新疆维吾尔自治区水利工程建设项目

施工招标文件示范文本

（2025 年版）

新疆维吾尔自治区水利厅

2025 年 7 月

使用说明

一、《新疆维吾尔自治区水利水电工程施工招标文件示范文本》（以下简称《施工招标文件》）是根据中华人民共和国《标准施工招标文件》（2007 年版）、中华人民共和国水利部《水利水电工程标准施工招标文件》（2009 年版）、中华人民共和国国家发展和改革委员会第 20 号令《电子招标投标办法》、《水利工程质量事故处理规定》（水利部令第 57 号）、《水利工程质量管理规定》（水利部令第 52 号）和《水利水电建设工程验收规程》（SL/T223—2025），结合自治区实际情况编制的，适用于新疆维吾尔自治区行政区域内依法必须进行招标的水利工程施工项目电子招标投标活动。

二、《施工招标文件》用相同序号标示的章、节、条、款、项、目，供招标人和投标人选择使用；以空格标示的由招标人填写的内容，招标人应根据招标项目具体特点和实际需要具体化，确实没有需要填写的，在空格中用“/”标示。

三、招标人按照《施工招标文件》第一章的格式发布招标公告或发出投标邀请书后，将实际发布的招标公告或实际发出的投标邀请书编入出售的招标文件中，作为投标邀请。其中，招标公告应同时注明发布所在的所有媒介名称。商务部分设置类似业绩要求的，应当符合附表 1。投标资格条件设置水利水电工程施工相应资质要求的，应当符合附表 2。

四、第二章“投标人须知”正文应全文引用。“投标人须知前附表”用于进一步明确“投标人须知”正文中未尽事宜，招标人应结合招标项目具体特点和实际需要编制和填写，但不得与“投标人须知”正文内容相抵触，否则抵触

内容无效。

五、第三章“评标办法”正文应全文引用。“评标办法”分别规定综合评估法Ⅰ类、综合评估法Ⅱ类和合理低价法三种评标方法，供招标人根据招标项目具体特点和实际需要选择适用。“评标办法”前附表应列明全部评审因素和评审标准，并在本章前附表标明投标人不满足要求即否决其投标的全部条款。

示范文本根据工程规模、复杂程度和招标项目合同估算价将工程项目划分为如下三类，供招标人参考。

综合评估法Ⅰ类适用于大中型水库（包括除险加固水库）、电站、泵站、引供水、水闸，1、2 级堤防等主体工程施工及其它技术复杂的招标项目；

综合评估法Ⅱ类适用于小型水库（包括除险加固水库）、渠首（病险水闸除险加固）、灌区改造、农田水利、牧区水利、饮水安全，3 级以下堤防，水土保持以及其它各类小型水利建设项目，单项合同估算价在 2000 万元（含）以上的招标项目；

合理低价法适用于小型水库（包括除险加固水库）、渠首（病险水闸除险加固）、灌区改造、农田水利、牧区水利、饮水安全，3 级以下堤防，水土保持以及其它各类小型水利建设项目，单项合同估算价在2000万元以下的招标项目。

大中小型水库（包括除险加固水库）枢纽、水闸、电站、泵站、引供水，1、2 级堤防工程规模依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）确定，应符合附件2。

六、第四章“合同条款及格式”中通用合同条款应全文

引用。

专用合同条款系对通用合同条款进行补充、细化。除通用合同条款明确专用合同条款可作出不同约定外，补充细化的内容不得与通用合同条款规定相抵触，不得违反法律、法规和行业规章的有关规定和平等、自愿、公平以及诚实信用原则。

七、第五章工程量清单各类项目施工招标应按《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501）规定，采用工程量清单计价方式招标。招标人使用中，应注意与“投标人须知”、“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求（合同技术条款)”、“图纸（招标图纸)”相衔接。

八、第六章图纸（招标图纸）提出了图纸有关要求。招标人应根据招标项目具体特点和实际需要，参考本章要求编制，但应注意与“投标人须知”、“通用合同条款”、“专用合同条款”、“技术标准和要求（合同技术条款)”相衔接。

九、第七章技术标准和要求（合同技术条款）供参考，招标人可根据招标项目具体特点和实际需要进行修改和补充，但应注意与“通用合同条款”、“专用合同条款”、“工程量清单”相衔接。“技术标准和要求（合同技术条款)”应符合国家强制性标准，不得要求或标明某一特定的专利、商标、名称、设计、原产地或生产供应者，不得含有倾向或者排斥投标人的其它内容。如果必须引用某一生产供应者的技术标准才能准确或清楚地说明拟招标项目的技术标准时，则应当采用“参照或相当于×××技术标准”字样。“技术标准和要求（合同技术条款)”有关竣工验收（验收）以及质量评定与第四章“合同条款及格式”相关条款不一致时，以

第四章“合同条款及格式”中采用的有关条款为准。

十、第八章投标文件格式供招标人参考使用。

十一、各使用单位或个人对《施工招标文件》的修改意见和建议，请在新疆维吾尔自治区水利厅网站上反映。

附表 1：类似业绩设置标准

类似业绩设置标准

建筑物形式	规模或特性	类似业绩设置最低要求	备注
大坝	坝高≤30m	按坝高 80%设置，或可设高坝业绩	
	30m＜坝高≤70m		
	70m＜坝高≤100m		
	100m＜坝高≤200m		
	坝高＞200m		
	大（1）型	大（1）型	
	大（2）型	大（2）型或以上	
	中型	中型或以上	
	小（1）型	小（1）型或以上	
	小（2）型	小（2）型或以上	
水闸	流量≤20m^3	按设计流量的 80%设置	
	20m^3＜流量≤100m^3		
	100m^3＜流量≤1000m^3		
	1000m^3＜流量≤5000m^3		
	流量＞5000m^3		
	大（1）型	大（1）型	
	大（2）型	大（2）型或以上	
	中型	中型或以上	
	小（1）型	小（1）型或以上	
	小（2）型	小（2）型或以上	
泵站	设计流量＜2m^3/s	设计流量的 80%	
	2m^3/s≤设计流量＜10m^3/s		
	10m^3/s≤设计流量＜50m^3/s		
	50m^3/s≤设计流量＜200m^3/s		
	设计流量≥200m^3/s		
电站	装机容量＜10MW	装机容量的 80%	
	10MW≤装机容量＜50MW		
	50MW≤装机容量＜300MW		
	300MW≤装机容量＜1200MW		
	装机容量≥1200MW		
堤防工程	防洪标准≥100 年一遇及以上	防洪标准≥50 年一遇	
	50 年一遇≤防洪标准＜100 年一遇及以上	防洪标准≥20 年一遇	
	1 级堤防	1 级堤防	
	2 级堤防	2 级堤防以上	
	3 级堤防	3 级堤防以上	
	4 级堤防	4 级堤防以上	
	5 级堤防	5 级堤防以上	
引供水工程	年供水量≥10 亿 m^3	年供水量的 80%	
	3 亿 m^3≤年供水量＜10 亿 m^3		
	1 亿 m^3≤年供水量＜3 亿 m^3		
	0.3 亿 m^3≤年供水量＜1 亿 m^3		
	年供水量＜0.3 亿 m^3		
隧洞工程	软基地质	洞径的 80%	
	硬基地质		
渠道	过水流量≥300m^3/s	过水流量的 80%	
	20m^3/s≤过水流量＜300m^3/s		
	过水流量＜20m^3/s		

注：1.类似工程业绩认定中，类似业绩工程等别不能低于招标文件要求的工程等别。

2.类似工程业绩认定中，大、中型水库工程业绩，可作为其它中小型水利施工项目的有效类似业绩。

附表 2：水利水电工程施工相应资质

水利水电工程施工相应资质

企业资质	承包工程范围
特级、一级企业	可承担各类型水利水电工程的施工。
二级企业	可承担工程规模中型以下水利水电工程和建筑物级别 3 级以下水工建筑物的施工，但下列工程规模限制在以下范围内:坝高 70 米以下、水电站总装机容量 150MW 以下、水工隧洞洞径小于 8 米(或断面积相等的其它型式)且长度小于 1000 米、堤防级别 2 级以下。
三级企业	可承担单项合同额 6000 万元以下的下列水利水电工程的施工：小（1）型以下水利水电工程和建筑物级别 4 级以下水工建筑物的施工总承包，但下列工程限制在以下范围内:坝高 40 米以下、水电站总装机容量 20MW 以下、泵站总装机容量 800KW 以下、水工隧洞洞径小于 6 米（或断面积相等的其它型式）且长度小于 500 米、堤防级别 3 级以下。

附表 3：水利水电工程分等指标

水利水电工程分等指标

工程等别	工程规模	水库总库容/10^8 m^3	防洪			治涝	灌溉	供水		发电
			保护人口/10^4人	保护农田面积/10^4亩	保护区当量经济规模/10^4人	治涝面积/10^4亩	灌溉面积/10^4亩	供水对象重要性	年引水量/108m^3	发电装机容量/MW
Ⅰ	大(1)型	≥10	≥150	≥500	≥300	≥200	≥150	特别重要	≥10	≥1200
Ⅱ	大(2)型	<10，≥1.0	<150，≥50	<500，≥100	<300，≥100	<200，≥60	<150，≥50	重要	<10，≥3	<1200，≥300
Ⅲ	中型	<1.0，≥0.10	<50，≥20	<100，≥30	<100，≥40	<60，≥15	<50，≥5	比较重要	<3，≥1	<300，≥50
Ⅳ	小(1)型	<0.1，≥0.01	<20，≥5	<30，≥5	<40，≥10	<15，≥3	<5，≥0.5	一般	<1，≥0.3	<50，≥10
Ⅴ	小(2)型	<0.01，≥0.001	<5	<5	<10	<3	<0.5		<0.3	<10

注 1:水库总库容指水库最高水位以下的静库容；治涝面积指设计治涝面积；灌溉面积指设计灌溉面积；年引水量指供水工程渠首设计年均引(取)水量。

注 2:保护区当量经济规模指标仅限于城市保护区；防洪、供水中的多项指标满足 1 项即可。

注 3:按供水对象的重要性确定工程等别时，该工程应为供水对象的主要水源。

水闸分类标准

工程等别	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
工程规模	大（1）型	大（2）型	中型	小（1）型	小（2）型
过闸流量	≥5000m^3	<1000m^3,5000m^3≥	<100m^3,1000m^3≥	<20m^3,100m^3≥	20m^3≥

堤防永久性水工建筑物级别

防洪标准/[重现期(年)]	≥100	<100,≥50	<50,≥30	<30,≥20	<20,≥10
堤防级别	1	2	3	4	5

附表 4：其他技术复杂的招标项目

其他技术复杂的招标项目

序号	范围
1	含渡槽、倒虹吸、泵站、隧洞（单洞长度大于 1km 或隧洞总长超过 2km）的渠系工程。
2	含高边坡、高挡墙、深基坑、桩基础等施工难度大的防洪护岸、库岸整治、河道治理工程。
3	涉及喀斯特地貌、断层带穿越、涌水突泥风险区、地震高烈度区(≥8 度）等地质复杂性较大的水利工程。
4	设计供水规模大于 10000m^3/d，含净化消毒设施设备的Ⅰ型集中式供水工程，高海拔 2000 米以上地区及含管道（管径 Φ315 及以上）、渠道（流量 1m^3/s 及以上）的输配水工程。
5	其他经水行政主管部门认定为技术复杂的项目等。

呼图壁县龙王庙水库工程施工

招标文件

招标项目编号：E6523003905007723001001

招　　标　　人：呼图壁县水利管理站（盖单位电子公章）

招标代理机构：新疆恒达壹品项目管理咨询有限公司（盖单位电子公章）

日期：2026 年 05 月 26 日

目录

第一卷 1
第一章 招标公告 2
1. 招标条件 2
2. 项目概况与招标范围 2
3. 投标人资格要求及审查办法 3
4. 招标文件的获取 3
5. 投标文件的递交 3
6. 发布公告的媒介 3
7. 投标保证金的提交 3
8. 联系方式 3
第二章 投标人须知 5
投标人须知前附表 5
1. 总则 16
1.1 项目概况 16
1.2 资金来源和落实情况 16
1.3 招标范围、计划工期和质量要求 16
1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的） 16
1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的） 16
1.5 费用承担 18
1.6 保密 18
1.7 语言文字 18
1.8 计量单位 18
1.9 踏勘现场 18
1.10 投标预备会 18
1.11 分包 19
1.12 响应和偏离 19
2. 招标文件 19
2.1 招标文件的组成 19
2.2 招标文件的澄清 20
2.3 招标文件的修改 20
2.4 招标文件的异议 20
3. 投标文件 20
3.1 投标文件的组成 21
3.2 投标报价 21
3.3 投标有效期 22
3.4 投标保证金 22
3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的） 22
3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的） 23
3.6 备选投标方案 24
3.7 投标文件的编制 24
4. 投标 25
4.1 投标文件的加密 25
4.2 投标文件的递交 25
4.3 投标文件的修改与撤回 26
5. 开标 26
5.1 开标时间和地点 26
5.2 开标程序 26
5.3 开标异议 26
6. 评标 26
6.1 评标委员会 26
6.2 评标原则 27
6.3 评标 27
7. 合同授予 27

7.1 中标候选人公示.....27
7.2 评标结果异议.....28
7.3 中标候选人履约能力审查.....28
7.4 定标.....28
7.5 中标通知.....28
7.6 履约保证金.....28
7.7 签订合同.....28
8. 重新招标和终止招标.....29
8.1 重新招标.....29
8.2 终止招标.....29
9. 纪律和监督.....29
9.1 对招标人的纪律要求.....29
9.2 对投标人的纪律要求.....29
9.3 对评标委员会成员的纪律要求.....30
9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求.....30
9.5 投诉.....30
10. 需要补充的其他内容.....31
附件一：开标记录表（参考格式）.....32
附件二：问题澄清通知（格式）.....33
附件三：问题的澄清（格式）.....34
附件四：中标通知书（格式）.....35
附件五：中标结果通知书（格式）.....36
第三章 评标办法（综合评估法Ⅱ类）.....37
1.评标方法.....43
2.评审标准.....43
2.1 初步评审标准.....43
2.2 分值构成与评分标准.....43
3.评标程序.....43
3.1 初步评审.....43
3.2 详细评审.....44
3.3 投标文件的澄清或补正.....45
3.4 评标结果.....45
第四章 合同条款及格式.....46
第一节 通用合同条款.....46
1 一般约定.....46
2 发包人义务.....51
3 监理人.....52
4 承包人.....54
5 材料和工程设备.....58
6 施工设备和临时设施.....60
7 交通运输.....60
8 测量放线.....61
9 施工安全、治安保卫和环境保护.....62
10 进度计划.....66
11 开工和竣工（完工）.....67
12 暂停施工.....69
13 工程质量.....70
14 试验和检验.....73
15 变更.....74
16 价格调整.....77
17 计量与支付.....79
18 竣工验收（验收）.....83
19 缺陷责任与保修责任.....86
20 保险.....87

21 不可抗力 89
22 违约 90
23 索赔 93
24 争议的解决 95
第二节 专用合同条款 97
1.一般约定 97
2.发包人义务 98
3.监理人 98
4.承包人 99
5.材料和工程设备 103
6.施工设备和临时设施 104
7.交通运输 105
8.测量放线 105
9.施工安全、治安保卫和环境保护 105
10.进度计划 107
11.开工和竣工(完工) 108
(1)逾期完工违约金表(参考格式)。 109
12.暂停施工 110
13.工程质量 110
14.试验和检验 111
15.变更 112
15.5 承包人的合理化建议 112
16.价格调整 113
17.计量与支付 113
(8)跟踪审计认定的金额 114
18.竣工验收(验收) 115
19.缺陷责任与保修责任 116
20.保险 116
24.争议的解决 117
第三节 合同附件格式 119
附件一：合同协议书 120
附件二：履约保证金（格式） 122
附件三：预付款担保函（格式） 123
附件四：法定代表人授权书（格式） 124
附件五：工程质量终身责任承诺书（格式） 125
第二卷 126
第五章 工程量清单 127
1 工程量清单说明 127
2 工程量清单 127
3 投标报价说明 127
3.1 已标价工程量清单组成 127
3.2 工程量清单报价填写规定 127
第六章 图纸（另册提供） 129
第七章 技术标准和要求（另册提供） 130
技术标准和要求（另册提供） 130
1.1 工程地理位置及概况 130
1.2 气象 130
1.3 工程地质 131
1.3.1 地形地貌 131
1.3.2 结论与建议 131
1.4 工程任务及建设规模 135
1.4.1 工程任务 135
1.4.2 工程规模 135

1.5 工程布置及主要建筑物.....136
1.5.1 工程等别和标准.....136
1.5.2 工程布置及主要建筑物.....137
1.6 机电及金属结构.....152
1.6.1 电气.....152
1.6.2 金属结构.....154
1.7 施工组织设计.....154
1.7.1 施工条件.....154
1.7.2 料场的选择与开采.....155
1.7.3 施工导流.....156
1.7.4 施工分期.....158
1.7.5 施工总进度计划.....158
第三卷.....162
第八章 投标文件格式.....163
第一节 资格文件格式.....164
一、资格审查申请函（格式）.....167
二、投标人基本情况表（格式）.....168
三、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）（格式）.....169
四、投标保证金（格式）.....170
五、保函开立人出具的到账证明（格式）.....172
六、近年财务状况表（格式）.....173
七、近年完成的类似项目情况表（格式）.....174
八、正在施工和新承接的项目情况表（格式）.....175
九、近年发生的诉讼及仲裁情况表（格式）.....176
十、拟委任的主要人员汇总表（格式）.....177
十一、主要人员简历表（格式）.....178
十二、拟分包项目情况表（适用于允许分包的情况）（格式）.....179
十三、项目机构派驻现场施工人员到位承诺书（格式）.....180
十四、不拖欠农民工工资承诺书（格式）.....181
十五、投标人承诺书（格式）.....182
十六、拟任项目负责人（项目经理）承诺书（格式）.....183
十七、其他资格材料（如有）（格式）.....185
第二节 商务文件格式.....186
一、投标函及投标函附录（格式）.....189
二、已标价工程量清单（格式）.....191
三、其他材料（如有）（格式）.....197
第三节 技术文件格式.....198
一、施工组织设计.....199

第一卷

第一章 招标公告

1. 招标条件

本招标项目呼图壁县龙王庙水库工程已由昌吉州发展和改革委员会以昌州发改项目[2025]176 号批准建设，项目业主为呼图壁县水利管理站，建设资金来自中央预算内资金和地方配套资金，出资比例为 100%，招标人为呼图壁县水利管理站，招标代理单位为新疆恒达壹品项目管理咨询有限公司。项目已具备招标条件，现对本项目施工进行公开招标。

2. 项目概况与招标范围

2.1 建设地点：呼图壁县；

2.2 工程规模：本工程为 IV 等小(1)型工程，水库总库容 740 万立方米，主要建筑物引水渠道、大坝、溢洪道、放水管廊及放空渠等级别均为 4 级，引水渠、放水管道级别为 5 级，次要建筑物和临时建筑物级别均为 5 级。工程抗震设计烈度为 8 度，设计使用年限为 50 年；

2.3 招标范围和内容：本工程主要建设内容为：(一)大坝。水库大坝坝型为土工膜斜墙砂砾石坝，大坝长 2350 米，最大坝高 26.5 米，坝顶宽度 6 米。上游坝坡 1:2.5，下游坝坡 1:2.0。全库盘采用一布一膜+一布防渗；(二)溢洪道。布置于西坝段尾端，全长 586 米，由上游护坡段、进口段、控制段、消力池段和泄洪渠段组成，设计泄量 3.79 立方米/秒，校核泄量 6.73 立方米/秒；(三)放水放空建筑物。放水放空建筑物布置于中坝段，由进口段、闸井段、管廊段、闸阀室、出口消力池段、海漫段和放水管组成，最大导流流量为 4.46 立方米/秒、放水设计流量 3 立方米/秒，放空流量为 7.5 立方米/秒；(四)引水渠。引水渠从已建西沟支渠分水闸取水，全长 650 米，设计引水流量 2.0 立方米/秒，加大引水流量 2.6 立方米/秒；(五)边坡工程。土质边坡采用开挖至 1:2.0 稳定边坡；(六)交通工程。场外新建交通道路长 0.703 千米，路面宽 6.0 米;场内永久道路长 3.091 千米，路面宽 4~5.5 米；(七)工程安全监测。建设水库调度中心 1 处，闸阀控制系统 2 处(2 扇闸门，2 台阀门)，视频监控系统 14 处，通信网络系统 1 项，软件系统 1 项；(八)消防工程。管理区内设置宽度大于 4.0 米宽环形消防通道，道路上空 4 米以下无障碍物。耐火等级为二级。电动阀门消防采用移动式灭火装置，工程电缆全部采用阻燃型，控制室主要电气设备均设置手提式干粉灭火器。包括项目全套图纸、招标文件、工程量清单及补充文件所包含范围内全部内容；

2.4 最高控制价：286071892.58 元，其中不可竞争金额 18080075 元（含暂列金 15000000 元，暂估价 1690075 元及其他项 1390000 元）

2.5 标段划分（如有）：本项目施工为 1 个标段；

2.6 质量要求：达到合格标准；

2.7 工期要求：总工期990日历天。

3. 投标人资格要求及审查办法

3.1 本招标项目要求投标人须具备有效的不低于水利水电工程施工总承包二级资质，《施工企业安全生产许可证》。

3.2 投标人拟担任本招标项目的项目经理应具备有效的不低于二级水利水电工程专业注册建造师执业资格，水行政主管部门颁发的安全考核合格证书（B 证）和中级及以上职称。并在其他人员、设备、资金等方面具有承担本标段施工的能力。

3.3 本招标项目不接受联合体投标。

3.4 本招标项目评标办法：综合评估法二类。

3.5 本招标项目采用资格后审方式对投标人的资格进行审查。

4. 招标文件的获取

4.1 凡有意参加投标者，请于2026年05月27日10:30到2026年06月17日10:30（北京时间，下同），登录昌吉州公共资源交易网（https：//www.cjzwfw.cn./cjggzy/）下载电子招标文件。

5. 投标文件的递交

5.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）为2026年06月17日10:30，投标人应在截止时间前通过昌吉州公共资源交易网（https：//www.cjzwfw.cn/cjggzy/）递交电子投标文件。

5.2 逾期送达的投标文件，电子招标投标交易平台将予以拒收。

6. 发布公告的媒介

本次招标公告同时在新疆维吾尔自治区水利厅网、昌吉州公共资源交易网上发布。

7. 投标保证金的提交

7.1.投标保证金提交截止时间：2026年06月17日10时30分。

7.2.投标保证金提交的金额：800000元。

7.3.投标保证金提交的方式：☐无要求☑现金☑电子保函☐其他投标保证金的形式，由投标企业自主选择。投标保证金于投标截止时间（开标时间）之前缴纳并到账，必须从投标人基本账户支出，可以采用银行转账或电子保函形式缴纳。

8. 联系方式

招标人：呼图壁县水利管理站

地　址：昌吉州呼图壁县上二工路46号

邮　　编：831200

联系人：库先生

电子邮箱：/

电　话：13199945933

传　真：/

招标代理机构：新疆恒达壹品项目管理咨询有限公司

地　址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区绿城广场 1B 座 2204

邮　　编：830000

联系人：徐先生

电子邮箱：64062447@qq.com

电　话：0991-4825717、18509912151

传　真：/

招标投标监督部门名称：昌吉回族自治州水利局

联系电话：0994-2352612

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	本招标项目招标人	名称：呼图壁县水利管理站 地址：昌吉州呼图壁县上二工路 46 号 联系人：库先生 电话：13199945933
1.1.3	本标段招标代理机构	名称：新疆恒达壹品项目管理咨询有限公司 地址：新疆乌鲁木齐市水磨沟区绿城广场 1B 座 2204 联系人：徐先生 电话：0991-4825717、18509912151
1.1.4	本招标项目名称	呼图壁县龙王庙水库工程
1.1.5	本标段建设地点	呼图壁县
1.1.6	本招标项目设计人	新疆昌吉方汇水电设计有限公司
1.1.7	本招标项目监理人	通过公开招标选定
1.1.8	本招标项目代建机构	/
1.2.1	资金来源	中央预算内资金和地方配套资金
1.2.2	出资比例	100%
1.2.3	资金落实情况	已落实
1.3.1	本次招标范围	本工程主要建设内容为：(一)大坝。水库大坝坝型为土工膜斜墙砂砾石坝，大坝长 2350 米，最大坝高 26.5 米，坝顶宽度 6 米。上游坝坡 1:2.5，下游坝坡 1:2.0。全库盘采用一布一膜+一布防渗；(二)溢洪道。布置于西坝段尾端，全长 586 米，由上游护坡段、进口段、控制段、消力池段和泄洪渠段组成，设计泄量 3.79 立方米/秒，校核泄量 6.73 立方米/秒；(三)放水放空建筑物。放水放空建筑物布置于中坝段，由进口段、闸井段、管廊段、闸阀室、出口消力池段、海漫段和放水管组成，最大导流流量为 4.46 立方米/秒、放水设计流量 3 立方米/秒，放空流量为 7.5 立方米/秒；(四)引水渠。引水渠从已建西沟支渠分水闸取水，全长 650 米，设计引水流量 2.0 立方米/秒，加大引水流量 2.6 立方米/秒；(五)边坡工程。土质边坡采用开挖至 1:2.0 稳定边坡；(六)交通工程。场外新建交通道路长 0.703 千米，路面宽 6.0 米;场内永久道路长 3.091 千米，路面宽 4~5.5 米；(七)工程安

条款号	条款名称	编列内容
		全监测。建设水库调度中心 1 处，闸阀控制系统 2 处(2 扇闸门，2 台阀门)，视频监控系统 14 处，通信网络系统 1 项，软件系统 1 项；(八)消防工程。管理区内设置宽度大于 4.0 米宽环形消防通道，道路上空 4 米以下无障碍物。耐火等级为二级。电动阀门消防采用移动式灭火装置，工程电缆全部采用阻燃型，控制室主要电气设备均设置手提式干粉灭火器。包括项目全套图纸、招标文件、工程量清单及补充文件所包含范围内全部内容。
1.3.2	本标段的计划工期	总工期：990 日历天 计划开工日期：2026 年 07 月 05 日 计划完工日期：2029 年 03 月 20 日
1.3.3	本标段的质量要求	达到合格标准
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	（1）资质要求：本招标项目要求投标人投标人须具备有效的不低于水利水电工程施工总承包二级资质，《施工企业安全生产许可证》。 （2）财务要求：投标人须提供近三年（2023 年度、2024 年度、2025 年度）经会计师事务所或审计机构审计的财务审计报告，（新成立不满一年的公司可不提供但需提供银行出具的近三个月的资信证明和完税证明。） （3）信誉要求：1、未被市场监督管理部门在全国企业信用信息公示系统中列入严重违法失信企业名单；2、未被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中列入失信被执行人名单；3、投标人近 3 年内在“中国裁判文书网”等政府部门查询的无行贿犯罪记录。； （4）项目经理（建造师，下同）的资格要求： ①具有有效的执业或职业资格:不低于二级水利水电工程专业注册建造师执业资格； ②职称:中级及以上； ③具有有效的水利行政主管部门颁发的安全考核合格证书（B 证）:具有有效的水行政主管部门颁发的安全考核合格证书（B 证）； **【注：执业或职业资格以有效的执业注册或职业证上注明的为准；职称以职称证上注明的为准。下同。】**

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>（5）其他主要人员要求：
<table>
<tr><th>序号</th><th>岗位</th><th>人数</th><th>职称</th><th>专业</th><th>备注</th></tr>
<tr><td>1</td><td>技术负责人</td><td>1</td><td>中级及以上</td><td>水利水电专业</td><td>/</td></tr>
<tr><td>2</td><td>施工管理人员</td><td>2</td><td>中级及以上</td><td>水利水电专业</td><td>具有水行政主管部门或水行业颁发的有效的岗位证书</td></tr>
<tr><td>3</td><td>质量管理人员</td><td>2</td><td>中级及以上</td><td>水利水电专业</td><td>具有水行政主管部门或水行业颁发的有效的岗位证书</td></tr>
<tr><td>4</td><td>专职安全生产管理人员</td><td>3</td><td>中级及以上</td><td>水利水电专业</td><td>安全考核证书（C类）</td></tr>
<tr><td>5</td><td>造价师</td><td>1</td><td>中级及以上</td><td>水利水电专业</td><td>注册造价师资格证</td></tr>
<tr><td>6</td><td>质检员</td><td>1</td><td>/</td><td>水利水电专业</td><td>具有水行政主管部门或水行业颁发的有效的岗位证书</td></tr>
<tr><td>7</td><td>材料员</td><td>1</td><td>/</td><td>水利水电专业</td><td>具有水行政主管部门或水行业颁发的有效的岗位证书</td></tr>
<tr><td>8</td><td>资料员</td><td>1</td><td>/</td><td>水利水电专业</td><td>具有水行政主管部门或水行业颁发的有效的岗位证书</td></tr>
</table>
【注：安全员应具有水利行政主管部门颁发的合格有效的安全考核合格证书（C证）。】
（6）其他要求：项目机构成员均应为本单位人员，应提供近三个月:2026 年 03 月 01 日至 2026 年 05 月 31 日社保缴纳凭证。
【注：社保由上级单位统筹缴纳的，应提供上级单位出具的统筹缴纳证明；属于离（退）休人员的，应提供社保部门的离（退）休证明、购买意外险证明和本单位聘用合同。】</td></tr>
<tr><td>1.4.2</td><td>是否接受联合体投标</td><td>☑不接受
☐接受，应满足下列要求：</td></tr>
<tr><td>1.4.3</td><td>投标人不得存在的其他情形</td><td>（1）在本招标项目（标段）中有串通投标行为和以他人名义投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的行为；
（2）其他情形：1.单位负责人为同一人或者存在控股管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标 2.与招标人存在利</td></tr>
</table>

条款号	条款名称	编列内容
		害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人不得参加投标。
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	投标人在投标预备会前提出问题	时间：/ 形式：通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以书面形式提出
1.10.3	招标文件澄清发出的形式	通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以书面形式发出
1.11.1	分包	□不允许 ☑允许，分包内容要求：部分非主体、非关键性工作进行分包 分包金额要求：/ 接受分包的第三人资质要求：具有相应资质,并在人员、设备、资金等方面具有相应的制作生产及施工能力。
1.12.1	实质性要求和条件	**（1）投标内容符合“投标人须知前附表”第 1.3.1 项规定；** **（2）工期期限符合“投标人须知前附表”第 1.3.2 项规定；** **（3）质量要求符合“投标人须知前附表”第 1.3.3 项规定；** **（4）资格条件符合“投标人须知前附表”第 1.4.1 项规定；** **（5）是否接受联合体投标符合“投标人须知前附表”第 1.4.2 项规定；** **（6）投标文件对招标文件的偏离符合“投标人须知前附表”第 1.12.3 项规定；** **（7）“工程量清单”项目与数量按招标文件提供的“工程量清单”逐项列项，不得增减或修改；** **（8）投标总报价不高于“投标人须知前附表”第 3.2.4 项最高控制价 A；** **（9）施工组织设计、安全文明施工管理编制符合第三章“评标方法（综合评估法Ⅰ类）”、“评标方法（综合评估法Ⅱ类）”第 2.2.4（2）目的章节和暗标评审规定；**

条款号	条款名称	编列内容
		（10）投标有效期符合“投标人须知前附表”第 3.3.1 项规定； **（11）投标保证金提交符合“投标人须知前附表”第 3.4.1 项规定；** **（12）资格审查资料符合“投标人须知前附表”第 3.5 款规定；** **（13）递交备选投标方案符合“投标人须知前附表”第 3.6.1 项规定；** **（14）投标文件编制符合“投标人须知”第 3.7.1-3.7.3 项规定；** **（15）投标文件加密符合“投标人须知前附表”第 4.1.1 项规定；** **（16）投标文件的解密时间符合“投标人须知前附表”第 8 款规定；** **（17）安全生产费用按照相关文件规定执行；** **（18）其他实质性要求和条件：/**
1.12.3	偏离	☑不允许 □允许，投标文件对招标文件的非实质性要求和条件的偏离允许范围和幅度及其处理方法：
2.1	构成招标文件的其他资料	/
2.2.1	投标人要求澄清招标文件	时间：投标截止时间 10 日前 形式：通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以书面形式提出
2.2.2	招标文件澄清发出的形式	通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以书面形式发出
2.3.1	招标文件修改发出的形式	通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以书面形式发出
3.1	构成投标文件的其他资料	/
3.2.1	增值税税金的计算方法	/
3.2.4	最高投标限价	最高控制价 A=286071892.58 元，不可竞争金额 C=18080075 元（A、C 值以元为单位精确到元，保留小数点后两位，小数

条款号	条款名称	编列内容
		点后第一位“四舍五入”，由招标人根据招标项目的具体特点和实际确定）
3.2.5	投标报价的其他要求	/
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	是否要求投标人递交投标保证金 ¨不要求 ☑要求，投标保证金金额：800000.00 元人民币 1、投标人可以使用下列第（1）、（2）、（3）（4）种形式提交： （1）现金形式:应在投标截止时间之前从投标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式，汇到招标文件指定的投标保证金账户，并应在电汇或银行转账单上注明 E652300390500772300 1001，如因投标人汇款凭证未注明招示项目编号造成银行无法识别投标保证金到账情况或识别错误的其责任由投标人自行承担。招标人在投标截止前到银行查询投标保证金到帐情况，并以银行出具的加盖公章的投标保证金到帐证明作为投标人是否按招标文件规定递交投标保证金的依据。投标人企业基本账户开户许可证或基本存款账户开户银行开具的《基本存款账户信息》上账号应与投标保证金转账回单上账号一致，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 投标保证金账号： 开户银行：中国建设银行股份有限公司昌吉中山路支行 账户名称：昌吉回族自治州公共资源交易中心 开户行行号：105885000105 子账号：65050162605200001268-014362 银行存款利率类型为:银行存款同期活期利率，并从投标截止当日开始计息。 利息部分应出具发票的类型为:税务发票 （2）银行保函形式： 采用银行电子保函，银行电子保函文件能够通过互联网无需任何授权即可在相应官方网站验证真伪，并在保函上写明网址，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。开具银行保函的费用由投标人自理。 投标人向商业银行缴交的保函费用，应在投标截止时间之前从投标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式汇到商业银行账户，并应在电汇或银行转账单上注明 E652300390500772300 1001。 （3）工程担保公司出具的担保保函形式： 采用工程担保电子保函的，担保保函文件能够通过互联网无需任何授权即可在相应工程担保公司的官方网站验证真伪，并在保函上写明网址，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 投标人向担保公司缴交的保函费用，应在投标截止时间之前从投标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式汇到担保公司账户，并应在电汇或银行转账单上注明 E652300390500772300 1001。 （4）保险公司出具的投标保证保险形式：（投标保证保险的保险条款须经中国银保监会或原中国保监会批准或备案。）投

条款号	条款名称	编列内容
		标人向保险公司缴交的保费，应在投标截止时间之前从投标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式汇到保险公司账户，并应在电汇或银行转账单上注明 E6523003905007723001001。 2、投标保证金证明材料提交形式： （1）将电汇或银行转账单凭证的扫描件（加盖投标人单位电子公章）作为资格文件的组成部分。 （2）投标人以投标保函（银行保函、担保保函、保证保险）形式提交投标保证金的，投标人缴纳的保函手续费应当从投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式转出到商业银行、保险公司、工程担保公司等保函开立人公司账户，并在电汇(或银行转账单)上注明招标项目编号。电汇（或银行转账单）以及保函开立人出具的加盖单位公章（或保函开立人依法刻制并授权用于投标保函业务的专用章）的到账证明扫描件，作为投标文件的组成部分。否则视为未提交投标保证金，资格审查不合格。 （3）投标保函采用电子保函的，在投标截止时间之前按照招标文件约定的时间将电子保函文件放入投标文件中，作为投标文件的组成部分一并提交给招标人，否则视为未提交投标保证金。 3、投标保证金有效期：投标保证金的有效期与投标有效期保持一致。
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	（1）弄虚作假； （2）投标文件存在投标人须知第 3.7.4 款规定的雷同情形之一。 （3）其他：/
3.5	资格审查资料的特殊要求	有关证明材料按第八章“投标文件格式”要求在相应处附扫描件
3.5.2	近年财务状况的年份要求	（2023 年度、2024 年度、2025 年度） **【注：指近 3 年财务状况。】**
3.5.3	近年完成的类似项目情况的时间要求	2021 年 05 月 27 日至 2026 年 05 月 26 日 **【注：指自本招标项目在法定媒介发布招标公告之日（含）的前五年内。】**
3.5.5	近年发生的诉讼及仲裁情况的时间要求	2023 年 05 月 27 日至 2026 年 05 月 26 日 **【注：指近 3 年诉讼及仲裁情况。】**
3.6.1	是否允许递交备选投标方案	☑不允许 □允许
3.7.3	投标文件所附证书证件要求	按招标文件规定形式
3.7.3	投标文件签字或盖章要求	按招标文件规定形式及格式要求签字、盖章

条款号	条款名称	编列内容
4.1.1	投标文件加密要求	投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件前，按招标文件中规定的内容和格式编式，使用下载招标文件的电子招标投标交易平台编制投标文件，进行签字、盖章、文件加密。 有关电子投标文件编制等软件的使用详见电子招标投标交易平台的相关使用说明或电话咨询（联系电话：0512-58188553，下同）。
4.2.1	投标截止时间	2026 年 06 月 17 日 10 时 30 分
4.2.3	投标文件是否退还	☑否 ☐是，退还时间：
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：7 人 其中招标人代表 2 人，专家 5 人； 评标专家确定方式：除招标人代表外，其他专家从公共资源交易场所相应评标专家分库中随机抽取产生。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	不超过 3 人
7.1	中标候选人公示媒介及期限	公示媒介：新疆维吾尔自治区水利厅网、昌吉州公共资源交易网 公示期限：3 日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	☐是 ☑否
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： ☑要求，履约保证金的形式：现金或见索即付银行履约保函 履约保证金的金额：签约合同价（不含暂列金）的 10% ☐不要求
8	需要补充的其他内容	（1）类似项目指：小（1）型及小（1）型以上的新建水库工程 （2）招标控制价的下浮率 K 值的取值范围规定为 1%（含本数）～3%（含本数）。K 值为取值范围内的任意一个百分数，随机抽取确定。K 值的取值范围由招标人在 0～8%之间选定，其范围幅度不少于连续 3 个百分点。 **（3）本招标项目开评标程序：①截标、②开标、③确定评标基准价、④初步评审、⑤详细评审、⑥投标文件的澄清、⑦评标结果。**

条款号	条款名称	编列内容
		（4）电子招标投标交易平台应具备 CA 签章功能，若为电子招标投标交易平台原因导致投标人无法正常使用 CA，则由电子招标投标交易平台及时提出解决方案；若为投标人原因导致无法正常使用 CA，投标人自行承担损失。 **（5）开标时，电子招标投标交易平台自动提取所有投标文件，通过现场和远程视频同步提示投标人在线开始解密，并向投标人等直播开标全过程。在解密过程中，当所有投标截止时间前递交的投标文件完成解密后（因投标人原因未在规定时间内解密，视为撤销其投标文件的除外），且完成解密的投标人达到 3 家及以上的，方可公布除投标人名称以外的其他有关投标人的具体投标信息。** **（6）投标人应在开始解密时间起半个小时内在线进行电子投标文件的解密操作，因投标人原因未在规定时间内解密的，视为撤销其投标文件。** （7）非投标人引起，在开标或评标工作开始后，因停电、网络故障、电子设备或者电子评标系统故障导致无法继续进行开标或评标时，故障可在短时间内解除的（不超过 4 小时），招标人可以暂停开标或评标工作，待故障解除后继续开标或评标；故障无法在短时间内解除的（超过 4 小时），招标人应当终止开标或评标，并配合公共资源交易场所、电子招标投标交易平台做好招标投标资料的封存和保密工作，待故障解除后再重新进行开标或重新组建评标委员会进行评标。 （8）投标文件解密失败的补救方案： ①若为投标人设备故障或网络故障，则投标人自行更换设备或解决网络问题，投标文件解密失败经补救，仍不成功的，视为撤销其投标文件，开标继续进行； ②若为招标人原因导致无法正常解密，则由招标人及时提出解决方案； ③若为电子招标投标交易平台原因导致无法正常解密，则由电子招标投标交易平台及时提出解决方案。 **（9）通过评审合格的投标人少于 3 家（不含 3 家），评标委员会认为投标明显缺乏竞争的，可以否决全部投标。** （10）中标候选人公示应严格按有关规定执行。涉及业绩的，应公示类似的工程业绩及其评审情况。

条款号	条款名称	编列内容
		（11）中标候选人应在收到中标通知书后 3 个工作日内向招标人提供加盖单位公章的投标文件纸质版 5 份。当纸质版与电子招标投标交易平台的电子投标文件不一致时，以电子招标投标交易平台中的电子投标文件为准。 （12）其他：1.中标人在中标后向招标人提供 5 份（1 正 4 副）全套纸质投标文件（包括已标价工程量清单)并加盖单位公章，第二名及第三名中标候选人须向招标人提供 3 份（1 正 2 副）全套纸质投标文件（包括已标价工程量清单）并加盖单位公章。2.（1）根据新疆维吾尔自治区水利厅办公室（新水办[2023]389 号文）的有关规定，投标人应依法依规在“全国水利建设市场监管平台”填报基本信息和良好行为记录信息，以投标人在“全国水利建设市场监管平台”填报的单位资质、人员资格、业绩、信用评价等信息作为我区招标投标工作的依据。在项目开评标过程中，凡提交的材料与全国水利建设市场监管服务平台记录不符的，其主要人员的资格、业绩，投标人业绩等在招标投标活动中不予认定。（2)凡拟参加本次招标项目的投标人（联合体投标的，包括联合体各成员），如在国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn）被列入经营异常名录或各级信用信息共享平台被列入失信人或失信执行名单的，将拒绝其参加本次招标活动；（3）拟投入本标段项目负责人（项目经理）、技术负责人、专职安全生产管理人员在参加本项目投标时均不得在其他未完工项目任职，且拟投入本项目所有团队成员不得重复，岗位不得兼任，否则投标无效。（4）水利水电工程施工企业主要负责人必须执有水行政主管部门颁发的有效 A 类安全生产考核合格证书；拟投入本项目的注册建造师必须执有水利水电工程专业建造师注册证书和水行政主管部门颁发的有效 B 类安全生产考核合格证书，水利水电工程专业建造师资格等级由招标人根据工程规模和《注册建造师执业管理办法》要求在招标公告中确定；水利水电工程施工企业技术负责人必须具备水利水电相关专业中级及以上职称或水利水电注册建造师资格；水利水电工程施工企业专职安全生产管理人员必须执有水行政主管部门颁发的有效 C 类安全生产考核合格证书。

条款号	条款名称	编列内容
		3.招标代理服务费计算标准和方法参照国家发展改革委《关于印发招标代理服务收费管理暂行办法的通知》(计价格〔2002〕1980 号)、《国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知》(发改办价格〔2003〕857 号)和国家发展和改革委员会《关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2011〕534 号）文件执行，由中标人在领取中标通知书之前一次性支付完成。本项目招标代理服务费为：485000.00 元。4.依据《关于规范政府服务和公共资源交易中心收费项目和收费标准的通知》（新发改服价）[2020]578 号）规定，投标人开标当天缴纳场地设施使用费。单个招投标项目最高不得超过 6000 元。投标企业少于 6 家（含 6 家）的按每个投标企业每次 1000 元收取；投标企业超过 6 家的，按单个招投标项目 6000 元由投标企业平均分摊。（开标当日投标单位可自行在网上缴纳场地设施使用费，具体详见昌吉州公共资源交易网场地费缴纳操作手册。下载地址：昌吉州公共资源交易网首页—政务公开—下载中心：昌吉州公共资源交易平台场地费缴纳-投标单位） 5.招标公告、招标文件中前后不一致处以投标人须知前附表为准。投标人须知前附表中前后不一致处以“8 需要补充的其他内容（12）“其他”内容为准。

1. 总则

1.1 项目概况

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

1.1.2 本招标项目招标人：见投标人须知前附表。

1.1.3 本标段招标代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：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 本招标项目设计人：见投标人须知前附表。

1.1.7 本招标项目监理人：见投标人须知前附表。

1.1.8 本招标项目代建机构：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：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。

1.3 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。

1.4 投标人资格要求（适用于已进行资格预审的）

投标人应是收到招标人发出投标邀请书的单位。

1.4 投标人资格要求（适用于未进行资格预审的）

1.4.1 投标人应具备承担本标段要求的资质条件、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）信誉要求：见投标人须知前附表；

（4）项目经理资格：见投标人须知前附表；

（5）其他主要人员要求：见投标人须知前附表；

（6）其他要求：见投标人须知前附表。

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

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

（2） 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，否则各相关投标均无效。

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）为本招标项目（标段）的前期准备提供设计或咨询服务，但设计施工总承包的除外；

（4）与本招标项目（标段）的其他投标人为同一个单位负责人；

（5）与本招标项目（标段）的其他投标人存在控股、管理关系；

（6）为本招标项目（标段）的监理人；

（7）为本招标项目（标段）的代建人；

（8）为本招标项目（标段）的招标代理机构；

（9）与本招标项目（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）与本招标项目（标段）的监理人或代建人或招标代理机构存在相互控股或参股关系；

（11）被依法暂停或者取消投标资格；

（12）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（13）财产被司法机关接管或冻结且导致中标后合同无法履行；

（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）在最近三年内有骗取中标或严重违约或重大工程质量问题的（以相关行业主管部门的 行政处罚决定或司法机关出具的有关法律文书为准）；

（16）被市场监督管理机关在全国企业信用信息公示系统中列入“经营异常名录”和“严重违法失信名单”；

（17）被最高人民法院在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或各级信用信息共享平台中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、拟委任的项目负责人有行贿犯罪行为的（以“信 用中国”、“裁判文书网”的查询结果为准）；

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

（20）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。部分投标人未按时参加踏勘现场的，不影响踏勘现场的正常进行。

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

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

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

1.10 投标预备会

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

1.10.3 投标预备会后，招标人将对投标人所提问题的澄清，以投标人须知前附表规定的形式通知所有购买招标文件的投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.11 分包

1.11.1 投标人须知前附表规定允许分包的，分包的内容、分包金额、接受分包的第三人资质 要求见投标人须知前附表。投标人应在投标文件中明确是否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。投标人拟分包时，分包人应具备与分包工程的标准和规模相适应的资质， 在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。投标人应在投标文件中提供分包协议、 分包人的资质证书及营业执照扫描件、人员、设备分包的工程项目和工程量。

1.11.2 中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向招标人负责，接受分包的第三人就分包项目承担连带责任。

1.12 响应和偏离

1.12.1 投标文件应当对招标文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于招标人的响应， 否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

1.12.2 投标人应根据招标文件的要求提供工期期限等内容以对招标文件作出响应。

1.12.3 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，其处理方式见投标人须知前附表。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）招标公告（或投标邀请书）；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同条款及格式；

（5）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资料。

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。

2.2 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，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招 标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发给所有购买招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距本章第4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15日， 相应延长投标截止时间。

2.2.3 招标人对招标文件进行澄清的，应当通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以醒目的方式公告澄清的内容，投标人应实时关注电子招标投标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。

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

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件，并通知所有已购买招标文件的投标人。如果修改招标文件的时间距本章第4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日，相应延长投 标截止时间。

2.3.2 招标人对招标文件进行修改的，应当通过下载招标文件的电子招标投标交易平台以醒目的方式公告修改的内容。投标人应实时关注电子招标投标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

投标人或者其他利害关系人对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 10日前以不署名、不盖章的形式通过电子招标投标交易平台提出。招标人将在收到异议之日起 3日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

3. 投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

（1）投标函及投标函附录；

（2）法定代表人身份证明或附有法定代表人身份证明的授权委托书；

（3）联合体协议书（如有）；

（4）投标保证金；

（5） 已标价工程量清单；

（6）施工组织设计；

（7）安全文明施工管理；

（8）拟委任的主要人员汇总表；

（9）拟分包项目情况表（如有）；

（10）资格审查资料；

（11）投标人须知前附表规定的其他资料。

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

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

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

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第五章“工程量清单”和第八章“投标文件格式”的要求填写相应表格。 投标报价应包括国家规定的增值税税金，除投标人须知前附表另有规定外，增值税税金按一般计税方法计算。

3.2.2 投标人应充分了解该项目的总体情况以及影响投标报价的其他要素。

3.2.3 投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标报价总额，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。

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

3.2.5 投标报价的其他要求见投标人须知前附表。

3.2.6本项目工程量清单及控制价编制费用由中标人支付。工程量清单及工程招标控制价的编制费按照（中价协〔2013〕35号）文件执行。

3.3 投标有效期

3.3.1 除投标人须知前附表另有规定外，投标有效期为 90 天。

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、形式和第八章“投 标文件格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。境内投标 人以现金形式提交的投标保证金，应当从其基本账户转出并在投标文件中附上基本账户开户证明。 联合体投标的，其投标保证金可以由牵头人递交，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 招标人最迟将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。投标保证金以现金形式递交的，还应退还银行同期存款利息。 以非现金形式提交的投标保 证金，在投标有效期届满时自动失效，无需退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在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协议书或未按照招标文件要求提交履约保证金；

（3）发生投标人须知前附表规定的其他可以不予退还投标保证金的情形。

3.5 资格审查资料（适用于已进行资格预审的）

投标人在编制投标文件时，应按新情况更新或补充其在申请资格预审时提供的资料，以证实 其各项资格条件仍能继续满足资格预审文件的要求，具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉。

3.5 资格审查资料（适用于未进行资格预审的）

除投标人须知前附表另有规定外，投标人应按下列规定提供资格审查资料，以证明其满足本 章第 1.4 款规定的资质、财务、信誉等要求。

3.5.1 “投标人基本情况表 ”应附投标人营业执照、投标人资质证书和安全生产许可证等材 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。 投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的财务状况表。

3.5.3 “近年完成的类似项目情况表 ”应附中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明），证明 材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致；具体时间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 ”应附中标通知书和合同文件扫描件。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，具体时间要求见投标人须知前附表。

3.5.6 “拟委任的主要人员汇总表 ”应填报满足本章第 1.4.1 项规定的项目经理和其他主要人员的相关信息。“主要人员简历表 ”中项目经理应附身份证、学历证、职称证、注册建造师执 业证书和社保缴费证明扫描件，管理过的项目业绩须附中标通知书、合同文件、竣（完）工验收 证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明）， 证明材料必须载明项目经理姓名，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致； 其他主要人员应附身份证、学历证、职称证、有关证书和社保缴费证明扫描件，管理过的项目业 绩须附中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完 工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明），证明材料必须载明相关人员姓名，证明材料必 须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致。

3.5.7 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 3.5.6 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

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

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

3.6.3 投标人提供两个或两个以上投标报价，或者在投标文件中提供一个报价，但同时提供 两个或两个以上施工组织设计、安全文明施工管理的，视为提供备选方案。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第八章“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期限、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 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证 件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要求在相应位置加盖电子印章。由 投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电 子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

3.7.4 投标人的投标文件存在下列情形，视为投标文件雷同：

（1）不同投标人的电子投标文件使用同一台计算机编制。不同投标人编制电子投标文件的计 算机硬件信息中存在一条及以上的计算机网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号均相同的。

（2）不同投标人的电子投标文件在同一台计算机上传、解密。不同投标人的电子投标文件上 传或解密的计算机网卡 MAC 地址、 CPU 序列号和硬盘序列号等硬件信息均相同的（开标现场上传、 解密电子投标文件的除外）。

（3）不同投标人组价工程量清单的计价软件加密锁序列号、实名认证信息有一条及以上相同， 或者记录的硬件识别信息中存在计算机网卡 MAC 地址(如有)、CPU 序列号和硬盘序列号均相同的。

（4）投标人递交的已标价工程量清单 XML 电子文档未按照规定记录软硬件信息的，或者记录 的软硬件信息经电子招标投标交易平台认定被篡改的。

3.7.5 投标文件技术部分采用暗标，应按以下方式进行编制

（1）技术文件格式统一按要求进行编制；技术文件内不得出现投标人名称或者任何能引起判断出投标人名称和其相关人员信息的内容；不得在技术投标文件内出现空白页，重复页情况；

（2）A4 幅面，全篇无色底纹；无页眉、页脚、页码； 图表用纸幅面小于A4 的用A4 幅面，大于 A4 幅面的一律使用A3 幅面；

（3）字体与排版要求：小四号宋体；常规字形，字体颜色为黑色，不得有任何修饰；字间距为标准，字体位置为标准，行间距为单倍行距，段前及段后间距均为 0 行；上、下、左、右页边 距均为 2.5 厘米；

（4）施工总平面图、施工进度计划横道图或施工进度计划网络图表等附图（含图中表格）字体颜色为黑色，宋体字体，常规字形，不得有任何修饰，以清晰为准。

（5）技术文件不做目录；

（6）技术文件中不得出现任何有关投标人的资料及可以识别的记号；

（幅面大小、行距及页边距只是 word 或 wps 格式文本制作设置要求，评标委员会成员认为电 子投标文件最终实际展示情况明显异常的，须经评标委员会讨论确定。）

4. 投标

4.1 投标文件的加密

4.1.1 投标人应当按照招标文件和电子招标投标交易平台的要求加密投标文件，具体要求见 投标人须知前附表。

4.1.2 未按本章第4.1.1 项要求加密的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人应在投标人须知前附表规定的投标截止时间前递交投标文件。

4.2.2 投标人通过下载招标文件的电子招标投标交易平台递交电子投标文件。

4.2.3 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 投标人完成电子投标文件上传后，电子招标投标交易平台即时向投标人发出递交回执 通知。递交时间以递交回执通知载明的传输完成时间为准。

4.2.5 逾期送达的投标文件， 电子招标投标交易平台将予以拒收。

4.3 投标文件的修改与撤回

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。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

招标人在本章第4.2.1 项规定的投标截止时间（开标时间）,通过电子招标投标交易平台公开 开标，所有投标人的法定代表人或其委托代理人应当准时参加。

5.2 开标程序

主持人按下列程序进行开标：

（1）宣布开标纪律；

（2）公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称；

（3）宣布开标人、唱标人、记录人、监标人等有关人员姓名；

（4）投标人通过电子招标投标交易平台对已递交的电子投标文件进行解密，公布招标项目名 称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、工期期限及其他内容，并记录在案；

（5）上传含控制单价的工程量清单（工作量清单明细须与招标文件中载明一致）；

（6）开标结束。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当使用本单位的 CA 证书当场通过电子招标投标交易平台在线提出； 招标人应当通过电子招标投标交易平台当场作出答复， 电子招标投标交易平台应当记录并保存异 议的提出和答复情况。

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）投标单位人员或者组织负责人以及参加投标工作人员的近亲属；

（2）项目主管部门或者有关行政监督部门的人员；

（3）编制投标文件的人员；

（4）与投标人有经济利益或者其他利害关系，可能影响对投标文件进行公正评审的人员；

（5）在招标投标活动中因违法行为受过行政处罚或者刑事处罚的人员。

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

6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 评标

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

6.3.2 评标完成后，评标委员会应当通过电子招标投标交易平台向招标人提交书面评标报告。 评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。

6.3.3 评标委员会应当在评标报告中列明投标文件雷同情况。

7. 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中 标候选人，公示期不得少于 3 天。中标候选人公示至少包括以下内容：

（1）招标项目概况；

（2）开标后撤销投标的投标人名称（如有）；

（3）被否决投标的投标人名称及原因（如有）；

（4）评标委员会对投标报价给予修正情况（如有）；

（5）中标候选人排序、名称、投标报价；

（6）中标候选人的项目负责人姓名及其相关个人业绩（如有）、证书名称和编号；

（7）中标候选人类似工程业绩（如有）；

（8）提出异议的渠道和方式；

（9）招标文件规定公示的其他内容；

7.2 评标结果异议

投标人或者其他利害关系人对评标结果有异议的，应当在中标候选人公示期间提出。招标人 将在收到异议之日起 3 日内作出答复；作出答复前，将暂停招标投标活动。

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标

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。

7.5 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人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。

7.6 履约保证金

7.6.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定的形式、金额和招标文件第四章“合 同条款及格式 ”规定的或者事先经过招标人书面认可的履约保证金格式向招标人提交履约保证金。 除投标人须知前附表另有规定外，履约保证金为中标合同金额的__%（履约保证金不得超过中标合同金额的 10%）。联合体中标的，其履约保证金以联合体各方或者联合体中牵头人的名义提交。

7.6.2 中标人不能按本章第 7.6.1 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。

7.7 签订合同

7.7.1 招标人和中标人应当在中标通知书发出之日起 30 日内，根据招标文件和中标人的投标 文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同，在签订合同时向招标人提出附加条件，或者不 按照招标文件要求提交履约保证金的，招标人有权取消其中标资格，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。

7.7.2 发出中标通知书后，招标人无正当理由拒签合同，或者在签订合同时向中标人提出附 加条件的，招标人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。

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

8. 重新招标和终止招标

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）评标委员会否决不合格投标或者界定为废标后因有效投标不足 3 个使得投标明显缺乏竞 争，评标委员会决定否决全部投标的；

（4）同意延长投标有效期的投标人少于 3 个的；

（5）中标候选人均未与招标人签订合同的。

（6）法律、法规规定的应当重新招标的其他情形。

8.2 终止招标

招标人终止招标的，应当及时在电子招标投标交易平台、“ 自治区水利厅官方网站 ”和“昌吉州公共资源交易网 ”上发布公告通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经发售招标文件（如有）或者已经收取投标保证金的，招标人应当及时退还所收取的投标保证金及银行同期活期存款利息。

9. 纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.2.1 下列行为均属以他人名义投标：

（1）投标人挂靠其它施工单位；

（2）投标人从其它施工单位通过转让或租借的方式获取资格或资质证书；

（3） 由其它单位及法定代表人在自己编制的投标文件上加盖印章或签字的行为。

9.2.2 下列行为，视为允许他人以本单位名义承揽工程：

（1）投标人的法定代表人的委托代理人不是投标人本单位人员；

（2）投标人拟在施工现场所设项目管理机构的项目经理、技术负责人、财务负责人、质量管 理人员、安全管理人员(专职安全生产管理人员)不是本单位人员。

投标人本单位人员，必须同时满足以下条件：

（1）聘任合同必须由投标人单位与之签订；

（2）与投标人单位有合法的工资关系；

（3）投标人单位为其办理社会保险关系，或具有其它有效证明其为本单位人员身份的文件。

9.2.3 下列行为均属投标人串通投标报价：

（1）投标人之间相互约定抬高或压低投标报价；

（2）投标人之间相互约定，在招标项目中分别以高、中、低价位报价；

（3）投标人之间先进行内部竞价，内定中标人，然后再参加投标；

（4）投标人之间其它串通投标报价的行为。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

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

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

9.5.1 投标人或者其他利害关系人认为本次招标投标活动不符合法律、行政法规规定的，可 以自知道或者应当知道之日起 10日内向有关行政监督部门投诉。投诉应当符合《中华人民共和国 招标投标法实施条例》、《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》（国家发改委等七部委 11 号令）和《新疆维吾尔自治区水利工程招标投标活动异议与投诉处理办法》（新水规〔2024〕3 号）的要求。投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

9.5.2 投标人或者其他利害关系人对招标文件、开标和评标结果提出投诉的，应当按照投标 人须知第 2.4 款、第 5.3 款和第7.2 款的规定先向招标人提出异议。异议答复期间不计算在第9.5.1 项规定的期限内。

10. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

附件一：开标记录表（参考格式）

开标记录表

项目名称：_____标段名称：_____

开标时间：_____年_____月_____ 日_____时_____分

序号	投标人	解密情况	投标保证金	投标报价（元）	质量标准	工期	备注
最高投标限价：							

招标人代表：_____记录人：_____监标人：_____

_____年_____月_____ 日

附件二：问题澄清通知（格式）

问题澄清通知

（编号：_____）

_____（投标人名称）_____：

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、 说明或补正：

1.

2.

.....

请将上述问题的澄清、说明或补正于_____年_____月_____ 日_____时前通过下载招 标文件的电子招标交易平台回复本评标委员会。

评标委员会授权的招标人或招标代理机构：_____（盖单位电子公章）

_____年_____月_____ 日

附件三：问题的澄清（格式）

问题的澄清

（编号：_____）

评标委员会：

问题澄清通知（编号：_____）已收悉，现澄清、 说明或补正如下：

1.

2.

.....

上述问题澄清、说明或补正，不改变我方投标文件的实质性 内容，构成我方投标文件的组成部分。

投标人：_____（盖单位电子公章）

_____年_____月_____ 日

附件四：中标通知书（格式）

中标通知书

（ 中标人名称）：

你方于（投标日期）所递交的（项目名称及标段）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：符合_____标准。

项目经理：（姓名），身份证号：_____。

项目副经理：（姓名），身份证号：_____。

技术负责人：（姓名），身份证号：_____。

请你方在接到本通知书后的_____日内到（详细地址）与我方签订施工合同协议书，在此之前按招 标文件第二章“投标人须知”第 7.6 款规定向我方提交履约担保。

特此通知。

招标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

_____年_____月_____日

附件五：中标结果通知书（格式）

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（项目名称及标段）施工招标的投标文件，确定（中标人名称）为中标人。

感谢你单位对招标项目的参与！

招标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

第三章 评标办法（综合评估法Ⅱ类）

【**注：**评标委员会应按本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。评标办法没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。】

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
1	评标方法	中标候选人排序方法	本次评标采用综合评估法Ⅱ类。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，并按得分由高到低推荐不超过 3 名中标候选人。如得分相等，则投标报价低的排名靠前；投标报价也相等的，由招标人代表在监督人员的监督下，当场随机抽取确定最终的中标候选人排序顺位。

2.1.1	形式评审标准	投标人名称	与营业执照、资质证书、安全生产许可证一致
		投标文件格式	符合第八章“投标文件格式”的规定并按规定签字、盖章
		联合体投标人	提交符合招标文件要求的联合体协议书，明确各方承担连带责任，并明确联合体牵头人
		备选投标方案	除招标文件明确允许提交备选投标方案外，投标人不得提交备选投标方案
2.1.2	资格评审标准	营业执照和安全生产许可证	符合第二章“投标人须知”第 3.5.1 项规定，具备有效的营业执照和安全生产许可证
		资质要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		财务要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		信誉要求	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定

		项目经理	符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定
		其他主要人员	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	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
2.1.3	响应性评审标准	投标报价	符合第二章“投标人须知”第 3.2 款规定
		投标内容	符合第二章“投标人须知”第 1.3.1 项规定
		工期期限	符合第二章“投标人须知”第 1.3.2 项规定
		质量标准	符合第二章“投标人须知”第 1.3.3 项规定
		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
条款号		**条款内容**	**编列内容**
2.2.1		分值构成（总分 100.00）	商务部分：15.00 分 技术部分：25.00 投标报价：60.00 分 其他评分因素：0.00 分
2.2.2	评标基准价计算方法	评标基准价（设定为 S，下同）值由电子招标投标交易平台按下述公式自动计算，并提供计算过程表格，经评标委员会核对并确认后在电子招标投标交易平台上公布（S 值以元为单位，保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”）： 一、确定招标控制价部分计算公式为：R=[A-C]×(1-K)+C 式中：R 为下浮后的招标控制价部分；	

		A 为招标控制价；采用复合标底法确定评标基准价，则 A 为招标人提供的标底，A=286071892.58 元（A 值以元为单位，保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”，）； C 为招标控制价中的不可竞争费用，含暂列金、暂估价、其他项，C=18080075 元（C 值以元为单位，保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”）； K 为招标控制价的下浮率，K 值的取值范围规定为 1%（含本数）～3%（含本数）。K 值为取值范围内的任意一个百分数，随机抽取确定。K 值的取值范围由招标人在 0～8%之间选定，其范围幅度不少于连续 3 个百分点。 二、确定有效报价的算术平均值 有效报价：初步评审合格的投标人(合理低价法为所有投标人),且其投标报价可竞争费用的下浮率在招标文件中载明的招标控制价的下浮率取值范围内。不在该范围内的投标报价，不参与评标基准价的计算，但不以此否决其投标。 D = (N1+...+Nn)/n 式中： D 为有效报价的算术平均值； N 为投标人的有效报价； n 为有效报价的投标人个数。 三、确定评标基准价 计算公式为：S = (R+D)/2 式中： S 为评标基准价； R 为招标控制价部分； D 为有效报价的算术平均值。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	E=(N-S)/S × 100% 式中： E 为投标总报价偏差； N 为投标人投标报价； S 为评标基准价。

条款号		评分因素（偏差率）		评分标准
2.2.4(1)	商务评分标准（满分 15.00 分）	信用评价部分(满分 8.0 分)	信用等级(满分 3 分)	经中国水利部认定为施工 AAA 级的，得 3 分； 经中国水利部认定为施工 AA 级的，得 2 分； 经中国水利部认定为施工 A 级的，得 1.5 分； 经中国水利部认定为施工 B 级的，得 1 分。
			市场监管行为评价(满分 5 分)	按照《水利建设市场经营主体信用信息管理办法》（水建设〔2024〕201 号），受到各级水行政主管部门公示的失信信息（以全国水利建设市场监管平台公示的信息为准），且在投标截止时仍在公示期内的，按照以下标准进行扣分，直至扣完。 （1）“一般失信信息”扣分标准如下： ①以普通程序作出的罚款的扣 1 分/次； ②没收违法所得的扣 1 分/次； ③没收非法财物的扣 1 分/次； （2）“严重失信信息”扣分标准如下： ①吊销许可证件的扣完； ②降低资质等级的扣完；

				③责令关闭的扣完； ④责令停产停业的扣完； ⑤限制开展生产经营活动的扣完； ⑥限制从业的扣完； ⑦不得申请行政许可的扣完。 同一失信行为同时受到两类及以上行政处理的，按最重的行政处理进行计分。
		类似工程业绩(满分7.0分)	项目负责人（项目经理）的业绩(满分2分)	（1）担任过类似工程项目负责人（项目经理），得1分，每多一项加1分，最多得2分； （2）没有担任过类似工程、但担任过其他水利工程项目负责人（项目经理）的，得0.5分，每多一项加0.5分，最多得1分； （3）担任过类似工程项目副经理或项目技术负责人的，得0.5分，每多一项加0.5分，最多得1分； （4）没有担任过工程项目负责人（项目经理）、项目副经理、项目技术负责人的，得0分。 同时满足以上多项条款的，最高得2分； 业绩认定以中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明）为准，证明材料必须载明项目负责人（项目经理）、项目副经理、项目技术负责人姓名，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致，不一致的不予认定。 上述发包人证明须经该工程项目水行政主管部门加盖公章。
			项目技术负责人的业绩(满分2分)	（1）担任过类似工程项目技术负责人或项目负责人（项目经理），得1分，每多一项加1分，最多得2分； （2）没有担任过类似工程、但担任过其他同等工程规模或建筑物级别水利工程项目技术负责人或项目负责人（项目经理）的，得0.5分，每多一项加0.5分，最多得1分； （3）没有担任过工程项目技术负责人或项目负责人（项目经理）的，得0分。 同时满足以上多项条款的，最高得2分； 业绩认定以中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明）为准，必须载明项目技术负责人、项目负责人（项目经理）姓名。 上述发包人证明须经该工程项目水行政主管部门加盖公章。
			投标人的业绩(满分3分)	（1）近五年（从招标公告发布之日起往前推算，以合同签订日期为准，下同）承接过类似工程，且单项合同额大于等于本招标工程项目招标控制价60%（以合同文件为准，下同），并有证明文件的，得2分，每多一项加1分，最多得3分； （2）近五年承接过类似工程，且单项合同额小于本招标工程项目招标控制价60%，且有证明文件的，得1分，每多一项加0.5分，最多得1.5分； （3）近五年未承接过类似工程的得0分。 同时满足以上多项条款的，最高得3分； 业绩认定应同时满足以下条件： （1）已完成工程业绩需提供中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明）；正在施

				工和新承接的工程业绩需提供中标通知书、合同文件； 上述证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致，不一致的不予认定； 上述发包人证明须经该工程项目水行政主管部门加盖公章； （2）与招标项目主体工程相类似的对应级别及以上水工建筑物； （3）招标人根据招标项目主体工程类别按使用说明附表 1 中确定类似工程业绩的类别。
		【注：招标人应按上述评分因素设定评分标准，评审结果由电子招标投标交易平台自动计算，并经评标委员会核对、确认。】		
2.2.4(2)	技术评分标准（满分25.00分）	施工组织设计(满分20.0分)	内容完整性和编制水平(满分2分)	施工组织包含施工条件、施工导流（如需要）、料场的选择与开采（如需要）、主体工程施工、施工交通运输、施工工厂设施（如需要）、施工总布置、施工总进度、主要技术供应等章节，且内容完整、编制合理的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，不合理的，得0分（保留一位小数，下同）。
			施工方案与技术措施(满分7分)	（1）工程特点及施工重点和难点分析准确、全面的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，否则得0分。 （2）施工程序、工艺符合工程实际和有关施工规程规范,且投入的设备和人力计划安排合理的，得2～3分，基本合理的，得1～1.5分，否则得0分； （3）各工序工作历时安排合理且有详细计算说明的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，否则得0分。
			质量管理体系与措施(满分4分)	（1）质量保证体系健全、职责明确的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，否则得0分； （2）工程所用原材料、中间产品、金属结构等检测的种类、数量符合相关规程规范的，得0.5～1分；否则得0分； （3）自设工地实验室或者委托符合要求的质量检测单位的，得0.5～1分，否则得0分。
			工程进度计划与措施(满分2分)	工程施工流程、进度计划横道图（或者网络图）中关键线路以及措施合理的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，否则得0分。
			资源配备计划(满分4分)	（1）资金使用计划安排合理的，得0.5～1分,否则得0分； （2）劳动力安排计划合理且有计算说明的，得0.5～1分，否则得0分； （3）主要材料用量计划安排合理且有计算说明的，得0.5～1分,否则得0分； （4）主要施工机械设备使用计划合理且有计算说明的，得0.5～1分，否则得0分。
			采用新技术新工艺新材料新装备(满分1	投标人明确拟在项目实施中采用适用的新技术、新工艺、新材料、新装备，智能建造等（“四新”技术指国家有关部委，自治区有关部门确定的相关技术推广目录）。得1分，否则得0分。

			分)	
		安全文明施工管理(满分5.0分)	安全管理体系与措施(满分3分)	1）安全生产管理体系 健全规章制度、落实机构、人员、职责，落实安全生产管理制度，落实安全生产“一岗双责”和全员责任制，落实安全生产责任保险，加强安全生产教育培训，落实设施设备、作业安全管理，落实生产安全事故隐患排查治理与重大危险源管理，建设风险分级管控及隐患排查治理双重预防机制，构建安全生产防线管控“六项机制”有效开展风险管控，进行安全生产标准化建设，强化应急管理，开展安全考核与激励、保障安全生产投入，建设水利生产经营单位事故隐患内部报告奖励机制，完善安全生产档案等合理的，得1.5～2分，基本合理的，得 0.5～1 分，否则得0分。 （2）安全生产措施 实施安全生产目标管理，施工现场安全技术要点明确，安全技术措施和专项施工方案合理，按规定和投标人发布的安全生产和文明施工标准化建设实施方案、图册等内控文件实施安全生产和文明工地建设明确的。得0.5-1分，否则得0分。
			环境保护管理体系与措施(满分2分)	对水土保持、环境保护、扬尘污染治理、非道路移动机械达标排放、绿色施工、渣土处置利用等进行要求合理的，得1.5～2分，基本合理的，得0.5～1分，否则得0分。
		【注：1、投标人应结合招标项目的特点和实际需要，按上述章节编制施工组织设计、安全文明施工管理。2、施工组织设计、安全文明施工管理采用暗标评审，提交施工组织设计、安全文明施工管理不得有任何有关投标人的暗示。否则，将否决其投标。】		
2.2.4(3)	投标报价评分标准（满分60.00分）	投标总报价(满分60分)		投标总报价得分由电子招标投标交易平台按下述公式自动计算，并提供计算过程表格，经评标委员会核对、确认（保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”）： 投标总报价与评标基准价相等得满分，投标总报价每低于评标基准价1%扣1分，基本分30分；每高于评标基准价1%扣1.5分，基本分15分，处于整数点之间的值以内插法计算。
		报价合理性评分(满分0分)		投标人已标价“工程量清单报价表”中，单价高于或 低于相应控制单价（如有控制价清单）的幅度达到以 下主要单价与其他单价标准时，在投标报价得分中扣 减相应分数： 1.主要单价偏差幅度达到或超过 15%的，每一项扣 2 分； 2.其他单价偏差幅度达到或超过 50%的，每一项扣 0.1 分。 累计扣分最高不超过 10 分。 招标人应在“工程量清单报价表”备注栏中明确标注 主要单价，未标注的视为其他单价。

1.评标方法

本次评标采用综合评估法Ⅱ类。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，按照评标办法前附表的规定确定中标候选人顺序。

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）商务部分：见评标办法前附表；

（2）技术部分：见评标办法前附表；

（3）投标报价：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

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）商务评分标准：见评标办法前附表；

（2）技术评分标准：见评标办法前附表；

（3）投标报价评分标准：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”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）投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应，或者对招标文件的偏离超出招标文件规定的偏离范围或最高项数；
（2）第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；
（3）有串通投标、弄虚作假、投标文件雷同、行贿等违法行为。
（4）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.1.3 投标报价有算术错误及其他错误的，评标委员会按以下原则通过电子招标投标交易平台要求投标人对投标报价进行修正，投标人应当按照评标委员会的要求使用 CA 证书并通过电子招标投标交易平台在规定的时限内回复。投标人拒不澄清确认的，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）总价金额与单价金额不一致的，以单价金额为准，但单价金额小数点有明显错误的除外；

（3）投标报价为各分项报价金额之和，投标报价与分项报价的合价不一致的，应以各分项合价累计数为准，修正投标报价；

（4）如果分项报价中单价或合价存在缺漏项，则视为缺漏项价格已包含在其他分项报价之中。

3.2 详细评审

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

（1）按本章第 2.2.4（1）目规定的评审因素和分值对商务部分计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2.4（2）目规定的评审因素和分值对技术部分计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2.4（3）目规定的评审因素和分值对投标报价计算出得分 C；

（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 投标报价明显低于成本，或者低于其他投标人报价，或者在设有标底时明显低于标底，或者高于招标文件设定的最高投标限价的，应当要求该投标人作出说明并提供相应

的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，评标委员会应当认定该投标人以低于成本报价竞标，并否决其投标。

3.3 投标文件的澄清或补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以通过电子招标投标交易平台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、说明或补正应通过电子招标投标交易平台进行。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、说明或补正不得改变投标文件的实质性内容（算术性错误修正的除外），投标人的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

3.3.3 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。

3.4 评标结果

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

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告和中标候选人名单。

3.4.3 评标委员会应当在评标报告中列明投标文件雷同情况。

第四章 合同条款及格式

第一节 通用合同条款

【**注**：本通用合同条款引用中华人民共和国水利部《水利水电工程标准施工招标文件》（2009 年版）通用合同条款。】

1 一般约定

1.1 词语定义

通用合同条款、专用合同条款中的下列词语应具有本款所赋予的含义。

1.1.1 合同

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

1.1.1.2 合同协议书：指第 1.5 款所指的合同协议书。

1.1.1.3 中标通知书：指发包人通知承包人中标的函件。

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

1.1.1.5 投标函附录：指附在投标函后构成合同文件的投标函附录。

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

1.1.1.7 图纸：指列入合同的招标图纸、投标图纸和发包人按合同约定向承包人提供的施工 图纸和其他图纸(包括配套说明和有关资料)。列入合同的招标图纸已成为合同文件的一部分，具 有合同效力，主要用于在履行合同中作为衡量变更的依据，但不能直接用于施工。经发包人确认 进入合同的投标图纸亦成为合同文件的一部分，用于在履行合同中检验承包人是否按其投标时承 诺的条件进行施工的依据，亦不能直接用于施工。

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

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人:指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工场地的全权负责人。

1.1.2.5 分包人：指专用合同条款中指明的，从承包人处分包合同中某一部分工程，并与其 签订分包合同的分包人。

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

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

1.1.3.10 永久占地：指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

1.1.3.11 临时占地：指发包人为建设本合同工程临时征用，承包人在完工后须按合同要求退 还的场地。

1.1.4 日期：

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

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

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

1.1.4.4 竣工日期：即合同工程完工日期，指 1.1.4.3 目约定工期届满时的日期。实际完工日期以合同工程完工证书中写明的日期为准。

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

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

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

1.4 合同文件的优先顺序

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

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8） 已标价工程量清单；

（9）其他合同文件。

1.5 合同协议书

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其他的图纸 （包括配套说明和有关资料）提供给承包人。 由于发包人未按时提供图纸造成工期延误的，按第 11.3 款的约定办理。

1.6.2 承包人提供的文件

承包人提供的文件应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量提供给监理人。 监理人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限批复承包人。

1.6.3 图纸的修改

设计人需要对已发给承包人的施工图纸进行修改时，监理人应按技术标准和要求（合同技术 条款）约定的期限内签发施工图纸的修改图给承包人。承包人应按技术标准和要求（合同技术条 款）的约定编制一份承包人实施计划提交监理人批准后执行。

1.6.4 图纸的错误

承包人发现发包人提供的图纸存在明显错误或疏忽，应及时通知监理人。

1.6.5 图纸和承包人文件的保管

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

1.7 联络

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

1.7.2 第 1.7.1 项中的通知、批准、证明、证书、指示、要求、请求、同意、意见、确定和 决定等来往函件，均应在合同约定的期限内送达指定地点和接收人，并办理签收手续。来往函件 的在送达期限在技术标准和要求（合同技术条款）中约定，送达地点在专用合同条款中约定。

1.7.3 来往函件均应按合同约定的期限及时发出和答复，不得无故扣压和拖延，亦不得拒收。否则，由此造成的后果由责任方负责。

1.8 转让

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

1.9 严禁贿赂

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

1.10 化石、文物

1.10.1 在施工场地发掘的所有文物、古迹以及具有地质研究或考古价值的其他遗迹、化石、 钱币或物品属于国家所有。一旦发现上述文物，承包人应采取有效合理的保护措施，防止任何人 员移动或损坏上述物品，并立即报告当地文物行政部门，同时通知监理人。

发包人、监理人和承 包人应按文物行政部门要求采取妥善保护措施，由此导致费用增加和（或）工期延误由发包人承 担。

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

1.11 专利技术

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

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

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

1.11.4 合同实施过程中，发包人要求承包人采用专利技术的，发包人应办理相应的使用手续， 承包人应按发包人约定的条件使用，并承担使用专利技术的相关试验工作，所需的费用由发包人 承担。

1.12 图纸和文件的保密

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

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

2 发包人义务

2.1 遵守法律

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

2.2 发出开工通知

发包人应委托监理人按第 11.1 款的约定向承包人发出开工通知。

2.3 提供施工场地

2.3.1 发包人应在合同双方签订合同协议书后的 14 天内，将本合同工程的施工场地范围图提交给承包人。发包人提供的施工场地范围图应标明场地范围内永久占地与临时占地的范围和界限，以及指明提供给承包人用于施工场地布置的范围和界限及其有关资料。

2.3.2 发包人提供的施工场地范围在专用合同条款中约定。

2.3.3 除专用合同条款另有约定外，发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）的约定， 向承包人提供施工场地内的工程地质图纸和报告， 以及地下障碍物图纸等施工场地有关资料，并保证资料的真实、准确、完整。

2.4 协助承包人办理证件和批件

发包人应协助承包人办理法律规定的有关施工证件和批件。

2.5 组织设计交底

发包人应根据合同进度计划，组织设计单位向承包人进行设计交底。

2.6 支付合同价款

发包人应按合同约定向承包人及时支付合同价款。

2.7 组织竣工验收（组织法人验收）

发包人应按合同约定及时组织法人验收。

2.8 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权利

3.1.1 监理人受发包人的委托，享有合同约定的权利。监理人的权利范围在专用合同条款中 明确。当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同约定 的承包人责任的情况下，监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作， 即使没有发包人的事先批准，承包人也应立即遵照执行。监理人应按第 15 条的约定增加相应的费用，并通知承包人。

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

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

3.2 总监理工程师

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

3.3 监理人员

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

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

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

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

3.4 监理人的指示

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

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

3.4.3 在紧急情况下，总监理工程师或被授权的监理人员可以当场签发临时书面指示，承包 人应遵照执行。承包人应在收到上述临时书面指示后 24 小时内，向监理人发出书面确认函。监理 人在收到书面确认函后 24 小时内未予答复的，该书面确认函应被视为监理人的正式指示。

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

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

3.5 商定或确定

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

3.5.2 总监理工程师应将商定或确定的事项通知合同当事人，并附详细依据。对总监理工程 师的确定有异议的，构成争议，按照第 24 条的约定处理。在争议解决前，双方应暂按总监理工程 师的确定执行，按照第 24 条的约定对总监理工程师的确定作出修改的，按修改后的结果执行。

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

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

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

承包人应按合同约定以及监理人根据第 3.4 款作出的指示，实施、完成全部工程，并修补工 程中的任何缺陷。除第 5.2 款、第 6.2 款另有约定外，承包人应提供为完成合同工作所需的劳务、 材料、施工设备、工程设备和其它物品，并按合同约定负责临时设施的设计、建造、运行、维护、 管理和拆除。

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

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

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

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

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

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

4.1.9 工程的维护和照管

除合同另有约定外，合同工程完工证书颁发前，承包人应负责照管和维护工程。合同工程完 工证书颁发时尚有部分未完工程的，承包人还应负责该未完工程的照管和维护工作，直至完工后 移交给发包人为止。

4.1.10 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

承包人应保证其履约担保在发包人颁发合同工程完工证书前一直有效。发包人应在合同工程 完工证书颁发后 28 天内将履约担保退还给承包人。

4.3 分包

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

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

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

4.3.4 按投标函附录约定分包工程的，承包人应向发包人和监理人提交分包合同副本。

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经发包人书面认可。禁止承包人将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模和标准相适应的资质，在人力、设备、资金等方面具有承担分包工程施工的能力。分包人应自行完成所承包的任务。

4.3.7 在合同实施过程中，如承包人无力在合同规定的期限内完成合同中的应急防汛、抢险 等危及公共安全和工程安全的项目，发包人可对该应急防汛、抢险等项目的部分工程指定分包人。因非承包人原因形成指定分包条件的，发包人的指定分包不应增加承包人的额外费用；因承包人 原因形成指定分包条件的，承包人应承担指定分包所增加的费用。

由指定分包人造成的与其分包工作有关的一切索赔、诉讼和损失赔偿由指定分包人直接对发包人负责，承包人不对此承担责任。

4.3.8 承包人和分包人应当签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循合同 的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。发包人可以对分包合同实施情况进行监督检查。 承包人应将分包合同副本提交发包人和监理人。

4.3.9 除 4.3.7 项规定的指定分包外，承包人对其分包项目的实施以及分包人的行为向发包人负全部责任。承包人应对分包项目的工程进度、质量、安全、计量和验收等实施监督和管理。

4.3.10 分包人应按专用合同条款的约定设立项目管理机构组织管理分包工程的施工活动。

4.4 联合体

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

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

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

4.5 承包人项目经理

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

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

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

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

4.6 承包人人员的管理

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

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

（1）具有相应资格的专业技工和合格的普工。

（2）具有相应施工经验的技术人员。

（3）具有相应岗位资格的各级管理人员。

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

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

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

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

4.8 保障承包人人员的合法权益

4.8.1 承包人应与其雇佣的人员签订劳动合同，并按时发放工资。

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

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

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

4.8.5 承包人应按有关法律规定和合同约定，为其雇佣人员办理保险。

4.8.6 承包人应负责处理其雇佣人员因工伤亡事故的善后事宜。

4.9 工程价款应专款专用

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款应专用于合同工程。

4.10 承包人现场查勘

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

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

4.11 不利物质条件

4.11.1 除专用合同条款另有约定外，不利条件是指在施工中遭遇不可预见的外界障碍或自然 条件造成施工受阻。

4.11.2 承包人遇到不利物质条件时，应采取适应不利物质条件的合理措施继续施工，并及时 通知监理人。承包人应有权根据第 23.1 款的约定，要求延长工期及增加费用。监理人收到此类要 求后，应在分析上述外界障碍或自然条件是否不可预见及不可预见程度的基础上，按照通用合同 条款第 15 条的约定办理。

5 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.1 除第5.2款约定由发包人提供的材料和工程设备外，承包人负责采购、运输和保管完成本合同工作所需的材料和工程设备。承包人应对其采购的材料和工程设备负责。

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

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

5.2 发包人提供的材料和工程设备

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

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

5.2.3 发包人应在材料和工程设备到货 7 天前通知承包人，承包人应会同监理人在约定的时 间内，赴交货地点共同进行验收。发包人提供的材料和工程设备运至交货地点验收后， 由承包人 负责接收、卸货、运输、仓储和保管。

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

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

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

5.3 材料和工程设备专用于合同工程

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

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

5.4 禁止使用不合格的材料和工程设备

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

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

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

6 施工设备和临时设施

6.1 承包人提供的施工设备和临时设施

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

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

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

发包人提供的施工设备或临时设施在专用合同条款中约定。

6.3 要求承包人增加或更换施工设备

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

6.4 施工设备和临时设施专用于合同工程

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

6.4.2 经监理人同意，承包人可根据合同进度计划撤走闲置的施工设备。

7 交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

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

7.2 场内施工道路

7.2.1 除本合同约定由发包人提供的部分道路和交通设施外，承包人应负责修建、维修、养 护和管理其施工所需的全部临时道路和交通设施(包括合同约定由发包人提供的部分道路和交通 设施维修、养护和管理),并承担相应费用。

7.2.2 承包人修建的临时道路和交通设施，应免费提供发包人、监理人，以及与本合同有关 的其他承包人使用。

7.3 场外交通

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

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

7.4 超大件和超重件的运输

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

7.5 道路和桥梁的损坏责任

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

7.6 水路和航空运输

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

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 除专用合同条款另有约定外，施工控制网由承包人负责测设，发包人应在本合同协议 书签订后的 14 天内，向承包人提供测量基准点、基准线和水准点及其书面资料。承包人应在收到 上述资料后的 28 天内，将施测的施工控制网资料提交监理人审批。监理人应在收到报批件后的 14 天内批复承包人。

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

8.2 施工测量

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

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

8.3 基准资料错误的责任

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

8.4 监理人使用施工控制网

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

8.5 补充地质勘探

在合同实施期间，监理人可以指示承包人进行必要的补充地质勘探并提供有关资料。承包人 为本合同永久工程施工的需要进行补充地质勘探时，须经监理人批准，并应向监理人提交有关资 料，上述补充勘探的费用由发包人承担。承包人为其临时工程设计及施工的需要进行的补充地质勘探，其费用由承包人承担。

9 施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1 发包人应按合同约定履行安全职责。发包人应委托监理人根据国家有关安全的法律、 法规、强制性标准以及部门规章，对承包人的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督 检查不减轻承包人应负的安全责任。

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

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

（1）工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失。

（2） 由于发包人原因在施工场地及其毗邻地带造成的第三者人身伤亡和财产损失。

9.1.4 除专用合同条款另有约定外，发包人负责向承包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、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，拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求。

9.1.5 发包人按照已标价工程量清单所列金额和合同约定的计量支付规定，支付安全作业环 境及安全施工所需费用。

9.1.6 发包人负责组织工程参建单位编制保证安全生产的措施方案。工程开工前，就落实保证安全生产的措施进行全面系统的布置，进一步明确承包人的安全生产责任。

9.1.7 发包人负责在拆除工程和爆破工程施工 14 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 承包人应按合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示。承包人应按技 术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施 提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

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

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

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

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

3.5 款商定或确定。

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

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

9.2.8 承包人已标价工程量清单应包含安全作业环境及安全施工措施所需费用。

9.2.9 承包人应建立健全安全生产责任制度和安全生产教育培训制度，制定安全生产规章制 度和操作规程，保证本单位建立和完善安全生产条件所需资金的投入，对本工程进行定期和专项 安全检查，并做好安全检查记录。

9.2.10 承包人应设立安全生产管理机构，施工现场应有专职安全生产管理人员。

9.2.11 承包人应负责对特种作业人员进行专门的安全作业培训，并保证特种作业人员持证上岗。

9.2.12 承包人应在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案。对专用合同条款约定的工程，应编制专项施工方案报监理人批准，对专用合同条款约定的专项施工方案，还 应组织专家进行论证、审查，其中专家 1/2 人员应经发包人同意。

9.2.13 承包人在使用施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施前，应组织有关单位进行验收。

9.3 治安保卫

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

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

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

9.4 环境保护

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

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

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

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

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

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

9.5 事故处理

9.5.1 发包人负责组织参建单位制定本工程的质量与安全事故应急预案，建立质量与安全事 故应急处置指挥部。

9.5.2 承包人应对施工现场易发生重大事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备， 并定期组织演练。

9.5.3 工程开工前，承包人应根据本工程的特点制定施工现场施工质量与安全事故应急预案， 并报发包人备案。

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

9.6.2 承包人在施工过程中，应遵守有关水土保持的法律法规和规章，履行合同约定的水土 保持义务，并对其违反法律和合同约定义务所造成的水土流失灾害、人身伤害和财产损失负责。

9.6.3 承包人的水土保持措施计划，应满足技术标准和要求（合同技术条款）约定的要求。

9.7 文明工地

9.7.1 发包人应按专用合同条款的约定，负责建立创建文明建设工地的组织机构，制定创建 文明建设工地的规划和办法。

9.7.2 承包人应按创建文明建设工地的规划和办法，履行职责，承担相应责任。所需费用应 含在已标价工程量清单中。

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人负责组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

9.8.2 承包人应根据发包人编制的本工程度汛方案和措施，制定相应的度汛方案，报发包人 批准后实施。

10 进度计划

10.1 合同进度计划

承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限以及监理人的指示，编制详 细的施工总进度计划及其说明提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约 定的期限内批复承包人，否则该进度计划视为已得到批准。经监理人批准的施工进度计划称为合 同进度计划，是控制合同工程进度的依据。承包人还应根据合同进度计划，编制更为详细的分阶 段或单位工程或分部工程进度计划，报监理人审批。

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第10.1款的合同进度计划不符时，承包人均应在 14 天 内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理 人应在收到该申请报告后的 14 天内批复。当监理人认为需要修订合同进度计划时，承包人应按监 理人的指示，在 14 天内向监理人提交修订的合同进度计划，并附调整计划的相关资料，提交监理 人审批。监理人应在收到进度计划后的 14 天内批复。

不论何种原因造成施工进度延迟，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承 包人应在向监理人提交修订合同进度计划的同时，编制一份赶工措施报告提交监理人审批。 由于 发包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.3 款的约定办理； 由于承包人原因造成施工进度延迟，应按第 11.5 款的约定办理。

10.3 单位工程进度计划

监理人认为有必要时，承包人应按监理人指示的内容和期限，并根据合同进度计划的进度控 制要求，编制单位工程进度计划，提交监理人审批。

10.4 提交资金流估算表

承包人应在按第 10.1 款约定向监理人提交施工总进度计划的同时，按下表约定的格式，向监理人提交按月的资金流估算表。估算表应包括承包人计划可从发包人处得到的全部款额，以供发包人参考。此后，当监理人提出要求时，承包人应在监理人指定的期限内提交修订的资金流估算表。

资金流估算表（参考格式）　　金额单位：

年	月	工程预付款	完成工作量付款	质量保证金扣留	材料款扣除	预付款扣还	其他	应收款	累计应收款

11 开工和竣工（完工）

11.1 开工

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

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

11.1.3 若发包人未能按合同约定向承包人提供开工的必要条件，承包人有权要求延长工期。 监理人应在收到承包人的书面要求后，按第 3.5 款的约定，与合同双方商定或确定增加的费用和 延长的工期。

11.1.4 承包人在接到开工通知后 14 天内未按进度计划要求及时进场组织施工，监理人可通 知承包人在接到通知后 7 天内提交一份说明其进场延误的书面报告，报送监理人。书面报告应说

明不能及时进场的原因和补救措施， 由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

11.2 竣工（完工）

承包人应在第 1.1.4.3 目约定的期限内完成合同工程。合同工程实际完工日期在合同工程完 工证书中明确。

11.3 发包人的工期延误

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

（1）增加合同工作内容。

（2）改变合同中任何一项工作的质量要求或其他特性。

（3）发包人迟延提供材料、工程设备或变更交货地点的。

（4）因发包人原因导致的暂停施工。

（5）提供图纸延误。

（6）未按合同约定及时支付预付款、进度款。

（7）发包人造成工期延误的其他原因。

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.1 当工程所在地发生危及施工安全的异常恶劣气候时，发包人和承包人应按本合同通用 合同条款第 12 条的约定，及时采取暂停施工或部分暂停施工措施。异常恶劣气候条件解除后，承包人应及时安排复工。

11.4.2 异常恶劣气候条件造成的工期延误和工程损坏，应由发包人与承包人参照本合同通用合同条款第21.3 款的约定共同协商处理。

11.4.3 本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围在专用合同条款中约定。

11.5 承包人的工期延误

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

11.6 工期提前

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

发包人要求提前完工的，双方协商一致后应签订提前完工协议，协议内容包括：

（1）提前的时间和修订后的进度计划。

（2）承包人的赶工措施。

（3）发包人为赶工提供的条件。

（4）赶工费用（包括利润和奖金）。

12 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

因下列暂停施工增加的费用和（或）工期延误由承包人承担：

（1）承包人违约引起的暂停施工。

（2） 由于承包人原因为工程合理施工和安全保障所必需的暂停施工。

（3）承包人擅自暂停施工。

（4）承包人其他原因引起的暂停施工。

（5）专用合同条款约定由承包人承担的其他暂停施工。

12.2 发包人暂停施工的责任

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

属于下列任何一种情况引起的暂停施工，均为发包人的责任：

（1） 由于发包人违约引起的暂停施工。

（2） 由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工。

（3）专用合同条款中约定的其它由于发包人原因引起的暂停施工。

12.3 监理人暂停施工指示

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

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

12.4 暂停施工后的复工

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

12.4.2 承包人无故拖延和拒绝复工的，由此增加的费用和工期延误由承包人承担；因发包人 原因无法按时复工的，承包人有权要求发包人延长工期和（或）增加费用，并支付合理利润。

12.5 暂停施工持续 56 天以上

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

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

13 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.1 工程质量验收按合同约定验收标准执行。

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

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

13.2 承包人的质量管理

13.2.1 承包人应在施工场地设置专门的质量检查机构，配备专职质量检查人员，建立完善的 质量检查制度。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制工程质量 保证措施文件，包括质量检查机构的组织和岗位责任、质量检查人员的组成、质量检查程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承 包人。

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

13.3 承包人的质量检查

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

13.4 监理人的质量检查

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

13.5 工程隐蔽部位覆盖前的检查

13.5.1 通知监理人检查

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

13.5.2 监理人未到场检查

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

13.5.3 监理人重新检查

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

13.5.4 承包人私自覆盖

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

13.6 清除不合格工程

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

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

13.7 质量评定

13.7.1 发包人应组织承包人进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要隐蔽 单元工程和关键部位单元工程。

13.7.2 工程实施过程中，单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程 的项目划分需要调整时，承包人应报发包人确认。

13.7.3 承包人应在单元（工序）工程质量自评合格后，报监理人核定质量等级并签证认可。

13.7.4 除专用合同条款另有约定外，承包人应在重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量 自评合格以及监理人抽检后，由监理人组织承包人等单位组成的联合小组，共同检查核定其质量 等级并填写签证表。发包人按有关规定完成质量结论报工程质量监督机构核备手续。

13.7.5 承包人应在分部工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有 关规定完成分部工程质量结论报工程质量监督机构核备（核定）手续。

13.7.6 承包人应在单位工程质量自评合格后，报监理人复核和发包人认定。发包人负责按有关规定完成单位工程质量结论报工程质量监督机构核定手续。

13.7.7 除专用合同条款另有约定外，工程质量等级分为合格和优良，应分别达到约定的标准。

13.8 质量事故处理

13.8.1 发生质量事故时，承包人应及时向发包人和监理人报告。

13.8.2 质量事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

13.8.3 承包人应对质量缺陷进行备案。发包人委托监理人对质量缺陷备案情况进行监督检查 并履行相关手续。

13.8.4 除专用合同条款另有约定外，工程竣工验收时，发包人负责向竣工验收委员会汇报并提交历次质量缺陷处理的备案资料。

14 试验和检验

14.1 材料、工程设备和工程的试验和检验

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

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

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

14.1.4 承包人应按相关规定和标准对水泥、钢材等原材料与中间产品质量进行检验，并报监 理人复核。

14.1.5 除专用合同条款另有约定外，水工金属结构、启闭机及机电产品进场后，监理人组织 发包人按合同进行交货检查和验收。安装前，承包人应检查产品是否有出厂合格证、设备安装说明书及有关技术文件，对在运输和存放过程中发生的变形、受潮、损坏等问题应作好记录，并进 行妥善处理。

14.1.6 对专用合同条款约定的试块、试件及有关材料，监理人实行见证取样。见证取样资料由承包人制备，记录应真实齐全，监理人、承包人等参与见证取样人员应在相关文件上签字。

14.2 现场材料试验

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

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

14.3 现场工艺试验

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

15 变更

15.1 变更的范围和内容

在履行合同发生以下情形之一，应按照本款规定进行变更：

（1）取消合同中任何一项工作，但被取消的工作不能转由发包人或其它人实施。

（2）改变合同中任何一项工作的质量或其它特性。

（3）改变合同工程的基线、标高、位置或尺寸。

（4）改变合同中任何一项工作的施工时间或改变已批准的施工工艺或顺序。

（5）为完成工程需要追加的额外工作。

（6）增加或减少专用合同条款中约定的关键项目工程量超过其工程总量的一定数量百分比。

上述第（1）～（6） 目的变更内容引起工程施工组织和进度计划发生实质性变动和影响其原 定的价格时，才予调整该项目的单价。第（6） 目情形下单价调整方式在专用合同条款中约定。

15.2 变更权

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

15.3 变更程序

15.3.1 变更的提出

（1）在合同履行过程中，可能发生第 15.1 款约定情形的，监理人可向承包人发出变更意向 书。变更意向书应说明变更的具体内容和发包人对变更的时间要求，并附必要的图纸和相关资料。 变更意向书应要求承包人提交包括拟实施变更工作的计划、措施和竣工时

间等内容的实施方案。 发包人同意承包人根据变更意向书要求提交的变更实施方案的，由监理人按第 15.3.3 项约定发出 变更指示。

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

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

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

15.3.2 变更估价

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

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

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

15.3.3 变更指示

（1）变更指示只能由监理人发出。

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

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

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

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

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人

按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

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

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

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

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

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

（1）工作名称、 内容和数量；

（2）投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；

（3）投入该工作的材料类别和数量；

（4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5）监理人要求提交的其他资料和凭证。

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

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的 范围并达到规定的规模标准的，若承包人不具备承担暂估价项目的能力或具备承担暂估价的能力 但明确不参与投标的， 由发包人和承包人组织招标；若承包人具备承担暂估

价的能力且明确参与 投标的， 由发包人组织招标。暂估价项目中标金额与工程量清单中所列金额差以及相应的税金等 其它费用列入合同价格。必须招标的暂估价项目招标组织形式、发包人和承包人组织招标时双方 的权利义务在专用合同条款中约定。

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

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

16 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

由于物价波动原因引起合同价格需要调整的，其价格调整方式在专用合同条款中约定。

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

因人工、材料和设备等价格波动影响合同价格时，根据投标函附录中的价格指数和权重表约 定的数据，按以下公式计算差额并调整合同价格。

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

式中： △P——需调整的价格差额；

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

A——定值权重(即不调部分的权重)；

B_1；B_2；B_3 ・・・・・Bn——各可调因子的变值权重(即可调部分的权重)为各可调因子 在投标函投标总报价中所占的比例；

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

F_{o1}；F_{o2}；F_{o3} ・・・・・Fon——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。价格指数应首先采用有关部门提供的价格指数，缺乏上述价格指 数时，可采用有关部门提供的价格代替。

16.1.1.2 暂时确定调整差额

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

16.1.1.3 权重的调整

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

16.1.1.4 承包人工期延误后的价格调整

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

16.1.2 采用造价信息调整价格差额

施工期内，因人工、材料、设备和机械台班价格波动影响合同价格时，人工、机械使用费按 照国家或省（自治区、直辖市）建设行政管理部门、行业建设管理部门或其授权的工程造价管理 机构发布的人工成本信息、机械台班单价或机械使用费系数进行调整；需要进行价格调整的材料， 其单价和采购数应由监理人复核，监理人确认需调整的材料单价及数量，作为调整工程合同价格 差额的依据。

工程造价信息的来源以及价格调整的项目和系数在专用合同条款中约定。

16.2 法律变化引起的价格调整

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

17 计量与支付

17.1 计量

17.1.1 计量单位

计量采用国家法定的计量单位。

17.1.2 计量方法

结算工程量应按工程量清单中约定的方法计量。

17.1.3 计量周期

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

17.1.4 单价子目的计量

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

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

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

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

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

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

17.1.5 总价子目的计量

总价子目的分解和计量按照下述约定进行。

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

（2）承包人应按工程量清单的要求中对总价子目进行分解，并在签订协议书后的 28 天内将 各子目的总价支付分解表提交监理人审批。分解表应标明其所属子目和分阶段需支付的金额。承 包人应按批准的各总价子目支付周期，对已完成的总价子目进行计量，确定分项的应付金额列入 进度付款申请单中。

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

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

17.2 预付款

17.2.1 预付款

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

17.2.2 预付款保函（担保）

（1）承包人应在收到第一次工程预付款的同时向发包人提交工程预付款担保，担保金额应与 第一次工程预付款金额相同，工程预付款担保在第一次工程预付款被发包人扣回前一直有效。

（2）工程材料预付款的担保在专用合同条款中约定。

（3）预付款担保的担保金额可根据预付款扣回的金额相应递减。

17.2.3 预付款的扣回与还清

预付款在进度款中扣回，扣回与还清办法在专用合同条款中约定。在颁发合同工程完工证书 前， 由于不可抗力或其它原因解除合同时，预付款尚未扣清的， 尚未扣清的预付款余额应作为承 包人的到期应付款。

17.3 工程进度付款

17.3.1 付款周期

付款周期同计量周期。

17.3.2 进度付款申请单

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

（1）截至本次付款周期末已实施工程的价款。

（2）根据第 15 条应增加和扣减的变更金额。

（3）根据第 23 条应增加和扣减的索赔金额。

（4）根据第 17.2 款约定应支付的预付款和扣减的返还预付款。

（5）根据第 17.4.1 项约定应扣减的质量保证金。

（6）根据合同应增加和扣减的其他金额。

17.3.3 进度付款证书和支付时间

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

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

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

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

17.3.4 工程进度付款的修正

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

17.4 质量保证金

17.4.1 监理人应从第一个工程进度付款周期开始，在发包人的进度款中，按专用合同条款的 约定扣留质量保证金，直至扣留的质量保证金总额达到专用合同条款约定的金额或比例为止。质 量保证金的计算额度不包括预付款的支付与扣回金额。

17.4.2 合同工程完工证书颁发后 14 天内，发包人将质量保证金总额的一半支付给承包人。 在第 1.1.4.5 目约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满时，发包人将在 30 个工作日内会同承包 人按照合同约定的内容核实承包人是否完成保修责任。如无异议，发包人应当在核实后将剩余的 质量保证金支付给承包人。

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

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

（1）承包人应在合同工程完工证书颁发后 28 天内，按专用合同条款约定的份数向监理人提 交完工付款申请单，并提供相关证明材料。完工付款申请单应包括下列内容：完工结算合同总价、 发包人已支付承包人的工程价款、应扣留的质量保证金、应支付的完工付款金额。

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

17.5.2 竣工（完工）付款证书及支付时间

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

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

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

（4）完工付款申请涉及政府投资资金的，按第 17.3.3（4） 目的约定办理。

17.6 最终结清

17.6.1 最终结清申请单

（1）工程质量保修责任终止证书签发后，承包人应按监理人批准的格式提交最终结清申请单。提交最终结清申请单的份数在专用合同条款中约定。

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

17.6.2 最终结清证书和支付时间

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

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

（3）承包人对发包人签认的最终结清证书有异议的，按第 24 条的约定办理。

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

17.7 竣工财务决算

发包人负责编制本工程项目竣工财务决算，承包人应按专用合同条款的约定提供竣工财务决 算编制所需的相关材料。

17.8 竣工审计

发包人负责完成本工程竣工审计手续，承包人应完成相关配合工作。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

本工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收和政府验收的类别在专用合 同条款中约定。除专用合同条款另有约定外，法人验收由发包人主持。承包人应完成法人验收和 政府验收的配合工作，所需费用应含在已标价工程量清单中。

18.2 分部工程验收

18.2.1 分部工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验 收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.2.2 除专用合同条款另有约定外，监理人主持分部工程验收，承包人应派符合条件的代表 参加验收工作组。

18.2.3 分部工程验收通过后，发包人向承包人发送分部工程验收鉴定书。承包人应及时完成 分部工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3 单位工程验收

18.3.1 单位工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验 收申请报告之日起 10 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.3.2 发包人主持单位工程验收，承包人应派符合条件的代表参加验收工作组。

18.3.3 单位工程验收通过后，发包人向承包人发送单位工程验收鉴定书。承包人应及时完成 单位工程验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.3.4 需提前投入使用的单位工程在专用合同条款中明确。

18.4 合同工程完工验收

18.4.1 合同工程具备验收条件时，承包人应向发包人提交验收申请报告，发包人应在收到验 收申请报告之日起 20 个工作日内决定是否同意进行验收。

18.4.2 发包人主持合同工程完工验收，承包人应派代表参加验收工作组。

18.4.3 合同工程完工验收通过后，发包人向承包人发送合同工程完工验收鉴定书。承包人应 及时完成合同工程完工验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.4.4 合同工程完工验收通过后，发包人与承包人应在 30 个工作日内组织专人负责工程交 接，双方交接负责人应在交接记录上签字。承包人应按验收鉴定书约定的时间及时移交工程及其 档案资料。工程移交时，承包人应向发包人递交工程质量保修书。在承包人递交了工程质量保修 书、完成施工场地清理以及提交有关资料后，发包人应在 30 个工作日内向承包人颁发合同工程完 工证书。

18.5 阶段验收

18.5.1 工程建设具备阶段验收条件时，发包人负责提出阶段验收申请报告。承包人应派代表 参加阶段验收，并作为被验收单位在验收鉴定书上签字。阶段验收的具体类别在专用合同条款中 约定。

18.5.2 承包人应及时完成阶段验收鉴定书载明应由承包人处理的遗留问题。

18.6 专项验收

18.6.1 发包人负责提出专项验收申请报告。承包人应按专项验收的相关规定参加专项验收。 专项验收的具体类别在专用合同条款中约定。

18.6.2 承包人应及时完成专项验收成果性文件载明应由承包人处理的遗留问题。

18.7 竣工验收

18.7.1 申请竣工验收前，发包人组织竣工验收自查，承包人应派代表参加。

18.7.2 竣工验收分为竣工技术预验收和竣工验收两个阶段。发包人应通知承包人派代表参加 技术预验收和竣工验收。

18.7.3 专用合同条款约定工程需要进行技术鉴定的，承包人应提交有关资料并完成配合工作。

18.7.4 竣工验收需要进行质量检测的，所需费用由发包人承担，但因承包人原因造成质量不 合格的除外。

18.7.5 工程质量保修期满以及竣工验收遗留问题和尾工处理完成并通过验收后，发包人负责将处理情况和验收成果报送竣工验收主持单位， 申请领取工程竣工证书，并发送承包人。

18.8 施工期运行

18.8.1 施工期运行是指合同工程尚未全部完工，其中某单位工程或部分工程已完工，需要投 入施工期运行的，经发包人按第 18.2 款或第 18.3 款的约定验收合格，证明能确保安全后，才能 在施工期投入运行。需要在施工期运行的单位工程或部分工程在专用合同条款中约定。

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

18.9 试运行

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

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

18.10 竣工（完工）清场

18.10.1 工程项目竣工（完工）清场的工作范围和内容在技术标准和要求（合同技术条款）中约定。

18.10.2承包人未按监理人的要求恢复临时占地，或者场地清理未达到合同约定的，发包人有权委托其他人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.11 施工队伍的撤离

合同工程完工证书颁发后的 56 天内，除了经监理人同意需在缺陷责任期（工程质量保修期） 内继续工作和使用的人员、施工设备和临时工程外，其余的人员、施工设备和临时工程均应撤离 施工场地或拆除。除合同另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）满时，承包人的人员和施 工设备应全部撤离施工场地。

19 缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期（工程质量保修期）的起算时间

除专用合同条款另有约定外，缺陷责任期（工程质量保修期）从工程通过合同工程完工验收 后开始计算。在合同工程完工验收前，已经发包人提前验收的单位工程或部分工程，若未投入使 用，其缺陷责任期（工程质量保修期）亦从工程通过合同工程完工验收后开始计算；若已投入使 用，其缺陷责任期（工程质量保修期）从通过单位工程或部分工程投入使用验收后开始计算。其 缺陷责任期（工程质量保修期）的期限在专用合同条款中约定。

19.2 缺陷责任

19.2.1 承包人应在缺陷责任期内对已交付使用的工程承担缺陷责任。

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

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

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

19.3 缺陷责任期的延长

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

19.4 进一步试验和试运行

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

19.5 承包人的进入权

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

19.6 缺陷责任期终止证书（工程质量保修责任期终止证书）

合同工程完工验收或投入使用验收后，发包人与承包人应办理工程交接手续，承包人应向发包人递交工程质量保修书。

缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 个工作日内，发包人应向承包人颁发工程质量保修责任终止证书，并退还剩余的质量保证金，但保修责任范围内的质量缺陷未处理完成的应除外。

19.7 保修责任

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

20 保险

20.1 工程保险

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

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

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

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

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

20.3 人身意外伤害险

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

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

20.4 第三者责任险

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

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

20.5 其他保险

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

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

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

20.6.2 保险合同条款的变动

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

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足以补偿损失时，应由承包人和发包人各自负责补偿的范围和金额在专用合 同条款中约定。

20.6.5 未按约定投保的补救

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

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

20.6.6 报告义务

当保险事故发生时，投保人应按照保险单规定的条件和期限及时向保险人报告。

20.7 风险责任的转移

工程通过合同工程完工验收并移交给发包人后，原由承包人应承担的风险责任，以及保险的责任、权利和义务同时转移给发包人，但承包人在缺陷责任期（工程质量保修期）前造成损失和 损坏情形除外。

21 不可抗力

21.1 不可抗力的确认

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

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

21.2 不可抗力的通知

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

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

21.3 不可抗力后果及其处理

21.3.1 不可抗力造成损害的责任

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

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

（2）承包人设备的损坏由承包人承担。

（3）发包人和承包人各自承担其人员伤亡和其他财产损失及其相关费用。

（4）承包人的停工损失由承包人承担，但停工期间应监理人要求照管工程和清理、修复工程的金额由发包人承担。

（5）不能按期竣工的，应合理延长工期，承包人不需支付逾期竣工违约金。发包人要求赶工的，承包人应采取赶工措施，赶工费用由发包人承担。

21.3.2 延迟履行期间发生的不可抗力

合同一方当事人延迟履行，在延迟履行期间发生不可抗力的，不免除其责任。

21.3.3 避免和减少不可抗力损失

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

21.3.4 因不可抗力解除合同

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

22 违约

22.1 承包人违约

22.1.1 承包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

（1）承包人违反第 1.8 款或第4.3 款的约定，私自将合同的全部或部分权利转让给其他人， 或私自将合同的全部或部分义务转移给其他人。

（2） 承包人违反第 5.3 款或第 6.4 款的约定，未经监理人批准，私自将已按合同约定进入 施工场地的施工设备、临时设施或材料撤离施工场地。

（3）承包人违反第 5.4 款的约定使用了不合格材料或工程设备，工程质量达不到标准要求， 又拒绝清楚不合格工程。

（4）承包人未能按合同进度计划及时完成合同约定的工作，已造成或预期造成工期延误。

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

（6）承包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同。

（7）承包人不按合同约定履行义务的其它情况。

22.1.2 对承包人违约的处理

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

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

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

22.1.3 承包人违约解除合同

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

22.1.4 合同解除后的估价、付款和结清

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

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

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

（4）合同双方确认上述往来款项后，出具最终结清付款证书，结清全部合同款项。

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

22.1.5 协议利益的转让

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

22.1.6 紧急情况下无能力或不愿进行抢救

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

22.2 发包人违约

22.2.1 发包人违约的情形

在履行合同过程中发生的下列情形，属发包人违约：

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

（2）发包人原因造成停工的。

（3）监理人无正当理由没有在约定期限内发出复工指示，导致承包人无法复工的。

（4）发包人无法继续履行或明确表示不履行或实质上已停止履行合同的。

（5）发包人不履行合同约定其他义务的。

22.2.2 承包人有权暂停施工

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

22.2.3 发包人违约解除合同

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

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

22.2.4 解除合同后的付款

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

（1）合同解除日以前所完成工作的价款。

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

（3）承包人为完成工程所发生的，而发包人未支付的金额。

（4）承包人撤离施工场地以及遣散承包人人员的金额。

（5） 由于解除合同应赔偿的承包人损失。

（6）按合同约定在合同解除日前应支付给承包人的其他金额。发包人应按本项约定支付上述 金额并退还质量保证金和履约担保，但有权要求承包人支付应偿还给发包人的各项金额。

22.2.5 解除合同后的承包人撤离

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

22.3 第三人造成的违约

在履行合同过程中，一方当事人因第三人的原因造成违约的，应当向对方当事人承担违约责 任。一方当事人和第三人之间的纠纷，依照法律规定或者按照约定解决。

23 索赔

23.1 承包人索赔的提出

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

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

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

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

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

23.2 承包人索赔处理程序

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

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

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

23.3 承包人提出索赔的期限

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

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

23.4 发包人的索赔

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

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

23.4.3 承包人对监理人按第 23.4.1 项发出的索赔书面通知内容持异议时，应在收到书面通 知后的 14 天内，将持有异议的书面报告及其证明材料提交监理人。监理人应在收到承包人书面报 告后的 14 天内，将异议的处理意见通知承包人，并按第 23.4.2 项的约定执行赔付。若承包人不 接受监理人的索赔处理意见，可按本合同第 24 条的规定办理。

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

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

（1）向约定的仲裁委员会申请仲裁。

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

24.2 友好解决

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

24.3 争议评审

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

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

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

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

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

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

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

24.4 仲裁

24.4.1若合同双方商定直接向仲裁机构申请仲裁，应签订仲裁协议并约定仲裁机构。

24.4.2 若合同双方未能达成仲裁协议，则本合同的仲裁条款无效，任一方均有权向人民法院 提起诉讼。

第二节 专用合同条款

【注：专用合同条款是补充、细化通用合同条款款号相同或当需要时增加新的条款，除通用合同条款明确规定可以作出不同约定外，专用合同条款补充和细化的内容不得与通用合同条款相 抵触，不得违反法律、行政法规的强制性规定，以及平等、 自愿、公平和诚实信用原则。】

本招标项目专用合同条款如下：

1.一般约定

1.1词语定义

1.1.2合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：呼图壁县水利管理站。

1.1.2.3 承包人：(签约后填入承包人的名称)。

1.1.2.4 承包人项目经理（项目负责人）：(签约后项目经理名称)。

1.1.2.5 分包人：(签约后填入分包人的名称)。

1.1.2.6 监理人：(填入监理人名称)。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期(工程质量保修期)：本合同工程的质保期(缺陷责任期)为二年（本合同工程验收通过后，开始算保修期）。

1.4 合同文件的优先顺序

进入合同文件的各项文件及其优先顺序如下：

（1）协议书（包括协议书备忘录、补充协议）；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价的工程量清单；

（9）经双方确认进入合同的其它文件。

1.7 联络

1.7.2 来往函件均应按技术标准和要求(合同技术条款)约定的期限送达工地监理人处。

2.发包人义务

2.3 提供施工场地

2.3.2 发包人提供的施工场地范围为：工程用地范围。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：监理人批准的施工组织设计中的施工用地。

2.8 其它义务

(根据发包人的合同管理要求补充)

（1）.....

（2）.....

3.监理人

3.1 监理人的职责和权力监理人应履行的职责:

(1)管理施工承包合同。

(2)审核承包人对设计的意见或建议,需设计单位答复的上报发包人，由发包人通知设计单位进行研究并给于答复。

(3)拥有对本工程的质量否决权，发布开工、停工、返工和复工令权。

(4)经发包人同意,审批承包人提交的施工组织设计、施工技术措施、临时工程设计、工艺试验成果、使用的原材料及试验成果。

(5)审查承包人的质量控制体系和措施，现场动态跟踪监督施工质量，并进行检查和认可，对施工全过程的质量进行监督。

(6)受理索赔申请，进行索赔调查和谈判，提出处理意见。

(7)督促、检查施工现场的安全生产措施和防护措施及汛前防洪设施等，参与重大安全事故的调查处理。

(8)所有往来函件，须及时报发包人备案。

3.1.1监理人须根据发包人事先批准的权力范围行使权力，发包人批准的权力范围：(填写监理人须经发包人批准才能行使的权力，以下示例供参考)

(1)按第4.3款约定，批准工程的分包；

(2)按第11.3款约定，确定延长完工期限；

(3)按第15.6款约定，批准暂列金额的使用；

(4)超出发包人与监理人签定的《监理合同》中有关规定的。

本款(2)补充：

监理人在行使下列权力前，必须得到发包人的批准；

1)确定延长完工期限；

2)当变更引起的合同价格增减时作出变更决定；

3）确定索赔的工期和费用。

尽管有以上规定，但当监理人认为出现了危及生命、工程或毗邻财产等安全的紧急事件时，在不免除合同规定的承包人责任的情况下，监理人可以指示承包人实施为消除或减少这种危险所必须进行的工作，即使没有发包人的事先批准,承包人也应立即遵照执行。监理人应按第9条的规定增加相应的费用，并通知承包人。

本款增加3.1.4：

3.1.4承包人违反质量、安全管理法规、规程、规定和发包人及其质量、安全主管部门颁发的与本合同有关的质量、安全管理文件、规定和标准，监理人有权对其采取立即制止、书面警告、经济处罚、返工返修和停工整顿等措施。

4.承包人

4.1承包人的一般义务本款补充以下内容：

（1）承包人应按发包人提供的施工用地的范围和期限使用土地。若承包人需超出上述范围和期限使用时，事前应同发包人协商，并承担由此而发生的费用。

（2）承包人须按监理人指示负责拆除、清理已征用土地上原有设施，所需费用包括在《工程量清单》的报价中，发包人不另行支付该项费用。

（3）由发包人提供的和由承包人修建的临时设施，在工程完工后，承包人应按监理人的指示拆除及清理或无偿移交给发包人。拆除、清理费用发包人不另行支付。

（4）承包人应在工地配备一定容量的备用电源，作为施工供电中断时的应急电源。

（5）承包人应按监理人的指示为其他承包人（如有除本标段以外的其它标段的承包人）工作提供必要的配合，包括清理、移交工作面等，并对设备进行保护。因本标承包人原因导致其他承包人的设备损坏，由本标承包人负责赔偿。对布置有其他承包人设备的工作面的验收应通知相关监理人到场参加，经监理人会签后方可进行下一道工序的施工。承包人应充分考虑这种配合对施工进度的影响，发包人不另行支付这种配合和保护所发生的费用。

（6）承包人应与其他承包人和供货厂(商)就图纸、样板、尺寸及其他资料互通信息，以保证施工和安装的顺利进行。

（7）承包人应主动接受公安、安监、环保、水土保持、地方劳动、技术监督、计量管理等相关部门的监督管理；依照有关政策法规开展的对其使用的各项仪器设备检验、检查、登记和发证工作，如压力容器和特种设备的安装检验与定期检验等，费用由承包人承担。

（8）承包人应遵守发包人发布的有关工程建设管理制度。承包人还应服从发包人和发包人组织成立的工程安全生产及文明施工管理委员会、应急抢险指挥部等管理机构的统一指挥。

（9）承包人在实施和完成承建合同工程及修复缺陷过程中的一切作业，应保证发包人免于承担因承包人借用、占用或进出其他标段工区或影响作业等所引起的索赔、诉讼费、损害赔偿及其它开支，有义务提供与相邻标段工程施工的配合与协调，包括：

1）工作面的安全和施工质量影响；

2）施工进度的影响；

3）为其他标段承包人提供交通通道（道路、桥梁）、交叉工作面的作业场地（如有）；

4）本合同工程施工时，还有其它承包人承担其它项目工程的施工。承包人应本着协作的精神在监理人的协调下共同协商解决施工中出现的矛盾或争议。未达成协议时，承包人应按监理人的指令无条件执行。

（10）承包人应遵守发包人制定的相关的安全生产及文明施工管理规定，并将其作为本合同的组成部分。

（11）配合监测仪器埋设相关的工作。

（12）承包人必须按发包人档案管理规定提交各阶段验收资料。

4.1.10 其它义务

（1）采取工程技术措施，防止因施工引起的震动、噪声等影响当地环境及周边企事业单位和居民的正常生产、生活或造成财产损失。承包人应充分考虑上述潜在的风险因素，并承担为解决上述问题而发生的一切费用。

（2）协调处理与地方各级组织（乡镇、村委会及村民小组）及个人因环境因素引起的各种纠纷，并承担相关费用。

（3）承包人应根据发包人提供的相关材料自行勘察施工场地，包括施工场地的地下障碍物的探测和调查。承包人应保证施工场地的地下障碍物探测和调查资料真实、准确、完整，并在工程验收时按档案管理规定一并移交给发包人存档。

（4）承包人应根据合同工程的施工需要，自行办理施工场地内的穿越公路、管线（包括但不限于地上或地下的供水、排水、供气、供热、通讯、广播电视等管路和线路）等交叉施工许可，并承担相关费用。

（5）承包人应对发包人提供的已完成的工程负有管理和维护的义务，并承担因工程建设顺延临时用地时限的土地复垦工作和责任。

（6）承包人应对发包人提供的已完成工程承担抽排积水、清理恢复等工作及相关费用。

（7）承包人应对发包人布设的管理设施负有管理和保护的义务，并提供施工方便。

（8）承包人应加强工程建设资金管理，做到专款专用。实行项目资金专户管理和（或）独立核算制度，财务管理人员（财务主管和出纳）须是本单位人员，项目资金的使用由项目经理负责签字、审批。

（9）承包人应依法保障农民工的合法权利，不得拖欠农民工工资。承包人每月应将农民工的人数、姓名、劳动合同、工资发放及领取等详细情况以书面形式报告发包人或现场管理机构，发包人有

调查核实的权利。对拖欠农民工工资的，发包人有权代为支付，并从应付给承包人的工程款中扣除相应款项，同时，作为不良记录纳入水利行业市场信用信息管理系统。因承包人原因拖欠农民工工资的，承包人须向发包人支付违约金,违约金金额为二倍拖欠款额。

（10）承包人应按投标文件中承诺的设备、人员、材料及时进场到位。

（11）在合同工程施工期和缺陷责任期（保修期）内，承包人有义务采取措施防御洪水，保证工程安全，无条件服从抗洪抢险的命令和统一指挥调度。

（12）承包人应支付为获得本合同工程所需的石料、砂、砾石、粘土或其他当地材料等所需的料场使用费及其他开支费用。承包人在发包人指定的料场范围内开采本工程所需的材料，办理除临时用地手续以外的开采和运输等手续所需的一切费用均已包括在合同总价中，发包人不另行支付。

（13）在本合同工程施工期间，工程其他合同承包人亦在施工，本合同承包人应充分认识到本工程的所有公用设施，如场外干线公路、桥梁、电源总开关或场内施工道路等可能为本工程多个合同承包人共同使用。如在使用过程中发生干扰时，应立即通知监理人并无条件服从监理人的统一协调指挥和有关指令。

（14）承包人应根据工程施工情况及监理人的指令，按时向监理人提交技术标准和要求及法律法规要求的各种报告。承包人提交上述报告所需的一切费用均已包括在合同总价中，发包人不另行支付。

（15）承包人为办理合同工程施工所需的人员、设备、材料等所需的各种证件、批件和其他审批手续所需的一切费用均已包括在合同总价中，发包人不另行支付。

（16）办理保险：承包人的人员、设备等保险。

（17）承包人应当为发包人及其他有关人员检查工作提供便利条件，并不得以此为由索取额外费用和拖延工期。

（18）为配合其他专业工程施工及各种检查造成的工期延误及费用应包含在投标总价中，发包人不另行支付，承包人也不得提出工期索赔。

（19）承包人应在施工期内整个施工区域内设有维稳防护安全保卫人员，4×24小时值班，并配备专用维稳设施等，服从自治区和项目所在地有关维稳的各项规定，配合本工程其他承包人的维稳工作，费用计列到施工安全措施中，发包人不另行支付。

（20）承包人应当依法纳税。

4.2 履约担保

（1）履约担保的金额：签约合同价（不含暂列金）的10%

（2）履约担保的形式：现金或见索即付银行履约保函

中标人收到中标通知书后，应在签订合同前，向发包人提交履担保（现金或见索即付银行履约保函）。

承包人应保证其履约担保在发包人签发交工验收证书且承包人按照合同约定缴纳质量保证金前一直有效。发包人应在收到承包人缴纳的质量保证金后28天内将履约保证金退还给承包人。

4.3 分包

本合同工程不允许承包人分包（发包人指定分包人除外）。承包人擅自转包、分包，发包人有权解除合同，由承包人支付合同总价10%的违约金，并按合同价的10%赔偿发包人的其他经济损失。

4.3.2允许承包人分包的工程项目、工作内容与分包金额限额为：

（1）工程项目：/。

（2）工作内容：/。

（3）分包金额限额：/。

4.3.10分包人项目管理机构的设立：/。

4.5 承包人项目经理

4.5.5承包人应按合同文件派驻项目经理。项目经理易人，应事先征得发包人和监理人同意。未经发包人同意，在本合同施工期内擅自更换项目经理的，由承包人向发包人支付10万元的违约金。承包人指派的项目经理和项目技术负责人不得同时离开工地，并要求项目经理和技术负责人每月在工地时间均不得少于22天，每差一天，按日工资的5倍受到处罚。项目经理和项目技术负责人离开工地需经监理人审核报发包人批准。

4.6 承包人人员的管理

（1）进场开工前需对项目法人报送施工组织设计（监理审批过的），进场人员备案（实际建设项目经理，施工员，资料员必须备案），人员一旦备案未经我单位同意不得随意更换。同一人员不允许在不同工程中兼职，一经发现立即对施工人员进行清场。

（2）人员备案所需材料：备案人员身份证复印件，项目经理证（项目副经理附中标公司授权委托书），施工人员附施工员证件复印件，资料人员附资料员证件复印件。

（3）现场的项目负责人（项目经理）和项目管理机构所有成员须与投标文件中应一致。除4.6.6所规定外以上人员不得更换。如需更换项目负责人（项目经理）或项目管理机构所有成员必须由业主单位批准同意，更换人员必须具备原人员或高于原人员的资质和技术水平，并具有相关工作经历。

1.项目负责人（项目经理）、技术负责人未经业主同意擅自更换的处罚500000元/人；项目管理机构其他人员未经业主同意擅自更换的，更换处罚50000元/人；

2.投标文件中明确的项目负责人（项目经理）、技术负责人不能履行职责，业主要求更换的，承包人拒不更换的处罚300000元/人；项目管理机构其他人员不能履行职责，业主要求更换的，承包人拒不更换的处罚50000元/人；

（4）项目负责人（项目经理）、技术负责人、项目管理机构其他人员在工地时间不得少于22天/月，项目负责人（项目经理）和项目管理机构所有成员离开工地时需经监理报发包人批准（须附相关人员请假条），未经批准，擅自离开工地，项目负责人（项目经理）、技术负责人按2000元/人·天进行处罚。项目管理机构其他人员未经批准，擅自离开工地，按500元/人·天进行处罚。

（5）工地主要管理人员和专业技术骨干在施工现场必须挂牌上岗。

（6）持证上岗人员在施工现场应挂牌上岗。

（7）本工程的主要负责人在施工期间不允许作为其他项目的项目经理，一经发现按100000元/人进行处罚。发生两次该行为，由发包人进行清退。

（8）本工程一检的质量检测由承包人自行完成，费用包含在签约合同价中，发包人不另行支付。若承包人自身不具备质量检测能力，则须委托具有相应资质的检测机构完成相关工作内容。检测范围同时满足工程岩土、混凝土、金属结构、量测等检测要求。检测内容须依据国家、行业现行有效的标准和规范、内容和频次的要求开展检测工作，并出具相应的检测报告。

4.6.5承包人应在签定合同后14天内，向发包人提供按投标文件承诺的项目管理机构及主要成员任命文件。

4.6.6投标确定的项目部主要管理人员在主体工程施工期间原则上不得更换。如发生下列情形之一的，应当办理书面手续后方能变更人员：

（1）因管理人员生病（无法履职）、死亡、调离所在单位、辞职、犯罪、移民等原因确须变更,提供相关证明材料，且经发包方同意更换的；

（2）因不可抗力等特殊情况必须更换的。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件，是指承包人在施工场地内施工过程中，遇到有经验的承包人无法合理预见的自然物质条件、非自然障碍物及各类污染物，包含地下地质情况、地下水文条件，不含各类气候条件。

4.11.2 本工程不利物质条件包含以下内容：

1、施工区域内出现勘察资料未探明的断层、破碎带、裂隙发育带、软弱夹层、淤泥层、流砂、溶蚀沟槽、地下暗河及松散堆积体；

2、开挖后揭露全风化、强风化基岩，地质状况与勘察设计资料偏差较大；存在湿陷性土、膨胀土、滑坡堆积体、孤石等不良地质；

3、施工中突发承压水、大量涌水、渗水、管涌，地下水位异常偏高，地层渗漏量远超勘察预判数值；

4、场地内存在未探明的旧坝体、废弃涵洞、老旧基础、地下管线、电缆、人防设施及各类建筑垃圾回填层；

5、遇腐蚀性土质、有害杂质土层，以及沼气、有毒有害气体等有害物质；

6、施工范围发现地下文物、古墓及需要保护的构筑物；

7、现场出现招标文件及地质勘察报告未载明的其他不可预见地下障碍物与不良地质情况。

4.11.3 承包人遭遇上述不利物质条件时，需第一时间书面上报监理人及发包人，经现场确认签证后，仅可顺延工期、索赔费用，不计取利润。承包人未及时上报擅自施工产生的全部费用及损失，由承包人自行承担。

4.11.4 异常降雨、风雪、高温冷冻等气候因素，不属于不利物质条件，产生的相关费用由承包人自行承担，仅可按约定申请工期顺延。

5.材料和工程设备

增加条款：

1、承包人必须按照投标文件中承诺的“拟投入到本工程的主要施工设备表”足额按期场，调出这些设备、仪器时必须征得监理人和发包人同意。

2、承包人必须按照投标文件中承诺的“拟投入到本工程的主要施工设备表”的设备不能满足现场施工的设备要求时，必须按监理人审定的设备和数量足额到场。承包人违反上述约定的，按签约合同价的千分之一向发包人支付违约金。

3、承包人违反上述约定严重影响工期时，按以下原则处理：

（1）耽误工期的应由承包人增补部分设备，为赶工期所增加的设备而发生的各项费用应由承包人自行负担。

（2）如果承包人现场试验设备不能满足质检要求，发包人有权将质检试样委托有资质的质检单位质检，费用从合同结算中扣除。

4、合同单价中的混凝土配合比，在施工期间材料用量调整的风险由承包人承担，发包人不予补差。

5.2 发包人提供的材料和工程设备

本工程发包人不提供工程所需的材料。

5.2.1发包人提供的材料和工程设备见下表：

发包人提供的材料表(参考格式)

序号	材料名称	材料规格	数量	交货地点	交货方式	计划交货日期	备注
/	/	/	/	/	/	/	/

发包人提供的工程设备表(参考格式)

序号	工程设备名称	型号及规格	数量	交货地点	交货方式	计划交货日期	备注

6.施工设备和临时设施

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施

(1)发包人提供的施工设备见下表：发包人提供的施工设备表(参考格式)

序号	施工设备名称	型号及规格	设备状况	数量	移交地点	计划移交日期	备注
/	/	/	/	/	/	/	/

注：设备状况栏内填写该设备的新旧程度、购进时间、已使用小时数和最近一次的大修时间。

(2)发包人提供的临时设施：无。

7.交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

道路通行权和场外设施的约定：执行有关标准。

8.测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1施工控制网的约定：施工期间全部工程施工控制网由承包人进行测设，施工控制网点丢失或损坏的，承包人应及时修复并免费承担施工控制网点的修复费用，丢失或损坏严重的承包人必须进行测设修复，发包人不为此支付任何费用。通过合同工程验收后移交发包人。

9.施工安全、治安保卫和环境保护

9.1 发包人的施工安全责任

9.1.1本条款修改为：

发包人应按国家有关安全生产的法律、法规、强制性标准以及部门规章和合同约定履行安全生产职责。发包人委托监理人对承包人履行安全责任情况进行监督检查。监理人的监督检查不减轻承包人应负的安全责任。

9.1.4发包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，其余资料由承包人负责收集。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1本条款修改为：

承包人应按国家法律法规及合同约定履行安全职责，执行监理人有关安全工作的指示。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，以及监理人的指示，编制施工安全技术措施方案提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

9.2.8本条款修改为：

承包人提交的已标价工程量清单中，已包含工程安全作业环境及安全施工措施所需全部费用。

9.2.12下列工程应编制专项施工方案： 国家及行业规定 其中 / 应组织专家论证和审查。

补充条款：

1.承包人主体责任：对施工现场安全生产负总责；总承包对全场安全负总责。必须有资质、在资质范围内施工，建立安全生产责任制、教育培训、安全检查、隐患排查、技术交底等制度，安全文明施工费不得挪用，用于防护、设施、培训、整改。

2.人员责任

企业主要负责人：对本单位安全全面负责，保证投入、制度、检查、培训到位。

项目负责人（项目经理）：持证上岗，对项目安全直接负责，编安全方案、落措施、查隐患、及时如实报事故。

专职安全员：现场监督检查，制止违章，报隐患，危大工程全程旁站监督。

3.现场管理责任

方案管理：危大工程（深基坑、高支模、起重、脚手架等）必须编专项方案及验算，超规模要专家论证。施工前安全技术交底到班组、到人，签字存档。

现场防护：围挡、临边、洞口、高空、用电、消防、机械防护到位，配消防设施、通道畅通、危险区设警示标志。

设备与机械：塔吊、施工电梯、脚手架等资质单位安拆、验收合格方可使用，定期检测、维护，严禁带病运行。

教育培训：全员三级安全教育，先培训后上岗，特种作业人员（电工、焊工、起重、登高）持证上岗。

隐患与应急：日常巡查，专项检查，发现隐患立即整改，闭环管理，编应急预案，配应急物资，定期演练。

分包管理：分包必须有资质，合同明确安全责任，总包对分包统一协调、管理，承担连带责任；分包不服管理出事，分包主责。

4.事故与法律责任

发生事故立即上报，抢险、保护现场、配合调查，承担工伤、赔偿、行政处罚、刑事责任（重大事故），不得转包、违法分包，否则连带追责。

9.3 治安保卫

9.3.1本条款修改为：

承包人负责与当地公安部门协商，在现场建立治安（包括维稳）管理机构，统一管理施工场地的治安保卫事项，并配合工程其他承包人参与工程现场的维稳工作。

9.4 环境保护

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

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

9.4.3承包人应按照批准的施工环保措施计划有序地堆放和处理施工废弃物，避免对环境造成破坏。因承包人任意堆放或弃置施工废弃物造成妨碍公共交通、影响城镇居民生活、降低河流行

洪能力、危及居民安全、破坏周边环境，或者影响其他承包人施工等后果的，承包人应承担责任。

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

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

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

9.5 事故处理

9.5.2本条款修改为：

承包人应对施工现场易发生事故的部位、环节进行监控，配备救援器材、设备，并定期组织演练。

9.5.4本条款修改为：

施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案应急抢险。

9.7.1发包人牵头组建工程安全生产及文明施工领导小组。工程安全生产及文明施工领导小组负责统一协调管理本工程的消防、防汛和抗灾以及监督施工作业安全文明等工作，并有权按有关法律、法规和规章以及本合同的有关约定，检查、监督施工安全文明工作的实施。承包人应认真执行工程安全生产及文明施工领导小组有关安全文明管理规定及工作指示。对工程安全生产及文明施工领导小组指出的施工作业不安全、不文明事项，承包人应立即采取有效措施予以改正，若承包人延误或拒绝改正时，则工程安全生产及文明施工领导小组有权责令其停工整改。

9.9 现场安全文明施工措施

9.9.1承包人必须遵守《安全生产法》和其他有关安全生产的法规和规章，加强安全生产管理，建立、健全安全生产责任制度，完善安全生产条件，确保安全生产。承包人应按《安全生产法》的规定履行其安全生产职责。承包人必须设置安全生产管理机构和配备专职安全员，加强对施工作业安全的管理，特别应加强易燃、易爆材料、火工器材和爆破作业以及施工用电的管理，加强危险源的辨识和管理，指定安全操作规程，配备必要的安全生产设施和劳动保护用具，并经常对其职工进行施工安全教育。承包人应在接到开工通知21天内，向发包人和监理人各报送一份内容包括安全生产管理机构的组织和岗位职责及人员组成、工作程序和实施细则的施工安全保证措施报告，由监理人审查。

9.9.2承包人负责所辖工地的消防安全，配备必要消防器材和设施，所需费用由承包人承担。对消防的要求见《技术条款》。

9.9.3在承包人施工责任区内因承包人责任发生安全生产事故，费用由承包人自行承担。

9.9.4承包人进入施工区域的所有人员都必须佩戴安全帽，安全帽颜色须统一。

9.9.5安全生产及文明施工措施费计入《工程量清单》相应措施项目总价中，由发包人按措施项目清单细项按实计量支付，但发包人有权为保证安全施工措施的落实而扣留部分工程结算款，待承包人按要求完成或完善安全施工后予以支付。

10.进度计划

10.11 合同进度计划

承包人应按《技术条款》规定的内容和期限以及监理人的指示，编制施工总进度计划报送监理人审批。监理人应在《技术条款》规定的期限内批复承包人。经监理人批准的施工总进度计划(称合同进度计划)，作为控制本合同工程进度的依据，并据此编制季和月进度计划报送监理人审批。在施工总进度计划批准前，应按签订协议书时商定的进度计划和监理人的指示控制工程进展。承包人施工前28日，承包人报送施工组织设计和总进度计划，并制定关键工程项目的控制性工期。承包人承诺：若是由承包人的原因造成总进度工期延误，情节严重者，除按合同中违约的条款处置外，并没收全部履约保证金。

10.22 合同进度计划的修订删除通用条款内容，修订为：

(1)不论何种原因发生工程的实际进度与第10.1款所述的合同进度计划不符时，承包人应按监理人的指示在28天内提交一份修订的进度计划报送监理人审批，监理人应在收到该进度计划后的28天内批复承包人。批准后的修订进度计划作为合同进度计划的补充文件。

(2)不论何种原因造成施工进度计划拖后，承包人均应按监理人的指示，采取有效措施赶上进度。承包人应在向监理人报送修订进度计划的同时，编制一份赶工措施报告报送监理人审批，赶工措施应以保证工程按期完工为前提调整和修改进度计划。由于发包人原因造成施工进度拖后，应按第11.3款的规定办理；由于承包人原因造成施工进度拖后，应按第11.5款的规定办理。

10.33 单位工程进度计划增加条款：

承包人应按监理人要求报送施工进度计划。若承包人报送的进度计划监理人认为需进行调整时，承包人必须按照监理人的意见进行调整并重新报送（包括电子版）。

11.开工和竣工(完工)

11.1 开工通知

监理人应在规定的开工时间前向承包人发出开工通知。监理人在发出开工通知前应获得发包人同意。工期自监理人发出的开工通知中载明的开工日期起计算。承包人应在开工日期后尽快施工。承包人应按第10.1款约定的合同进度计划，向监理人提交工程开工报审表，经监理人审批后执行。开工报审表应详细说明按合同进度计划正常施工所需的施工道路、临时设施、材料设备、施工人员等施工组织措施的落实情况以及工程的进度安排。

11.3 承包人的工期延误增加条款：

1、监理人未按合同规定的期限发出开工通知或发包人未能按合同规定向承包人提供开工的必要条件，承包人有权提出延长

工期的要求。监理人应在收到承包人的要求后立即与发包人和承包人共同协商补救办法，由此增加的费用和工期延误责任由发包人承担。若因承包人原因造成延期开工，则按3000元/天支付违约金。

2、承包人要求延长工期的处理

(1)若发生第11.3款所列的事件时，承包人应立即通知发包人和监理人，并在发出该通知后的28天内，向监理人提交一份细节报告，详细说明发生该事件的情节和对工期的影响程度，并按第10.2款的规定修订进度计划和编制赶工措施报告报送监理人审批。若发包人要求修订的进度计划仍应保证工程按期完工，则应由发包人承担由于采取赶工措施所增加的费用。

(2)若事件的持续时间较长或事件影响工期较长，当承包人采取了赶工措施而无法实现工程按期完工时，除应按上述第(1)项规定的程序办理外，承包人应在事件结束后的14天内，提交一份补充细节报告，详细说明要求延长工期的理由，并修订进度计划。此时发包人除按上述第(1)项规定承担赶工费用外，还应按以下第(3)项规定的程序批准给予承包人延长工期的合理天数。

(3)监理人应及时调查核实上述第(1)和(2)项中承包人提交的细节报告和补充细节报告，并在审批修订进度计划的同时，与发包人和承包人协商确定延长工期的合理天数和补偿费用的合理额度，并通知承包人。

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3本合同工程界定异常恶劣气候条件的范围为：

（1）12 级以上的风灾害。

（2）日气温超过 38℃的高温大于 3 天；

（3）日气温低于 -20 ℃的严寒大于 3 天；

（4）日降雨量大于 50mm 的雨日超过 1 天

（5）风速大于 17.2m/的 8 级以上台风灾害；

（6）造成工程损坏的冰雹和大雪灾害：日降雪量 10mm 及以上；

（7）其它异常恶劣气候灾害：除工程保险规定以外的，承包人充分考虑。

11.5 承包人工期延误增加条款：

1、承包人在接到开工通知后14天内未按进度计划要求及时进点组织施工，监理人可通知承包人在接到通知后7天内编制一份赶工措施报告报送监理人审批。赶工措施报告应详细说明不能及时进点的原因和赶工办法，由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

2、由于承包人原因未能按控制性节点合同要求的完工日期完工，承包人应按第10.2款(2)项的规定采取赶工措施赶上进度。若采取赶工措施后仍未能按合同规定的完工日期完工，承包人除自行承担采取赶工措施所增加的费用外，还应支付逾期完工违约金。若承包人的工期延误构成违约时，应按第22.1条的规定办理。逾期完工违约金为10天以内5万元/天，10天以上10万元/天，具体逾期完工违约控制性节点的确定见第三卷技术条款“施工进度计划”。若承包人工期的拖延将承担给工程带来一切损失的责任。

(1)逾期完工违约金表(参考格式)。

序号	项目及其说明	要求完工日期	违约金(元/天)

(2)全部逾期完工违约金的总限额为：不超过合同总价的10%。

11.6 工期提前增加条款

1、承包人提前工期

主要控制性节点工程，凡承包人能提前保质保量完成，发包人另有奖金，直接奖励工程项目部的主要管理人员。奖金从暂列金额中支付。（主要控制节点在签订合同时约定）。

2、发包人要求提前工期

发包人要求承包人提前合同规定的完工日期时，由监理人与承包人共同协商采取赶工措施和修订合同进度计划，并由发包人和承包人按成本加奖金的办法签订提前完工协议。

其协议内容应包括：

(1)提前的时间和修订后的进度计划。

(2)承包人的赶工措施。

(3)发包人为赶工提供的条件。

(4)赶工费用和奖金。

12.暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(1)承包人承担暂停施工责任的其它情形：合同范围内的。

12.2 发包人暂停施工的责任

(1)发包人承担暂停施工责任的其它情形：由于不可抗力的自然或社会因素引起的暂停施工，只给予工期补偿不给予费用补偿。

13.工程质量

13.2 承包人的质量管理

13.2.1本条款修改为：

承包人应在施工现场设置专门的质量管理机构，配备专职质量管理人员，建立完善的质量管理制度。承包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的内容和期限，编制工程质量保证措施文件，包括质量管理机构的组织和岗位责任、质量管理人员的组成、质量管理程序和实施细则等，提交监理人审批。监理人应在技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限内批复承包人。

13.3 承包人的质量检查

13.3.1补充：特殊工序、关键部位承包人应编制专项作业措施计划，并报监理人批准后方可实施。

13.6 清除不合格工程增加以下条款：

13.6.3若承包人无故拖延或拒绝执行监理人的上述指示，则发包人有权委托其他承包人执行该项指示，由此增加的费用和利润以及工期延误责任，由承包人承担。

13.7 质量评定

13.7.1本条款修改为：

工程开工前，发包人负责按《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）的要求，组织设计、监理、承包人进行工程项目划分，并确定单位工程、主要分部工程、重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程，报昌吉州水利工程质量监督机构核备。

14.试验和检验

14.1.1本条款修改为：

承包人负责采购的材料和工程设备，应由承包人会同监理人进行检验和交货验收，验收时间应同时查验材质证明和产品合格证书。承包人还应按本合同《技术条款》的规定进行材料的抽样检验和工程设备的检验测试，并将检验结果提交监理人，其所需费用由承包人承担。监理人应按合同规定参加交货验收，承包人应为监理人进行交货验收的监督检查提供一切方便。监理人参加交货验收不免除承包人在检验和交货验收中应负的责任。

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

14.1.2本条款修改为：

对合同规定的材料和工程设备，应由监理人与承包人按商定的时间和地点共同进行检查和检验。监理人未按商定的时间派员参加试验和检验的，除监理人另有指示外，承包人可自行试验和检验，并应立即将试验和检验结果报送监理人，监理人应签字确认。监理人应在事后确认承包人提交的检查或检验结果，若监理人对承包人自行检查和检验的结果有疑问时，可按第14.1款的规定进行抽样检验。检验结果证明该材料或工程设备质量不符合合同要求，则应由承包人承担抽样检验的费用和工期延误责任；检验结果证明该材料或工程设备质量符合合同要求，则应由发包人承担事后的抽样检验费用和工期延误责任。

14.1.3本条款修改为：

监理人对承包人的试验和检验结果有疑问的，监理人有权委托有相应资质的质量检测机构重新试验或检验，承包人应为质量检测机构取样提供方便。重新试验和检验的结果证明该项材料、工程设备或工程实体的质量不符合合同要求的，由此增加的费用和（或）工期延误由承包人承担。

14.1.4本条款修改为：

承包人应按相关规定和标准对水泥、土工膜、掺合料、外加剂、钢材、止水材料等原材料与砂石骨料、砂浆、混凝土等中间产品质量进行检验，并报监理人复核。

增加以下条款内容：

14.1.7承包人未按合同规定对材料和工程设备进行检查和检验，监理人有权指示承包人按合同规定补作检查和检验，承包人应遵照执行，并应承担所需的检查和检验费用和工期延误责任。

14.1.8承包人不按规定完成监理人指示的检查和检验工作，监理人或发包人可以指派自己的人员或委托其他有资质的检验机构或人员进行检查和检验，承包人不得拒绝，并应提供一切方便。由此增加的费用和工期延误责任由承包人承担。

14.1.9发包人和监理人试验检验所需的试件（块）等由承包人提供，承包人还应为实验的取样工作提供便利条件，试件（块）由承包人送达指定的现场实验检测机构进行试验，有关费用已含在合同价中。无论试验检测结果如何，发包人均不另行支付。

14.2 现场材料试验

删除通用合同条款14.2的全文，并代之以：

承包人应在工地设立实验室或者委托具有水利工程质量检测资质的单位，负责工地所有材料的试验和检测。费用已包含在工程量清单相应项目中，发包人均不另行支付。

14.3 现场工艺试验本条款补充增加：

承包人按合同约定或监理人指示进行现场工艺试验（包括混凝土配比试验等）等所需费用均包含在报价中，发包人不另行支付。在施工过程中，若监理人要求承包人进行合同范围以外的工艺试验时，承包人应遵照执行。

15.变更

15.1 变更的范围和内容

(6)增加或减少合同中关键项目的工程量单价调整方式，增加项目按专用条款15.4原则计算单价，工程量清单中已有的项目工程量增加或减少，按合同单价执行。

15.3 变更程序

15.3.2变更估价

本款(1)项增加：承包人若有报价变更，应在规定时间内提交至监理人处，未在规定时间内向监理人提交变更报价书，则监理人认为承包人放弃报价的权利；监理人或发包人可根据承包人提供的有关资料，书面通知承包人是否调整。

15.4 变更的估价原则

删除通用合同条款15.4.3的全文，并代之以：若发生本合同外新增项目且《工程量清单》中无类似项目单价可供参考时，承包人按投标报价或修正报价的单价的编制原则、方法及按承包人投标时的人工和材料、施工机械台时定额，工效水平，取费标准、下浮比例等，参考水利部水利工程预算定额或行业定额编制新增单价，报监理人审核，发包人批准后作为工程量结算单价，但最终经有关审计部门审定。房屋建筑工程按房屋建筑安装工程《昌吉州单位估价表》、昌吉州信息价编制预算，报监理人审核，发包人批准后作为工程结算依据。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2承包人实现合理化建议的奖励金额为：/。

15.6 暂列金额

暂列金额主要用于设计变更、暂估价项目、材差和其他不可预见因素所引起的工程费用的增加，由发包人按有关规定和审查程序，根据工程实际情况进行支配。

15.8 暂估价

15.8.1(1)发包人和承包人组织招标的暂估价项目：无(签约后填入)；发包人组织招标的暂估价项目：无(签约后填入)。

(2)发包人和承包人以招标方式选择暂估价项目供应商或分包人时，双方的权利义务关系：无。

16.价格调整

删除通用合同条款本款全文，并代之以：在施工期内不因物价的波动而调整任何人工、材料、设备价格。

16.1 物价波动引起的价格调整

物价波动引起的价格调整方式：/。

16.1.2采用造价信息调整价格差额工程造价信息的来源：/。

价格调整的项目和系数：/。

17.计量与支付

17.2 预付款

17.2.1预付款：

(1)工程预付款的总金额为签约同价的 20 %，一次支付给承包人。

各次预付款的支付额度和付款时间为：

1)第一次预付款金额为工程预付款总金额的10%，付款时间应在合同协议书签订后，由承包人向发包人提交了发包人认可的工程预付款担保（现金或见索即付的银行保函），并经监理人出具付款证书报送发包人批准后14天内予以支付。

2)第二次预付款金额为工程预付款总金额的 10 %。付款时间需待承包人主要设备进入工地后，其估算价值已达到本次预付款金额时，由承包人提出书面申请，经监理人核实后出具付款证书报送发包人批准后14天内予以支付。

3)第三次预付款/。

(2)工程材料预付款的额度和预付办法约定为：/。

17.2.2预付款保函(担保)

(2)工程材料预付款的担保约定为：/。

17.2.3预付款的扣回与还清

工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的 20% 时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价的 50% 时全部扣清。

预付款按以下原则扣回：

式中R——每次进度付款中累计扣回的金额；

A——工程预付款总金额；

S——签约合同价；

C——合同累计完成金额；

F1——开始扣款时合同累计完成金额达到签约合同价的比例；

F2——全部扣清时合同累计完成金额达到签约合同价的比例。

上述合同累计完成金额均指价格调整前未扣质量保证金的金额。

（2）工程材料预付款的扣回与还清约定为：/ 。

17.3 工程进度付款

删去通用合同条款本款全文，并代之以：

17.3.2月进度付款申请承包人在按监理人规定的格式提交月进度付款申请单和完成工程量（包括零星工作项目）月报表时，应同时提交该申请单和报表（以光盘或U盘为介质，存储格式：文档用Word，表格用Excel，网络进度图用P3，图纸用Autocad2002）的电子文档。

承包人应在每月15日按监理人规定的格式提交月进度付款申请单（一式4份），该申请单应包括以下内容：

（1）已完成的本合同《工程量清单》中的工程项目及其它项目的应付金额。

（2）经监理人签认的当月零星工作项目支付凭证标明的应付金额。

（3）根据专用条款第16条规定的价格调整金额。

（4）根据合同规定承包人应有权得到的其它金额。

（5）扣除按专用条款第17.4条规定的应由发包人扣留的质量保证金金额。

（6）扣除按专用条款第17.2条规定应由发包人扣还的工程预付款。

（7）扣除按合同规定应由承包人支付给发包人的其它金额（含违约金）。

(8)跟踪审计认定的金额

17.3.3进度付款证书和支付时间增加：

（1）根据确定的工程计量结果，监理人在收到月进度付款申请单后的7天内完成核查，并向发包人出具月进度付款证书，提出监理人认为应当到期支付给承包人的金额。月进度款金额应按不低于实际完成工程价款的％支付给承包人。并由发包人按约定比例从月进度款中扣回预付款、质量保证金。每次月进度款支付必须满足合同条款的要求，并提交付款发票。

（2）发包人收到监理人签证的进度付款证书并审批后支付给承包人，支付时间不超过收到监理人签发月进度付款申请单后以上支付款项的天数。若不按期支付，则应从逾期第一天起按中国人民银行规定同期贷款利率，计算逾期违约金并加付给承包人。承包人每月按照监理人规定的表样和格式，上报当月工程进度报表，当月未按时申报，停止支付，发包人不视为违约。

补充条款：承包人应当在项目开工前单独开设农民工工资专用账户，发包人每月将工程进度款的30%拨付至农民工工资专用账户。

17.4 质量保证金

本合同工程的质保期(缺陷责任期)为二年（本合同工程验收通过后，开始算保修期），质量保证金为3%(工程审计结算额为计算基数，质量保证金缴纳时间为本合同工程验收通过后14天内)。质量保证金在缺陷责任期满后14天内退还(不计利息)。

由于承包人原因导致工程无法按规定期限进行完工验收的，缺陷责任期从工程实际通过完工验收之日起计。由于发包人原因导致工程无法按规定期限进行完工验收的，在承包人提交完工验收报告90天后，工程自动进入缺陷责任期。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中扣除，费用超出保证金额的，发包人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。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。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。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。

17.5 竣工(完工)结算

17.5.1竣工(完工)付款申请单

（1）承包人应提交完工付款申请单一式4份。

（2）承包人应为竣工结算编制提供的资料竣工结算书、竣工图纸、设计变更（含审定的变更单价）、工程签证、工程量计算书、原始地面测量高程资料（含CAD图）、其他工程结算规定要求的竣工资料等。

17.6 最终结清

17.6.1最终结清申请单

(1)承包人应提交最终结清申请单一式4份。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务结算编制提供的资料按水利工程竣工财务决算办法执行。

18.竣工验收(验收)

竣工验收资料：1、承包人应为竣工财务决算编制提供资料:竣工结算书、竣工图纸、设计变更、工程签证、工程量计算书、原始地面测量高程资料(含CAD图)、其他工程竣工资料等。

2、本项目竣工资料移交约定时限为60天(工程完工验收完成后)，延迟移交按1000元/天处罚。承包人应在施工过程中做好单位工程及单项工程的施工资料。

3、发包人与承包人工程结算发生任何异议，应当通过仲裁或者诉讼解决，但是无论是否发生或者争议责任如何，都不能成为承包人行使工程移交、工程验收、配合工程备案以及移交工程资料的抗辩理由。

4、水利工程验收规定、规范包括但不限于：《水利水电建设项目验收管理规定》（水利部30号令）、《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223—2025）、《水利水电工程移民安置验收规程》（G2573）、《水利水电工程单元工程施工质量验收标准》（SL／T 631.1~631.4-2025）。

19.缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期(工程质量保修期)的起算时间

本工程缺陷责任期(工程质量保修期)计算如下：本工程保修期为二年（本合同工程验收通过后，开始算保修期）。

19.7 保修责任

删去通用合同条款本条全文，并代之以：

19.7.1本工程保修期内，承包人应负责未移交的工程和工程设备的全部日常维护和缺陷修复工作，对已移交发包人使用的工程和工程设备，则应由发包人负责日常维护工作，但承包人应按合同完工证书中所列的缺陷修复清单进行修复，直至经监理人检验合格为止。

19.7.2发包人在保修期内使用工程和工程设备过程中，发现新的缺陷和损坏或原修复的缺陷部位或部件又遭损坏，则承包人应按监理人的指示负责修复，直至经监理人检验合格为止。监理人应会同发包人和承包人共同进行查验，若经查验确属由于承包人施工中隐存的或其他由于承包人责任造成的缺陷或损坏应由承包人承担修复费用；若经查验确属发包人使用不当或其他由于发包人责任造成的缺陷或损坏，则应由发包人承担修复费用。

20.保险

20.1 工程保险

建筑安装工程一切险投保人：承包人以发包人和承包人共同名义投保。

投保内容：建筑安装工程一切险。

保险金额、保险费率和保险期限：由发包人、承包人按保险合同确定。

20.4 第三者责任险

20.4.2第三者责任险保险费率：由发包人、承包人按保险合同确定。第三者责任险保险金额：由发包人、承包人按保险合同确定。

20.5 其它保险

需要投保的其他内容：承包人对承包人对该工程整个施工期间所雇用人员工伤事故及人身意外伤害、施工设备、进场的材料和工程设备运输等办理保险，保费含在合同总价中。

保险金额、保险费率和保险期限：由承包人确定且符合国家和行业要求。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1保险凭证

承包人提交的保险凭证的期限：承包人应在合同签订后的15天向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本。

保险条件：国家和行业要求。

20.6.4保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：/；发包人负责补偿的范围与金额：/。

24.争议的解决

24.1 争议的解决方式

委托人和监理人在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决。合同当事人友好协商解决不成的，按第⑵种方式解决：

⑴向约定的仲裁委员会申请仲裁；

⑵向发包人所在地的人民法院提起诉讼。

24. 民工工资

承包人应根据国家和自治区有关法律、法规规定，认真贯彻《保障农民工工资支付条例》（国令第724号）、《工程建设领域农民工工资保证金规定》的通知（人社部发〔2021〕65号）、《新疆维吾尔自治区工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则》的通知（新人社规〔2022〕2号）、《关于印发呼图壁县2026年源头治理欠薪工作方案的通知》（呼县政发〔2026〕33号）。

（1）农民工工资保证金为签约合同价的1%_____元)，在签订施工合同之日起20个工作日之内在工程所在地银行开立农民工工资保证金专门账户以转账方式存储工资保证金。

（2）民工工资保证金在本合同工程验收通过后14日内一次性退还(不计利息)。

（3）承包人需在签订施工合同之日起20个工作日之内在项目所在地银行开设农民工工资专用账户。

（4）根据《新疆维吾尔自治区农民工工资保证金管理暂行办法》规定，承包人在签订合同前，须预先向劳动保障行政部门指定的银行专户存储农民工工资保证金，并出具《农民工工资保证金确认表》为准(具体按当地劳动部门规定为准)。

（5）承包人必须到呼图壁县劳动监察部门交纳农民工工资保证金并在项目开工前20个工作日内通过“新薪通”平台办理工资保证金缴存手续。在雇用民工时，必须与雇用民工签订用工合同，标明工种、工作范围、权力、义务、报酬(劳保、福利、养老统筹、保险等)，标明结算方式、付款期限，承包人必须按时足额发放农民工工资，发包人有权监管；如承包人不按时发放民工工资，由当地劳动监察部门按相关规定执行。

（6）依据新水办建管(2018)7号文关于新疆水利工程建设与管护就业岗位向建档立卡贫困劳动力倾斜的实施意见，中标人在施工过程中，对于适合由农村劳动力承担的就业岗位，新疆籍人员就业比例不少于70%(其中普通基础工作岗位吸纳新疆籍劳动力就业比例不少于90%)，应优先吸纳安排建档立卡贫困劳动力就业。

25. 补充条款

1.根据相关规定，本项目非涉密敏感项目、设备购置项目、信息化项目，承包人须按照发改部门要求，施工时须在项目控制性工点安装实时在线视频监控设备，具备县或昌吉州及以上视频监控平台对接的条件，此费用包含在措施项目中，由承包人自行考虑。

2.本合同未尽事宜，双方另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

第三节 合同附件格式

附件一：合同协议书

合同协议书

（发包人名称）（以下简称“发包人”）为实施（项目名称及标段），已接受（承包人名称）（以下简称“承包人”）对（项目名称及标段）的投标，并确定其为中标人。发包人和承包人共同达成如下协议。

1. 本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及投标函附录；

（3）专用合同条款；

（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；

（8）其他合同文件。

2. 上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。

3. 签约合同价：人民币（大写）_____ (¥_____）。

4. 承包人项目经理：_____，项目副经理：_____，技术负责人：_____。

5. 工程质量符合_____标准。

6. 承包人承诺按合同约定承担工程的实施、完成及缺陷修复。

7. 发包人承诺按合同约定的条件、时间和方式向承包人支付合同价款。

8. 承包人应按照监理人指示开工，合同工期为_____天。

9. 本协议书一式_____份，合同双方各执_____份。

10. 合同未尽事宜，双方另行签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

发包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____ 日

承包人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____ 日

附件二：履约保证金（格式）

如采用银行保函，格式如下。

履约保函

编号：_____

_____（发包人名称）_____：

鉴于___（发包人名称）____（以下简称“发包人”）已接受___（承包人名称）（以下称“承包人”）于_____年_____月_____日递交的_____（项目名称及标段）的投标文件。我方愿意无条件地、不可撤销地就承包人履行与你方订立的合同，向你方提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____（¥_____）。

2. 担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至发包人签发合同工程完工证书之日止。

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，无条件地在7天内予以支付。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第 15 条变更合同时，我方承担本担保规定的义务不 变。

担保人名称 ：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：___（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

_____年_____月____ 日

备注：本履约担保格式可以采用经发包人同意的其他格式，但相关内容不得违背合同约定的实质性内容。

附件三：预付款担保函（格式）

如采用银行保函，格式如下。

预付款担保函

编号：_____

_____（发包人名称）_____：

根据_____（承包人名称）_____（以下简称“承包人 ”）与_____（发包人名称）（以下简称“发包人 ”）于_____年_____月_____ 日签订的_____（项目名称及标段）_____ 合同协议书，承包人按约定的金额向发包人提交一份预付款担保，即有权得到发包人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提供担保。

1. 担保金额人民币（大写）_____ (¥_____）。

2. 担保有效期自预付款支付给承包人起生效，至发包人签发的进度付款证书说明预付款已完全扣清止。

3. 在本担保有效期内，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，无条件地在7天内予以支付。但本担保的担保金额，在任何时候不应超过预付款金额减去发包人按合同约定在向承包人签发的进度付款证书中已扣回的金额。

4. 发包人和承包人按《通用合同条款》第15条变更合同时，我方承担本担保规定的义务不变。

担保人名称 ：_____（盖单位章）

法定代表人（单位负责人）或其委托代理人：_____签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

_____年_____月____ 日

备注：本担保格式可以采用经发包人同意的其他格式，但相关内容不得违背合同约定的实质性内容。

附件四：法定代表人授权书（格式）

法定代表人授权书

兹授权我单位_____（姓名）_____担任_____工程项目的（施工）项目负责人，对该工程项目的（施工）工作实施组织管理，依据国家有关法律法规及标准规 范履行职责，并依法对设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。

本授权书自授权之日起生效。

被授权人基本情况			
姓　名		身份证号	
技术职称		职称证书号	
注册执业资格		注册执业证号	
被授权人签字：			

授权单位（盖章）：_____

法定代表人（签字）：_____

授权日期：_____年_____月_____日

附件五：工程质量终身责任承诺书（格式）

工程质量终身责任承诺书

本人受 _____ 单位（法定代表人）授权，担任_____工程项目的(施工)项目负责人，对该工程项 目的(施工)工作实施组织管理。本人承诺严格依据国家有关法律法规及标准规范履行职责，并对 设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。

承诺人签字：_____

身份证号码：_____

注册执业资格：_____

注册执业证号：_____

签 字 日 期：_____年___月___日

第二卷

第五章 工程量清单

1 工程量清单说明

1.1 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（合同技术条款）、图纸及《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）等一起阅读和理解。

1.2 工程量清单仅是投标人投标报价的共同基础。除另有约定外，工程量清单中的工程量是根据招标设计图纸按《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）计算规则计算的用于投标报价的估算工程量，不作为最终结算工程量。最终结算工程量是承包人实际完成并符合技术标准和要求（合同技术条款）和《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）计算规划等规定，按施工图纸计算的有效工程量。

1.3 工程量清单中各项目的工作内容和要求应符合相关技术标准和要求（合同技术条款）以及《水利工程工程量清单计价规范》（GB50501-2007）的规定。

1.4 工程价款的支付遵循合同条款的约定。

2 工程量清单

2.1 工程量清单编制说明

2.2 工程量清单表

3 投标报价说明

3.1 已标价工程量清单组成

3.1.1 工程项目总价表

3.1.2 工程量清单报价表

3.1.3 已标价工程量清单辅助表格

3.1.3.1 工程量清单报价编制说明

3.1.3.2 工程总价承包项目分解表、单价分析表、主要材料预算价格汇总表、施工机械台时费汇总表、施工用电、水、风分析表、投标人生产砂石料预算单价分析表、人工单价分析表、混凝土材料单价计算表、计日工表及其他表格

3.2 工程量清单报价填写规定

1、除招标文件另有规定外，投标人不得随意增加、删除或涂改招标文件工程量清单中的任何内容。工程量清单中列明的所有需要填写的单价和合价，投标人均应填写；未填写的单价和合价，视为已包括在工程量清单的其它单价和合价中。

2、工程量清单中的工程单价是完成工程量清单中一个质量合格的规定计量单位项目所需的直接费、间接费、利润、税金，临时工程摊销费、其他费用摊销，并考虑到风险因素。投标人应根据规定的工程单价组成内容确定工程单价。除另有规定外，对有效工程量以外的超挖、超填工程量，施工附加量，加工、运输损耗量等，所消耗的人工、材料和机械费用，均应摊入相应有效工程量的工程单价内。

3、投标金额(价格)均应以人民币表示。

4、投标总价应按工程项目总价表合计金额填写。

5、工程项目总价表中编号和项目名称按招标文件工程量清单中的相应的单位工程或分部工程内容填写，并按工程量清单报价表中相应项目合计金额填写。暂列金额按招标文件工程项目总价表中的相应内容填写。

6、工程量清单报价表中的编号、项目名称、计量单位、工程量，按招标文件工程量清单报价表的相应内容填写，并填写相应项目的单价和合价。

第六章　图纸（另册提供）

第七章 技术标准和要求（另册提供）

技术标准和要求（另册提供）

1.1 工程地理位置及概况

呼图壁河流域位于东天山北麓中段，准噶尔盆地南缘。东与昌吉市三屯河毗邻，西邻塔西河、玛纳斯河，南以天山分水岭与和静县相望，北至准噶尔盆地的古尔班通古特沙漠与和布克赛尔县相连。地理位置在东经 86°05′－87°08′、北纬 43°07′－45°20′之间。石门水文站为呼图壁河水量控制站，测站以上集水面积 1840km^2。

呼图壁河从源头到准噶尔盆地的沙漠腹地，地形总的趋势是南高北低，由东南向西北倾斜。流域西南与玛纳斯河交界，北部平原沙漠最低处仅 360m，南北高差近 5000m。从河源至河道下游，大致可以分为山地－丘陵－冲积扇－冲洪积平原四个地貌带。按地形变化，可以概括为南部山区、中部平原区、北部沙漠区三大地貌单元。因此，流域内气候、土壤、植被及水文要素的垂直地带变化十分显著。

拟建的龙王庙水库位于呼图壁河与军塘湖河之间低山丘陵区的无名沟内，距离呼图壁县城 18km，五工台镇 13km。坝址地理坐标为东经 86°44′27″，北纬 44°04′27″。

呼图壁县龙王庙水库是一座以灌溉为主的注入式的水利工程，水库水源主要引呼图壁河河水，通过呼图壁河独山子渠首引水，经独山子干渠引水进入水库。经水库调蓄后进入独山子灌区。

独山子渠首位于青年渠首上游约 2.1km 的河道西岸，干渠全长 6.05km，设计引水能力为 5.0m^3/s，控制独山子灌区灌溉面积 8.83 万亩。独山子渠首取水许可证核定引水量为 3367.45×10^{4}m^3。

独山子渠首控制灌溉面积 8.83 万亩。本次将灌区分为直灌区和龙王庙水库控制灌区，直灌区位于独山子灌区的东侧，灌区面积 5.08 万亩，龙王庙水库控制灌区位于独山子灌区的西侧，灌区面积 3.75 万亩。

1.2 气象

龙王庙水库工程选择呼图壁县气象站为参证站，呼图壁县气象站多年平均气温 7.3℃，年日照时数目 3104 小时。呼图壁县气象站多年平均风速为 2.5m/s，多年平均最大风速为 20 m/s ，最多风向为 NW，第二风向为 SW，平均最大风速为 16 m/s，最大冻土深 1.46cm，最大积雪厚度 38cm。多年平均降水量 185.9mm；多年平均蒸发量为 2182.7mm。

1.3 工程地质

1.3.1 地形地貌

水库位于呼图壁河出山口的西侧，处于呼图壁河冲洪积扇前缘与山体过渡带，地势南高北低，高程 735～775m，地面坡降 18～24‰，地形呈波状，且略向北西缓倾。由于间歇性洪水的冲刷，形成“沟垅相间”的黄土地貌，库盘则处于其中一天然低洼内。其中东库岸的陇状黄土梁近 ES-NW 向发育，海拔高程为 744～765 m，相对高差为 10～20m，宽度约 350～400m。而陇状黄土梁的东侧（水库东）为独山子村及大面积的耕地和林带；南侧 2km 为低山区，海拔高程 800～1100m，地势北倾；西侧有一较大冲沟发育，宽约 350m，相对高差约 50m，而冲沟与水库之间由近东西向延伸的黄土梁相隔，宽度约 310～390m，并构成水库西岸，海拔高程为 755～786m；另库盘内发育有几条南北向小冲沟，冲沟一般宽 3～5m，深 3～8m，规模较小，冲沟均为季节性暴雨洪沟，洪沟内零星生长有红柳植被。

1.3.2 结论与建议

（1）拟建的龙王庙水库坝址位于呼图壁河与军塘湖河之间低山丘陵区的无名沟内，是一座引水注入式水利枢纽工程。位于呼图壁县正南侧，与南山伴行路相邻，位于南山伴行路以南约 0.5km 处，距离呼图壁县城 28km，五工台镇 13km。推荐坝址地理坐标为东经 86° 44′ 27″，北纬 44° 04′ 27″。有乡村道（铺装路面）相连通，交通较便利。

（2）工区位于北天山优地槽褶皱带（II_3）中的乌鲁木齐山前坳陷（II_3^6）构造单元北缘，从区域地震构造图的震中分布来看，沿活动断裂带地震活动自西向东有所减弱。根据 1：400 万《中国地震动峰值加速度区划图》（GB18306-2015）确定：工程区超越概率 10%的峰值加速度为 0.250g，地震基本烈度为Ⅷ度。场地类别为Ⅱ类建筑场地，场地土类型为中软土～中硬土。

（3）坝址区地下水以孔隙潜水为主，地下水埋深较大，勘探范围（30m）内未发现有地下水。地下水对坝体和建筑物无直接影响。水库蓄水水源主要引呼图壁河河水，通过呼图壁河独山子渠首引水。现场取独山子渠首水样分析，环境水（地表水）对混凝土结构、混凝土中的钢筋及钢结构无腐蚀性。

（4）库盘及坝址区

1）库盘渗漏评价：库盘主要由低液限黏土和含细粒土砾组成，具二元结构，上部为低液限黏土，下部为含细粒土砾。低液限黏土：具有中-高等压缩，湿陷性中等～湿陷性强烈，渗透系数在 1.0×10^{-5}～3.4×10^{-4}cm/s 之间，平均值 9.4×10^{-5}cm/s。标准值为 1.4×10^{-4}cm/s，粘粒（＜0.005mm）含量 11.2-27.2，平均值为 19.1。具有弱～中等透水性。经计算，水库平均渗透量 Q=3840m^3/d，蓄水期按 200 天计算，年渗漏量 $Q_{年}$=76.743 万 m^3，约占总库容的 11.23%，渗漏量相对较小。为保证在满库高水头情况下，低液限黏土层不被击穿，水库能够安全运行，根据中小型水库设计中库盘铺盖厚度确定，结合低液限黏土允许水力比降 $J_{允许}$=0.40。取铺盖厚度 T=0.25H，H 为水头差。最小铺盖厚不小于 1m 来确定。建议对库区进行整平强夯，强抗影响深度不小于 2.0m。并铺设防渗膜全库盘防渗措施。

2）坝体桩号 0+000～0+600 第 1 层低液限黏土：位于地表，层厚 1.0～3.8m，具有中-高等压缩，湿陷性强烈，具有弱～中等透水性。该层低液限黏土工程地质条件较差，不可作为坝基土使用，建议清除。第 2 层含细粒土砾：位于坝基下部，在 30m 的勘探深度内未揭穿，该层含细粒土砾工程地质条件较好，可满足上部荷载和变形要求，可作为坝基土使用。

3）坝体桩号 0+600～1+700

第①层低液限黏土主要出露在坝段及周边地层上部，厚度 9.2-12.0m，沟底段低液限黏土层厚 4.0m，主冲沟（坝体桩号 0+770）右侧低液限黏土层厚 2.0-8.3m。该层低液限黏土工程地质条件较差，不可作为坝基土使用，建议清除。第②层含细粒土砾在主坝段呈连续分布，位于低液限黏土下部，该层含细粒土砾工程地质条件较好，可满足上部荷载和变形要求，可作为坝基土使用。

4）坝体桩号 1+700～2+350

第①层低液限黏土：主要分布于坝基上部，层厚 1.8～6.5m，该层低液限黏土工程地质条件较差，不可作为坝基土使用，建议清除。第②层含细粒土

砾：主要分布于低液限黏土层以下，该层含细粒土砾工程地质条件较好，可满足上部荷载和变形要求，可作为坝基土使用。

5）地基土渗透变形分析：低液限黏土渗透破坏类型为流土型，低液限黏土允许水力比降 $J_{允许}$=0.40；地基含细粒土砾的渗透变形类型为过度型，含细粒土砾允许水力比降 $J_{允许}$=0.138；

6）渗漏评价：低液限黏土渗透系数为 1.0×10^{-5}～3.4×10^{-4}cm/s，平均值 9.4×10^{-5}cm/s，具有弱～中等透水性；含细粒土砾渗透系数 $k>1.0\times10^{-3}$cm/s，具有强透水性，由于该区地下水埋深较大，库水主要以垂直渗漏为主进行下渗，在未防渗条件下会造成坝基渗漏，建议对库盘及坝基采取有效的防渗措施。

7）边坡稳定性评价：建议低液限黏土永久开挖边坡值 1:2.0～1:2.5，临时开挖边坡值 1:1～1:1.25。含细粒土砾永久开挖边坡值 1:1.5～1:2.0，临时开挖边坡值 1:0.75～1:1.0。边坡开挖高度大于 8m，需分级开挖，不宜一次性开挖至设计坡脚。每级坡高宜控制在 8m 之内，分级平台宽度不应小于 2m，平台可设置向外 2%～3% 的排水坡度，便于坡面排水。

8）地基土冻胀性评价：工程区冻土为季节性冻土。坝基沿线土体岩性为低液限黏土，其中粒径小于 0.075mm 的含量 83.1%～98.9%（＞10%），判定低液限黏土为冻胀性土，建议采取防冻胀措施。

9）地基土湿陷性评价：低液限黏土总湿陷量Δs 为 290.5～544.5mm，判定该低液限黏土具有Ⅱ级（中等）非自重湿陷性。

10）坝地基土处理方案：坝基出露地层岩性主要为第四系低液限黏土及含细粒土砾，低液限黏土具中～高压缩性和Ⅱ级（中等）非自重湿陷性，建议对坝基低液限黏土进行全部换填砂砾石处理，碾压指标与坝体填筑指标相同。

11）地震液化评价：判定坝基沿线的非饱和的低液限黏土在发生Ⅷ度地震时不产生地震液化。

12）地基土的腐蚀性评价：地基土对混凝土结构具有中等腐蚀性，对钢筋混凝土结构中的钢筋具有中等腐蚀性。

13）放水管廊：放水管廊基础基础均位于低液限黏土上，低液限黏土具有中～高压缩，湿陷性中等湿陷性，工程地质条件较差，该层不可直接作为放水管廊基础。建议处理方案为：挖除全部湿陷性低液限黏土层至含细粒土砾上，然后采砂砾石换填至基础设计底标高，换填范围沿基础外边缘外扩换填厚度的

至少 1 倍，且外扩不小于 2.0m。压实指标按相对密度不小于 0.80 控制，换填完成后，检测地基承载力可按不小于 300kPa 考虑。

14）推荐方案溢洪道：溢洪道和泄洪渠所处地形起伏变化较大，均属挖方，开挖深度 4.6-14m，挖方工程量较大。开挖后溢洪道基础部分位于低液限黏土、部分位于含细粒土砾上，属不均匀地基。工程地质条件较差，建议对泄洪渠地基进行换填处理。地基处理方案为：挖除设计开挖线以下 1.5m 厚低液限黏土，然后采用原土换填厚度 1.0m，增设 0.5m 厚砂砾石防冻胀垫层，换填范围沿基础外边缘外扩换填厚度的至少 1 倍且不小于 2.0m。低液限黏土压实指标按压实度不小于 0.93 控制，砂砾石防冻胀垫层压实指标按相对密度不小于 0.75 控制，换填经检测合格后地基承载力可按 150kPa 考虑。

15）比选溢洪道：根据设计方案，溢洪道和泄洪渠基础均位于低液限黏土上，低液限黏土具有中～高压缩、中等～强烈湿陷性和冻胀性，工程地质条件较差，建议对溢洪道和泄洪渠地基进行换填处理。地基处理方案为：挖除设计开挖线以下 1.5m 厚低液限黏土，然后采用原土换填厚度 1.0m，增设 0.5m 厚砂砾石防冻胀垫层，换填范围沿基础外边缘外扩换填厚度的至少 1 倍且不小于 2.0m。低液限黏土压实指标按压实度不小于 0.93 控制，砂砾石防冻胀垫层压实指标按相对密度不小于 0.75 控制，换填经检测合格后地基承载力可按 150kPa 考虑。

16）放水管道：放水管道所处地形起伏变化较大，均属挖方，挖方工程量较大。根据设计方案，放水管道基础均位于低液限黏土上，低液限黏土具有中～高压缩、中等湿陷性和冻胀性，工程地质条件较差，建议对放水管道地基进行换填处理。地基处理方案为：挖除设计开挖线以下 1.5m 厚低液限黏土，然后采用原土换填厚度 1.0m，增设 0.5m 厚砂砾石防冻胀垫层，换填范围沿基础外边缘外扩换填厚度的至少 1 倍且不小于 2.0m。低液限黏土压实指标按压实度不小于 0.93 控制，砂砾石防冻胀垫层压实指标按相对密度不小于 0.75 控制，换填经检测合格后地基承载力可按 150kPa 考虑。

1）T1 土料场

T1 土料场位于坝址左岸的台地上，距离坝址址约 0.8～1.2km。料场分布连续（具体位置见料场分布图），料场地面高程 748～787m，总开采面积约 27×104m2，无用层厚度 0.3～0.5m，有用层厚按 10.0m 计算，储量约 270 万 m3。根据设计成果可知，工程所需土料 158.99 万 m³。综合评价质量和储量均满足设

计要求。料场距工区运距 0.8～1.2km，平均运距可按 1.0km 考虑，可利用施工道路采料。T1 土料场作为均质土坝填筑料，低液限黏土除天然含水量不合格外其余指标基本符合要求；作为防渗土料：除天然含水量不合格和粘粒含量基本合格外其余指标基本符合要求。

2）C1 砂砾料场

C1 砂砾料场位于坝址西侧约 1km 的阿克萨依沟内。有便道可通行，交通条件一般。该料场地形开阔，地层结构单一，为冲洪积含细粒土砾。料场地面高程 732～763m，总开采面积 50.62 万 m^2，无用层厚度 1.5～2.0m，有用层厚按 10.0m 计算，储量约 500 万 m^3。满足设计需求量 442.41 万立方，有利于机械化开采。根据评价结果，砂砾料场各项指标除含泥量偏高，用作上坝填筑料，其余指标均满足填筑料的质量要求。

C1 砂砾料场作为排水体料、防冻垫层料，其质量不能满足设计要求，需进行水洗制备，处理粒径满足设计指标后方可使用。根据调查呼图壁县石梯子乡商品砂场出售各种级配砂石，其储量、质量符合要求，水库所需排水体料、防冻垫层料可购买商品料。

1.4 工程任务及建设规模

1.4.1 工程任务

龙王庙水库是一座以农业灌溉为主注入式的小（1）型水利工程。本次呼图壁县龙王庙水库工程主要任务为下游灌区 3.75 万亩耕地提供灌溉用水。

1.4.2 工程规模

龙王庙水库校核洪水位 766.0m，总库容 740.0 万 m^3；设计洪水位 765.83m，相应库容为 730.0 万 m^3；正常蓄水位 765.50m，相应库容 705.0 万 m^3；死水位 750.20m，死库容 50 万 m^3；兴利库容 655 万 m^3。水库控制灌溉面积 3.75 万亩。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）规范规定，本工程属于小（1）型水库，工程等级为Ⅳ等，主要建筑物 4 级、次要建筑物 5 级、临时建筑物 5 级。水库主要建筑物包括大坝、放水管廊、溢洪道、引水渠道和放水管道等。工程区基本地震烈度为Ⅷ度，地震动峰加速度值 0.250g，主要建筑物设防烈度为Ⅷ度。

龙王庙水库规模特征参数表

表 1-4-1

序号	名称	单位	数量

序号	名称	单位	数量
1	死水位	m	750.20
2	正常蓄水位	m	765.50
3	设计洪水位	m	765.83
4	校核洪水位	m	766.00
5	死库容	万 m^3	50.0
6	兴利库容	万 m^3	655.0
7	调洪库容	万 m^3	35.0
8	总库容	万 m^3	740.0

1.5 工程布置及主要建筑物

1.5.1 工程等别和标准

（1）工程等别及建筑物级别

龙王庙水库校核洪水位 766.00m，总库容 740.0 万 m^3；设计洪水位 765.83m，相应库容为 730.0 万 m^3；正常蓄水位 765.50m，相应库容 705.0 万 m^3；死水位 750.20m，死库容 50 万 m^3；兴利库容 655 万 m^3。水库控制灌溉面积 3.75 万亩。根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）规范规定，本工程属于小（1）型水库，工程等级为Ⅳ等，主要建筑物 4 级、次要建筑物 5 级、临时建筑物 5 级。水库主要建筑物包括大坝、放水管廊、溢洪道、引水渠道和放水管道等。

（2）设计洪水标准

1）水库工程永久性水工建筑物洪水标准

拟建龙王庙水库工程主要建筑物级别 4 级，根据《防洪标准》（GB5021-2014）表 11.3.1 中规定，设计防洪标准为 50~30 年一遇，校核洪水标准为 1000~300 年一遇。工程总库容 740.0 万 m^3，最大坝高 26.5m。本次拟建龙王庙水库工程永久性建筑物选取设计防洪标准为 50 年一遇，相应洪峰流量为 38.60m^3/s；校核防洪标准为 1000 年一遇，相应洪峰流量 60.10m^3/s。

根据《水利水电工程等级划分及洪水设计标准》（SL252-2017）中表 5.2.6 规定，本工程消能防冲建筑物设计洪水标准为 20 年一遇，相应洪峰流量为 31.9m^3/s。

2）施工期洪水标准

本工程建设初步拟定采用围堰和放水管廊的组合导流方式。工程建设首先由原河床进行导流；放水管廊及坝体围堰修建完毕，在施工坝体之前，采用放水管廊+坝体围堰挡水的导流方式，然后填筑坝体。因此，整个工程建设期的导流系统共分为三期。导流围堰为 5 级建筑物，围堰为土石结构，根据《水利水

电工程等级划分及洪水设计标准》（SL252-2017）中表 5.6.1 规定，5 级临时性水工建筑物洪水标准为 10~5 年，本次取施工期导流围堰设计洪水标准为 10 年一遇，相应洪峰流量 27.2m³/s。土石坝施工期度汛标准为 50~20 年一遇，本次取施工期坝体度汛标准为 20 年一遇，相应洪峰流量 31.9m³/s。

3）抗震设防标准

根据 1:400 万《中国地震动峰值加速度区划图》（GB18306-2015）确定：工程区超越概率 10%的峰值加速度为 0.250g，地震基本烈度为Ⅷ度。按照《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247-2018）表 3.0.1 中规定，龙王庙水库工程场地建筑物抗震设计烈度为Ⅷ度，建筑物抗震设防类别为丁类。

4）工程及建筑物合理使用年限

拟建龙王庙水库工程为Ⅳ等小（1）型工程，永久性建筑物（坝体、放水管廊、水库引水渠、放水管道）为 4 级。根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL/654-2014）中表 3.0.2 规定，本工程合理使用年限为 50 年；根据表 3.0.3 中规定，龙王庙水库坝体、放水管廊、溢洪道合理使用年限为 50 年；水库引水渠及放水管道为调（输）水建筑物，合理使用年限为 30 年。根据 3.0.5 条规定，龙王庙水库闸门的合理使用年限为 30 年。

1.5.2 工程布置及主要建筑物

通过坝线比选、坝型比选和枢纽布置比选，龙王庙水库工程推荐坝线为下坝线，推荐坝型为土工膜斜墙砂砾石坝，枢纽布置为坝段桩号 0+800 处布置放水管廊，左岸坝肩布置溢洪道。

根据推荐坝址所处的地理位置及地形地貌，结合坝址、坝型及建筑物比选结果，通过对现场地形的踏勘，考虑枢纽上游进水及下游放泄水的条件，确保工程安全，充分发挥工程效益，选择合适位置，布置相应的枢纽建筑物。

水库引水渠接现有独山子干渠末端分水闸，结合现状分水闸及南山伴行路桥涵底板高程，同时考虑水库回水位，布置水库引水渠。

水库放水建筑物根据场址实际地形条件，布置在场区现状冲沟左岸，利用放水管廊进行放水，在放水管廊末端设置放水管道。水库运行期，关闭放空闸阀，利用放水管道放水，放水管道长 1.13km，放水管道末端接入现状独山子灌区西沟支渠，利用灌区现有渠系给下游灌区进行灌溉输水。

根据场区实际地形条件，左坝肩下游有现状冲沟，冲沟末端汇入坝址左侧阿克萨依沟内，阿克萨衣沟下游接北部荒漠；结合水库泄水建筑物比选结果，

本次利用场区左岸天然冲沟，将洪水导入阿克萨依沟内，将洪水排入北部荒漠。

通过水库调洪演算，水库上游来水（P=0.1%）60.1m³/s，最大下泄流量（P=0.1%）为 6.73m³/s，利用水库调节，下泄流量小于水库上游集水面积汇集洪水流量，因此，水库下游现状冲沟满足行洪安全要求。

大坝为土工膜斜墙砂砾石坝，设计坝顶高程 768.50m，最大坝高 26.50m，坝顶长 2350.00m，坝顶宽 6.0m。上游坝坡坡比 1：2.5，下游坝坡坡比 1：2.0。坝体填筑从上游至下游分别为上游护坡、砂砾石防冻垫层、砂浆找平层、复合土工膜防渗斜墙、砂砾石坝。

坝体上游铺设复合土工膜（两布一膜 300g/㎡/0.6mmPE/300g/㎡），土工膜上设 3cm 厚 M15 砂浆找平层，砂浆找平层上部设 50cm 厚砂砾石防冻垫层，垫层上部浇筑 15cm 厚 C35F250W6 现浇混凝土板。

放水管廊布置在坝体桩号 0+800 下部，全长 406.30m，由进口段、闸井段、管廊段、闸阀室段、放空段组成，设计引水流量为 3.0m³/s，施工期最大导流流量为 4.35m³/s。

引水渠设计引水能力为 2.0m³/s，起点接已建干渠分水闸自东向西进入库区，总长 650m。

溢洪道布置在左岸坝体桩号 0+006.5 左坝肩处，采用开敞式正槽溢洪道，由上游护坡段、进口段、控制段、消力池段和泄洪渠段组成，全长 586.0m。设计洪水位时溢洪道最大泄流量 3.9m³/s，校核洪水位时溢洪道最大泄流量 6.73m³/s。

1.5.2.1 坝体设计

（1）坝体设计

大坝为土工膜斜墙砂砾石坝，设计坝顶高程 768.50m，最大坝高 26.50m，坝顶长 2350.00m，坝顶宽 6.0m。上游坝坡坡比 1:2.5，下游坝坡坡比 1:2.0。

坝体填筑从上游至下游分别为上游护坡、砂浆保护层、复合土工膜防渗斜墙、砂砾石防冻垫层、砂砾石坝。

坝体上游铺设复合土工膜（两布一膜 300g/㎡/0.6mmPE/300g/㎡），上部设 3cm 厚砂浆保护层，下部填筑 50cm 厚砂砾石防冻垫层，砂浆垫层上部浇筑 15cm 厚 C35F250W6 现浇混凝土板。

坝顶上游、下游设 C35F250W6 混凝土路肩石，考虑坝顶道路通行防撞要

求，坝顶上游路肩石高 1.1m，顶宽 0.3m，底宽 0.41m，迎水面铅直，路肩石顶部高出坝顶路面 0.6m，每隔 3m 设伸缩缝一道，缝宽 2.0cm，采用高压比孔板填缝；路肩石顶部设 60cm 高防护栏杆；下游路肩石采用混凝土预支路肩石，长 0.6m，宽 0.2m，高 0.6m，路肩石顶部高出坝顶路面 0.1m；上、下游路肩石采用 1:2 水泥砂浆勾缝。

坝顶路面总宽 6.0m，净宽 5.50m，为便于工程管理，利于排除坝顶积水，路面向下游呈 2%的坡度。路面顶部铺设 5cm 厚中粒式沥青混凝土 AC-16C 路面，下设下分层及 20cm 厚 5%水泥稳定砂砾石层，坝顶上游、下游均设置 1.2m 高的栏杆。

下游坝坡 1:2.0，下游护坡采用钢筋混凝土网格内填预制混凝土六棱块护坡，网格梁间距 8×8m，网格梁长 8m、宽 20cm、厚 40cm，六棱块边长 27cm、厚 6cm，中心预留Φ40mm 孔洞。

下游坝坡坡角处设矩形现浇混凝土排水沟，净宽 0.50m、深 0.50m，边墙、底板厚度均为 0.30m。

（2）坝基处理

由地质资料可知，坝基粉土具有中～高压缩、Ⅱ级（中等）自重湿陷性和冻胀性，其渗透系数平均值 1.8×10^{-4}cm/s，具有中等～弱透水性，且粉土层厚度为 1.0m~9.2m，由于粉土层较厚，对粉土层地基处理的影响深度无法消除该土层湿陷性。为消除坝基土湿陷性，本次采取以下措施：

1）坝基清废 0.5m；

2）将下部粉土层开挖至细粒土砾层，坝基上、下游临时开挖边坡 1:1.25；

3） 对坝基层进行碾压夯实，夯实后表层 0.5m 深度范围内相对密度不小于 0.80，承载力不小于 300Kpa。

（3）坝肩与岸坡连接设计

龙王庙水库为注入式水库，采用土工膜斜墙砂砾石坝，两坝肩岸坡地面高程高于设计坝顶高程，根据勘察资料显示，上部为低液限黏土，下部为巨厚含细粒土砾，上部低液限黏土具有中-高等压缩，湿陷性中等-强烈，因此，本次坝肩与岸坡连接处，自坝基以上至坝顶高程段，岸坡开挖坡比为 1:3，并对开挖后的边坡进行碾压，要求碾压后建基面垂直深度 0.5m 深度范围内压实系数≥0.93。坝体填筑料与岸坡接触部位，在原基上部铺设 300g/㎡长丝针刺无纺

布，方可进行坝体填筑。

（4）库盘防渗处理

由于该区域地下水位埋深较大，表层土层含水量较低，采用传统强夯处理易造成强夯场地出现大幅隆起、橡皮土、土的含水量低强夯无法消除湿陷等现象。

针对库盘低液限粘土的物理性质，为减小库盘渗漏量，消除库盘表层土体湿陷性，本次采用强夯法消除库盘土体表层湿陷性，上部铺设复合土工膜对库盘进行防渗。具体工序如下：

1）库盘整平

库盘表层低液限粘土层厚 0.70~10.50m，对库盘土层小于 3.0m 区域进行整平，保证库盘上部覆土厚度大于 3.0m。

2）库盘耕整

先采用旋耕机对库盘表层进行耕整，旋耕机旋耕深度不小于 40cm，耕整同时进行洒水，使库盘表层土壤含水率掺和均匀。

3）强夯

待库盘整平耕整后，表层低液限黏土层厚度大于 3m，根据《水工建筑物地基处理设计规范》（SLT 792-2020），对于湿陷性土覆盖层地基可采用强夯消除土体湿陷性。

龙王庙水库库盘面积约 79.3 万㎡，水库蓄水后库盘最大水头 23.50m，根据勘察结论，场区库盘低液限黏土具有Ⅱ级（中等）非自重湿陷性，为防止水库蓄水后，库盘发生沉降变形，将库盘防渗土工膜拉裂，形成渗漏通道，本次设计采用强夯法消除库盘低液限黏土湿陷性。

由于库盘整平后上部最小覆土深度为 3.0m，设计要求强夯后土层影响深度不小于 2.0m，设计初拟单击夯击能为 2000KN·m，采用两夯一平方式夯击，本次设计库盘强夯夯点为正方形布置，夯距取 6.0m，第二遍夯击点位于第一遍夯击点之间，单点夯击次数不小于 6 击，且最后两次夯击沉降量小于 5cm 为结束标准。

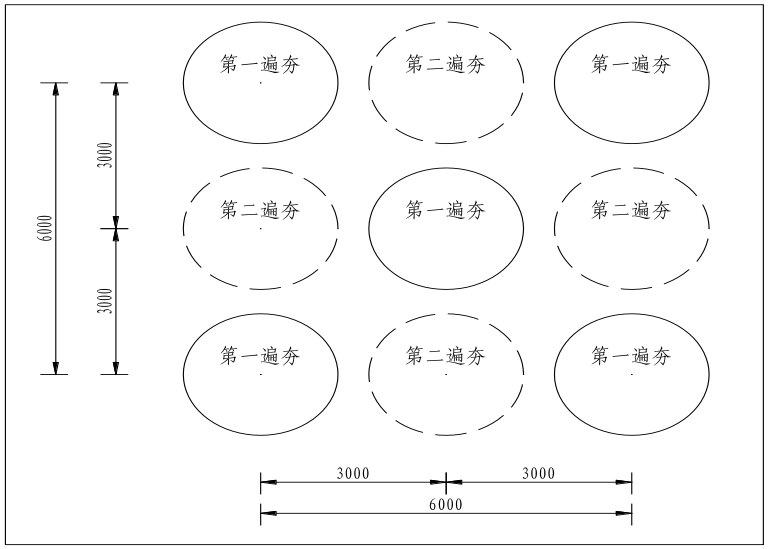


图 5.8-2　库盘夯点平面示意图

待点夯完成后，对库盘进行整平，采用 1000 KN·m，单点夯击次数 2 击，平夯搭接长度为夯锤直径的 1/3。

夯点的单点夯击能应根据现场试夯确定。

本次库盘强夯主要目的为消除库盘上部低液限黏土层湿陷性，要求库盘夯实后，按照相关检测指标，库盘上部 2m 深度范围内土体不具有湿陷性。

4）铺膜

对库盘进行整平夯实后，对建基面存在的植物根系、石子等易扎破防渗膜的尖锐进行清除，然后进行铺设 300g/㎡/0.6mm（一布一膜），要求布向下膜朝上，在复合土工膜上部铺设 300g/㎡长丝针刺无纺布，上部覆土 0.5m 素土保护层，对上部覆土进行整平。

库盘铺设土工膜，每各 4 幅宽度设置土工膜埋设槽，同时考虑每幅土工膜预留 10~15cm 富余量。土工膜埋设槽深 1.0m，宽 0.5m，边坡 1:1.25，槽内底部铺设土工膜打两折，上部回填素土保护层。

回水线上游设置土工膜埋设槽，槽深 1.0m，在土工膜上部设 0.5×1.0m 素混凝土基座，防止上游坡积洪水对土工膜冲刷。

5）入库冲沟设计

同时，对库区上游冲沟与库盘铺膜相交部位，采用 30cm 厚的格栅石笼进行防护，顺水流方向长 15m，宽 4.0m，深 1.0m，边坡 1:1.5。

6）库盘膜下排水排气

根据勘察资料显示，场区地下水位埋深约 60m，因此地下水对库盘铺膜无影响。库盘进行土工膜防渗后，为防止膜下产生的气体对库盘土工膜产生顶托

作用，造成土工膜破损，本次设计在土工膜下部采用砂砾石进行排气，沿库盘纵向（南北向）每隔 72m 设一道纵，砂砾石与坝体相接，连接段 5.0m 长范围采用 300g/㎡长丝针刺无纺布包裹。

排气、排水沟底宽 0.5m，深 1.0m，边坡 1:1.25，沟内回填连续级配的砂砾石，要求小于 0.075mm 颗粒含量小于总土重的 5%，最大粒径不超过 5cm，夯实后相对密度不小于 0.75，渗透系数大于 10^{-3}cm/s。

7）坝体与库盘防渗衔接

坝体采用复合土工膜斜墙砂砾石坝，库盘采用复核土工膜防渗，坝面土工膜与库盘土工膜在前坝脚进行焊接。

（5）坝后排水体设计

为避免坝体细颗粒流失，造成坝体沉降，在坝段桩号 0+650～1+100 后坝脚设置贴坡排水体，沿后坝脚布置，总长度 450m，顶高程 748.50m，垂直厚度 2.00m，最大高度 7.50m，坡度 1：2，排水体采用级配良好的砂砾石，夯实后相对密度不小于 0.75，砂砾石最大粒径不超过 8cm，粒径小于 0.075mm 颗粒含量小于总土重的 5%。通过贴坡式排水方式，可以更有效地降低坝体内浸润线高度，同时对坝脚起到渗透及稳定保护。

1.5.2.2 放水管廊

（一）放水管廊

放水管廊布置在坝体桩号 0+800 下部，全长 406.30m，由进口段、闸井段、管廊段、闸阀室段、放空段组成，管廊内采用双管布置，管道直径 1.2m，设计放水流量 3.0m³/s，放空流量 7.5 m³/s ，导流期最大下泄流量为 4.46m³/s。

（1）进口段（桩号 0-014~0+000）

采用 C35F250W6 钢筋砼八字墙进口，底板高程 746.00m，长度 8.0m，进口出底宽 14.0m，八字墙墙高 1.0m～4.0m。上游铺设 6.0m 长，20.0m 宽，1.0m 厚的格宾石笼。

（2）闸井段（桩号 0+000~0+020）

闸井段长度 12m，宽 12.2m，闸底板高程 746.00m，设置两孔拦污栅及事故闸门，拦污栅孔口净尺寸为 2.0×3.0m，平板事故闸门孔口净尺寸为 2.0×2.0m，事故闸门后经过 3.0m 长的渐变段连接直径 1.2m 的放水管道。井筒内部为“日字形”框架结构，中部横向设有一道厚度 1.0m 的横隔墙，以便于拦污

栅、平板事故闸门的运行。井筒外壁尺寸为 8.2m×9.5m（宽×长），井壁厚度 1.5m，两孔间隔墙厚度 1.2m，闸井混凝土强度等级 C30F250W6。闸井顶部设工作平台，平台高程 768.50m，设 4.5m 宽，38.75m 长的钢结构交通桥与坝顶相连。闸室段下游伸缩缝，缝宽 2cm，在距离迎水面 40cm 处设一道 651C 型橡胶止水带，表层 5.0cm 采用聚氨酯弹性密封膏封口，其余部分采用高压闭孔板填缝。为满足地基应力要求，闸井底部设置长度 14.0m，宽 14.2m，厚 1.0m 的钢筋混凝土垫板，垫板混凝土强度等级 C30F250W6。

3）管廊段（桩号 0+012~0+102）

管廊段长度 90.0m，底板高程 745.50m～743.25m，纵坡 2.50%，为一孔城门洞型，净宽 5.6m，高 4.0m，采用 C30F250W6 钢筋混凝土结构，底板厚度 1.3m，侧墙厚度 1.0m，顶板厚度 1.0m，管廊段每间隔 10.0m 设置伸缩缝一道，缝宽 2cm，在距离迎水面 40cm 处设一道 651C 型橡胶止水带，表层 5.0cm 采用聚氨酯弹性密封膏封口，其余部分采用高压闭孔板填缝，缝外层纵向包裹宽度 60cm 的 400g/m^2 长丝针刺无纺布。管廊内管道为双管布置，采用 DN1200 涂塑钢管，壁厚 14mm，两管间距 2.0m，管道底部距离管廊底板 0.5m，每 2.5m 设置一道 1.0m 厚 1.6m 宽的素砼支墩支撑管道，在桩号 0+076 处每道钢管设置电磁流量计各一个。

4）闸阀室段（桩号 0+102~0+117）

闸阀室段长度 15.0m，为矩形管道井，底板高程 743.25m，井筒净宽 6.0m，长 15.0m，井深 5.5m，采用 C35F250W6 钢筋砼浇筑。底板厚度 1.0m，侧墙厚度 0.8m，盖板厚度 0.2m，井内放水钢管前段采用双管布置，间距 2.0m，每道钢管设置工作钢制闸阀和伸缩节各一个，之后在每道钢管各设置一个同径三通（1200mm×1200mm×1200mm），为放空管道的起点，最后设置一个 Y 型三通将两道管道汇聚为一道放水管道。

（2）放空渠

1）放空管道

放空管道起始端为放水管廊闸阀井内钢管三通处，三通后接钢制闸阀和伸缩节各一个，放空管道起点高程 743.15m，下游接消力池，出口高程 740.75m。放空管道采用 DN1200 涂塑钢管，壁厚 12mm。

2）消力池（桩号 S0+000~S0+015）

消力池采用底流式消能，总长度 15.0m，混凝土强度等级 C35F250W6。消力池段净宽 6.0m，边墙高度 4.0m，池底高程 739.25m。底板厚 0.6m，边墙顶宽 0.4m，底宽 0.6m。消力池末端设消能坎，消能坎高出池底 1.5m，坎顶高程 740.75m。消力池段每 7.5m 设置一道伸缩缝，缝宽 2cm，采用 651-C 型橡胶止水带止水，采用聚氨酯砂浆和高压闭孔板填缝，缝外层纵向包裹宽度 60cm 的 400g/m^2 长丝针刺无纺布。

3）海漫段（桩号 S0+015~S0+025）

海漫段长度 10.0m，纵坡 i=0.5%，断面为矩形，底宽 6.0m，边墙高 2.5m，采用 C35F250W6 现浇钢筋砼结构，底板厚 0.5m，边墙顶宽 0.5m，底宽 0.5m，伸缩缝缝宽 2cm，采用 651-C 型橡胶止水带止水，采用聚氨酯砂浆和高压闭孔板填缝，缝外层纵向包裹宽度 60cm 的 400g/m^2 长丝针刺无纺布。海漫末端设置一道 C35F250W6 素混凝土重力式齿墙，齿墙顶宽 0.7m，墙高 5.0m，背坡 1:0.35；海漫末端两侧采用 C35F250W6 素混凝土重力式刺墙，边墙顶宽 0.5m，墙高 7.0m，背坡 1:0.35。基础将低液限黏土层全部清除至含细粒土砾层上，然后采砂砾石换填至基础设计底标高，换填范围沿基础外边缘外扩 2.0m，换填砂砾石压实后相对密度不小于 0.80。

4）放空渠段（桩号 S0+025~S0+215）

放空渠长度 190m，采用梯形断面渠道，纵坡 i=0.5%，底宽 7.0m，渠深 2.0m，坡度 1:2.0，采用 0.5m 厚格宾石笼衬砌，格宾石笼尺寸 2.0m×1.0m×0.5m，放空渠末端排入现状冲沟内。基础挖除格宾石笼底部以下 1.5m 厚低液限黏土，然后采用原土换填厚度 1.0m，设置 0.5m 厚砂砾石垫层，换填土与砂砾石之间设置 300g/m^2/PE0.6mm/300g/m^2 复合土工膜，原土换填压实后压实度不小于 0.93，砂砾石压实后相对密度不小于 0.80。

（二）放水管道

放水管道起始端接放水管廊闸阀井，末端汇入西沟支渠桩号 2+470 处，全长 1340m，管道起点高程 743.75m，末端汇入渠道底高程 724.17m。放水管道采用 DN1200 涂塑钢管，壁厚 12mm。管道沿线布置建筑物 15 座，其中：排气井 2 座，减压井 1 座，镇墩 11 座，穿越南山伴行路 1 处。

放水管道末端设减压井，减压井采用矩形钢筋混凝土结构，长 6.0m，宽 6.0m，井壁厚 0.5m，井净深 5.0m，减压井末端设矩形钢筋混凝土消力池，池长

5.5m，池宽 5.0m，深 0.5m，边墙高 3.45m，厚 0.5m，池底厚 0.6m。消力池末端接 6.0m 长扭面段，底宽 5.0m 渐变至 1.5m，与现状放水渠道相接。

1.5.2.3 泄水建筑物

溢洪道布置在左岸坝体桩号 0+006.5 左坝肩处，与坝轴线呈 90°布置，采用开敞式正槽溢洪道，由上游引槽段、进口段、控制段、泄槽段、消力池段、泄洪渠段、海曼段和疏浚段组成，全长 586m。设计洪水位时溢洪道最大泄流量 3.79m^3/s，校核洪水位时溢洪道最大泄流量 6.73m^3/s。

（1）引槽段（桩号 0-190～0+013.5）：溢洪道引槽段进口底高程 764.50m，长 176.5m，采用护坡型式，迎水面边坡 1：1.5，设置 150mm 厚 3m×3m 的 C35F250W6 现浇(高性能)混凝土板护坡，桩号 0-190～0-188 段堤高 1.5m，桩号 0-188～0-113.5 段堤高 1.5～4m，桩号 0-113.5～0+013.5 段堤高 4m，基础埋深 1.5m，混凝土护坡板每 3m 设一道伸缩缝，缝宽 20mm 采用高压闭孔板和 20mm 聚氨酯密封膏填缝。

护坡混凝土板基础设 C35F250W6 现浇(高性能)混凝土阻滑墙，墙顶宽 0.3m，底宽 0.5m，高 0.5m。阻滑墙每隔 6.0m 设置一道伸缩缝，缝宽 2.0cm，采用高压闭孔板填缝。混凝土板护坡每间隔 50m 设置现浇 C35F250W6(高性能)混凝土横隔墙一道，横隔墙沿坡面布置，宽 0.5cm，深 100cm，其伸缩缝处理方法与护坡混凝土板相同。

（2）进口段（桩号 0-013.5～0-003）：进口底板高程 764.5m，长 11.3m，宽度 11.0m，底坡 i＝0，两侧导水墙为直墙，边墙高度由 0m 渐变为 4.0m，厚度 0.5～1.0m，底板衬砌厚度 0.5m，均采用 C35F250W6 钢筋混凝土浇筑。

（3）控制段（桩号 0-003～0+003）：控制段采用 WES 实用堰，为钢筋混凝土结构，堰顶高程 765.5m，上游堰高 1.0m，下游堰高 1.5m，长度 6.0m，净宽 5.0m，共两孔，总宽度 11.0m。边墙及中墩厚度均为 1.0m，高度 5.5m，采用 C35F250W6 钢筋混凝土浇筑。

控制段顶部设置交通桥，交通桥为两跨板梁现浇钢筋混凝土桥，每跨 6.0m，宽度为 6.0m，桥板厚 0.3m，每跨板下均匀布设三根横梁，梁高 0.4m，宽 0.3m。交通桥与坝顶路面连接。

（4）泄槽段（桩号 0+003～0+021）：泄槽段全长 18m，底宽 11.0～5.0m，底坡 i＝0.25，底板厚 0.8m，边墙厚 0.40～0.80m，高 4.5～3.2m。槽身结构分缝长度为 9m，末端底高程 759.50 m。

（5）消力池段（桩号 0+021～0+030）：消力池长 9.0m，底宽 5.0m，消力坎深 1.0m，底板高程 759.5m，断面型式为矩形钢筋混凝土整体结构，采用 C35F250W6 钢筋混凝土衬砌，边墙厚度由 0.4m 渐变至 0.8m，高度 3.2~2.2m，底板衬砌厚度 0.8m，并埋设 DN110PVC 排水管 5 排，间距 1.0m，呈梅花型布置；消力池底部设 3 层反滤料，由下到上分别为： d=2～8 mm 反滤料厚 0.15m， d=8～40 mm 反滤料厚 0.15m，d= 40～100 mm 反滤料厚 0.2m。

（6）泄洪渠段（桩号 0+030～0+310）：消力池段后接 280m 长泄洪渠段，泄洪渠底坡 i＝0.01，桩号 0+030～0+040 段泄洪渠宽 5～2m，边墙为悬臂式挡土墙结构，高 2.2~1.4m，均采用 C35F250W6 钢筋混凝土砌筑。桩号 0+040～0+310 段泄洪渠宽 2m，断面型式为矩形钢筋混凝土整体结构，高 1.4m，均采用 C35F250W6 钢筋混凝土砌筑。

（7）泄洪渠陡坡消力池段（桩号 0+310~0+334）：溢洪道出口采用底流消能，陡坡长 12m，底坡 i＝0.25，底宽 2.0～5.0m，边墙厚 0.40～0.80m，高 1.4～3.6m，底板衬砌厚度 0.8m。消力池长 12.0m，底宽 5.0m，消力坎深 1.2m，底板高程 754.7m，底坡 i＝0，断面型式为矩形钢筋混凝土整体结构，采用 C35F250W6 钢筋混凝土衬砌，边墙厚度由 0.4m 渐变至 0.8m，高度 3.6~2.4m，底板衬砌厚度 0.8m，并埋设 DN110PVC 排水管 5 排，间距 1.0m，呈梅花型布置；消力池底部设 3 层反滤料，由下到上分别为： d=2～8 mm 反滤料厚 0.15m， d=8～40 mm 反滤料厚 0.15m，d= 40～100 mm 反滤料厚 0.2m。

（8）海漫段（桩号 0+334～0+344）：海漫段长 10m，底板厚 0.5m，底宽 5.0m，底坡 i＝0.001，边墙高度 2.4m，侧墙厚度 0.3～0.5m，断面型式为矩形钢筋混凝土整体结构，底板及边墙均采用 C35F250W6 钢筋混凝土衬砌；海漫段末端设 6.0m 深重力式混凝土防冲齿墙，防冲齿墙长度 6.0m，顶宽厚 0.5m，坡度 1：0.35。末端两侧设 8.4m 深重力式混凝土防冲齿墙，单侧长度 6.0m。

（9）疏浚段（桩号 0+344～0+396）：海漫段防冲齿墙后部布置疏浚段，疏浚段长 52m，宽 18m，桩号 0+344～0+364 疏浚段表层设置 2.0m 厚钢筋石笼防护，钢筋石笼下部铺设 500mm 厚砂砾石垫层，砂砾石垫层下铺设两布一膜（300g/m^2/+0.6mmPE+300g/m^2/），并对原基础换填，原状土换填厚度为 1.0m。

钢筋石笼外边框尺寸顺水流方向为长 3m、宽 4m、高 2.0m，内部分格成 1m×1m×1m 的网格，石料 80%粒径不小于 30cm，外边框采用Φ22 的 HRB400 级钢筋，内部网格采用Φ14@250 的 HPB300 级钢筋。钢筋笼与钢筋笼之间要相互连接成为一个整体。桩号 0+364～0+396 疏浚段将原地面疏通整平。

（10）溢洪道整体结构均采用 C35F250W6 钢筋混凝土砌筑，底部与建基面接触部分钢筋混凝土下需铺设 100mm 厚 C20 混凝土垫层，垫层沿基础外边缘需向外扩 100mm，C20 混凝土垫层下均设置 500mm 厚砂砾石垫层，砂砾石垫层下铺设两布一膜（300g/m^2/+0.6mmPE+300g/m^2/），并需对两布一膜下原基础换填，原状土换填厚度 1.0m。

溢洪道结构分缝缝宽 2cm，分缝材料从迎水面内到外依次为 5cm 深聚氨酯密封膏，高压闭孔板，651-C 型橡胶止水带。

1.5.2.4 引水渠道

呼图壁县龙王庙水库是一座以灌溉为主注入式的水利枢纽工程，水库水源主要引呼图壁河河水，通过呼图壁河独山子渠首引水，经独山子干渠引水进入水库。独山子渠首位于青年渠首上游约 2.1km 的河道西岸，本次设计引水渠从已建干渠分水闸取水，现状干渠分水闸位于坝体右岸东侧 350m 处，引水渠设计引水能力为 2.0m^3/s，起点接已建干渠分水闸自东向西进入库区，总长 0.65km。

（1）引水渠设计

引水渠总长 0.65km，边坡和渠底均采用 30cm 厚 C35F250W6 细石混凝土浆砌石砌筑，下设 30cm 厚砂砾石防冻垫层，渠道底宽 1m，渠深 1.35m，内、外边坡比 1:1.5，左、右岸渠堤宽度 1.5m。边坡底板采用 C35F250W6 细石混凝土浆砌石衬砌，每隔 25m 设一道伸缩缝，采用 SBS 改性油毡（三折）填缝。封顶板采用 C35F250W6 现浇混凝土，渠道封顶板每 1.5m 设一道结构缝，高压闭孔板填缝。砂砾石垫层采用级配良好的砂砾料料回填，要求＜0.075mm 颗粒含量不得超过总土重的 10％，最大粒径不超过 8cm，回填时应分层碾压、夯实，夯实后相对密度不小于 0.75。填方土料的压实系数不小于 0.93。为了渠道稳定、施工控制、维修方便和延长使用寿命，保证渠道质量，渠道每隔 50m 设一道隔墙，采用 C35F250W6 现浇混凝土（高性能抗腐蚀）隔墙，隔墙宽 0.5m、厚 0.8m，断面形式与渠道型式相同。渠道桩号 0+500 以后，渠堤两侧需铺设 5m 宽 500mm 厚格宾石笼，格宾石笼长×宽×高=1.0×0.5×0.5m，格宾网采用专用机械纺织成

的热镀锌低碳钢丝包塑格宾网片组装，网孔 100mm×100mm。

（2）渡槽设计

引水渡槽位于引水渠桩号 0+027~0+053 段，由扭面段、连接段、渡槽组成。扭面段长 6m，宽 1.0m 渐变至 1.5m，采用 30cm 厚 C35F250W6 细石混凝土浆砌石砌筑；连接段长 3.0m，采用 C35F250W6 矩形钢筋混凝土衬砌，底宽 1.5m，深 1.35m，底板厚 30cm，边墙厚 30cm；槽身段长 8m，采用 C35F250W6 矩形钢筋混凝土衬砌，底宽 1.5m，槽深 1.5m，底板厚 20cm，边墙厚 20cm。

（3）消能段设计

消能段位于引水渠桩号 0+625.9~0+650 段，全场 24.1m，由陡坡段、消力池段及出口海漫组成。

陡坡段长 4.0m，采用矩形 C35F250W6 钢筋混凝土衬砌，底板高程 764.40~763.40m，跌差 1.0m，陡坡坡比 1:4，底宽 3m，边墙高 1.3～1.8m，边墙厚度 0.3～0.6m，底板厚 0.3m，下部设 10cm 厚 C20 素混凝土垫层，垫层下部设 50cm 厚砂砾石层。

消力池段长 10.1m，采用矩形 C35F250W6 钢筋混凝土衬砌，底宽 3.0m，池深 0.5m，边墙高 1.8m，底板厚 0.4m，下部设 10cm 厚 C20 素混凝土垫层，垫层下部设 50cm 厚砂砾石层。

海漫段长 10.0m，沿陡坡、消力池边墙外侧外扩 10m 铺设，厚 50cm，格宾石笼长×宽×高=5.0×2.0×0.5m、5.0×3.6×0.5m，4.1×2.0×0.5m 三种尺寸。格宾石笼网孔尺寸：8×10cm，采用镀锌铁丝包塑，网面钢丝（直径 2.7mm，2.7 mm±0.06mm，镀锌量≥245g/㎡/），边丝（直径 3.4mm，3.4mm±0.08mm，镀锌量≥265g/㎡），绑丝（直径 2.2mm，2.2mm±0.06mm，镀锌量≥230g/㎡），要求格宾内填抛石短边直径不小于 12cm。

（4）砂砾石垫层设计

本次引水渠下部砂砾石垫层采用天然砂砾石料，小于 0.075mm 颗粒含量不超过总土重的 10%，最大粒径不超过 8cm，渗透系数大于 10^{-3}/cm/s，回填时应分层碾压、夯实，夯实后相对密度不小于 0.75。

1.5.2.5 交通设计

（1）场外永久交通道路设计

为满足后期通行和水库管理的交通要求，新建场外永久交通道路和进站道路，采用沥青混凝土路面，道路全长 0.703km，其中场外永久交通道路长

0.615km（桩号 K0+000～K0+615 段），进管理站道路长 0.088km（桩号 K0+000～K0+088 段）。

1）平面线形设计

场外永久交通道路路线总长 0.615km，设 3 处交点，平均每公里交点个数为 4.787 个，最小平曲线半径为 100m，平曲线占路线总长为 28.147%。

进站道路路线总长 0.088km，设 2 处交点，平均每公里交点个数为 22.727 个，最小平曲线半径为 65m，平曲线占路线总长为 91.855%。

2）纵断面设计

在满足设计规范及规划标高的前提下，灵活应用、顺应地形设计纵面，减少高填深挖，力求节约土地资源，降低工程造价。

场外永久交通道路路线总长 0.615 km，全线共设变坡点 2 个，平均每公里纵坡变坡次数 3.252 次，最大纵坡 3%，最短坡长 95m /1 处，最小竖曲线半径：凸型 1500/1 处，凹形 2000 /1 处，竖曲线占路线总长 7.678%。

进站道路路线总长 0.088km，全线设置一个纵坡，为 7.205%。

3）路面设计

①本项目路面设计年限为 8 年；

②路面结构以双轮组单轴轴载 100KN 为标准轴载，即 BZZ—100；

③公路自然区划

根据《公路自然区划标准》，设计路段位于公路自然区划VI_2区。

④车道组成

根据实际交通组成，两方向按同等交通等级设计，按轻交通等级路面考虑。

路面设计技术指标见表 1-5-1。

沥青混凝土路面设计技术指标

表 1-5-1

序号	指标项目	单位	技术指标
1	路面面层结构		沥青混凝土
2	自然区划		VI_2
3	公路等级		四级
4	设计使用年限	年	8
5	一个车道上累计当量轴次 Ne	次	70.5358×10^4

6	路面设计弯沉值	1/100mm	48.7
7	标准轴载	KN	100
8	车道系数		0.65
9	土基回填模量	MPa	50

⑤结构组合设计

根据交通量及道路等级对路面的使用要求并结合当地气候、水文、地质及沿线筑路材料的分布情况，全线采用沥青混凝土路面，其结构组合见表 1-5-2。

路面结构表

表 1-5-2

面层	封层	基层	底基层	备注
5cm AC-16C	同步碎石封层	20cm 水泥稳定砂砾	20cm 天然砂砾	新建路面结构方案

（2）场内永久交通道路设计

水库建成后需设置由管理站门口道路（场外永久道路）至坝顶的交通道路，同时还需设置能满足巡查坝后及放水管廊、溢洪道的交通道路，总长3109m。

1）路线设计

本次设计场内永久道路分为 3 条，总长 3091m，具体布置如下：

（1）2#场内道路为 1#场外道路末端桩号 K0+615 至坝顶桩号 0+400 处段，长 275m，路面宽度 5.50m，2#场内永久道路起点高程 749.20m，终点位于坝顶，高程 768.50m，平均纵坡 7.02%。

（2）6#场内道路为 1#场外永久道路桩号 K0+581 路口至右坝肩坝体桩号 2+350 处段，长 1848m，路面宽度 6.00m，6#场内永久道路起点高程 748.66m，终点位于坝顶，高程 768.50m，总长度 1.848km，平均纵坡 2.06%。

（3）10#场内道路为 1#场外永久道路末端桩号 K0+615 至溢洪道末端段，长 968m，路面宽度 4.00m，两侧路肩宽度 0.25m，10#场内永久道路起点高程 749.20m，终点位于溢洪道末端东侧，高程 759.52m，总长度 0.968km，平均纵坡 1.06%。

2）路基路面设计

路基、路面设计根据沿线水文、地质、地形、地物情况及交通功能等因素综合考虑、统筹兼顾进行设计。场内永久道路路基设计统计如下表：

场内永久道路路基设计统计表

表 1-5-3

序号	场内道路分段	基础情况	路基设计	路面设计
2#场内道路	1#场外道路末端桩号 K0+615 至坝顶桩号 0+400 处	2#路为坝后上坝道路，路基为筑坝料	由于路基已建碾压夯实，路基采用原基	5cm 沥青混凝土面层（AC-16）、下封层，路面宽度 5.50m
6#场内道路	1#场外永久道路桩号 K0+581 路口至右坝肩坝体桩号 2+350 处坝顶	坝后临时砂砾石道路，施工完休整后为永久管理道路	道路为永临结合道路，路基不做单独处理	30cm 厚砂砾石路面，路面宽度 6.0m
9#场内道路	1#场外永久道路末端至溢洪道末端	9#路路基为坝后脚开挖后，制备土填筑路基	由于路基已建碾压夯实，路基采用原基	5cm 沥青混凝土面层（AC-16）、下封层，路面宽度 4.0m，两侧路肩宽度 0.25m

1.5.2.6 工程安全监测

龙王庙水库工程等级为 4 等，挡水坝为土工膜斜墙砂砾石坝，主要建筑物级别为 4 级，依照规范要求，并综合考虑到大坝的实际情况，设置如下监测项目：

（1）环境量监测

环境量监测包括库水位、下游水位等。

（2）大坝变形监测控制网：建立平面位移监测控制网和垂直位移监测控制网，为整个坝址区各建筑物的变形监测提供基准。

（3）表面变形监测

表面变形监测包括坝体表面变形监测和建筑物表面变形监测，坝体表面变形监测包括垂直位移和水平位移，在坝顶及下游坝坡设置 GNSS 表面变形监测点。

（4）渗流监测

1）在坝体内布置测压管和渗压计，用以监测坝体、坝基渗流；

2）在放水管廊两侧建布置渗压计，用于监测放水管廊与坝体的接触渗流；

3）在两坝肩及岸坡上设置测压管，测压管内置渗压计，以便监测绕坝渗流；

4）渗流量监测：在坝坡脚排水沟渗流引出处设置量水堰，监测坝体渗流量。

（5）放水管廊监测

在放水管廊进口段、闸井段、洞身段、出口段布置埋入式测缝计，建筑物监测结构缝变形。

（6）巡视检查及观测

根据规范要求，工程运行阶段应进行经常的及特殊情况下的巡视检查和观测工作，并负责监测系统和全部观测设施的检查、维护、矫正、更新、补充、完善，以及监测资料的整编、监测报告的编写和监测技术档案的建立。另外，管理单位还应根据巡视检查和观测资料，定期对水库的工作状态进行分析和评估，为水库安全鉴定提供依据。

龙王庙水库工程安全监测部分总投资估算290.92万元。

1.5.2.7 管理站区设计

（1）管理区选址及院落布置

龙王庙水库管理区布置在中坝段下游，拟建场外永久道路与南山伴行路相接。管理区呈矩形布置，长 50.0m，宽 36.0m，占地面积 1800㎡，硬化面积797.10 ㎡，绿化面积321.0 ㎡，院落主入口设置在东侧，院落大门宽8.9m，高3m，为钢制大门；围墙采用清水砖墙，高度 2.0m，厚 0.24m，全长 180m。院落内布置有管理站房、设备间及化粪池等配套建筑。管理区具体布置详见管理区规划图。

（2）管理站房设计

管理站房为一层框架结构，包括仓库总建筑面积 448.45 ㎡，层高 3.3m，室内外高差 0.45m，单廊布置。管理站房一层布置有厨房、餐厅、办公室、会议室公共卫生间等房间，可满足管理人员的日常生活、工作要求。管理站房具体布置详见管理站房平面布置图及剖面图。

1.6 机电及金属结构

1.6.1 电气

1.6.2.1 设计范围

本工程电气设计的主要内容有：管理站工生活用电的供配电，管理站房建筑物的防雷、接地系统及安全措施；管廊电磁阀的供配电；坝顶永久道路路灯照明供配电。本次设计仅提供电源，电机相关配套设备由厂家成套提供给。

1.6.2.2 确定负荷等级及各级负荷容量

1）负荷等级

本工程管理站负荷为三级负荷，其余涵管电磁阀、闸门等所有负荷均为二级负荷。按照国家二级负荷应由两个电源供电，即应由两回线路供电：一回路由电网接来，另一回路有柴油发电机引入，实行电气及机械双重闭锁。

当正常工作电源停电或变压器故障时，从低压进线配电柜进线开关前端取发电机的延时启动信号NHKW－ｎ*2.5至柴油发电机房，信号延时0－10s（可调）自动柴油发电机组，柴油发电机组15S内达到额定转速、电压、频率后，投入额定负载运行。

当正常工作电源恢复30S－60S后，由ATS自动恢复正常供电，柴油发电机组经冷却延时后，自动停电。

2）负荷统计：

按照分类建筑综合用电指标：管理站房作为水库的办公及员工的普通住宿，按最高用电指标和用电系数：100W/m²，需要系数0.8，管理站房面积按448.45m²计算，管理站房用电负荷容量为55kW，采暖负荷60kW。坝区主要用电设备为闸门、电磁阀用电，所有阀门同时运行时总负荷为15kW；闸门同时运行时总负荷为51.2kW。道路路灯用电负荷为25kW。总负荷236.2kW。

1.6.2.2 变、配电设备

（1）变、配电设备

1）本程供变电设备设有 7 处，1#变压器采用新型节能箱式变电站一座，共设一台主变，变压器为永久变，容量设置为 80kVA，供给节制分水闸阀及涵管电磁阀用电；2#变压器采用新型节能箱式变电站一座，共设一台主变，变压器为永久变，容量设置为 100kVA，供给管廊闸室及周围路灯用电；3#-5#变压器采用新型节能箱式变电站一座，共设一台主变，变压器为永久变，容量设置为30kVA，供给周围路灯用电；6#变压器采用户外柱上变压器，容量设置为100kVA，供给管理站日常用电；7#变压器采用户外柱上变压器，容量设置为100kVA，供给管理站采暖用电。

2）设备选型如下：

1#箱式变电站采用 YBW-80/10 型，按三相干式式全封闭配电变压器设计，变压器型号为 SCB20-80/10，接线为：D,Yn11，短路阻抗 4.0%。

2#箱式变电站采用 YBW-100/10 型，按三相干式式全封闭配电变压器设计，变压器型号为 SCB18-100/10，接线为：D,Yn11，短路阻抗 4.0%。

3#-5#箱式变电站采用 YBW-30/10 型，按三相干式式全封闭配电变压器设计，变压器型号为 SCB18-30/10，接线为：D,Yn11，短路阻抗 4.0%。

6#-7#变压器采用户外柱上变压器，变压器型号为 S20-100/10，接线为：D,Yn0，短路阻抗 4.0%。

导线的选择：一般动力、照明干线采用 ZRYJV22 型交联聚氯乙稀铜芯电力电缆。支线采用 BV 型聚氯乙稀绝缘电线。

3）配电方案

业主需向国家电网申请接入点，拟由村庄处 10kV 线接入，根据对供电可靠性的要求、变压器的容量及分布、地理环境等情况，10kV 高压配电系统采用树干型配电方式，采用 10kV 架空线路 T 型接线到各个变压器。

1.6.2 金属结构

根据水工建筑物的布置，金属结构设备分布在放水管廊部分，根据《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654-2014），本工程闸门合理使用年限为 30 年。放水管廊部分共 4 孔，设平面事故钢闸门 2 扇，闸前设拦污栅 2 扇。本工程钢闸门总重约 24.20t，埋件总重约 69.00t，启闭设备重约 19.40t，总计耗钢量为 120.60t，喷锌防腐面积为 120.0m^2。

1.7 施工组织设计

1.7.1 施工条件

龙王庙水库坝址位于呼图壁河与军塘湖河之间低山丘陵区的无名沟内，距离呼图壁县城 18km，五工台镇 13km。根据本工程特点，结合现有交通条件，本工程对外交通运输采用公路运输的方式。呼图壁县城到龙王庙村为沥青路面。

生产、生活区主要布置在左岸坝后阶地上，阶面较为开阔，交通便利，另外少量临时设施根据施工需要将布置在坝址区。

工程所需材料宜就近采购以节约运费，钢材由乌鲁木齐八钢供应，水泥由屯河水泥厂供应，木材从呼图壁县采购。

施工期供水：施工期从独山子干渠引水，经过简单处理后利用，生活用水计划从南山牧场村铺设供水管道供水。

施工期供电：施工用电可直接坝址区右岸路旁设 10KV 输电线路 1.0km 至工地。工程准备工期，由于供电系统正在建设，可选用 2 台 50kW 柴油发电机供施工初期用电。

施工通讯：结合永久通讯提前实施，以避免重复建设。初步考虑从附近的通讯光缆接线至工地，并入昌吉地区邮电通讯网，以供施工期对外和场内通讯联系。

1.7.2 料场的选择与开采

（1）砂砾料料场选择

本工程砂砾料填筑总量为 283.86 万 m^3。根据本阶段料场勘察情况，C1 料场作为坝壳料除含泥量偏高，其他指标可满足质量要求，储量约 480.0 万 m^3，储量满足要求，通过增加坝前坡防冻垫层和坝后坡脚贴坡排水等措施，C1 料场可用于坝体砂砾料填筑。确定选择 C1 料场为砂砾料填筑开采料场。

（2）土料料场选择

T1 土料场开采条件较好，适合机械化开采，有简易道路通往坝址区，平均运距约 0.5~1.0km。T1 土料场为低液限粉土除天然含水量不合格外其余指标基本符合要求。

本工程土方开挖量约 296.73 万 m^3（其中清废方 15.33 万 m^3），可利用方为 281.4 万 m^3，土方回填 86.41 万 m^3，膜上覆土 38.17 万 m^3。土方回填部位为上、下游坝脚土方回填、库盘土工膜埋设槽土方回填、库盘膜上覆土、进水渠、溢洪道、放水管廊等部位，依照充分利用工程自身开挖料，以减少弃碴对环境的影响，节约工程投资，减少征地费用的原则，工程尽量采用利用方，土方开挖量远大于土方回填量，因此，土方回填全部采用开挖土料。

（3）混凝土骨料场选择

混凝土总量为 2.98 万 m^3，砂浆找平层量约 3294.33m^3。需混凝土砂、石骨料量约 4.95 万 m^3。

根据料场勘察结果，C1 砂砾料场作为混凝土用细骨料和粗骨料的所有指标中除存在潜在碱活性具有潜在危害性反应外，还有作为细骨料含泥量超标，需进行水洗合格后，才可作利用。但 C1 料场附近没有水源，水洗水源难以保证，不具备水洗条件。

石梯子乡商品料场粗、细骨料也存在潜在碱活性，但通过掺加 20%的粉煤灰等措施对骨料的碱活性可起到抑制作用。石梯子乡到工程现场道路状况较好，运距 15 公里。综合考虑选择从石梯子乡商品料场购买混凝土粗、细骨料。

（4）卵石、垫层料、反滤料和排水料

砌筑卵石需要量 5556.0m^3，垫层料 5.47 万 m^3，库盘砂砾石排水排气 3.18

万 m^3，反滤料和排水料设计量 156.37 m^3。

根据料场勘察结果，C1 料场砂砾料含泥量超标，C1 料场制备垫层料、反滤料和排水料均需筛分和水洗加工，现场不具备筛分加工条件，因此确定垫层料、反滤料和排水料均在石梯子乡商品料场购买。项目区位于呼图壁河左岸冲洪积扇上沿，由于呼图壁县对呼图壁河道进行治理，禁止采拾，经调查，石梯子乡商品料场的卵石储量和质量均满足设计要求，平均运距 15.0km。本阶段卵石料在石梯子乡商品料场购买。

1.7.3 施工导流

1.7.3.1 导流时段

本工程施工总工期为 33 个月，其中工程准备期为 5 个月，主体工程施工期 26 个月，工程完建期为 2 个月。综合考虑枢纽水文特性、大坝施工强度，在整个施工期内，坝体经历 3 个汛期，施工导流时段可划分为 3 个阶段：

第一阶段：工程开工第一年 5 月至第一年 9 月初为止，该阶段采用上游一期围堰挡水，临时导流明渠导流，主要保护范围放水管廊基础开挖及混凝土浇筑、DN1200 钢管及闸阀安装、岸坡及坝基土方开挖。

第二阶段：第二年 3 月至第二年 5 月底，该阶段采用上游围堰挡水（上游围堰与坝体结合），放水管廊导流。主要保护范围坝体上、下游坡脚土方回填、坝体砂砾料填筑等项目施工。

第三阶段：第二年 6 月至第三年 8 月底，该阶段采用坝体临时断面挡水，放水管廊导流，主要进行二期坝体填筑、溢洪道施工。

1.7.3.2 导流渡汛标准

根据本工程水库的总库容 740 万 m^3，最大坝高 26.50m，本工程为注入式水库，大坝和涵洞为 4 级建筑物，次要建筑物为 5 级建筑物，临时建筑物为 5 级，根据《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303—2017）的规定，导流建筑物为 5 级，相应的导流标准为 P=10%~20%。因此，整个工程建设期的导流度汛共分为三期。各期导流建筑物洪水标准如下：

（1）第一年工程开工第一年 5 月至第一年 9 月初为止，该阶段采用上游一期围堰挡水，临时导流明渠导流，期间导流建筑物级别为 5 级，导流度汛标为 10 年一遇，相应汛期洪峰流量 27.2m^3/s。

（2）第一年 9 月至第二年 5 月底，该阶段采用上游坝体围堰挡水，放水管廊导流。期间导流建筑物级别为 5 级，导流度汛标为 10 年一遇，相应洪峰流量为 27.2m³/s。

（3）第二年 6 月至第三年 8 月底，该阶段采用坝体临时断面挡水，放水管廊导流。导流度汛标准为 20 年一遇，相应的洪峰流量为 31.9m³/s。

1.7.3.3 导流程序

根据工程施工进度安排，导流程序如下：

第一阶段：工程开工第一年 5 月至截流第一年 9 月初为止，该阶段采用上游一期围堰挡水度汛，临时导流明渠导流。

第二阶段：第二年 3 月至第二年 5 月底，根据坝址处洪水情况，9 月份之次年 2 月无洪水，计划导流明渠于 9 月初拆除，9 月上旬进行该段坝基开挖处理，于第一年 11 月中旬完成二期上游坝体围堰填筑。第二年 3 月至第二年 5 月底采用二期上游坝体围堰挡水，放水管廊导流。

第三阶段：第二年 6 月至第三年 8 月底，该阶段采用坝体临时断面挡水，放水管廊导流。

1.7.3.4 导流建筑物

本工程导流建筑物由导流明渠、放水管廊和上游一、二期围堰组成。导流建筑物布置见推荐方案导流平面布置图。

1）导流建筑物型式及布置

（1）放水管廊

放水管廊布置在左岸大坝桩号 0+800 处，按永久建筑物设计，施工期用作导流，放水管廊在第一年 8 月底完成并具备过水条件，有关设计内容详见水工建筑物篇章。

（2）上游围堰

根据上游围堰所处地质、地形条件及枢纽布置的需要，上游围堰采用土石围堰。土石围堰具有结构简单、就地取材、施工方便，对基础适应性强，易于拆除，造价低等特点。施工导流采用上游围堰一次拦断河床，涵洞泄流的导流形式。

一期上游围堰布置在大坝基坑开挖线上游，基本平行坝轴线布置，堰顶高程 746.2，顶宽 6m，上游坡比 1:3，下游坡比 1:2.5，采用土石围堰，左岸长 174m，右岸长 235m，高 1.50m；

二期导流围堰布置在大坝上游坡脚，结合坝前脚坝体填筑布置，堰顶高程749.0，顶宽 8m，上游坡比 1:2.5，下游坡比 1:2.0，采用土石围堰，最大回填高度 12.0m，涵洞左侧长度 640m，涵洞进口右侧长度 910m。

（3）导流明渠

导流明渠布置在大坝桩号 0+900 处，导流渠轴线与坝轴线夹角约 50°，导流渠长度 255m，纵坡 i=0.022，渠底宽度 5m，水深 0.68m，渠深 1.2m，边坡 1：1.5，采用 8cm 厚混凝土板衬砌。

1.7.4 施工分期

根据《水利水电施工组织设计规范》SL303-2017，结合龙王庙水库工程规模及施工条件，经分析确定本工程施工总工期为二年零 9 个月，共计 33 个月，其中工程准备期为 5 个月，主体工程施工期 26 个月，工程完建期为 2 个月。第一年 4 月工程开工，第三年 12 月底全部完工。

（1）工程准备期：工程从第一年 4 月开工～第一年 8 月底，共 5 个月。主要完成场内交通道路建设、场地平整、施工单位生产、生活用房、生活区、各生产施工区等处的水、电、通讯系统建设；完成管理站房工程；完成放水管廊全部土建和金属结构启闭机安装工程，具备过水条件；完成坝基开挖以及土方制备为坝体工程顺利进行施工创造条件。

（2）主体工程施工期：从第一年 9 月初～第三年 10 月 30 日共 26 个月。完成坝体工程、溢洪道工程、进水渠工程和库盘强夯铺膜施工。

（3）工程完建期：工程完建期从第三年 11 月～12 月 30 日，共 2 个月。本期内完成工程的收尾工作，进行场地的清理、水土保持施工及初验工作等。

1.7.5 施工总进度计划

工程施工总进度安排原则是：以放水管廊、大坝施工为关键节点，其它工程项目在保证大坝施工的前提下尽可能提前完成，同时兼顾各项目之间的衔接和施工的均衡。

结合本工程导流度汛要求，主要建筑物形象面貌要求为：

（1）第一年 8 月底，放水管廊具备通水条件，基本完成坝基土方开挖，完成土方制备。第一年 9 月开始坝体砂砾料填筑，第一年 11 月 20 日完成二期上游围堰填筑。

（2）第二年 5 月 30 日坝体填筑至 749m，完成上游围堰混凝土护坡，具备 10 年一遇洪水挡水度汛条件。第二年 11 月 10 日完成坝体填筑及上下游坡脚土方填筑。

（3）第三年 9 月底完成上、下游护坡浇筑、引水渠工程、溢洪道工程，10 月底完成坝顶工程、库盘铺膜。

各建筑物施工进度计划安排如下：

（1）放水管廊

主要施工内容包括基础土方开挖、原状土换填、基础砂砾石填筑、混凝土浇筑、放水管道及闸阀安装、检修钢闸门埋件和门体及启闭机安装等。

管廊基础土方开挖施工时段为第一年 4 月，历时 30 天，土方开挖强度 6.14 万 m^3/月，工程量 6.14 万 m^3。

基础砂砾石填筑施工时段为第一年 4 月 15 日至 5 月 15 日，历时 30 天，填筑强度 2.3 万 m^3/月，工程量 2.3 万 m^3。

管廊混凝土施工时段为第一年 4 月 20 日至 8 月 20 日，历时 4 个月，混凝土浇筑强度 0.15 万 m^3/月，完成混凝土工程量 0. 6 万 m^3。

放水管廊放水管道、闸阀、埋件及钢闸门安装施工时段为第一年 4 月 20 日至 8 月 20 日。

（2）大坝工程

主要施工内容包括基础土方开挖、坝体填筑、坝面复合土工膜铺设、坝前坡护坡板、坝后护坡、坝顶工程、库盘强夯、库盘整平及库盘土工膜铺设等。

大坝施工进度关键节点为坝基开挖、坝体填筑、坝面复合土工膜铺设、坝前坡护坡板、坝顶工程等项目进度控制。

坝基土方开挖施工时段为第一年 4 月 1 日至 8 月 30 日，历时 150 天，土方开挖强度 43.82 万 m^3/月，完成土方开挖工程量 219.31 万 m^3。

坝体砂砾料填筑施工时段为第一年 9 月 1 日至第二年 11 月 20 日，历时 315 天，坝体砂砾料填筑工程量 281.82 万 m^3，日平均填筑 8946.7 m^3/日，月平均填筑强度为 24.22 万 m^3/月，填筑高峰月填筑强度达到 34.0 万 m^3/月； 其中二期上游坝体围堰砂砾石填筑工程量为 27.3 万 m^3，计划第一年 9 月开始填筑，第一年 11 月 20 日完成，月平均填筑强度为 13.65 万 m^3/月。大坝月平均填筑上升高度 2.91m。

坝体上下游坡脚土方填筑施工时段第一年 9 月初至第二年 10 月 15 日，历时 9 个月，共计 237 天，月平均填筑强度为 5.6 万 m^3/月，高峰期为第二年 5 月、6 月，高峰期日填筑强度 0.32 万 m^3/月，填筑高峰月填筑强度达到 8.0 万 m^3/月。

坝前土工膜铺设施工时段第 2 年 3 月 20 日至 4 月 20 日，第三年 4 月至 6 月 20 日，历时 4 个月，月平均铺膜强度为 2.66 万 m^2/月，坝前土工膜铺设工程量 10.63 万 m^2。

坝面砂砾石防冻垫层施工时段第一年 4 月 1 日至第二年 11 月 20 日，历时 11 个月，月平均铺设垫层料强度为 0.465 万 m^2/月，垫层工程量 5.12 万 m^3；

围堰上游护坡混凝土施工时段第三年 5 月，历时 1 个月，月平均浇筑混凝土强度为 0.15 万 m^3/月，完成围堰上游护坡混凝土，保证安全度汛。

坝体上、下游护坡施工时段第三年 4 月至 8 月，历时 5 个月，月平均浇筑混凝土强度为 0.40 万 m^3/月，完成护坡混凝土工程量 2.0 万 m^3。

第三年 8 月至 10 月进行坝顶工程施工，完成坝顶防浪墙和坝顶沥青混凝土路面。

库盘整平施工时段第二年 5 月至 8 月，历时 4 个月，月平均土方整平 3.225 万 m^3/月。

库盘强夯施工时段第二年 8 月至 10 月，库盘强夯总面积为 763356.18 m^3，日平均强夯施工强度为 8000m^2/日，每天工作 16 小时，历时 85 天。

库盘土工膜铺设时段第三年 3 月 20 至 10 月 20 日，历时 7 个月，月平均铺膜强度为 11.45 万 m^2/月，铺设工程量 80.15 万 m^2。

库盘土工膜覆土施工时段第三年 4 月至 10 月，历时 7 个月，月平均填筑强度为 7.63 万 m^3/月，完成工程量 53.43 万 m^3。

（3）溢洪道

主要施工内容包括基础土方开挖、原状土换填、砂砾石垫层、钢筋混凝土浇筑、土方和砂砾石回填等。

土方开挖计划第二年 4 月至 5 月进行，施工历时 2 个月，完成土方工程量 22.47 万 m^3，土方开挖强度 11.24 万 m^3/月。

土方换填计划第二年 5 月至 6 月进行，施工历时 2 个月，完成土方工程量 0.833 万 m3，土方换填强度 0.42 万 m^3/月。

垫层砂砾料填筑第二年 6 月至 7 月进行，施工历时 2 个月，垫层砂砾料填筑 0.207 万 m^3，垫层砂砾料填筑强度 0.104 万 m^3/月。

混凝土浇筑于第二年 7 月开始，至第三年 6 月底完成，施工历时 7 个月，混凝土浇筑强度 0.0277 万 m^3/月，完成工程量 0.194 万 m^3。

（4）进水渠

主要施工内容包括基础土方开挖、原状土换填、砂砾石防冻层、混凝土浇筑、浆砌石砌筑等。

土方开挖施工时段第三年 4 月，施工历时 1 个月，开挖强度 1.74 万 m^3/月，完成工程量 1.74 万 m^3。

原状土换填和土方回填施工时段第三年 4 月 10 日至 5 月 10 日，施工历时 1 个月，施工强度 0.7917 万 m^3/月，完成工程量 0.7917 万 m^3。

防冻砂砾料填筑施工时段第三年 5 月 10 日至 6 月 10 日，施工历时 20 天，施工强度 0.153 万 m^3/月，完成工程量 0.153 万 m^3。

第三年 6 月完成混凝土浇筑，施工历时 1 个月，混凝土浇筑强度 95.85m^3/月，完成工程量 95.85m^3。

第三年 6 月至 7 月完成浆砌石砌筑，施工历时 2 个月，浆砌石砌筑强度 1370.0m^3/月，完成工程量 1370m^3。

第三卷

第八章 投标文件格式

1.投标人应按本章规定格式编制提交资格文件、商务文件、技术文件。

2.本章格式文件中要求盖单位公章处是指加盖投标人的电子单位公章，个人签字处是指加盖相应人员的电子姓名章。

3.本章格式文件中除另有说明外，投标格式中的盖投标人单位公章系指盖独立投标人或联合体牵头人单位公章。

第一节 资格文件格式

投标文件（一）（格式）

（项目名称及标段）施工招标

招标项目编号：_____

投标文件（一）

投标文件内容：资格文件

投标人：_____（盖单位章）

日　期：_____年_____月_____ 日

目录（格式）

目　　录

一、资格审查申请函（格式）

二、投标人基本情况表（格式）

三、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）（格式）

四、投标保证金（格式）

五、保函开立人出具的到账证明（格式）

六、近年财务状况表（格式）

七、近年完成的类似项目情况表（格式）

八、正在施工和新承接的项目情况表（格式）

九、近年发生的诉讼及仲裁情况表（格式）

十、拟委任的主要人员汇总表（格式）

十一、主要人员简历表（格式）

十二、拟分包项目情况表（适用于允许分包的情况）（格式）

十三、项目机构派驻现场施工人员到位承诺书（格式）

十四、不拖欠农民工工资承诺书（格式）

十五、投标人承诺书（格式）

十六、拟任项目负责人（项目经理）承诺书（格式）

十七、其他资格材料（如有）（格式）

一、资格审查申请函（格式）

资格审查申请函

（招标人名称）：

1.经研究并充分理解招标文件投标人须知中关于资格审查文件的各项条款及要求后，我方愿根据该文件的要求提交所需的资格审查申请材料，对（项目名称及标段）招标项目的投标提出申请，并接受招标人对我方进行的资格审查。

2.按招标文件的要求，你方授权代表可调查、审核我方提交的与本申请函相关的声明、文件和资料，并通过我方的开户银行和客户，澄清本申请中有关财务和技术方面的问题。本申请函还 将授权给有关的任何机构及其授权代表，按你方的要求，提供必要的相关资料，以核实本申请函 中提交的或与本申请人的资金来源、经验和能力有关的声明和资料。

3.我方保证本申请函中所提交的声明和资料在各方面都是完整、真实和准确的。

4.我方保证：我方不存在招标文件第二章投标人须知第 1.4.3 款规定的任一情形。

5.我方将接受并遵守招标文件所规定的各项条款。

6.我方将派出（项目经理姓名），身份证号：为本项目的项目负责人。

7.我方的金额为人民币元的投标保证金以形式与本资格审查申请书同时递交。

投 标 人：（盖单位章）

地　　址：

电　　话：

传　　真：

邮政编码：

年月日

二、投标人基本情况表（格式）

投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="3"></td><td colspan="2">自治区内企业（是/否）</td><td>□是　□否</td></tr>
<tr><td>注册地址</td><td colspan="3"></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 colspan="2"></td><td>电话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td colspan="2"></td><td>网址</td><td colspan="2"></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>技术负责人</td><td>姓名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立日期</td><td colspan="3"></td><td colspan="3">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="3"></td><td rowspan="6">其中</td><td>项目经理</td><td></td></tr>
<tr><td>资质等级</td><td colspan="3"></td><td>高级职称人员</td><td></td></tr>
<tr><td>安全生产许可证号</td><td colspan="3"></td><td>中级职称人员</td><td></td></tr>
<tr><td>注册资本</td><td colspan="3"></td><td>技术人员数量</td><td></td></tr>
<tr><td>基本账户开户银行</td><td colspan="3"></td><td>技工</td><td></td></tr>
<tr><td>基本账户银行账号</td><td colspan="3"></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）</td><td colspan="6"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="6"></td></tr>
</table>

注：投标人应在本表后附投标人营业执照、投标人须知前附表第1.4.1项资质要求的相关证件和安全生产许可证等材料的扫描件。

三、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）（格式）

法定代表人身份证明

投标人名称：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____身份证号码：_____

职务：_____系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

注：在本证明后附法定代表人身份证扫描件，扫描件盖单位章。

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

四、投标保证金（格式）

如采用现金或电子保函，投标人应在此提供凭证的扫描件，扫描件盖单位章；如采用银行保函，格式如下。

投标保函

编号：（保函开立人自行编号）

申请人：

地址：

受益人：

地址：

开立人：

地址：

致：（受益人名称）

我方（即“开立人”）已获得通知，本保函申请人（即“投标人”）已响应贵方于_____年__月 日就 _____（以下简称“本工程”）发出的招标文件，并已向招标人（即“受益人”）提交了投标文件（即“基础交易”）。

一、我方理解根据招标条件，投标人必须提交一份投标保函（以下简称“本保函”），以担保投标人诚信履行其在上述基础交易中承担的投标人义务。鉴此，应申请人要求，我方在此同意 向贵方出具此投标保函，本保函担保金额最高不超过人民币（大写）_____元（¥_____）。

二、我方在投标人发生以下情形时承担保证担保责任：

（1）投标人在开标后和投标有效期满之前撤销投标的；

（2）投标人在收到中标通知后，不能或拒绝在中标通知书规定的时间内与贵方签订合同；

（3）投标人在与贵方签订合同后，未在规定的时间内提交符合招标文件要求的履约担保；

（4）投标人存在招标文件规定投标保证金不予退还的其他情形。

三、本保函有效期自开立之日起至投标有效期届满之日后的 28 日（含）。投标有效期延长的， 本保函有效期相应顺延，最迟不超过____年____月____日。

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

五、本保函项下的基础交易不成立、不生效、无效、被撤销、被解除，不影响本保函

的独立 有效。

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

七、本保函适用的法律为中华人民共和国法律，争议裁判管辖地为中华人民共和国 ____。

八、本保函自我方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

查验保函网址：_____（必填）_____

开 立 人：_____（公章）

法定代表人（或授权代表）：_____（签字）

地　　址：_____

邮政编码：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

开立时间：_____年_____月_____ 日

五、保函开立人出具的到账证明（格式）

到账证明

（招标人名称）：

就（投标人名称）申请开立招标项目编号为（招标项目编号）的（招标项目名称）的（保函金额）元投标保函，我方收款账号为（保函开立人收款账号）的收款账户，已于 年 月 日收到该投标人通过付款账号：（投标人付款账号）的付款账户支付的保函费用。

特此证明。

保函开立人：（盖章）

日期：年月日

六、近年财务状况表（格式）

近年财务状况表

名　　称	单位	___年	___年	___年	.....
一、注册资金					
二、净资产					
三、总资产					
四、固定资产					
五、流动资产					
六、流动负债					
七、负债合计					
八、营业收入					
九、净利润					
.....					

注：投标人应在本表后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第3.5.2项（投标人的成立时间少于投标人须知前附表规定年份的，应提供成立以来的相应财务会计报表）。

七、近年完成的类似项目情况表（格式）

近年完成的类似项目情况表

合同名称	
合同项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
实际开工日期	
实际完工日期	
承担的工作	
工程质量	
项目经理	
技术负责人	
监理人和总监理工程师以及电话	
合同项目描述	
备注	合同项目描述内容至少包括项目概况，本合同在项目中的地位（部位、合同价格所占比例），合同工程完工或竣工验收结论。

注：业绩证明材料应按具体要求在本表后附中标通知书、合同文件、竣工（完）验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明）扫描件，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致，具体时间要求见投标人须知前附表第3.5.3项，每张表格只填写一个项目，并标明序号。

八、正在施工和新承接的项目情况表（格式）

正在施工和新承接的项目情况表

合同名称	
合同项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人电话	
签约合同价	
合同开工日期	
合同完工日期	
承担的工作	
项目经理	
技术负责人	
监理人和总监理工程师以及电话	
合同项目描述	
备注	合同项目描述内容至少包括项目概况，本合同在项目中的地位（部位、合同价格所占比例）。

注：业绩证明材料应按具体要求在本表后附中标通知书、合同文件扫描件，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致，具体时间要求见投标人须知前附表第3.5.3项， 每张表格只填写一个项目，并标明序号。

九、近年发生的诉讼及仲裁情况表（格式）

近年发生的诉讼及仲裁情况表

序号	诉讼或仲裁事项	诉讼或仲裁中的地位	缘由	结果	备注
一、诉讼事项					
二、仲裁事项					

注：（1）投标人应根据投标人须知前附表第3.5.5项的要求填写此表，并在本表后附已终审 判决或最终裁决结果材料的原件扫描件。

（2）诉讼及仲裁情况是指与履行施工承包合同有关的法律败诉案件，不包括调解结案以及未裁决的仲裁或未终审判决的诉讼。在投标文件递交截止时间之前，涉及投标人有关的、处于诉讼或仲裁程序中仍未终审判决或最终裁决的诉讼无需填入上表中。

十、拟委任的主要人员汇总表（格式）

拟委任的主要人员汇总表

序号	本项目任职	姓名	职称	专业	执业或职业资格证明			备注
					证书名称	级别	证号	

十一、主要人员简历表（格式）

主要人员简历表

姓　名		年龄		执业资格证书（或上岗证书）名称	
职　称		学历		拟在本项目任职	
工作年限				从事施工工作年限	
毕业学校	年毕业于　　学校　　专业				
主要工作经历					
时　间	参加过的类似项目			担任职务	委托人及联系电话

注：投标人应填报满足投标人须知前附表第1.4.1项规定的项目经理和其他主要人员的相关信息。“主要人员简历表 ”中项目经理应附身份证、学历证、职称证、注册建造师执业证书和社保缴费证明扫描件；管理过的项目业绩须附中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明），证明材料必须载明项目经理姓名，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致；其他主要人员应附身份证、学历证、职称证、有关证书和社保缴费证明相关证明材料扫描件；管理过的项目业绩须附中标通知书、合同文件、竣（完）工验收证明材料（指合同工程完工证书或竣工证书 或完工验收鉴定书或竣工验收鉴定书或发包人证明），证明材料必须载明相关人员姓名，证明材料必须与全国水利建设市场监管平台填报公示信息一致。

十二、拟分包项目情况表（适用于允许分包的情况）（格式）

拟分包项目情况表

分包人名称		地址	
法定代表人		电话	
营业执照号码		资质证书及证书号码	
拟分包的工程项目	主要内容	预计造价（万元）	已经做过的类似项目

十三、项目机构派驻现场施工人员到位承诺书（格式）

项目机构派驻现场施工人员到位承诺书

（招标人名称）：

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现承诺:我单位在本项目中标后，按照招标文件承诺派出的本项目的项目经理、项目技术负责人、施工员、质检员以及安全员，在本项目施工期内按照合同的约定到项目现场承担本项目的施工工作。若不能按投标文件承诺的项目机构派驻现场施工人员到位的，愿意无条件地接受招标人作出的以下处理：

1、招标人按照本招标文件和施工合同约定所进行的处罚；

2、招标人有权解除合同并按违约追究我方责任。

特此承诺。

投标人：（盖单位章）

年月日

十四、不拖欠农民工工资承诺书（格式）

不拖欠农民工工资承诺书

（招标人名称）：

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现承诺:我单位在本项目中标后，将积极响应国务院、建设部（及所属行政主管部门）有关认真落实解决拖欠农民工工资的精神，执行有关规定，按照《建设领域农民工工资支付管理暂行办法》等，保证及时定额支付农民工工资，不以任何理由拖欠。如违反承诺，该行为可作为不良记录，并受到相应惩戒。

特此承诺。

投标人：（盖单位章）

年月日

十五、投标人承诺书（格式）

投标人承诺书

（招标人名称）：

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现承诺：我单位参加本项目的工程投标，将积极响应有关投标人承诺制的精神，按照招标投标法律法规和有关规范性文件要求，保证所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知 ”第1.4.3项规定的任何一种情形。保证不出现转包、挂靠、虚假文件证明等违法违规行为。如违反承诺，我单位将接受招标人解除合同的处理，并按照本招标文件和施工合同承担违约责任。该违法行为可作为不良记录，并受到相应惩戒。

特此承诺。

投标人：（盖单位章）

年月日

十六、拟任项目负责人（项目经理）承诺书（格式）

拟任项目负责人（项目经理）承诺书

（招标人名称）：

本人（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现承诺：我单位参加本项目的工程投标，拟派任的项目负责人（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负责人（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 ”。我单位拟任项目负责人（项目经理）的能够参加本工程的投标是基于以下理由：

□拟任项目负责人（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；

□拟任项目负责人（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。

□_____。

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

我单位在此声明，在投标有效期间内，如拟任项目负责人（项目经理）、技术负责人、专职安全生产管理人员参加不同工程项目投标，我单位先后被列为中标候选人，我单位将自动放弃本项目中标候选人资格。

特此承诺。

投标人：_____（盖单位章）

_____年___月___日

备注：1.投标人应当根据“承诺书 ”的格式（在存在情况前面的方框“ □ ”内打钩“ √ ”）， 如实说明拟任项目负责人（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。其中合同履行期间变更项目负责人（项目经理）的，相关证明材料包括发包方同意变更项目负责人（项目经理）的函件和合同协议书的扫描件。事后提交的相关证明材料不予认可。

2.投标人“承诺书 ”的实质内容应当与格式规定的实质内容一致。

十七、其他资格材料（如有）（格式）

其他资格材料

注：投标人应根据投标人须知前附表第1.4.1项的要求，在此说明并附其他资格材料扫描件（如有）。

第二节 商务文件格式

投标文件（二）（格式）

（项目名称及标段）施工招标

招标项目编号：_____

投 标 文 件（二）

投标文件内容：商务文件

投标人：_____（盖单位章）

日　期：_____年_____月_____日

目录（格式）

目　　录

一、投标函及投标函附录（格式）

（一）投标函

（二）投标函附录

二、已标价工程量清单（格式）

（一）工程项目总价表

（二）工程量清单报价表（建筑或临时工程）

工程量清单报价表（机电或金属结构设备及安装工程）

措施项目

其他项目

（三）已标价工程量清单辅助表格

三、其他材料（如有）（格式）

一、投标函及投标函附录（格式）

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（项目名称及标段）施工招标项目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，工程质量达到标准。

2.我方的投标文件包括下列内容：

（1）资格文件；

（2）商务文件；

（3）技术文件；

投标文件的上述组成部分如存在内容不一致的，以投标函为准。

3．我方承诺在招标文件规定的投标有效期天内不撤销投标文件。

4．如我方中标，我方承诺：

（1）在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

（2）在签订合同时不向你方提出附加条件；

（3）按照招标文件规定向你方递交履约担保；

（4）在合同约定的期限内完成合同规定的义务并移交全部合同工程。

5．我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投 标人须知 ”第1.4.3项规定的任何一种情形。

投 标 人：（盖单位章）

地　　址：

电　　话：

传　　真：

邮政编码：

年月日

（二）投标函附录

序号	条款名称	合同条款号	约定内容	备注
1	项目经理	1.1.2.4	姓名：_____ 身份证号：_____	
2	工期	1.1.4.3	工期____日历天 计划开工日期：___年____月____日 计划完工日期：____年___月____日	
3	缺陷责任期 （工程质量保修期）	1.1.4.5	通过合同工程完工验收后____年	
4	逾期完工违约金	11.5	____元/天	
5	逾期完工违约金限额	11.5	不超过合同总价的____	
6	技术标准和要求		符合第七章“技术标准和要求”规定	
…	……	……	……	

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

二、已标价工程量清单（格式）

已标价工程量清单

（一）工程项目总价表

项目名称:_____标段:_____

序号	项目名称	金额(元)	备注
	小　　计（B）		
工程暂列金额（C）			
……（D）		……	
合　　计（A）			

投标总报价（A）=（B）+（C）+… 小写：_____

大写：（填入投标总报价）

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年____月____ 日

（二）工程量清单报价表（建筑或临时工程）

项目名称:_____标段:_____

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年____月____日

（二）工程量清单报价表（机电或金属结构设备及安装工程）

项目名称:_____标段:_____

序号	项目编码	项目名称	计量单位	工程量	单价（元）		合价（元）		备注
					设备费	安装费	设备费	安装费	

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年___月___日

（三）措施项目

项目名称:_____标段:_____

序号	项目名称	计量单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____ 日

（四）其他项目

项目名称:_____标段:_____

序号	项目名称	计量单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注

投 标 人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____ 日

（三）已标价工程量清单辅助表格

1.已标价工程量清单编制说明

2.零星工作项目计价表、工程单价汇总表、工程单价费（税）率汇总表、投标人生产电、风、水、砂石基础单价汇总表、投标人生产混凝土配合比材料费表、招标人供应材料价格汇总表、投标人自行采购主要材料预算价格汇总表、招标人提供施工机械台时（班）费汇总表、投标人自备施工机械台时（班）费汇总表、总价项目分类分项工程分解表、工程单价计算表等表格按招标人要求编制，招标人无要求的，投标人自行 编制，格式自拟。

三、其他材料（如有）（格式）

其他材料

注：投标人应根据评标办法前附表第2.2.4（1）项的要求，在此说明并附其他材料扫描件（如信用等级、安全生产标准化、获奖材料等）。

第三节 技术文件格式

一、施工组织设计

投标人应针对本招标工程项目的性质、规模、工作内容具体情况编制施工组织设计，施工组织设计包括（但不限于）下列内容：

一、施工条件

二、施工导流（如需要）

三、料场的选择与开采（如需要）

四、主体工程施工

五、施工交通运输

六、施工工厂设施（如需要）

七、施工总平面布置及使用说明（附件 1：施工总平面图）

八、施工总进度

九、主要技术供应

十、施工方案与技术措施

十一、质量管理体系与措施

十二、工程进度计划与措施（附件 2：计划开工、完工日期和施工进度图或进度表）

十三、资源配备计划（附件 3：拟投入本标段的主要施工设备表；附件 4：拟投入本标段的劳动力计划表）

十四、新技术新工艺新材料新装备

附件 1：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及表并附文字说明，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。

附件 2：计划开工日期、完工日期和施工进度网络图

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。

附件 3：拟投入本标段的主要施工设备表

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

附件 4：拟投入本标段的劳动力计划表（格式）

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况						

安全文明施工管理

投标人应针对本招标工程项目的性质、规模、工作内容具体情况编制安全文明施工管理，安全文明施工管理包括下列章节内容：

一、安全管理体系与措施

（一）安全生产管理体系

（二）安全生产措施

二、环境保护管理体系与措施

注：施工组织设计、安全文明施工管理采用暗标评审。投标人应按第三章“评标方法（综合评估法 Ⅰ类）”、“评标方法（综合评估法Ⅱ类）”第 2.2.4（2） 目规定进行编制，并按电子招 标投标交易平台的要求提交施工组织设计、安全文明施工管理，提交的施工组织设计、安全文明施工管理不得有任何有关投标人的暗示。否则，将否决其投标。 电子招标投标交易平台应对施工组织设计、安全文明施工管理进行章节乱序排列后，提交评标委员会评审。