要由监理人和承包人共同进行试验和检验的材料、工程设备和工艺如下：

/。

12.4 本条上述约定需要进行检验的材料、工程设备和工艺在经过检验并获得监理人批准以前，不得用于任何永久工程。

12.5 承包人应为任何材料、工程设备和工艺的检查、检测和检验提供劳务、电力、燃料、备用品、设备和仪器以及必要的协助。监理人及其任何授权人员应能够在任何时候进入现场及正在为工程制造、装配、准备材料和(或)工程设备的车间和场所进行任何必要的检查。无论这些车间和场所是否属于承包人，承包人都应提供一切便利，并协助其取得相应的权力和(或)许可。

12.6 如果检查、检测、检验或试验的结果表明，材料、工程设备和工艺有缺陷或不符合合同约定，监理人和发包人可拒收此类材料、工程设备和工艺，并应立即通知承包人同时说明理由。承包人应立即修复上述缺陷并保证其符合合同约定。若监理人或发包人要求对此类工程设备、材料、设计或工艺重新进行检验，则此类检验应按相同条款和条件重新进行。如果此类拒收和重新检验致使发包人产生了额外费用，则此类费用应由承包人支付给发包人，或从发包人应支付给承包人的款项中扣除。

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

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

13.计日工

13.1 通用合同条款第 15.7 款约定的计日工，一般适用于合同约定之外的或者因变更而产生的、工程量清单中没有设立相应子目或者即便有相应子目但因工作条件发生变化而无法适用的额外工作，尤其是那些时间不允许事先商定价格的额外工作。计日工在发包人认为必要时，由监理人按通用合同条款第 15.7.1 项约定通知承包人实施。

13.2 在工程实际开工后 14 天内，承包人应当按通用合同条款第 15.7.2 项约定的计日工报表内容，准备一份计日工日报表的格式，报送监理人审批，监理人应当在收到之日后 7 天内给予批复或提出修改意见。

13.3 按计日工实施相关变更的过程中，承包人应当按经监理人批准的计日工日报表格式，每天提交计日工报表和有关凭证，报送监理人审批，监理人应当在收到相关报表和凭证后 24 小时内给予批复。

13.4 计日工劳务按工日(8 小时)计量，单次 4 小时以内按 0.5 个工日，单次 4 小时至 8 小时按 1 个工日，加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。实施计日工的劳务人员仅应包括直接从事计

日工工作的工人和班组长(如果有)，不应包括工长及其以上管理人员。

13.5　已标价工程量清单计日工材料表中未列出的材料，实际发生于计日工时，其价格按照经监理人事先审批的材料运到现场的价格和有关材料采购的发票票面价格(运到现场价)中的较低者结算，另计一个在计日工材料表中填写的包括承包人企业管理费、利润在内的一个固定百分比，规费和税金另计。

13.6　施工机械按台班计量(8 小时)，单次 4 小时以内按 0.5 个台班，单次 4 小时至 8 小时按 1 个台班，操作人员加班时间按照国家劳动法律法规的规定办理。计日工如果需要使用场外施工机械，台班费用和进出场费用按市场平均价格，由承包人事后报监理人审批。

13.7　关于计日工的其他约定：

/　。

14.计量与支付

14.1 付款申请单

14.1.1　在工程实际开工后 14 天内，承包人应当按照合同条款第 17 条的约定，准备一份已完工程量报表、进度付款申请单和计量文件的格式等报送监理人，监理人应当在收到承包人报送的格式后 7 天内给予批复或者提出修改意见。

14.1.2　根据合同条款第 17.1 款和第 17.3 款，　承包人应当在合同约定的每个付款周期末，对当期完成的各项工程量进行计量和计价，并按照第 17.3.2 项的约定，对当期应增加和扣减的各类款项进行梳理和汇总，按经监理人批准的格式和专用合同条款约定的份数和内容准备并向监理人递交进度付款申请单，并将进度付款申请单连同已完工程量报表、有关计量资料以及能够证明其进度付款申请单中所索要款项符合合同约定的各个支持性文件同时报送监理人审批。

14.1.3　竣工付款申诅单的内容按专用合同条款第 17.5.1(1)目的约定。采用单价合同形式的，竣工付款申请单应当附上按通用合同条款第 17.1.4(5)目确定的结算工程量和最近一欠进度付款和竣工付款之间完成的各子目的工程量计量文件。采用总价合同形式的，签约合同价所基于的工程量就是相应的竣工结算工程量，但是，变更应按合同约定进行计量和计价。

14.1.4　竣工结算总价(合同价格)应当按以下内容梳理：

(1)签约合同价；

(2)应当扣减的项目；

1)所有暂列金额；

2)所有暂估价；

3)根据合同条款第 15 条应扣减的变更金额；

4)根据合同条款第 16 条应扣减的价格调整(下调部分)；

5)根据合同条款第 23.4 款应扣减的发包人索赔金额；

6)甩项工程的合同价值(如果有)；

7)根据合同约定发包人应扣减的其他金额。

(3)应当增加的项目；

1)实际发生的暂列金额(包括计日工)；

2)实际发生的暂估价；

3)根据合同条款第 15 条应增加的变更金额；

4)根据合同条款第 16 条应增加的价格调整(上调部分)；

5)根据合同条款第 23.2 款应增加的承包人索赔金额；

6)根据合同约定承包人应当得到的其他金额。

(4)规费和税金差额部分。

14.1.5　最终结清申请单的应付金额应当按下列内容梳理：

(1)按合同约定扣留的质量保证金；

(2)应当扣除的金额：

1)按通用合同条款 17.4.3 项约定扣留的质量保证金；

2)按通用合同条款 19.2.4 项约定扣除的质量保证金；

3)根据合同条款第 23.4 款应扣减的缺陷责任期内发生的发包人索赔金额；

4)根据合同约定应扣减的其他金额。

(3)应当增加的金额：

1)已完且符合合同约定的甩项工程的价值；

2)按通用合同条款 19.2.3 项约定由承包人修复的发包人原因造成的缺陷的价值；

3)根据合同条款第 23.2 款应增加的缺陷责任期内发生的承包人索赔金额；

4)根据合同约定承包人应当得到的其他金额。

最终结清应当由发包人和承包人按照“多退少补”的原则办理。

14.1.6　竣工付款申请单和最终结清申请单应当比照进度付款申请单的格式准备，并提供相关证明材料。

14.2 其他约定

其他约定内容：

_____/_____

_____

_____。

15.竣工验收和工程移交

15.1 竣工验收前的清理

15.1.1　在向监理人提交竣工验收申请报告前，承包人应当完成竣工验收前的清理工作，包括但不限于：

(1)从永久工程内清除所有剩余材料、杂物、垃圾等等；

(2)清洗工程的所有地面、墙面、楼面、路面等表面；

(3)清洗和擦洗所有玻璃、磁砖、石材和所有金属面；

(4)修缮所有损坏、清除所有污迹、替换所有需更换的材料；

(5)所有表面完成约定的装修和装饰；

(6)检查和调试所有的门、窗、抽屉等以确保他们开启的顺畅；

(7)检查和调试所有的五金件并上油；

(8)检查、测试和确保所有服务系统、设施和设备达到良好的运行状态和效果；

(9)所有钥匙(如果有)贴上标签并固定到钥匙排上随时可以交给监理人。

15.1.2　清理工作所需费用由承包人承担。

15.2 竣工验收申请报告

15.2.1　竣工验收申请报告，也称竣工验收报告，是承包人完成合同约定的工作内容后，按照国家有关施工质量验收标准的规定，经其自行检查，证明已经完成合同工作内容并符合合同约定，达到竣工验收标准，而向监理人或发包人提交的请求发包人组织进行合同工程竣工验收的一份书面申请函，合同约定的竣工验收资料和其他文件一般作为竣工验收申请报告的附件，是竣工验收申请报告的组成部分。

15.2.2　竣工验收申请报告一般应当包括工程概况说明，承包范围，分包工程情况，主要材料、设备供应情况，采用的主要施工方法，新材料、新技术和新工艺采用情况，自检质量情况等的说明。竣工验收申请报告的格式和应当包括的内容应事先经过监理人的审批。

15.2.3　竣工验收申请报告应当按通用合同条款第 18.2 款附上下列内容：

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

（2）按专用合同条款第 18.2(2)目约定的内容和份数整理的符合要求的竣工资料；

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

（4）监理人要求在竣工验收前应完成的其他工作的证明材料；

（5）监理人要求提交的竣工验收资料清单；

（6）通用合同条款第 18.4.1 项约定的单位工程竣工验收成果和结论文件(如果有)；

（7）专用合同条款第 19.7 款约定的质量保修书(此前已经提交的不再提交)；

（8）其他：_____/_____。

15.3 竣工清场

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

(1)从施工场地(现场)清除所有杂物和垃圾等；

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

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

(4)监理人指示的其他清场工作。

16.其他要求

_____/_____

_____

_____。

第二节 特殊技术标准和要求

1 站用变压器

1.1 站用变压器基本参数

(1)产品名称：三相双绕组环氧树脂浇注式箔材干式变压器。

(2)产品型号：SCB14 型，带 IP2X 外壳，自带通风设备及温控装置，通风设备电源为 AC220V。

(3)基本参数

型号： SCB14-125/10

型式 ： 干式

额定电压：HV=10 ± 2×2.5%kV

LV= 0.4/0.23kV

额定容量： 125kVA

调压方式： 无励磁调压（±2×2.5%，即 10±5%）

频率： 50Hz

相数： 3 相

阻抗压降： 4%

外形尺寸(宽*深*高 mm) ：1260*860*1300（供参考，以中标后经设计单位确定的最终图纸为准） 带 IP2X 外壳。

冷却方式：AN/AF（自然冷却，并具备强迫风冷功能）

损耗：满足 2 级能耗要求

联结组别： D,yn11

(4)安装方式：室内安装

(5)进出线方式：高压侧采用电缆下进线，低压侧电缆上出线。

1.2 设计及结构

(1)干式变压器

1) 铁芯

铁芯采用优质高导磁低损耗冷轧晶粒取向硅钢片制造,45° 全斜接缝步进叠装结

构,心柱采用高强度，绝缘带绑扎,有效降低空载损耗，空载电流和铁芯噪音，铁芯表面采用绝缘树脂密封以防潮防锈，夹件及紧固件经表面处理以防止锈蚀。

2）浇注线圈

a.主要材料和特性

线圈采用铜箔绕制，层间绝缘材料为聚脂薄膜，再用带填料环氧树脂真空浇注，玻璃丝纤维增强，其膨胀系数与铜导体相近，具有良好的抗冲击、抗温度变化、抗龟裂性能，玻璃纤维和环氧树脂、硅微粉都具有自熄性，不会持续燃烧，也不会产生有毒气体污染环境。

b.制造工艺

线圈在高精度箔绕机上绕制，绕制时在线圈外层铺放玻璃丝纤维，线圈绕制完毕后进行真空干燥，整个浇注及固化过程由微机控制，严格按固化完成，所以过程可在计算机终端监视，并由计算机根据情况自动调整，精密的设备，严格的控制制造过程，使浇注线圈无气泡、空穴，局部放电量小。

3）箔式线圈

对于低压，大电流线圈，其短路时短路应力较大，同时低压匝数少，低压电流越大，采用线绕其安匝不平衡问题越突出，散热效果也不好，而低压线圈采用铜箔绕制，首先箔绕不存在轴向匝数和轴向绕制螺旋角，高低压绕组安匝平衡，短路时轴向应力较小，工艺上可容易设置多层风道，解决其散热问题，引线焊接在箔绕机上采用氩气保护焊接，精度高，焊接电阻小，无外部焊接过程，绕组层间采用 D279 绝缘，绕制完毕后端部用树脂密封固化。

4）变压器外壳

采用 IP2X 防护等级外壳，可防直径≥12.5mm 固体异物。

5）温度显示控制系统

变压器温度保护采用 PT100 线性铂电阻传感器原理，LED 温度显示，具有温度设定，保存最高温度值，自动发出报警跳闸信号，自动/手动启停风机等功能。由于采用了 PT100 线性铂电阻传感器原理，具有精度高，稳定可靠的优点。

6）尺寸及其它要求

外形尺寸(长*宽*高 mm）：1260*860*1300，（供参考，以中标后经设计单位确定的最终图纸为准）。

1.3 其他

外购件应是定点厂家产品（符合国家标准），并有出厂技术文件、合格证等，发包人应对外购件重做试验，并出具有关的试验报告。

高低压引线固定支架有足够的强度。

支撑架螺栓设防松措施。

绕组引出线端部有良好的绝缘锥。

引线焊料采用磷铜银合金焊料，焊接面积大于原导体 2 倍，工艺符合要求。

密封垫件要经鉴定合格，规格配套。

主绝缘尺寸、铁芯尺寸、焊接、绕线、叠片、总装等工艺严格按设计制作，并做好各工序的检查验收。

未尽事宜，以国标为准。

资料提交：

变压器安装使用说明书三套。

变压器外形尺寸图。

出厂试验报告随设备供应三套。

变压器总重、运输重。

1.4 设备供货工程量

变压器及附属设备的供货工程量如下：

变压器设备供货工程量表

序号	项　　目	型 号 规 格	单位	数量	备注
1	站用变压器及附属设备	SCB14-125/10	台	1	带 IP2X 外壳

2　10kV 箱式变电站

2.1 主要技术参数

序号	项目		单位	技术参数
1	额定电压	高压侧	kV	10
		低压侧	kV	0.4

2	最高工作电压	kV	12
3	额定频率	Hz	50
4	变压器型号	kVA	630kVA 10±2×2.5%/0.4kV D,yn11
5	1 分钟工频耐受电压	kV	42 对地
6	雷电冲击耐压	kV	75kV（对地）/ 85kV（断口）
7	2 秒短时耐受电流	kA	25
8	高压后备限流熔断器遮断容量	kA	40
9	无载调压	kV	10kV±2×2.5%
10	环境温度	℃	-25—40
11	允许温升	℃	65

2.2 高压单元

（1）开关柜应为户内 HXGN15A-12 环网高压开关柜；配备知名厂家负荷开关及熔断器等元件。具有可靠的机械联锁，电动操作。进线要求使用避雷器。

（2）壳体采用不锈钢材静电喷涂。

（3）主要设备：开关柜有如下主要设备(部件)构成，并相互隔离。

① 电流互感器

额定电压：12kV

额定变比：50/5A 测量 CT 0.5 级。计量 0.2S 级。

CT 二次回路在端子排上为遥测提供端子

② 避雷器

额定电压： 17kV

持续运行电压： 13.6kV

标称放电电流；　　5kA

③ 熔断器

额定电压：　　10kV

底座电流：　　100A

额定频率：　　50Hz

熔丝额定电流：　　63A

额定开断电流：　　40kA

④负荷开关

额定电压：　　12kV

额定电流：　　630A

环网分断电流：　　630A

额定短时耐受电流：25kA/2 秒

短路关合电流（峰值）：50kA

操作机构：电动操作。

⑤ 配置微机测控装置

（4）温升：开关柜及其内部设备的温升及防护等级均应符合国家标准规定。

（5） 开关柜应具备“五防”功能。

（6） 接地：接地母线应为面积不小于 50×5mm^{2}的铜排。

（7） 防护等级：金属封闭柜：IP4X。

（8）柜内带电导体无热缩材料套装时，任何一点对地及相净距不得小于 125mm；导体为复合绝缘时，其空气间隙应满足 30mm。

（9）负荷开关柜中各组件及其支持绝缘件的外绝缘爬电比距不小于 2.5cm/kV。

（10）开关柜内二次设备应有三防设施，即防潮、防霉、防凝露。

（11）负荷开关能正常关合或开断额定负荷电流。

（12）开关有分闸位置机械指示器。接地开关的分合位置均能明确观察到。

（13）开关柜配置二次低压仪表箱，电流回路用 2.5mm2 铜导线，电压回路用 1.5mm2 铜导线。

（14）出线开关配置电流表。

（15）提供“四遥”采集量，测控装置实现四遥功能，自配 RTU 功能，预留光纤通信接口满足用户需求.

负荷开关提供：至少 2 常开 2 常闭辅助触点；

接地开关提供： 至少 2 常开 2 常闭辅助触点；

采集电压量与电流量

2.3 变压器单元

(1) 基本参数

型号： SCB14-630/10

型式 ： 干式（环氧树脂浇注）

额定电压：HV=10±2×2.5% kV

LV= 0.4/0.23kV

额定容量： 630kVA

调压方式： 无励磁调压（无载分接开关）

频率： 50Hz

相数： 3 相

阻抗压降： 6%

损耗：满足《电力变压器能效限定值及能效等级》(GB 20052-2020)中 2 级能效要求（空载损耗≤885W，负载损耗≤5365W，具体以 SCB14 型式试验报告为准）

联结组别： D,yn11

(2)工艺要求

1) 铁芯

铁芯采用优质高导磁低损耗冷轧晶粒取向硅钢片制造,45° 全斜接缝步进叠装结构,心柱采用高强度，绝缘带绑扎,有效降低空载损耗，空载电流和铁芯噪音，铁芯表面采用绝缘树脂密封以防潮防锈，夹件及紧固件经表面处理以防止锈蚀。

2）浇注线圈

a.主要材料和特性

线圈采用铜箔绕制，层间绝缘材料为聚脂薄膜，再用带填料环氧树脂真空浇注，玻璃丝纤维增强，其膨胀系数与铜导体相近，具有良好的抗冲击、抗温度变化、抗龟裂性能，玻璃纤维和环氧树脂、硅微粉都具有自熄性，不会持续燃烧，也不会产生有毒气体污染环境。

b.制造工艺

线圈在高精度箔绕机上绕制，绕制时在线圈外层铺放玻璃丝纤维，线圈绕制完毕后进行真空干燥，整个浇注及固化过程由微机控制，严格按固化完成，所以过程可在计算机终端监视，并由计算机根据情况自动调整，精密的设备，严格的控制制造过程，使浇注线圈无气泡、空穴，局部放电量小。

3）箔式线圈

对于低压，大电流线圈，其短路时短路应力较大，同时低压匝数少，低压电流越大，采用线绕其安匝不平衡问题越突出，散热效果也不好，而低压线圈采用铜箔绕制，首先箔绕不存在轴向匝数和轴向绕制螺旋角，高低压绕组安匝平衡，短路时轴向应力较小，工艺上可容易设置多层风道，解决其散热问题，引线焊接在箔绕机上采用氩气保护焊接，精度高，焊接电阻小，无外部焊接过程，绕组层间采用 D279 绝缘，绕制完毕后端部用树脂密封固化。

2.4 低压单元

进线方式：铜母排；出线方式：电缆。

低压进线选用知名品牌固定式框架断路器 ，额定电流:1000A；具备四段保护功能:长延时、短路短延时、短路瞬动、接地故障保护。出线选用知名品牌塑壳断路器，额定电流：100-400A；具备二段保护功能:短路短延时、短路瞬动。补偿电容(280kVar)。低压柜柜型选择固定式 GGD 柜。

2.5 设备订货资料

变压器选用与干式变压器同品牌产品。

名称	型号	容量	变比	数量	备注

预装式箱式变电站	YBW-12/0.4 630kVA	630kVA	10±2× 2.5%kV/0.4kV	1	柜内配置馈线回路数及容量见“霍河水库－招－电气－02”

3　12kV 高压环网柜技术要求

3.1.1 开关柜型式

溢洪道配电室设有两台 12kV 高压环网柜。12kV 高压环网柜型式为户内 HXGN15A-12 环网高压开关柜，共 2 台，包括 1 台电缆进线柜、1 台变压器保护柜，柜内接线图见招标附图。

3.1.2　开关柜及元件主要技术参数

额定电压　　12kV

额定电流　　630A

工作电压　　10.5kV

额定频率　　50Hz

额定工频耐受电压(1min)　　42kV（对地）/48kV（断口间）

额定雷电冲击耐受电压(1,2/50 μs 峰值)　　95kV（对地）/110kV（断口间）

开断空载变压器能力　　16A

开断空载电缆能力　　25A

额定短时耐受电流　　25kA/1s

额定有功负载开断电流　　630A

额定短路关合电流　　50kA

负荷开关 SF6 年漏气率　　≤0.5

开关柜外壳防护等级　　IP4X

负荷开关机械寿命　　≥5000 次

尺寸：1885*500*1000（高*宽*深)（供参考，以中标后经设计单位确定的最终图纸为准）

3.1.3　开关柜结构及主回路元件性能要求

高压环网柜应采用知名品牌的产品。

（1）高压环网柜应满足中国 GB 标准 GB/T3804-2017、GB/T3906、GB/T11022-2020，中国 DL 标准 DL404 和有关国际标准，并通过国家高压电器质量监督检验中心的型式试验。

（2）高压环网柜二次系统应由环网柜的制造企业配套设计完成。

（3）柜体操作安全性：柜体由若干个相互绝缘的间隔组成，联锁机构应做到直接、操作方便、简单可靠。

（4）柜体操作简便：操作结构应集中在操作间隔内，用操作杆、按钮和脱扣元件进行分/合闸操作，有可靠的模拟母线显示开关操作位置，有电容分压器式带电显示器。

（5)分/合闸指示:通过模拟母线与动触头间的电气连接能正确可靠显示开关的位置。

（6)采用 SF6 气体作为负荷开关的绝缘和灭弧介质，开关触头被装入符合 IEC62271 规定的压力腔室内，使开关具有使用寿命长、触头免维护、电气寿命长、操作过电压低等性能。每个充气室均有各自的泄压装置，一旦超压，压力在开关柜的后部释放。

（7）密封性：气室应充满 SF6 气体，符合“密闭压力系统”标准要求，密封性能需在出厂前进行检验。

（8）开关操作安全性：开关应有“闭合”、“断开”、“接地”三种位置且三工位天然联锁，并具有闭锁功能，可防止误操作；开关应有“分断”和隔离功能；接地开关短路关合能力应符合相关标准要求;事故情况下应保证过压气体冲破安全隔膜后从柜体后部喷出。

（9）机械机构和电气操作系统应并排安装在正面机构箱内，前面板应带有相关指示来明确指示开关的状态（闭合、断开、接地）。

（10）闭锁装置使用一到三个挂锁，禁止负荷开关主开关操作、接地开关操作、开关面板上的按钮操作。

（11)熔断器应采用不需要维护的撞针式熔断器,撞针受带弹簧负载的高阻钨丝控制，保证正常工作时不误动作，熔丝熔断时能及时使开关可靠分闸。

（12）负荷开关-熔断器组合电器采用带分励脱扣的电动操作机构，该机构操作电压为交流 220V。当交流电压为 80%～110%额定电压范围时能可靠分闸和合闸。

（13）组合电器利用电机进行合闸操作并利用脱扣器进行分闸操作，提供远程控制组合电器分闸、合闸的功能。

（14）变压器保护柜的继电保护功能包括过流保护、速断及变压器高温报警/超温跳闸。

3.1.4　高压柜二次设备技术要求

A）　基本技术参数

CT 参数　　50/5 0.5/5P20

额定频率　　50Hz

(2) 工作环境条件

海拔高度　　≤1000m

环境温度　　-10℃～+55℃

相对湿度（25℃）　　≤90%（月平均）

3.1.5　智能型多功能表

除保护与测控装置外，还应单独配置智能型多功能表，应选用带 4～20mA 输出和 TCP/IP 网络接口的数字式智能型多功能电表。在高压柜的所有回路均应装设一台智能型多功能表作为现地测控设备。智能型多功能表选用国内优质品牌，如安徽力欧、安徽天庆、安徽同为、安科瑞等同档次产品。具体技术要求如下：

1）常规测量功能；相电压、线电压、电流、功率因数、频率、有功功率、无功功率和视在功率、有功电度、无功电度、总电度等。

2）电流、电压测量精度为 0.5 级，功率、电能测量精度为 1.0 级。

3）仪表应具备 TCP/IP 通信接口用于电站智能配电监测管理系统，并提供 4～20mA 模拟量用于电站 PLC 监控。

4) 界面显示采用 LED 数码管显示。

3.1.6 开关柜智能操控装置

在每面开关柜内装设一套智能操控装置。该装置具有一次回路动态模拟图、负荷开关位置指示、手车位置指示、开关状态、接地刀闸位置指示、储能状态、高压带电指示、电磁闭锁、温湿度控制、LED 显示温度、语音防误等多项功能，能实现柜内温度及湿度的控制调节，并配备相应的防冷凝空间加热器。同时装置还应具有通讯上传功能及相应的通讯接口。装置功能模块化设计、插拔式结构设计。产品应选用国内优质品牌，如安徽力欧、安徽天庆、安徽同为、安科瑞等的产品。卖方须在投标文件中明确所选用设备的具体品质品牌，并提供国际权威机构或者国家级专业检验检测机构出具的试验。

3.1.7 试验

(1) 概述

承包人应根据有关的GB、DL标准和IEC标准进行各项试验，并提供试验报告。试验内容包括以下条款所规定的项目，但并不局限于此。

10kV屋内配电装置各组件除满足下列试验项目外，还应按各自的标准进行试验(包括型式试验、出厂试验和现场试验)。

(2) 型式试验

型式试验的项目包括：

1)主回路绝缘试验

2)温升试验和主回路电阻测量

3)主回路和接地回路的额定动、热稳定试验

4)负荷开关开断和关合

5)负荷开关机械稳定性试验

6)负荷开关电寿命试验

7)负荷开关开断关合感性小电流试验

8)负荷开关开断关合电缆线路试验

9)负荷开关小电流截流试验

10)负荷开关异相接地短路开断试验

11)防护等级的检查

12)操作振动试验

13)外壳的机械强度试验

14)内部故障电弧效应的试验

15)局部放电试验

16) 泄漏电流测量

(3) 出厂试验

出厂试验的项目包括：

*1)结构检查

*2)机械特性、机械操作及机械防止误操作装置的试验

*3)主回路的工频耐压试验

*4)辅助回路和控制回路的工频耐压试验

*5)主回路电阻测量

*6)局部放电试验

*7)各组件性能检查

8)接线正确性的检查

*9)电气装置联锁功能试验

注：带*项目为见证项目。

(4) 现场试验

场试验在开关柜安装完毕后进行，卖方应派代表督导现场试验，并对试验结果负有责任。买方放弃某一项目的现场试验，都不免除卖方应满足本技术规范要求的责任。

现场试验的项目包括：

1) 主回路交流耐压试验

2) 测量断路器的分、合闸时间

3) 测量断路器主触头分、合闸的同期性

4) 测量断路器合闸时触头的弹跳时间

5) 测量绝缘拉杆的绝缘电阻

6) 测量每相导电回路的电阻

7) 测量分、合闸线圈及合闸接触器线圈的绝缘电阻和直流电阻

8) 断路器电容器的试验

9) 断路器操动机构的试验

3.1.8 高压开关柜设备供货资料

（1) 设备规范：

设备名称及型式：户内 HXGN15A-12 环网高压开关柜

数量：2 面

布置、结构尺寸及参数要求：请参见招标图纸。

（2）柜体结构及其他要求

① 开关柜的外壳和隔板应选用镀锌冷板。

② 开关柜应具有可靠的“五防”功能。柜上带电显示装置。断路器在运行位时门不能开启。

③ 开关柜外壳的防护等级不低于 IP4X，断路器室门打开时的防护等级不低于 IP2X。

④ 每台柜面有接线方案模拟图。

⑤ 对每类开关柜应提供二套专用安装工具。

⑥ 开关柜内所有元器件均符合国家有关标准的要求。

⑦ 提供开关柜内电气元件的型号规格参数及产地清单，并对外购件质量负责。

⑧ 出厂文件包括柜体内电气元件及主要电气元件的出厂试验报告，产品合格证及安装使用说明书，另外还应提供电气接线图及安装接线图。

4 0.4kV 低压开关柜

4.1、设备型号

溢洪道低压开关柜柜型为 MNS 抽屉柜，无功补偿柜柜型为 GGJ。

1）除满足设计图纸基本要求之外,低压总柜、无功补偿柜以及每个出线回路须配置多功能仪表，信号传输至集控柜，并对终端设备进行智能监控。

2）在低压柜联屏落位之前完成智能监控终端二次接线，预留接线桩头。

4.2、功能要求

1)低压系统采用三相五线制、TN-S（独立 N 线和 PE 线）接地系统，主接线为单母线分段运行。

2)MNS 抽出式低压开关柜，具备有效 CCC 认证，可双面操作；全室分隔（母线室、功能单元室、电缆室），隔板为无卤素阻燃材质。

3)室内部件 IP2X，柜体外壳 IP40。

4)柜内设置独立贯穿式 PE 接地铜排，外露可导电部件与外部 PE 端子间电阻 ≤ 0.1 Ω。

5)主母线、分支母线为 99.9% 高纯铜排，满足动、热稳定要求，相序颜色符合 GB2681 标准。

6)二次回路采用阻燃耐热多股铜芯线，一般回路≥1.5㎜²，电流回路≥2.5㎜²，额定电压≥690V。

7)具备分离、试验、分断、连接四位置，同规格断路器抽屉完全互换。

8)柜体采用覆铝锌钢板，门板厚度≥2.0㎜，其余≥1.5㎜，外露表面采用环氧树脂

静电粉末喷涂，颜色 RAL 7035，涂层厚度≥ 80μm，附着力 ≥ 1 级。

9)产品应通过型式试验并提供试验报告，型式试验必须在国家认可的试验单位进行。

10)具备手动、自动两种控制方式。

11)柜内母线铜排、接地铜排、零线铜排采用高纯电解铜硬铜排（含铜量 ≥ 99.9%），母线铜排全封闭布置，外包覆优质热缩绝缘套管（L1（A 相）黄色，L2（B 相）绿色，L3（C 相）红色，N 线淡蓝色，PE 线黄绿双色）。

12)、在本项目中标通知书发布之日起 7 日内，须提供柜内元器件制造商出具的授权书并加盖制造商公章，保证整体匹配性与可靠性。

4.3、技术参数表

序号	名 称	单位	要求值
一	低压开关柜共用参数		
1	额定工作电压	V	AC 400
2	额定绝缘电压	V	AC 690
3	额定频率	Hz	50
4	主母线最大工作电流	A	2500
5	主母线额定短时耐受电流（1s）	kA	35/50
6	主母线额定峰值耐受电流	kA	73.5/105
7	辅助回路额定电压	V	AC 220
8	工频耐受电压	kV/min	2.5/1
9	冲击耐受电压	kV	8
10	执行标准		GB/T 7251.1、GB/T 7251.12

二	塑壳断路器			
1	框架等级额定电流		A	63/125/250/315/400/500
2	耐受冲击电压		kV	8
3	级数			3P
4	额定极限短路分断能力 Icu（400V）	≤400A	kA rms	35
		＞400A	kA rms	50
5	额定运行短路分断能力 Ics		kA rms	100%Icu
6	脱扣器类型			热磁式
7	执行标准			GB/T 14048.2

5. 柴油发电机及其附属设备专用技术条款

5.1 工作范围及内容

5.1.1 本项目需采购一套固定式柴油发电机，用于泄洪闸启闭机应急电源，容量为 180kVA，布置在溢洪道启闭机房配电室。

5.1.2 柴油发电机组性能指标参数不低于康明斯电力、卡特彼勒、玉柴、潍柴重机等品牌（柴油机、发电机及控制器三大部件为同一品牌）。

5.1.3 本承包商负责与安装单位配合完成柴发机组安装和调试工作。机房工程由柴油发电机厂家深化，施工范围不包括墙体砌筑工程、抹灰工程、混凝土施工内容、机房门安装。除此之外全部由厂家施工完成。

5.1.4 柴油发电机的整套供货及安装工程，施工界面至柴油发电机低压出线柜软连接处（由柴油发电机厂家预留软连接）。

5.1.5 日用油箱全套系统，并配备燃油监控系统。室内燃油暂按 1 立方米燃油箱考虑。设备调试期间的用油由厂家负责，正式移交业主前要求油箱内燃油不低于 1 小时的使用。

5.1.6 发电机设备供应、运输（运至现场）、现场卸车（指定位置）等。

5.1.7 依据施工现场平面图，出深化设计施工图及施工方案。

5.1.8 发电机房降噪施工，出深化设计施工图及施工方案及报价，要求机房降噪达到最佳效果。满足环境噪音昼间不大于 55dBA，夜间不大于 45dBA，其排烟应满足环保部门要求。最终达到检测、验收（交钥匙工程）。

5.2 柴油机和发电机技术条件

5.2.1 柴油发电机组应包括（但不局限于）如下部件：

全套柴油发电机组；

发电机组自身的排烟排气系统， 包括消声器、波纹管、弯管、排风管道；

全套燃料储备及输送系统；

控制屏，以提供一个全套、可作业的微电脑控制系统；

直流电起动系统；

冷却水加热系统；

蓄电池浮充充电器；

过滤系统、油水分离器。

出线柜

降噪工程、减震装置等

5.2.2 电压要求：

额定电压： AC400/230V 三相四线制；

瞬态电压调整率：-15% ~ +20%；

稳态电压调整率：≤ 2.5% ；

波动率：≤± 0.25% ；

电压稳定时间（ 100%突减功率）≤ 4S；

电压稳定时间（突加功率）≤ 4S

5.2.3 额定绝缘电压： 660V；

5.2.4 绝缘等级为 H 级；防护等级 IP23；

5.2.5 额定频率：50Hz；稳态频率调整率： ≤ 3%；瞬态频率调整值： ≤ ± 10%。

5.2.6 功率因数： 0.8 滞后。

5.2.7 环境温度： -10℃～+55℃，日平均值不大于+35℃；

5.2.8 环境湿度：日平均相对湿度 95%及以下，月平均相对湿度 90%及以下；

5.2.9 设备安装场所的最大海拔高度约为 1000m，地震强度不超过 8 度，无

火灾、爆炸危险环境；

5.2.10 室内使用，无严重污秽、化学腐蚀及剧烈振动场所；

5.3 柴油机和发电机基本功能

5.3.1 机组可以手动起动、停车；亦可自动起动、停车。

5.3.2 自动起动：市电停止时延时 0~10s（可调）机组自动启动；启动一次成功率不小于 99%；机组允许连续三次启动， 起动之间间歇 5s；三次启动失败，启动程序必须被闭锁并同时发出声光报警信号，闭锁状态只能手动复位解锁。

5.3.3 自动投入： 8s 内必须完成从启动、输出正常电压到自动接入额定负载运行全过程。

5.3.4 自动撤出、自动停机：市电恢复达 30~60s（可调），并检测市电稳定后自动将负载切换回市电供电； 机组继续空转运行， 经冷却延时约 5min（或根据厂家的标准规定时间）自动停机。

5.3.5 发动机必须具备以下最低限度的状态指示：油压、油温、发动机温度、运行时数、转速表、电池电压等。

5.3.6 自动保护和报警：

发电机组发生轻微故障（如冷却水温过高、机油温度过高、机油压力低、过负荷、三次启动失败、燃油油面低、启动空气压力低、起动电池容量过低等），发出声光报警，并允许手动停车。

发电机组发生严重故障（如冷却水温过高、水中断、机油温度过高、机油压力过低、超速、过电压、欠电压等）使发电机处于预定的危险时段等，立即自动停车，并发出声光报警信号。

发电机处于过电流、供电母线短路、断相、电压过高、失压时立即自动跳闸，并发出声光报警，所有声光报警信号和解除开关必须接至控制屏上。

发电机房发生火灾时发电机组必须具备自停功能。

自动对启动蓄电池充电。

机组具有自动计时的功能。

5.4 发电机控制屏

5.4.1 控制系统必须采用中文、英文相互切换液晶显示。

5.4.2 发电机组控制屏必须能承受机组机械、电气、震动、电和热应力及在正常运行情况下可能遭受到的湿度等影响。

5.4.3 控制屏装设 4 极空气断路器，带可调节过电流保护装置、接地保护、逆功率继电器、控制器等。其容量必须与发动机容量相配合。

5.4.4 按钮：

- 发动机起动按钮；
- 发动机停止按钮；
- 系统复位按钮；
- 用以模拟主电源故障的按钮；

5.4.5 报警指示灯（红色）：

- 空气断路器事故跳闸（含发电机过电流、供电母线短路、断相、电压过高、失压等故障）；
- 冷却水温高；
- 机油温度高；
- 机油压力过高；
- 机油压力过低；
- 机油压力低；
- 发动机超速；
- 三次起动失败；
- 电池系统故障等；

5.4.6 运行指示灯：

- 空气断路器的闭合；
- 发动机手动控制运行；
- 电池放电；
- 空气断路器断开；
- 发动机手动控制运行；
- 发电机带负载运行；
- 主电源供电正常；
- 空气断路器主回路正常；

5.4.7 其他控制设备：

- 自动/ 手动控制转换开关；
- 指示灯试验按钮；

- 音响警报信号和信号解除开关；
- 发动机和发电机加热器手动控制隔离开关；
- 电压预调装置；
- 频率预调装置；
- 发动机起步控制；
- 电子同步调节器；
- 固态自动电压调整器；
- 电池充电器及其附属装置；
- 系统要求遥测，遥控信号指示等所必须的继电器和干触点；
- 起动电瓶接线必须牢固，采用双螺母防松措施。
- 市电充电器选用带浮充功能的专用充电器，保证电瓶随时能带动机组运行。
- 采用直流 24V 高能铅酸电池启动，启动电源和控制电源共用一组蓄电池组；
- 柴油发电机的所有控制系统，二次控制线均由报价单位施工，需与业主方双电源柜配合的工程，待签订合同后提出需要甲方预留的二次控制线的接线端子条件。

5.5 发电机用断路器

5.5.1 机组配备的断路器为四极开关，采用手摇可抽出式，开关采用知名品牌产品。

5.5.2 选用机械三相联动操动机构，减轻三相不同期合、分闸而产生的负序电流对发电机的影响； 三相不同期合闸时间应≤ 10ms，不同期分闸时间应≤ 5ms。

5.5.3 采用立式布置：安装位置不应存在有害烟雾、水蒸气、盐雾及细菌生长环境；必须在断路器与母线连接处增加软连接装置，减轻发电机断路器异常热应力、震动对断路器套管、基础及母线的影响。

5.5.4 不同环境和负荷条件下，应能承载发电机最大连续容量时的持续电流，且各部位温度极限不得超过规定值；必须校核负荷电流降低速率，允许电流值及允许时间。

5.5.5 校核发电机断路器开断能力：分别校核系统源和发电源在主弧触头分

离时对称短路电流值、非对称短路电流值及非对称短路电流的直流分量值；校核系统源对称短路电流时必须考虑最大功率电动机的反馈影响。

5.5.6 发电机断路器必须具有失步开断能力，其额定失步开断电流应为额定短路开断电流的 50%；必要时应采取适当措施（如装设电流闭锁装置）保证发电机断路器开断时电流不超过额定失步开断电流。

5.5.7 发电机断路器必须兼顾隔离开关作用，设置观察窗，以便监视断口的状态。

5.6 随机附件

5.6.1 机组应附下列文件：

- 合格证；
- 使用说明书，必须包括：技术数据；结构和用途说明；安装、保养和维修规程；电路图和电气接线图等内容。
- 装箱单；备品、备件和附件清单；专用工具和通用工具清单；合格证和出厂试运行记录；发电机及控制柜出厂试验记录；
- 产品履历书。

5.6.2 消音器；油箱；输油管；电瓶规格、数量；工具箱等等。

5.6.3 正常使用两年中所应消耗的易损、易耗备品、备件（机油滤清器、机油旁通滤清器、柴油滤清器、水滤等）；注明可使用和最合适的油料标号及其冬季防冻措施。

5.7 保证质量的特殊要求

5.7.1 机身外观涂层完整、有铭牌、无缺件。

5.7.2 机组必须带全仪表（俗称五表）及空气开关、四保护功能。

5.7.3 发电机组至馈电线路相间、相对地间绝缘电阻值＞ 0.5MΩ；塑料绝缘电缆馈电线路直流耐压试验为 2.4kV，时间 15min，泄漏电流稳定，无击穿现象。

5.7.4 距柴油机和发电机机体 1m 处噪声声压级平均值≤ 105dB；

5.7.5 冷却液选用防锈、防冻、防沸液；必须使用 CD 级以上柴油机专用机油。

5.7.6 储油箱必须带直接油位显示装置，油位计有效显示量程不小于 50mm，两端带截止阀；储油箱顶盖封闭，配通气管和加油管（盖），通气管必须通到室

外安全地带或采取安全防爆、防倒灌等措施。

5.7.7 机组在额定工况下从冷态到热态的电压变化≤± 5%额定电压。

5.7.8 机组额定情况下，从空载到满载时电压的变化不大于额定电压的±2%。机组空载电压调节范围为额定电压的 95~105%。

5.7.9 发电机与柴油机应相匹配，以 12h 为一个周期， 110%额定负载运行 1h，发电机不应超过升温限度。

5.7.10 机组的焊接应牢固、焊缝均匀，无焊穿、咬边、夹渣及气孔等缺陷；焊渣、焊药清除干净；涂漆部分漆膜均匀；无明显裂纹和脱落；电镀件镀层光滑、无漏镀斑点、锈蚀等现象；机组紧固件牢固。

5.7.11 发电机在三相对称负载下，其中任一相上再加 20%额定相功率阻性负载，该相的总负载电流不超过额定值时，应能正常工作。

5.7.12 发电机必须能承受高于同步值 20%的超速运转。

5.7.13 发电机必须能承担某一相电流大于其他二相达 60%的不平衡负荷。

5.7.14 发电机必须承受其输出端短路达 3s 的短路电流而不致损坏。

5.7.15 发电机的设计必须采取措施抑制谐波，消除不正常波形及可能的高频干扰、感应效应，或中性线运行电流达到干扰电话或通信的程度。

5.7.16 控制屏上的频率表准确度等级不低于 5.0 级，其它电气测量仪表准确度等级应不低于 2.5 级，柴油机上所带监测仪表应符合配套柴油机技术条件规定。

5.7.17 柴油发电机组馈电线路连接后， 两端间相序必须与市电系统相序一致。

5.7.18 受电侧低压配电柜的开关设备、自动或手动切换装置和保护装置必须按设计的自备电源使用分配预案进行负荷试验，机组连续运行 12h 无故障。

5.7.19 发电机与市电的双向开关性能必须十分可靠，以防倒送电。双向开关的接线可靠性需经过属地供电部门检验认可。

5.7.20 发动机额定转速为 1500r/min，其正常旋转方向为逆时针旋转，发动机必须装设调速、稳速装置及超速调闸机构。

5.7.21 发电机中性线（工作零线）应与接地干线直接连接，螺栓防松零件齐全，同时严格标识；中性点直接接地必须由专业人员进行中性点接地，接地电阻值≤ 4Ω；严禁利用市电的接地装置进行中性点直接接地；发电机本体、机组

外壳及机械部分可接近裸露金属导体必须接地（ PE）或接零（ PEN）可靠，同时严格标识。

5.7.22 发电机组随机控制柜接线应正确，紧固件紧固状态良好， 无遗漏脱落；开关、保护装置型号、规格正确；出厂试验锁定的标记无位移，有位移时必须重新按制造厂要求试验标定。

5.7.23）发电机端应有足够的进风口；柴油机端必须保证良好的出风口；出风口面积必须大于水箱面积 1.5 倍。

5.7.24 发动机冷却系统为强制闭式循环水冷， 采用独立的进气中冷却器系统；机组冷却系统必须添加防腐措施。

5.7.25 必须将排烟管道通到室外；管径必须大于消音器的出烟管直径；所接管路弯头不宜超过 3 个，保证排烟畅通；排烟管道向下倾斜 5--10 度；过墙处必须采用柔性填充穿套管措施；排气、排烟管垂直向上出口处，必须加装防雨罩。

5.7.26 机组必须采用电调技术，排放标准符合欧Ⅱ标准；禁止采用非电调形式，依靠尾气处理来达到欧Ⅱ排放标准。

5.7.27 管材的型号、通径、壁厚应符合相关规定，管材表面平整光洁，无变形、裂缝；装配平直牢靠，连接处螺丝紧固、无漏水、漏气、漏油等现象。

5.7.28 管路刷漆规定：刷漆颜色气管：天蓝色；油管：燃油管棕红色；排气管：银粉色。

5.7.29 机组应设有良好的专用弹簧减震装置，消除发电机组的振动和钢性传导的 98%，满载运行时，其最大振幅不大于 0.5mm 。机座必须采取有效措施防止震动的刚性传递；

5.7.30 机身底部必须有防止水、油污无序排放措施， 禁止油污四处自由排放、渗透，收集面大于机身本体周边 200mm。

5.7.31 施工前技术指导配合单位进行基础位置、尺寸、预留洞空、地槽、盖板等定位、预埋、预留；同步跟进工程进度，掌握介入节点。

5.8 质量保证

5.8.1 标的物质量必须符合设计和有关标准、规范的要求，且达到国家、地方规定的合格标准。中标人应随时接受招标人和监理方的检查检验，并提供便利条件。

5.8.2标的物及安装工程必须满足消防验收中相关规定并积极配合项目工程相关消防验收。必须严格遵守“消防相关产品终身责任制”中有关要求，提供的柴油主机、发动机及控制屏等重要部件从产品出厂、流通、安装、移交全过程中各个环节相关时间、责任人签认完整表单，其中各分段应有责任单位签章。

5.8.3 投标人在履行合同过程中（从开始供货到最终验收及质保），对所有设备和服务的质量负责。必须保证所有这些供货和服务的质量符合合同中有关技术、交付、验收和价格所规定的要求。

5.8.4 投标人在投标时应提供：

- 交货前必须向招标人出具主要元器件的购买证明；
- 本招标文件中有选型范围要求的元器件选择情况；
- 按全部解体检修用备品备件及专用工具清单。

6 溢洪道闸门集控柜技术要求

在启闭机房内设有一台溢洪道闸门集控柜，柜内设置有带以太网的 PLC（PLC 应选择行业内一线知名品牌），且屏柜内设带光口的交换机作为与上级部门联络网络接口。集控柜能完成的主要功能有：

1）数据采集和处理

采集溢洪道启闭机房各设备电气量和非电气量（如电源电压，配电柜内开关设备分合位置，电机电流，水位、流量，启闭机运行/故障信号等），并能显示在柜内大屏界面中。柜内应设有交换机，同时 DI，DO 模块数量要在满足数据采集的基础上，预留 20%的裕度。

2）安全运行监视

现地控制单元配置有人机接口，能独立完成对所控设备的控制。

3）状变监视

当各监视对象发生状变和保护及自动装置动作时，其分项动作信号在现地控制单元上有简明指示。

4）越复限检查

对于采集到的电量和非电量，现地控制单元做越复限检查。当其越复限时，除在现地指示报警外，还可上送上级管理处。

5）现地控制单元异常监视

现地控制单元的硬件、软件故障时，除在现地报警指示外，还可上送上级管理处显示和打印。

6）控制

操作员通过现地集控柜上的显示仪表和操作按钮对水闸进行开停操作。

7）数据通信

现地控制单元通信采用以太网通信方式。

①与 PLC 装置进行通信（以太网通信方式）完成数据采集；

②与管理处控制中心数据交换，实时上送控制中心所需的过程信息，接收控制中心的控制命令。

8）系统诊断

现地控制单元硬件故障诊断：可在线或离线自检设备的故障，故障诊断能定位到模块和通道。在线运行时，当诊断出故障，能自动闭锁控制出口，并将故障信息上送上级管理处。

7　动力配电控制柜技术要求

发电引水隧洞及放空底洞各配有一面动力配电控制柜。除满足常规 0.4kV 开关柜通用要求外，其还需满足如下功能：

1）每台配电控制柜配置需满足洞内一台 26kW 的检修门启闭机、一台 45kW 的工作门启闭机及照明等负荷的供电需求及启闭机控制功能，启闭机采用串联电阻方式启动。

2）配电控制柜要求采用 PLC 与触摸屏组合型，外壳要求采用不锈钢制作，双门设计，内门操作，外门透视窗配带钥匙门锁，防护等级 IP54；内设加热除湿装置。

3）柜体二次原理图由厂家深化设计，提交设计院审核。

4）控制箱应包括 PLC、触摸屏、断路器、接触器、开度荷重测控仪、继电器等完成闸门控制、测量、保护功能所需的所有元件、器件、表计等，应具备以下功能：

5）保护功能：主回路短路、过负荷、断相过流保护，控制回路短路保护；启闭机超荷重告警、停机保护，超限位停机保护；

6）测量功能：闸门开度测量；

7）具有多种控制方式：包括现地手动控制，现地触摸屏控制，上位机计算机控制；

8）能按定开度自动启闭闸门；能与上位计算机通过以太网、RS485 通讯联网；

9）上位机监控内容：a.闸门开度数据（单位 mm），开度数据设定值（单位mm）。b.上升、下降、停止控制指令。c.上升、下降、上限、下限状态信号，闸门过载信号。d.控制权限切换开关状态。e.电压、电流值。

10）对用户的操作进行记录，自动的跟踪测量、记录，以供用户调用和查询；

11）满足规范 SL41-2018<<水利水电工程启闭机设计规范>>相关技术要求；

12）配套提供启闭机限位开关、开度传感器、荷重传感器；配套提供控制柜至启闭机相应的信号、控制、动力电缆、以及电缆清册资料（上述信号、控制、动力电缆及附件均在本控制柜供货范围内，其费用已包含在投标报价中）；

8、其它

8.1 未尽事宜依据国家、地方有关设计、施工验收规范及相关标准执行。

8.2 投标人还应满足本要求中未尽描述事项，保证执行本项目相关功能要求及投标产品能正常有效运行的其他所有技术要求， 并提供功能完整、全新、先进、优质的产品及其相应服务。同时还必须满足国家有关安全、环保等强制性标准和规范的要求。

8.3 上述功能和技术要求，应视为保证涉及系统运行所需的最低要求，如有遗漏，投标人应予以补充，否则，一旦中标将认为投标人认同遗漏部分并免费提供。

8.4 中标人必须提供本标的设备制造、检测、调试、安装、校验、试运行等工序中关键节点、工艺参数、调试控制系数等指标清单。

8.5 本标的中“关键节点、工艺参数、调试控制系数等” 指标能够影响到标的物质量、性能、工程进度等工序进行前， 中标人应通知招标人跟踪检查、

分项验收、监督，否则招标人对由此单一项而产生的直接及间接费用享有追索经济损失和加倍处罚的权利。

8.6 中标后所有电气设备的图纸要经设计单位审核确认后方可生产。招标人在标的物进场、安装、调试、竣工验收及管理、维护过程中发现有与招标要求和招标图纸不一致时，中标人必须及时予以调整。

8.7 质保期 2 年。质保期内，中标人免费为招标人供应、更换损坏的全部备品备件，提供免费维护、维修服务；质保期满后，中标人承诺提供不少于 3 年的维护服务。

整体工程质保起算点：自本工程全部完工，并通过供电专项验收及水利竣工验收合格之日起计算。

8.8 质量保证期内设备发生故障，中标人接到招标人报修通知后，技术人员须在 2 小时内抵达现场处置故障缺陷；投标人须明确现场响应时限，同时承诺无法按时抵达或未能按期完成服务对应的违约处罚措施（因道路中断等不可抗力导致无法按时抵达的，中标人应提前书面告知招标人，并提出应急替代处置方案）。

8.9 中标人须为招标人建立专项设备档案，并安排定期回访。设备投入运行满三个月时，中标人须安排技术人员配合招标人，对采购设备开展一次全面、系统的技术检测与维护。

第三节 适用的国家、行业以及地方规范、标准和规程

本次招标项目为竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程（供电设施工程及电气设备采购安装），需满足设计及相关规范要求：

一、国家标准

《供配电系统设计规范》(GB50052-2009)

《20kV 及以下变电所设计规范》(GB50053-2013)

《低压配电设计规范》(GB50054-2011)

《3～110kV 配电装置设计规范》(GB50060-2008)

《66kV 及以下架空电力线路设计规范》(GB50061-2010)

《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》(GB50062-2008)

《交流电气装置的接地设计规范》(GB/T50065-2011)

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)

《爆炸危险环境电力装置设计规范》(GB50058-2014)

《电气装置安装工程 高压电器施工及验收规范》(GB50147-2010)

《电气装置安装工程 电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》(GB50148-2010)

《电气装置安装工程 母线装置施工及验收规范》(GB50149-2010)

《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》(GB50150-2016)

《电气装置安装工程 电缆线路施工及验收标准》(GB50168-2018)

《电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范》(GB50169-2016)

《电气装置安装工程 旋转电机施工及验收规范》(GB50170-2018)

《电气装置安装工程 盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》(GB50171-2012)

《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》(GB50254-2014)

《电气装置安装工程 电力变流设备施工及验收规范》(GB50255-2014)

《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2015)

《电能质量 供电电压偏差》(GB/T12325-2008)

《电能质量 电压波动和闪变》(GB/T12326-2008)

《电能质量 三相电压不平衡》(GB/T15543-2008)

《额定电压 10kV 及以下架空绝缘电缆》(GB/T7628-2008)

《额定电压 1kV(Um=1.2kV)到 35kV(Um=40.5kV)挤包绝缘电力电缆及附件 第 2 部分：额定电压 6kV(Um=7.2kV)到 30kV(Um=36kV)电缆》(GB/T12706.2-2020)

《高压开关设备和控制设备标准的共用技术要求》(GB/T11022-2020)

《高电压试验技术 第一部分：一般定义及试验要求》(GB/T16927.1-2011)

二、行业标准

（一）电力行业标准

《配电系统电气装置安装工程施工及验收规范》(DL/T5759-2025)

《10kV 及以下架空配电线路设计技术规程》(DL/T5220-2021)

《城市电力电缆线路设计技术规定》(DL/T5221-2016)

《导体和电器选择设计技术规定》(DL/T5222-2005)

《电气装置安装工程 质量检验及评定规程》(DL/T5161.1～5161.17-2017)

《电力设备预防性试验规程》(DL/T596-2021)

《配电网规划设计技术导则》(DL/T5729-2016)

《电力电缆线路运行规程》(DL/T599-2016)

《架空绝缘配电线路设计技术规程》(DL/T601-1996)

《架空绝缘配电线路施工及验收规程》(DL/T602-1996)

《架空送电线路设计技术规程》(DL/T5153-2014)

《配电网技术导则》(DL/T5726-2020)

（二）水利行业标准

《水库大坝除险加固设计导则》(SL/T877-2026)

《水利水电工程单元工程施工质量验收标准 第 7 部分：电气装置安装工程》(SL/T631.7-2025)

《水利水电工程高压电气设备选择及配电装置设计规范》(SL/T311-2025)

《水利水电建设工程验收规程》(SL/T223-2025)

《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)

《水利水电工程机电设计技术规程》(SL651-2014)

三、地方标准（湖北省）

《城市居住区供配电设施建设规范》(DB42 504-2008)

《湖北电网继电保护技术监督规范》(DB42 402-2006)

《湖北电力信息网络技术监督规范》(DB42 403-2006)

《湖北电力通信网技术监督管理规范》(DB42 404-2006)

《湖北电力通信网接入规范》(DB42 405-2006)

《湖北电网发电机组并网管理及技术规范》(DB42 406-2006)

《湖北电力二次系统安全防护技术规范》(DB42 407-2006)

四、相关法律法规及规章

《中华人民共和国电力法》

《电力供应与使用条例》

《建设工程质量管理条例》

《电力设施保护条例》

《特种设备安全法》

《中华人民共和国安全生产法》

《水利工程建设项目验收管理规定》（水利部令第 30 号）

《湖北省电力设施保护办法》

与本项目相关的规范、标准等，如规范和标准有更新，以最新版本为准。

说明：本节内容只列举出规范、标准、规程等的名称、编号等内容。本节由招标人根据国家、行业和地方现行标准、规范和规程等，以及项目具体情况摘录。

附件：

技术要求响应承诺书

(招标人名称):

本公司参与贵单位的竹山县霍河水库除险加固工程暂估价工程(供电设施工程及电气设备采购安装)，现针对招标文件中的技术标准和要求承诺如下:

本公司完全响应招标文件“第七章 技术标准和要求”中的所有技术和品牌要求，并完全按照本项目的所有技术要求进行项目实施。若未在规定时间内提供证明材料或在项目实施阶段无法满足招标文件中所列明的技术要求，招标人可无条件取消本公司中标资格并终止合同。由此产生的所有损失由本公司无条件承担。

本公司对上述承诺内容的真实性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称(盖章):

日期:

附件 A：施工现场现状平面图

说明：该图由招标人准备，并作为招标文件本章的组成内容提供给投标人。图中应当标示本章第一节第 1.2.1 项规定的内容，并做必要的文字说明。

第四卷

第八章 投标文件格式

（项目名称）　　(标段名称)施工招标

投　标　文　件

投标人：　　（盖单位章）

法定代表人：　　（签字）

日　期：

目 录

一、投标函及投标函附录

二、法定代表人身份证明

三、投标保证金

四、联合体协议书（如有）

五、拟分包计划表

六、分包意向协议书

七、中小企业声明函

八、项目管理机构

九、资格审查资料

十、已标价工程量清单

十一、施工组织设计

十二、投标所需其他资料

一、投标函及投标函附录

一、投标函及投标函附录

（一）投标函

（招标人名称）：

1.我方已仔细研究了　　（项目名称）　　标段施工招标文件的全部内容，愿意以人民币（大写）　　（¥　　元）的投标总报价，工期　　日历天，按合同约定实施和完成承包工程，修补工程中的任何缺陷，工程质量达到　　。

2.我方拟派的项目经理：　　（姓名），证书名称：　　，证书编号：　　。

3.我方承诺在投标有效期　　天内不修改、撤销投标文件。

4.随同本投标函提交投标保证金一份，金额为人民币（大写）　　（¥　　元）。

5.如我方中标：

（1）我方承诺在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约保证金。

（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。

6.我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在本招标项目资格预审文件第二章“投标人须知”第1.4.3项规定的任何一种情形。

7.　　（其他补充说明）。

投标人：　　（盖单位章）

法定代表人：　　（签字）

地址：

网址：

电话：

传真：

邮政编码：

日期：

备注：项目经理如是注册类执业资格，证书名称填写 专业类别 级别 注册建造师，其证书编号应填写注册执业证书编号。如是职称证书，证书名称填写专业类别 级别 工程师,其证书编号应填写职称证书编号。

（二）投标函附录

工程名称：_____（项目名称）_____（标段名称）

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.4	（见投标函）	
2	工期	1.1.4.3	（见投标函）	
3	缺陷责任期	1.1.4.5		
4	承包人履约担保金额	4.2		
5	分包	4.3.4	见拟分包计划表	
6	逾期竣工违约金	11.5	元/天	
7	逾期竣工违约金最高限额	11.5		
8	质量标准	13.1		
9	价格调整的差额计算	16.1.1	见价格指数权重表	
10	预付款额度	17.2.1		
11	预付款保函金额	17.2.2		
12	质量保证金扣留百分比	17.4.1		
13	质量保证金额度	17.4.1		
14	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：_____（签字）

_____年_____月_____日

备注：本附录适用于2010年版《房屋建筑和市政工程标准施工招标文件》中的合同条款。

（二）投标函附录

工程名称：_____（项目名称）_____（标段名称）

序号	条款内容	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.8	（见投标函）	
2	工期	1.1.4.3	（见投标函）	
3	缺陷责任期	1.1.4.4		
4	项目经理每月在施工现场的时间	3.2.1		
5	项目经理擅自离开施工现场的违约责任	3.2.1		
6	擅自更换项目经理的违约责任	3.2.3		
7	无正当理由拒绝更换项目经理的违约责任	3.2.4		
8	承包人履约担保金额	3.7		
9	分包	3.5.2	见拟分包计划表	
10	逾期竣工违约金	7.5.2	元/天	
11	逾期竣工违约金的上限	7.5.2		
12	价格调整的差额计算	11.1	采用价格指数进行价格调整时，见价格指数权重表	
13	预付款支付比例或金额	12.2.1		
14	质量保证金额度	15.3.1		
15	质量保证金的扣留方式	15.3.2		
16	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：_____（签字）

_____年_____月_____日

备注：本附录适用于《建设工程施工合同（示范文本）》（GF-2017-0201）

价格指数权重表

名 称		基本价格指数		权 重			价格指数来源
		代号	指数值	代号	允许范围	投标人建议值	
定值部分				A			
变值部分	人工费	F01		B1	至		
	钢材	F02		B2	至		
	水泥	F03		B3	至		
	……	……		……	……		
合 计						1.00	

备注：专用合同条款约定采用价格指数法进行价格调整时适用本表。表中除“投标人建议值”由投标人结合其投标报价情况选择填写外，其余均由招标人在招标文件发出前填写。

二、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

三、投标保证金

若采用现金或支票，投标人应在此提供汇款凭证的扫描件。

如采用银行保函，格式如下。

_____（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）的施工投标，_____（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：一旦收到你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，或者在签订合同时向招标人提出附加条件。

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，除非你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：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

_____年_____月_____日

备注：1.投标人采用保函形式提交投标保证金的采用本格式。

2.投标人可采用银行提供的保函格式，但担保内容不得背离招标文件约定的实质性内

容或对招标人的权利造成实质性的限制。

四、联合体协议书

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）_____（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）。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．投标工作和联合体在中标后工程实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

6．联合体中标后，本联合体协议是合同的附件，对联合体各成员单位有合同约束力。

7．本协议书自签署之日起生效，联合体未中标或者中标合同履行完毕后自动失效。

8．本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

成员二名称：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

……

_____年_____月_____日

备注：1.本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.投标人未采用联合体投标的，投标文件中不需联合体协议书，也无须盖单位章和签字。

3.政府采购工程部分预留专门面向中小企业采购的项目，招标人要求大型企业与中小微企业组成联合体形式投标，且联合体中的中小企业承担的部分达到一定比例的，联合体协议书第4条中应当按照第二章投标人须知附录二“政府采购工程预留工作及金额”的范围，明确联合体各方承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明组成联合体的中小企业与联合体内其他企业之间是否存在直接控股、管理关系。

4.政府采购工程未预留份额专门面向中小企业采购的项目，招标人接受大中型企业与小微企业组成联合体形式投标，且联合体中的小微企业承担的部分达到一定比例可享受价格扣除或增加价格分优惠政策的，联合体协议书第4条中应当明确联合体各方承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明组成联合体的小微企业与联合体内其他企业是否存在直接控股、管理关系。

五、拟分包计划表

序号	拟分包项目名称、范围及理由	拟选分包人					备注
		拟选分包人名称		注册地点	企业资质	有关业绩	
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					
		1					
		2					
		3					

日 期： _____年_____月_____日

备注：1.本表适用于非政府采购工程。

2.本表所列分包仅限于承包人自行施工范围内的非主体、非关键工程。

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．本协议书一式_____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，投标文件中不需分包意向协议书，也无须盖单位章和签字。

3.政府采购工程部分预留专门面向中小企业采购的项目，招标人要求大企业向中小企业分包的形式参加投标，且接受分包的中小企业承担的部分达到一定比例的，分包意向协议书应当按照第二章投标人须知附录二“政府采购工程预留工作及金额”的范围，明确接受分包的中小企业承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明接受分包的中小企业与分包企业之间是否存在直接控股、管理关系。

4.政府采购工程未预留份额专门面向中小企业采购的项目，招标人允许大中型企业以向一家或者多家小微企业分包的形式参加投标，且接受分包的小微企业承担的部分达到一定比例可享受价格扣除或增加价格分优惠政策的，分包意向协议书应当明确接受分包的小微企业承担的合同工作内容、合同金额及合同金额与项目合同金额的占比。同时，声明接受分包的小微企业与分包企业之间是否存在直接控股、管理关系。

5.分包意向协议书后附接受分包的中小（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、中小企业声明函

_____（招标人名称）：

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定，本公司（联合体）参加_____（招标人名称）的_____（项目名称）_____（标段名称）（以下简称本工程）施工招标投标活动，本工程招标范围内的____全部／部分___内容为符合政策要求的中小企业承建（承接）。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：

1._____（工作内容名称），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___中型企业／小型企业／微型企业 ；

2._____（工作内容名称），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___中型企业／小型企业／微型企业 ；

……

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。

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：_____（盖单位章）

日　期：____年____月____日

备注：1.政府采购工程的投标人应当如实提供中小企业声明函，中小微企业划型按照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300 号）执行，非政府采购工程的无需提供中小企业声明函。

2.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。投标截止日如在 6 月 30 日以前，则上一年度数据是指上上个年度的数据，例如投标截止日为 2014 年 6 月 30 日，上一年度数据是指 2012 年度的数据。如投标截止日如在 6 月 30 日以后，则上一年度数据是指上个年度数据，例如投标截止日为 2014 年 7 月 1 日，上一年度数据是 2013 年度的数据。

八、项目管理机构

（一）项目管理机构主要人员表

序号	岗位	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																
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、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。

（二）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：1. 除第二章投标人须知前附表第3.5.6项另有规定外，项目经理应附建造师资格证书、注册证书、安全生产考核合格证书（B证）、职称证书、学历证书扫描件。

2. 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、施工许可证（如有）、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）的扫描件，上述证明材料不足以反映“类似项目” 的工程特征指标时，还应当提供其他技术资料的扫描件予以证明。招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包应附施工许可证。

（三）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）没有担其他在施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性和准确性，并承担相应的法律责任。

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扫描件。

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。

（四）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（如有）、项目技术负责人、施工管理、质量管理、安全管理及资格条件要求的其他岗位人员。除第二章投标人须知前附表第 3.5.6 项另有规定外，项目副经理（如有）、项目技术负责人应附资格证书（如有）、注册证书（如有）、职称证书、学历证书的扫描件，主要业绩须附合同协议书的扫描件；安全管理人员应附有效的安全生产考核合格证书（C 证）的扫描件；施工管理、质量管理及资格条件要求的其他岗位人员应附岗位培训考核合格证书的扫描件。

九、资格审查资料

(一)投标人基本情况

1-1 投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">邮政编码</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td></td><td colspan="2">电　话</td><td></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td></td><td colspan="2">网　址</td><td></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="4">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">其中</td><td>注册建造师</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>统一社会信用代码/注册码</td><td colspan="2"></td><td>高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本帐户开户银行</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>基本帐户账号</td><td colspan="2"></td><td>技　工</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

备注：1.本表后应附企业法人营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、基本账户开户许可证（基本存款账户信息）等材料的扫描件。

2．联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

1-2 关联单位情况说明

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：

1. 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”。

2. 联合体投标的，联合体各成员应分别填写。

1-3 项目管理机构主要人员及简历表

说明：“项目管理机构主要人员及简历表”同本章第七节。

1-4 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扫描件。

(二)近年财务状况

2-1 近年财务状况表

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．主营业务利润率	%				-
4．资产负债率	%				
5．流动比率	%				
6．速动比率	%				

备注：1．“近年”见第二章投标人须知前附表第3.5.2项。本表后应附近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扫描件。

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．联合体投标的，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_____(项目名称)_____(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。

(三)近年完成的类似项目情况

3-1 近年完成的类似项目汇总表

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 近年完成的类似项目情况表

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．“类似项目”见第二章投标人须知前附表第 3.5.8 项。

2．“近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.3 项。

3．本表后附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）的扫描件，上述证明材料不足以反映“类似项目” 的工程特征指标时，还应当提供其他技术资料的扫描件予以证明。招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包应附施工许可证。以工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）时间为准。

4. 每张表格只填写一个项目，并标明序号。

(四)近年完成的类似项目情况

4-1 正在施工的和新承接的项目汇总表

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 正在施工的和新承接的项目情况表

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：本表后附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）的扫描件。其中招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包正在施工的应附施工许可证。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

（五）、企业信誉情况

5-1 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.被依法暂停或取消投标资格；

2.被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

3.进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

4.在最近三年内发生重大工程质量问题；

5.在“国家企业信用信息公示系统”（ www.gsxt.gov.cn）被列入严重违法失信企业名单；

6.在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或“中国执行信息公开网”（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）被列入失信被执行人名单；

7.在近三年内投标人或其法定代表人、拟委任的项目经理有行贿犯罪行为；

8.法律法规或投标人须知前附表第 1.4.3（19）目规定的其他情形。

我方对上述声明的真实性和准确性负责，并承担相应的法律责任。

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____ 年 _____ 月 _____ 日

备注：1. 投标人应针对第二章“投标人须知”第 1.4.1 项和第 1.4.3 项的要求，在此对其信誉情况做出说明。如上格式文件所示。

2. 联合体投标的，联合体各成员单位均应按要求做出说明。

3. 招标人和评标委员会在评标过程中，应对各投标人（包括联合体各成员单位）的严重违法失信企业、失信被执行人、行贿犯罪行为等情况进行查询，并将查询结果“截图”附在评标报告中。

5-2 近年发生的诉讼和仲裁情况

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. 招标文件将近年发生的诉讼和仲裁情况作为资格条件或评分项的，投标人应当如实填报相关情况。

2.“近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.5 项。

3. 近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扫描件。以仲裁裁决或判决书的制发时间为准。

5-3 近年投标人工程获奖情况表

序号	项目名称	获奖名称	获奖日期	颁奖单位

备注：1. “近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.7 项。

2. 本表后应附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）、表彰文件、获奖证书及其他证明材料等扫描件。招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包应附施工许可证。以表彰文件、获奖证书的颁发时间为准。

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。

5-4 近年项目经理工程获奖情况表

序号	项目名称	获奖名称	获奖日期	颁奖单位

备注：1. “近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.7 项。

2. 本表后应附中标通知书（如有）、合同协议书、施工许可证（如有）、工程接收证书或工程竣工验收证书（工程竣工验收备案证）、表彰文件、获奖证书及其他证明材料等扫描件。招标发包的工程应附中标通知书，工程总承包发包、施工总承包发包、独立发包的施工专业承包应附施工许可证。以表彰文件、获奖证书的颁发时间为准。

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。

5-5 近年项目经理获表彰情况表

序号	获奖名称	获奖日期	颁奖单位

备注：1. “近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.7 项。

2. 本表后应附表彰文件、获奖证书的扫描件。以表彰文件、获奖证书的颁发时间为准。

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。

5-6 近年企业及个人获表彰情况表

序号	获奖名称	获奖日期	颁奖单位

备注：1.“近年”见第二章投标人须知前附表第 3.5.7 项。

2. 本表后应附表彰文件或表彰证书的扫描件。

十、已标价工程量清单

说明：已标价工程量清单按第五章“工程量清单”中的相关清单表格式填写。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。

已标价工程量清单（投标总价）封面

_____（项目名称）_____（标段名称）施工招标

已标价工程量清单
（投标总价）

投 标 人：_____
（单位盖章）

编制时间：_____年_____月_____日

投标总价扉页

_____（项目名称）_____（标段名称）施工招标

投标总价

招 标 人：_____

工程名称：_____

投标总价(小写)：_____元

（大写）：_____元

投 标 人：_____

(单位盖章)

法定代表人

或其授权人：_____

(签字)

编制人：_____

(造价人员签字盖专用章)

编制时间：　　年　　月　　日

备注：1. 投标总价可按四舍五入精确到元。

2. 因“电子交易平台”未要求造价人员办理 CA 数字证书，“造价人员签字盖专用章”处暂无需签字和盖专用章。

3. 已标价工程量清单的内容和制作按第五章“工程量清单”和第二章“投标人须知” 第 3.7.3 项的要求填报和制作。

十一、施工组织设计

1．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，按照中华人民共和国国家标准《建筑施工组织设计规范》（GB/T50502-2009）的要求编制本工程的施工组织设计，其要点如下：

（1）工程概况

包括工程主要情况、各专业设计简介、工程施工条件等；

（2）施工部署

包括工程施工目标、主要施工内容及其进度安排、施工流水段划分、施工的重点和难点分析、工程管理的组织机构形式、项目经理部的工作岗位设置及其职责划分、新技术、新工艺部署及其技术和管理要求（如有）、主要分包工程施工单位的选择要求及管理方式（如有）；

（3）施工进度计划

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

（4）施工准备与资源配置计划

施工准备包括技术准备、现场准备和资金准备；资源配置计划包括劳动力配置计划、主要工程材料和设备配置计划、主要周转材料和施工机具配置计划等；

（5）主要施工方案

对主要分部、分项工程制定施工方案；对脚手架工程、起重吊装工程、临时用水用电工程、季节性施工等专项工程所采用的施工方案进行必要的验算和说明；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）等做出重点说明；

（6）施工现场平面布置

按不同施工阶段绘制施工现场平面布置图并附文字说明，说明施工场地状况；拟建建（构）筑物的位置轮廓、尺寸、层数；加工设施、存储设施、办公和生活用房的位置和面积；布置垂直运输设施、供电设施、供水、供热设施、排水排污设施和临时施工道路；必备的安全、消防、保卫和环境保护设施；相邻的地上地下既有建（构）筑物及相关环境等；

（7）主要施工管理计划

包括进度管理计划、质量管理计划、安全管理计划、环境管理计划、成本管理计划和其他管理计划，其中其他管理计划宜包括治安保卫管理计划、合同管理计划，

组织协调管理计划、创优质工程管理计划、成品保护管理计划、质量保修管理计划、对施工现场人力资源、施工机具、材料设备等管理计划。

2．施工组织设计除采用文字表述外可附下列图表，图表及格式要求附后。下述表格应按照章节内容，严格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

备注：招标人可根据其他行业标准施工招标文件（如有）、行业标准、招标项目具体特点和

实际需要编制施工组织设计所需要的内容。

附表一：拟投入本工程的主要施工设备表

序号	设备名称	型号规格	数　量	国别产地	制造年份	额定功率（KW）	生产能力	用于施工部位	备注

附表二：拟配备本工程的试验和检测仪器设备表

序号	仪器设备名称	型号规格	数　量	国别产地	制造年份	已使用台时　数	用　途	备注

附表三：劳动力计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况						

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。

附表六：临时用地表

用　途	面 积（平方米）	位　置	需用时间

十二、投标所需其他资料