

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/T 223—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 $\leq 30\text{m}$	按坝高 80%设置，或可设高坝业绩	
	$30\text{m} < \text{坝高} \leq 70\text{m}$		
	$70\text{m} < \text{坝高} \leq 100\text{m}$		
	$100\text{m} < \text{坝高} \leq 200\text{m}$		
	坝高 $> 200\text{m}$		
	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 $\leq 20\text{m}^3$	按设计流量的 80%设置	
	$20\text{m}^3 < \text{流量} \leq 100\text{m}^3$		
	$100\text{m}^3 < \text{流量} \leq 1000\text{m}^3$		
	$1000\text{m}^3 < \text{流量} \leq 5000\text{m}^3$		
	流量 $> 5000\text{m}^3$		
	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 $< 2\text{m}^3/\text{s}$	设计流量的 80%	
	$2\text{m}^3/\text{s} \leq \text{设计流量} < 10\text{m}^3/\text{s}$		
	$10\text{m}^3/\text{s} \leq \text{设计流量} < 50\text{m}^3/\text{s}$		
	$50\text{m}^3/\text{s} \leq \text{设计流量} < 200\text{m}^3/\text{s}$		
	设计流量 $\geq 200\text{m}^3/\text{s}$		
电站	装机容量 $< 10\text{MW}$	装机容量的 80%	
	$10\text{MW} \leq \text{装机容量} < 50\text{MW}$		
	$50\text{MW} \leq \text{装机容量} < 300\text{MW}$		
	$300\text{MW} \leq \text{装机容量} < 1200\text{MW}$		
	装机容量 $\geq 1200\text{MW}$		
	防洪标准 ≥ 100 年一遇及以上	防洪标准 ≥ 50 年一遇	
	50年一遇 \leq 防洪标准 < 100 年一遇及	防洪标准 ≥ 20 年一遇	

堤防工程	以上		
	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 $m^3 \leq$ 年供水量 < 10 亿 m^3		
	1 亿 $m^3 \leq$ 年供水量 < 3 亿 m^3		
	0.3 亿 $m^3 \leq$ 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 $\geq 300m^3/s$	过水流量的 80%	
	$20m^3/s \leq$ 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 / 10^8m^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	$\geq 5000\text{m}^3$	$< 1000\text{m}^3, 5000\text{m}^3 \geq$	$< 100\text{m}^3, 1000\text{m}^3 \geq$	$< 20\text{m}^3, 100\text{m}^3 \geq$	$20\text{m}^3 \geq$

堤防永久性水工建筑物级别

防洪标准/[重现期(年)]	≥ 100	$< 100, \geq 50$	$< 50, \geq 30$	$< 30, \geq 20$	$< 20, \geq 10$
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 $10000\text{m}^3/\text{d}$ ，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 $\Phi 315$ 及以上）、渠道（流量 $1\text{m}^3/\text{s}$ 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。

布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程

招标文件

招标项目编号：E6543003923001025001001

招 标 人：布尔津县农村饮水安全工程服务中心（盖单位电子公章）

招标代理机构：新疆丰颢源工程管理咨询有限公司（盖单位电子公章）

日期：2026-04-03

目录

第一卷	15
第二章 投标人须知	20
投标人须知前附表	20
1. 总则	36
第三章 评标办法（综合评估法Ⅱ类）	64
1. 评标方法	72
2. 评审标准	72
2.1 初步评审标准	72
2.2 分值构成与评分标准	73
3. 评标程序	73
3.1 初步评审	73
3.2 详细评审	74
3.3 投标文件的澄清或补正	74
3.4 评标结果	75
第四章 合同条款及格式	76
第一节 通用合同条款	76
第二节 专用合同条款	150
第三节 合同附件格式	174
第二卷	183
第五章 工程量清单	184
1 工程量清单说明	184
2 工程量清单	184
3 投标报价说明	184
3.1 已标价工程量清单组成	184
3.2 工程量清单报价填写规定	184
第六章 图纸（另册提供）	186
第七章 技术标准和要求（另册提供）	187
第三卷	237
第八章 投标文件格式	238
第一节 资格文件格式	239
一、资格审查申请函（格式）	242
二、投标人基本情况表（格式）	243
三、法定代表人身份证明（适用于无委托代理人的情况）（格式）	245
四、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）（格式）	246
五、联合体协议书（适用于联合体的情况）（格式）	247
六、投标保证金（格式）	248
七、保函开立人出具的到账证明（格式）	250
八、近年财务状况表（格式）	251
九、近年完成的类似项目情况表（格式）	252
十、正在施工和新承接的项目情况表（格式）	253
十一、近年发生的诉讼及仲裁情况表（格式）	254
十二、拟委任的主要人员汇总表（格式）	255
十三、主要人员简历表（格式）	256
十四、项目机构派驻现场施工人员到位承诺书（格式）	257
十五、不拖欠农民工工资承诺书（格式）	258
十六、投标人承诺书（格式）	259
十七、拟任项目负责人（项目经理）承诺书（格式）	260
十八、其他资格材料（如有）（格式）	262

第二节 商务文件格式.....	263
一、投标函及投标函附录（格式）	266
二、已标价工程量清单（格式）	268
三、其他材料（如有）（格式）	274
第三节 技术文件格式.....	275
一、施工组织设计	276

第一卷

布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程（项目名称）布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程（标段名称） 施工招标公告

1. 招标条件

本招标项目布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程（项目名称）已由布尔津县农业农村局以布农字[2026]22 号批准建设，项目业主为布尔津县农村饮水安全工程服务中心，建设资金来自中央、自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金，出资比例为100%，招标人为布尔津县农村饮水安全工程服务中心，招标代理单位为新疆丰颢源工程管理咨询有限公司。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：冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、库克铁热克村和克孜勒塔斯村。

2.2 工程规模：建设村内主、支管网 36.045km，支管网与入户管网连接管网 172.695km，并配套检查井 42 座，水表井 152 座及其拆除、恢复水泥路面、柏油路面、路边排水渠和路灯等，实施项目设计、监理等相关前期工作。

2.3 招标范围和内容：建设村内主、支管网 36.045km，支管网与入户管网连接管网 172.695km，并配套检查井 42 座，水表井 152 座及其拆除、恢复水泥路面、柏油路面、路边排水渠和路灯等（全套施工图纸、工程量清单、招标文件以及澄清文件等包含的全部内容）。

2.4 最高控制价：26543169.17 元，其中不可竞争金额 768200 元（含暂列金 768200 元，暂估价 0 元及其他项 0 元）。

2.5 标段划分（如有）：1个。

2.6 质量要求：合格。

2.7 工期要求：总工期214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建设行政主管部门颁发的水利水电施工总承包贰级资质，且具有有效的《施工企业安全生产许可证》，在中华人民共和国境内注册，具有独立法人资格资质。

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）和水利水电工程相关专业中级及以上技术职称。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（接受或不接受）联合体投标。联合体投标的，应满足下列要求：/。

3.4 本招标项目评标办法：综合评估法Ⅱ类。

3.5 本招标项目采用 资格后审（资格预审/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4月4日00时至2026年4月24日10时（北京时间，下同），登录阿勒泰地区公共资源交易系统（<https://xjaltggzy.gov.cn/TPBidder/memberLogin>）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4月24日10时30分，投标人应在截止时间前通过阿勒泰地区公共资源交易系统（[https://xjaltggzy.gov.cn/TPBidder/member Login](https://xjaltggzy.gov.cn/TPBidder/memberLogin)）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（<http://slt.xinjiang.gov.cn/>）、阿勒泰地区公共资源交易网（xjaltggzy.gov.cn）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：为 2026年4月24日10时30分。

7.2. 投标保证金提交的金额：500000元。

7.3. 投标保证金提交的方式：无要求 现金 电子保函 其他。

投标保证金提交的其他方式说明：详见招标文件投标人须知前附表。

8. 联系方式

招 标 人：布尔津县农村饮水安全工程服务中心

地 址：布尔津县百花园路2号

联 系 人：秦昱

电子邮箱：84188199@qq.com

电 话：18997524218

邮 编：836600

传 真： / _____

招标代理机构：新疆丰颢源工程管理咨询有限公司

地 址：新疆乌鲁木齐市米东区府前西路银海大厦 5 楼

联系人：常鸿勇、尚承玲、马娜

电子邮箱：454541027@qq.com

电 话：0991-3351585、17699055980

邮 编：8330000

传 真： _____ / _____

招标投标监督部门名称：阿勒泰地区水利局

联系电话：0906-2127550

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：布尔津县农村饮水安全工程服务中心 地址：布尔津县百花园路 2 号 联系人：秦昱 电话：18997524218
1.1.3	本标段招标代理机构	名称：新疆丰颢源工程管理咨询有限公司 地址：乌鲁木齐市米东区府前西路银海大厦 5 楼 联系人：常鸿勇、尚承玲、马娜 电话：0991-3351585、17699055980
1.1.4	本招标项目名称	布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程
1.1.5	本标段建设地点	冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、库克铁热克村和克孜勒塔斯村。
1.1.6	本招标项目设计人	新疆阿勒泰水利水电勘测设计研究院有限公司
1.1.7	本招标项目监理人	待确定（由招标人依法确定）
1.1.8	本招标项目代建机构	/
1.2.1	资金来源	中央、自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金
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	建设村内主、支管网 36.045km，支管网与入户管网连接管网 172.695km，并配套检查井 42 座，水表井 152 座及其拆除、恢复水泥路面、柏油路面、路边排水渠和路灯等（全套施工图纸、工程量清单、招标文件以及澄清文件等包含的全部内容）。
1.3.2	本标段的计划	总工期：214 日历天(具体要求详见第七章技术标

条款号	条款名称	编列内容												
	工期	准和要求), 具体开竣工日期以签订的施工合同为准。 计划开工日期: 2026年5月1日 计划完工日期: 2026年11月30日												
1.3.3	本标段的质量要求	合格												
1.4.1	投标人资质条件、能力、信誉	<p>(1) 资质要求: 投标人须具备有效的不低于建设行政主管部门颁发的水利水电施工总承包贰级资质, 且具有有效的《施工企业安全生产许可证》, 在中华人民共和国境内注册, 具有独立法人资格资质;</p> <p>(2) 财务要求: 投标人须提供近3年(2022年、2023年、2024年)经会计师事务所或审计机构审计的财务会计报表, 投标人成立不足3年的, 应提供成立以来的财务情况表。财务状况良好, 没有处于财产被接管、破产或其它关、停、并、转现象;</p> <p>(3) 信誉要求: 要求, 1) 要求详见须知总则 1.4.3; 2) 须知总则 1.4.3 中, 近三年指 2023年4月23日至 2026年4月23日。</p> <p>(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: <u>不低于二级水利水电工程专业注册建造师</u>; ②职称: 中级及以上技术职称; ③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): 具备水利水电相关专业中级及以上技术职称; 【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。】</p> <p>(5) 其他主要人员要求:</p> <table border="1"> <thead> <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> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>项目技术负责人</td> <td>1</td> <td>中级及以上技术职称</td> <td>水利水电工程相关专业</td> <td>具有水利水电工程相关专业中级及以上技</td> </tr> </tbody> </table>	序号	岗位	人数	职称	专业	备注	1	项目技术负责人	1	中级及以上技术职称	水利水电工程相关专业	具有水利水电工程相关专业中级及以上技
序号	岗位	人数	职称	专业	备注									
1	项目技术负责人	1	中级及以上技术职称	水利水电工程相关专业	具有水利水电工程相关专业中级及以上技									

条款号	条款名称	编列内容					
					或水利 水电注 册建造 师资格	业	术职称或具备 水利水电工程 专业注册建造 师资格
		2	质量管 理人员	1	中级及 以上技 术职称	水利水 电工程 相关专 业	具有水利水电 工程相关专业 中级及以上技 术职称
		3	专职安 全生产 管理人 员	1	/	/	具有有效的水 利行政主管部门 颁发的有效 C 类安全生产考 核合格证书
		4	安全员	1	/	/	具有有效的水 利行政主管部门 或水利行业 颁发的岗位证 书或培训合格 证书
		5	施工员	1	/	/	具有有效的水 利行政主管部门 或水利行业 颁发的岗位证 书或培训合格 证书
		6	材料员	1	/	/	具有有效的水 利行政主管部门 或水利行业 颁发的岗位证 书或培训合格 证书
		7	资料员	1	/	/	具有有效的水 利行政主管部

条款号	条款名称	编列内容					
						门或水利行业颁发的岗位证书或培训合格证书	
		8	质检员	1	/	/	具有有效的水利行政主管部门或水利行业颁发的岗位证书或培训合格证书
		10	造价员	1	/	水利工程专业	取得水利工程造价工程师执业资格，并注册或备案在投标人名下
		<p>【注：安全员应具有水行政主管部门颁发的合格有效的安全考核合格证书（C证）】</p> <p>（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:2025年12月1日至2026年2月28日社保缴纳凭证。</p> <p>【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】。</p>					
1.4.2	是否接受联合体投标	<input checked="" type="checkbox"/> 不接受 <input type="checkbox"/> 接受，应满足下列要求：					
1.4.3	投标人不得存在的其他情形	<p>（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；</p> <p>（2）其他情形：法律法规规定的其他情形。</p>					
1.9.1	踏勘现场	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，踏勘时间：/ 踏勘集中地点：/					

条款号	条款名称	编列内容
1.10.1	投标预备会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 允许，分包内容要求：/ 分包金额要求：/ 接受分包的第三人资质要求：/
1.12.1	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) 项的章节和暗标评审规定； (10) 投标有效期符合“投标人须知前附表”第 3.

条款号	条款名称	编列内容
		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： <u>法律法规规定的其他情形。</u>
1.12.3	偏离	<input checked="" type="checkbox"/> 不允许 <input type="checkbox"/> 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	本项目施工图纸、工程量清单、招标人发出的答疑，补充通知及修改通知（如有）。
2.2.1	投标人要求澄清 招标文件	时间：应当在投标截止时间十日前提出。 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	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(如有)
3.2.1	增值税税金 的计算方法	增值税税金按一般计税方法计算
3.2.4	最高投标限价	最高控制价 A=26543169.17 元，不可竞争金额 C

条款号	条款名称	编列内容
		=768200 元 (A、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”，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	投标报价高于招标控制价的按无效投标处理。
3.3.1	投标有效期	90 天
3.4.1	投标保证金	<p>是否要求投标人递交投标保证金：</p> <p><input type="checkbox"/>不要求</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>要求，投标保证金金额：<u>500000</u> 元人民币。</p> <p>1.投标人可以使用下列第 (1)、(2)、(3)、(4) 种形式提交：</p> <p>(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 <u>E6543003923001025001001</u>，如因投标人汇款凭证未注明招标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。</p> <p>投标保证金银行帐号：</p> <p>开户银行：<u>中国农业银行股份有限公司阿勒泰市支行</u>。</p> <p>账户名称：<u>阿勒泰地区行政服务中心</u>。</p> <p>帐 号：<u>在线获取保证金子账号</u>。</p> <p>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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>(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 <u>E6543003923001025001001</u>。</p> <p>(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 <u>E6543003923001025001001</u>。</p> <p>(4) 保险公司出具的投标保证保险形式：<u>(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)</u>。 投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 <u>E6543003923001025001001</u> 。</p> <p>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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>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。</p>
3.4.4	其他可以不予退还投标保证金的情形	<p>(1) 弄虚作假;</p> <p>(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。</p> <p>(3) 其他:法律法规规定的其他情形。</p>
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	2022 年至 2024 年 【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 4 月 3 日至 2026 年 4 月 3 日 【注:综合评估法 I 类:指自本招标项目在法定媒介发布招标公告之日(含)的前十年内;综合评估法 II 类和合理低价法: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 4 月 23 日至 2026 年 4 月 23 日 【注:指近 3 年诉讼及仲裁情况。】
3.6.1	是否允许递交	不允许

条款号	条款名称	编列内容
	备选投标方案	
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
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4月24日10时30分
4.2.3	投标文件是否退还	<input checked="" type="checkbox"/> 否，退还时间：/
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5人 其中招标人代表0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随机抽取产生。
6.3.2	评标委员会推荐中标候选人的人数	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（ http://slt.xinjiang.gov.cn/ ）、阿勒泰地区公共资源交易网（ xjaltggzy.gov.cn ）（发布公示的媒介名称、网址）。 公示期限：3日
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否

条款号	条款名称	编列内容
7.6.1	履约保证金	是否要求中标人提交履约保证金： <input checked="" type="checkbox"/> 是， 履约保证金的形式：保函 履约保证金的金额：中标价（不含预备费）的 10%
8	需要补充的其他内容	<p>(1) 类似项目指：饮水安全工程或引供水工程或灌溉工程或大、中型水库工程项目施工业绩。</p> <p>(2) 招标控制价的下浮率 K 值的取值范围规定为 0%（含本数）~ 2%（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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>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。</p> <p>(8) 投标文件解密失败的补救方案：</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(11) 中标候选人应在发布中标通知书后 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（1 份正本，彩打或盖鲜章，4 份副本可为正本的影印件）、电子版（PDF 格式）1 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。</p> <p>(12) 其他：1) <u>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；</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>2) <u>拟投入本项目的项目负责人（即项目经理）、项目技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员不得同时在两个及两个以上的工程项目中担任项目负责人（即项目经理）、项目技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员，否则投标无效。合同履行期间变更相关人员的，提供相关变更证明材料及发包人联系方式。</u></p> <p>3)<u>农民工工资：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，不得以任何理由拖欠。如违反承诺，该行为可作为不良记录，并受到相应惩戒（提供承诺书）。</u></p> <p>4) <u>农民工工资保证金：在本项目中标后，根据《新疆维吾尔自治区工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则》(新人社规[2022]3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》(新人社规[2022]2号)文件相关规定及时建立农民工工资专户、缴纳农民工工资保证金。如违反承诺，该行为可作为不良记录，并受到相应惩戒（提供承诺书）。</u></p> <p>5) <u>在本项目中标后，按照招标文件承诺派出的本项目的项目负责人（即项目经理）、项目技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员，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处理（提供承诺书）。</u></p> <p>6)<u>投标人应按照《水利部关于印发〈水利建设市场主体信用信息管理办法〉的通知》(水建设[20</u></p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>24]201 号)的规定，在全国水利建设市场监管平台建立信息档案，如实填报基础登记信息、运营信息、行政奖励信息、社会评价信息和其他信息。评标委员会在评标评审中，应查询全国水利建设市场监管平台投标人公示信息进行核对，投标人投标文件与全国水利建设市场监管平台公示不一致的人员资格、业绩、投标人业绩、社会评价信息、行政奖励信息等影响到评标结果的信息，评标委员会评标评审不予认定。水利建设市场经营主体应在全国水利建设市场监管平台依法依规自行填报基础登记信息、运营信息以及行政奖励信息等信用信息，对信用信息以及证明材料的真实性、准确性、完整性、及时性负责。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招标投标工作重要依据。</p> <p>7) 投标人拟派出的项目负责人(即项目经理)、技术负责人(或者总工)、质量管理人員和专职安全管理人员等项目主要管理人员应当是全国水利建设市场监管平台上进行信息登记的人员，以上人员有一人未经登记的，则投标无效。投标人拟投入项目负责人(项目经理)、技术负责人、专职安全生产管理人员必须是投标单位的正式员工，其执业资格证明书标明的工作单位名称必须和投标单位名称一致。项目负责人(项目经理)、技术负责人、专职安全生产管理人员所注册企业名称应与对应的投标企业名称一致。</p> <p>8) 为便于评标时快捷查询，投标文件中潜在投标人的资质、投入人员、业绩(含建设内容和项目负责人变更情况)、信用等级等与本项目评审相关信息须提供全国水利建设市场监管服务平台截图。</p> <p>9) 施工企业安全生产费用：参照水利部关于发布《水利工程设计概(估)算编制规定》及水利工程系列定额的通知(水总[2024]323号)，安全生产措施</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>费按投标人所投标段建安工程费用的 2.5%计取，本费用不得删减，并不得作为竞争性费用进行报价。具体见工程量清单。</p> <p>10)合同价形式：分类分项工程为固定单价合同形式，措施项目除另有规定外均为固定总价形式。</p> <p>11)投标人进入招标投标交易场所投标，应当按照新发改服价[2020]578 号文规定向提供场地、设施及服务的交易场所经营机构交纳场地及设施服务费。开标时由代理机构通过不见面开标大厅代收，由交易中心开具发票。</p> <p>12)本项目招标代理服务费、工程造价咨询服务费(工程量清单编制费、招标控制价编制费)均由中标单位支付，该费用由投标人计入投标总报价中，不再单独列项，由中标人在领取中标通知书前，以转账或电汇形式支付至招标代理机构指定账号。招标代理服务费依据《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》(发改价格[2015]299 号)、参照《招标代理服务收费管理暂行办法》(计价格[2002]1980 号)计取；工程造价咨询服务费依据《关于规范工程造价咨询服务收费的通知》(中价协[2013]35 号)计取。</p> <p>13)本项目的招标文件及其它相关的澄清说明、变更通知等文件都以电子的形式在“下载招标文件的电子招标投标交易平台发出”上发布，请各投标人自行关注相关信息的变更情况，否则所造成的一切后果由投标人自负。</p> <p>14)本次招标实行资格后审，资格后审不合格的投标人其投标文件将被否决；</p> <p>15)投标人或者其他利害关系人对本次招标投标活动有异议的，应当按照新疆维吾尔自治区水利厅《关于印发〈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〉的通知》相关要求提出，招标代理、招标人及监督电话见招标文件。</p>

条款号	条款名称	编列内容
		<p>16)本工程自竣工验收合格之日起，由承包人负责本项目运行维护，运行维护期自竣工验收合格之日起计算，为2年。运行维护相关要求详见“第七章技术标准和要求的”。本项目运行维护期内，承包人未按要求，完成运行维护任务的，由监理人或发包人下达整改通知书，承包人在3个工作日拒不整改的，发包人可将该行为可作为不良信用记录，报送上级监督部门，并做出相应惩戒（提供承诺书）。</p> <p>17)如招标文件中内容与投标须知前附表中内容不一致，以投标须知前附表中的内容为准。</p>

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国招标投标法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定，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”(附“国家企业信用信息公示系统”的查询结果截图)；

(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(附“信用中国”的查询结果截图)；

(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 (附 “中国裁判文书网” 的查询结果截图) ；

(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。

3.3 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（不含预备费）10%（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“新疆公共资源交易网”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，不得擅自离职守，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、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅自离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 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》（国家发展改革委等七部委 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序。

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	<p>一、确定招标控制价部分计算公式为：$R=[A-C] \times (1-K)+C$式中：</p> <p>R为下浮后的招标控制价部分；</p> <p>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=26543169.17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”，由招标人根据招标项目的具体特点和实际确定）；</p> <p>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=768200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”，由招标人根据招标项目的具体特点和实际确定）；</p>	

		<p>K为招标控制价的下浮率，K值的取值范围规定为0%（含本数）~2%（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。</p> <p>二、确定有效报价的算术平均值</p> <p>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。</p> $D = (N_1 + \dots + N_n) / n$ <p>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。</p> <p>三、确定评标基准价</p> <p>计算公式为：$S = (R+D) / 2$</p> <p>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。</p>		
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	$E = (N-S) / S \times 100\%$ <p>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。</p>		
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3.0分）	<p>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。</p>
			市场监管行为评价（满分5.0分）	<p>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。</p> <p>（1）“一般失信信息”扣分标准如下：</p>

			<p>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。</p>
		<p>类似工程业绩 (满分 7.0 分)</p>	<p>项目负责人 (项目经理)的业绩 (满分 2.0 分)</p> <p>(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</p>

			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 2.0 分)	<p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>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。</p> <p>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。</p>
		投标人的业绩 (满分 3.0 分)	<p>(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；</p> <p>(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；</p> <p>(3) 近五年未承接过类似</p>

				<p>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。</p>
		<p>【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。】</p>		
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 2.0 分)	<p>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）。</p>
			施工方案与技术措施(满分 7.0 分)	<p>（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。</p>

				<p>(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;</p> <p>(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。</p>
			质量管理体系与措施(满分 4.0 分)	<p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(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。</p>
			工程进度计划与措施(满分 2.0 分)	<p>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。</p>
			资源配备计划(满分 4.0 分)	<p>(1) 资金使用计划安排合理的,得 0.5~1 分,否则得 0 分;</p> <p>(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;</p> <p>(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;</p> <p>(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。</p>
			采用新技术新工艺新材料新装备(满分 1.0 分)	<p>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</p>

			门确定的相关技术推广目录)。得1分,否则得0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3.0分)	<p>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。</p> <p>(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。</p>
		环境保护管理体系与措施(满分2.0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。
	<p>【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。】</p>		

2.2.4(3)	投标报价评分标准 (满分 60.00 分)	投标总报价(满分 60.0 分)	<p>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”):</p> <p>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。</p>
		报价合理性评分(满分 0.0 分)	<p>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。</p>

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：指承包人派驻施工现场的全权负责人。

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现场对合同履行实施管理的全权负责人。

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

1.1.3.10 永久占地：指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：指签订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，用于在签订协议时尚未确定或不可预见变更的施工及其所需材料、

工程设备、服务等金额，包括以计日工方式支付的金额。

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

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

1.4 合同文件的优先顺序

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

- (1) 合同协议书；
- (2) 中标通知书；
- (3) 投标函及投标函附录；
- (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伤亡的，应由承包人承担责任。

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

(1) 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失。

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

9.1.4 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伤亡事故的，应由发包人承担责任。

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

9.2.8 承包人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，并进行水土保持，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，负责建立创建文明施工工地的组织机构，制定创建文明施工工地的规划和办法。

9.7.2 承包人应按创建文明施工工地的规划和办法，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。

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

式中： ΔP - 需调整的价格差额；

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

A - 一定值权重(即不调部分的权重)；

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

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

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

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。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竣工验收后开始计算；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佣的全部人员，投保人身意外伤害险，缴纳保险费，并要求其监理人也进行此项保险。

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

20.4 第三者责任险

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

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

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的

材料和工程设备等办理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

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

20.6.2 保险合同条款的变动

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

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足以补偿损失时，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，又拒绝清除不合格工程。

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

(5) 承包人在缺陷责任期（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：布尔津县农村饮水安全工程服务中心

1.1.2.3 承包人：_____

1.1.2.5 分包人：不允许分包

1.1.2.6 监理人：由招标人依法确定

1.1.3.4 单位工程：布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程全套施工图纸、工程量清单、招标文件以及澄清文件（如有）等包含的内容。

1.1.4 日期

1.1.4.3 工期：214 日历天(具体要求详见第七章技术标准和要
求)，具体开竣工日期以签订的施工合同为准。

1.1.4.5 缺陷责任期（工程质量保修期）：2 年（自竣工验收合格之日起计算）。

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是：执行通用合同条款。

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，来往函件的在送达期限为：按发包人要求执行，送达地点如下：

发包人接收人：秦昱

发包人接收地点：布尔津县农村饮水安全工程服务中心

承包人接收人：项目负责人（即项目经理）

承包人接收地点：本程项目现场办公室

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：按监理人批准的施工组织设计中的施工用地范围和时限及其他有关要求执行。发包人有权根据工地现场实际情况调整营地分配（包括提供的位置、面积的调整和提供时间的调整等），承包人必须服从调整和安排，且不能要求额外增加费用。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为：按项目需求，承包人自行勘察。

2.8 其它义务

（1）配合承包人将施工用水、电力、通讯线路等施工所必需的条件接至施工现场内；

（2）配合承包人办理正常施工所需要的进入施工现场的交通条件；

(3) 协调处理施工现场周围地下管线和邻近建筑物、构筑物、古树名木、文物、化石及坟墓等的保护工作;

(4) 对工程现场临近发包人正在使用、运行或由发包人用于生产的建筑物、构筑物、生产装置、设施、设备等, 设置隔离设施, 竖立禁止入内、禁止动火的明显标志, 并以书面形式通知承包人须遵守的安全规定和位置范围。

(5) 除第(4)目外, 其他内容由承包人办理, 发包人给予必要配合, 相关费用已含在签约合同价中。

(6) 在合同签订后 28 天内向承包人提供施工现场及工程实施所必需的工作条件。按照法律规定确需在开工后方能提供的基础资料, 发包人应尽其努力及时地在相应工程实施前的合理期限内提供, 合理期限应以不影响承包人的正常履约为限。

(7) 因发包人原因未能按合同约定及时间向承包人提供施工现场和施工条件的,工期顺延, 但不增加费用。

3 监理人

3.1 监理人的职责和权力

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:

(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) 监理合同规定的其他权力。

4 承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

本款补充：

(1) 保证工程质量承包人应严格按施工图纸和技术标准和要求(合同技术条款)中规定的质量要求完成各项工作。

(2) 办理保险

承包人应按通用合同条款第 20 条的规定负责办理由承包人投保的保险。

(3) 承包人应按监理人的指示为其他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、机械、人员调配进度的影响，发包人不另行支付这种配合和保护所发生的费用。

(4) 承包人未按监理人上述指示完成相互协助，连续迟延 4 小时以上构成违约，由承包人向发包人支付违约金 5000 元/次。

(5) 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。

(6) 完工清场和撤离承包人应在合同规定的期限内完成工地清理并按期撤退其人员、施工设备和剩余材料，做到工完场清。

(7) 承包人应为监理人的现场人员，在施工期间提供办公房间、办公桌椅、互联网接口、冷暖设施、生活设施、进出现场交通服务和其他便利条件。

(8) 承包人应为发包人相关人员提供工程涉及的设备设施使用，维修保养提供现场培训，不得少于 3 次。

(9) 本工程自竣工验收合格之日起，由承包人负责本项目运行维护，运行维护期自竣工验收合格之日起计算，为 2 年。运行维护相关要求详见“第七章技术标准和要求”。本项目运行维护期内，承包人未按要求，完成运行维护任务的，由监理人或发包人下达整改通知书，承包人在 3 个工作日拒不整改的，发包人可将该行为可作为不良信用记录，报送上级监督部门。

(10)（发包人，承包人双方协商后自行补充）

4.2 履约保证金本款修改为：

履约担保的金额为：中标价（不含预备费）的 10%。

履约担保的形式：保函，承包人应保证其履约担保在发包人颁发工程接收证书前一直有效。需进行竣工后试验的，承包人应保证其履约担保在竣工后试验通过前一直有效。

4.3 分包本款修改为：

本合同工程不允许承包人分包。承包人擅自转包、分包，发包人有权解除合同，由承包人支付签约合同总价的 10%违约金。

4.5 承包人项目负责人

本章 4.5.5 款补充：

项目负责人每月驻工地的天数不少于 22 天(遇法定节假日可扣减),每少一天支付违约金 10000 元,但扣款最终的累计总金额不应超过 50 万元。项目负责人连续 3 个月及以上每月驻工地的天数少于 18 天,发包人有权解除合同，由承包人支付签约合同总价的 10%违约金。

上述违约金在当月工程进度款中直接扣除,在工地工作天数按监理人实际考勤记录为准。

4.6 承包人人员的管理

本章 4.6.3 款补充：

承包人必须严格按照投标文件中所填报的“项目管理机构”执行。项目班组人员应与投标文件中的承诺一致，不随意更换。每差一名人员，承包人须向发包人支付违约金 3 万元，并且未经发包人同意不得擅自更换。

其他人员（项目技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员）驻场时间每月不少于 22 天(遇法定节假日可扣减)，否则每差一天按 5000 元/人/天向发包人支付违约金。但扣款最终的累计总金额不应超过 50 万元。其他主要管理人员（技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、质检员）连续 3 个月及以上每月驻工地的天数少于 18 天,发包人有权要求承包人更换相应人员。

上述违约金在当月工程进度款中直接扣除，在工地工作天数按
监理人实际考勤记录为准。

4.7 撤换承包人项目负责人和其他人员

本款补充：

4.7.1 承包人擅自撤换项目负责人和其他人员

(1) 项目负责人：擅自更换项目负责人需向发包人缴纳 10 万元
违约金外，发包人有权将其作为不良行为记录上报水行政主管部门；
情节特别严重的，发包人有权中止合同。在合同工程未通过完工
验收或合同解除前。若因特殊原因需更换项目负责人的，由承包
人提前 7 日向发包人提出书面申请，将以资质业绩以及信誉不得低
于此项目负责人的人员替换，并报发包人审查，审查通过后，方可
更换，同时由承包人缴纳违约金 5 万元。在 7 日内更换期间，承包
人不得以更换项目负责人作为怠工、停工等的理由，必须正常施
工。由此增加的费用由承包人承担，由此导致工期延误的，工期不
予顺延，延误工期带来的损失由承包人承担。

(2) 其他人员：其他人员（技术负责人、质量管理人员、专职
安全生产管理人员、安全员、施工员、材料员、质检员、造价员、
资料员）原则上不准更换，擅自更换的需向发包人缴纳 5 万元/人违
约金。确需特殊原因更换的，需提前 7 日向监理人、发包人提出书
面申请，且拟更换人员资历及信誉不得低于原投标人员。发包人同
意后，方可更换，同时由承包人缴纳违约金 2 万元/人。

(3) 上述违约金在工程进度付款中扣除。

4.7.2 承包人无正当理由拒绝撤换项目负责人和其他人员

(1) 承包人无正当理由拒绝更换项目负责人的违约责任:需向发

包人支付 20 万元作为违约金，同时发包人有权扣除全部履约担保，终止合同，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

(2) 承包人无正当理由拒绝撤换其他人员的违约责任：发包人有权要求承包人配备其他人员（技术负责人、质量管理人员、专职安全生产管理人员、安全员、施工员、材料员、质检员、造价员、资料员）中能力水平不满足本项目实施的人员进行更换，且拟更换人员资历及信誉不得低于原投标人员。承包人无正当理由拒绝撤换的需缴纳 10 万元/人违约金，同时发包人有权扣除全部履约担保，承包人承担上述违约给发包人造成的一切损失。

(3) 上述违约金在工程进度付款中扣除。

4.11 不利物质条件

4.11.1 不利物质条件的范围： / 。

5 材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

增加以下条款为 5.1.4：

(1) 本工程由承包人自行采购材料，承包人应负责所有材料（包括甲方提供的材料）和工程设备的采购、验收、运输、保管等，并承担上述工作所需的全部费用。

(2) 承包人应按合同进度计划的安排及监理人指定的格式和期限，提交一份满足施工进度要求的材料进场计划报送监理人审批，并抄送发包人。

(3) 承包人应负责材料的质量检测（检测由乙方自行委托有相关资质证书的部门）、验收、场内运输和保管，并承担上述工作所需的全部费用。每批材料进场后，承包人应提交一份材料进场报

告，报送监理人，并抄送发包人。

5.2 发包人提供的材料和工程设备本款修改为：

本工程发包人不提供工程设备，但承包人施工、生活用水需要抽取发包人管辖河流的水源时，发包人要收取相应的水资源费用，该费用已包含在签约合同价中，发包人不在另行支付。

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

6.1.2 本款修改为：

承包人应自行承担修建临时设施的费用，需要临时占地的，应由发包人协助承包人办理申请手续，但相关费用由承包人承担。

补充条款如下：

6.1.3 承包人提供的施工设备必须按照投标文件第八章“施工组织设计”中“附件三：拟投入本工程的主要施工设备表”的承诺到场。由于承包人的主要设备不能按投标文件所列示设备数量和日期到场，承包人需向发包人缴纳违约金 5 万元；并且每台设备迟到一天罚款 3000 元/天。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承担。

(2) 承包人的各种机械设备不能按投标文件所列的时间按期足额完好到场并严重影响工期时，发包人将指示监理人进行标段切割，由于切割所造成的差价应由承包人承担；必要时，发包人还将清退承包人，并报请有关部门予以通报；由于清退而引起的一切经济损失均由承包人承担（其中含承包人的自身损失和发包人需重新寻选施工单位、进行工程维护，对施工场地进行植护、尾工价格差

异等一系列工期与经济连带损失)。

6.1.4 承包人的主要施工设备、试验检测仪器等专用于本合同工程，调出这些设备、仪器时必须征得发包人同意。

6.2 发包人提供的施工设备和临时设施：

发包人不提供施工设备和临时设施

7 交通运输

道路通行权和场外设施的约定：按照批准的初步设计报告确定的边界执行。

8 测量放线

8.1 施工控制网

8.1.1 施工控制网的约定：承包人应根据工程测量技术规范，按基准点（线）以及工程精度要求，测设施工控制网，并在计划开工日期 7 天前，将施工控制网资料报送工程师批准。施工控制网的费用包含在承包人的报价中。测设完成后 7 天内承包人将施工控制网资料报送监理人和发包人。

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

9.1.4 增加内容：发包人提供的相关资料（地下管线资料、地质勘察资料、气象水文资料、相邻建筑物/构筑物资料等等）仅为参考，具体以承包人负责现场收集的资料为准。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.1 增加内容：承包人为履行其在本合同中的责任，需要使用、运输并贮存易燃易爆品或其他类似物品时，应事先采取必要的安排或预防措施，并应遵守与上述物品有关的条例、法律的规定。

对于其他在使用、运输或贮存中存在危险的物品，也应遵守有关的条例、法律和规定。

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：（具体由承包人、监理人、发包人确定），其中（具体由承包人、监理人、发包人确定）应组织专家论证和审查。

9.7 文明工地

9.7.1 本合同文明工地的约定:

承包人需严格依照合同约定要求，制定文明施工及标准化工地实施方案报监理人审批，切实履行职责，主动承担相应责任。

承包人在工程施工期间，应积极采取有效措施，全力保持施工现场的平整，确保物料堆放整齐有序。

承包人应严格遵循国家有关水保、环保的法律法规的规定，文明施工。若因承包人弃渣导致河道被侵占、边坡损坏、植被破坏，其责任与费用由承包人承担。

承包人的“施工期环境保护和水土保持设施”、“安全文明施工措施费”计入措施费中，发包人不另行支付。若本合同工程在安全、文明、环保、水保等方面达不到合同约定的要求，则不予支付相关措施费用，并按照违约进行 2 万-20 万元的处罚。引起的一切经济损失均由承包人承担。

11 开工和竣工（完工）

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：由监理人根据承包人提交由气象部门提供的统计资料证明予以评定。但在进行上述评定时，还应考虑按同等标准以同期或其它月份异常良好的

气候予以抵补。异常恶劣气候在每个月对工程进度影响的评定，应在整个合同期内予以累计。由异常恶劣气候引起的工期延误，工期予以顺延，费用由承包人承担，已包含在投标报价中。

11.5 承包人工期延误

因承包人原因使工期延误，预期完工赔偿金额为 1 万元/天，累计最高赔偿金额不超过合同总价的 10%。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，致使工程关键节点工期滞后达 15 天以上的，发包人有权解除合同，承包人应无条件退场，并报请有关部门予以通报，由此造成的一切经济损失均由承包人承担（其中包含但不限于承包人的自身损失和发包人需重新寻选单位、进行工程维护，对施工场地进行植护、尾工价格差异等一系列工期与经济连带损失）。

11.6 工期提前

工期提前的奖金约定：无。

12 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

(5) 承包人承担暂停施工责任的其它情形：

1) 承包人施工中应充分考虑的现场非异常恶劣气候条件引起的正常停工；

2) 承包人自供的材料或工程设备的供应中断；

3) 隐蔽工程未经检查擅自覆盖；

4) 质量事故未及时处理等由于承包人自身原因造成的暂停施工。

5) (由发包人、承包人协商补充)

12.2 发包人暂停施工的责任

(3) 发包人承担暂停施工责任的其它情形：无。

13 工程质量

13.7 质量评定

13.7.4 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：合格。

13.7.7 本款修改为：工程质量标准为：合格；

13.8 质量事故处理

13.8.4 工程竣工验收时，承包人应配合监理人及发包人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

14.1.5 水工金属结构、启闭机及机电产品进场后的交货检查和验收中，承包人负责组织监理人、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 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：（由承包人、监理人、发包人协商确定）

增加以下条款：

14.1.7 本工程材料由承包人负责采购、运输和保管，设备进场后承包人应会同监理人和发包人进行交货检查和验收，验收时应同时查验材质证明、产品合格证书、安装说明书及有关技术文件。承包人应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，并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，且满足合同约定的质量标准。承包人应对各项材料和工程设备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。

14.2 现场材料试验

14.2.1 增加内容：试验检测检测应由具有水行政主管部门颁发的具有有效资质的质量检验试验机构进行，相关费用由承包人承担，已含在投标报价中，发包人不在另行支付。

14.3 现场工艺试验

增加内容：试验检测应由具有水行政主管部门颁发的具有有效资质的质量检验试验机构进行，相关费用由承包人承担，已含在投标报价中，发包人不在另行支付。

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超过其工程总量的 / %，关键项目： / ，单价调整方式：不调整。

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：无。

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： / ，发包人组织招标的暂估价项目： / 。

(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： / 。

16 价格调整本款修改为：

物价波动引起的价格调整方式:不调整。

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

17.1.4 单价子目的计量

本款增加：

(7) 在工程量的计量中，承包人若存在恶意弄虚作假行为的，发包人将对承包人按虚报工程量价款的 3 - 5 倍进行处罚，同时向承包人发出书面警告和在行业范围内通报。

17.2 预付款

17.2.1 预付款

(1) 工程预付款的总金额为签约合同价的 30%，分一次支付给承包人。

付款时间为：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、等额增值税发票、本工程相关保险购买凭证，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) 工程材料预付款的额度和预付办法约定为：本工程不预付工程材料预付款。

17.2.2 预付款保函（担保）

(2) 工程材料预付款的担保约定为：无。

17.2.3 预付款的扣回与还清

工程预付款在工程进度款中扣回，每次支付进度款时，扣留进度

款的 50%，作为预付款的扣回，直至预付款全部扣清。在颁发工程接收证书前，提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

(2) 工程材料预付款的扣回与还清约定为：无。

17.4 质量保证金

原文删除，以下文代之：

17.4.1 合同完工验收并结算审核完成后。承包人以发包人认可的保函形式，提交金额为结算审核价的 3%作为工程质量保证金。

在约定的缺陷责任期满时，承包人没有完成维修责任的，发包人有权延长质量保证金期限，直至完成剩余工作为止，延续保函费用由承包人承担。缺陷责任期内承包人拒绝维修的，发包人有权找第三方维修，相关费用从承包人质量保证金内扣除，承包人须无条件配合发包人办理保函理赔事宜。

17.4.2 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（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，具体以发包人要求为准。

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，具体以发包人要求为准。

求为准。

17.7 竣工财务决算

承包人应为竣工财务决算编制提供的资料：承包人应按《水利基本建设项目竣工财务决算编制规程》（SL/T 19-2023）、发包人、监理人及第三方咨询人相关要求提供竣工财务决算编制所需的相关材料。

补充以下款项：

17.8 竣工审计

发包人负责本工程竣工审计手续，承包人按《水利基本建设项目竣工决算审计规程》（SL 557-2014）、发包人、监理人及第三方咨询人相关要求提供竣工审计所需的相关材料。

18 竣工验收（验收）

18.1 验收工作分类

工程验收工作按主持单位分为法人验收和政府验收。法人验收由发包人或委托监理人主持。法人验收和政府验收类别按《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）执行。承包人应完成法人验收和政府验收的配合工作,所需费用（包含但不限于质量抽检，竣工验收等）已含投标报价中，发包人不在另行支付。

18.3 单位工程验收

18.3.4 需提前投入使用的单位工程为：（具体以发包人、监理人、承包人确定为准）。

18.5 阶段验收

18.5.1 本合同工程阶段验收类别包括：按《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）执行。

18.6 专项验收

18.6.2 本合同工程专项验收类别包括：按《水利水电建设工程验收规程》（SL/T 223-2025）执行。

18.7 竣工验收

18.7.3 本工程 不需要 竣工验收技术鉴定(蓄水安全鉴定)。

18.8 施工期运行

18.8.1 需要在施工期运行的单位工程或工程设备为：（具体以发包人、监理人、承包人确定为准）。

18.9 试运行

18.9.1 试运行的组织：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。

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：自竣工验收合格之日起计算，工程缺陷责任期（工程质量保修期）为2年。

20 保险

20.1 工程保险

建筑工程一切险和（或）安装工程一切险投保人：由承包人投保，费用由承包人支付，所需费用已含投标报价中，发包人不在另行支付；

投保内容：本项目施工范围内涉及所有建筑安装工程；

保险金额、保险费率和保险期限：由承包人按照行业及主管部门的要求购买相关保险。

20.4 第三者责任险

20.4.2 第三者责任险保险费率：由承包人按照行业及主管部门的要求购买相关保险；

第三者责任险保险金额：由承包人按照行业及主管部门的要求购买相关保险，费用由承包人支付，所需费用已含投标报价中，发包人不在另行支付。

20.5 其他保险

需要投保的其他内容：承包人应为其施工设备、材料、工程设备和临时工程等办理财产保险，同时，承包人应按相关要求办理安全生产责任险、人身意外险；

保险金额、保险费率和保险期限：由承包人按照行业及主管部门的要求购买相关保险，费用由承包人支付，所需费用已含投标报价中，发包人不在另行支付。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

承包人提交保险凭证的期限：承包人应按要求进行投保，合同签订后按照招标人要求将投保的有效凭证提供给监理人和发包人，作为支付预付款必要条件。否则，视承包人违约，违约金为 20 万元，发包人可直接从工程进度付款支付中扣减违约金。承包人在支付违约金 30 日内不能向发包人提交各项保险生效的证据和保险单副本等保险凭证的，发包人有权代替承包人履行各项保险的投保，投保费用由承包人承担，发包人直接从工程进度付款支付中扣减。

保险条件：按国家、行业要求及主管部门相关要求执行；

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额：保险金不足以补偿损失的，由承包人负责补偿投保险种的保险金不足以补偿损失的部分。

24 争议的解决

24.1 争议的解决方式

合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议评审或不接受争议评审组意见的，约定的合同争议解决方式：向工程项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

增加以下条款：

25.农民工工资：

承包人应严格遵守 2020 年 5 月 1 日起实行《保障农民工工资支付条例》（国务院令 第 724 号）、按照人社部发〔2021〕53 号文件执行和自治区有关法律、法规、规定，加强农民工工资支付和管理：

（1）承包人按照《新疆维吾尔自治区工程建设领域农民工工资保证金管理实施细则》新人社规〔2022〕3 号要求，完成农民工工资保证金所有事宜办理。逾期完成，发包人有权要求承包人承担 5000 元/天的违约金。

（2）承包人按照《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》新人社规〔2022〕2 号要求，完成农民工工资专用账户所有事宜办理。逾期，发包人有权要求承包人承担 5000 元/天的违约金。

（3）应遵守和执行国家和地方关于农民工工资发放的有关政策规定，按时足额发放农民工工资，凡是因工资问题造成的农民工上访、堵路、闹事等行为，发包人有权要求承包人承担承担 5 万的违

约金。

(4) 安排专人负责农民工工资的相关事宜。每月末向监理人、发包人上报本月的农民工工资发放册(农民工本人签字确认)。监理人、发包人有权对上报的农民工工资发放册进行抽查复核,方式不限于询问农民工本人,查询银行转账记录等。若发生农民工工资发放不到位的情况,发包人有权要求承包人承担 5000 元/人/次的违约金。对于恶意拖欠、克扣农民工工资的行为,一经查实,发包人可视情节轻重每次要求承包人支 20 万元的违约金。同时作为不良记录上报水利厅,纳入水利建设市场监管平台。

(5) 农民工工资专用账户支付约定:1.发包人按照合同约定支付工程款时须按照本协议约定的支付比例向承包人开设的农民工工资专户拨付相应工程款专项用于农民工工资支付;2.承包人须每月按时足额支付农民工工资,不得转交劳务分包单位以及私人等任何非总承包单位代付;3.因特殊原因发包人未能向农民工工资专户拨付工程款时,承包人须根据本项目农民工工资支付实际及时向农民工工资专户足额储存资金,确保农民工工资按时足额发放,如因工资问题造成的农民工上访、堵路、闹事等行为,按专用条款 25 款(3)约定处理。

(6) 农民工工资支付所需材料事项约定:承包人每期申请进度款时均须按照发包人要求提供农民工工资支付相关材料。

(7) 农民工工资专用账户支付比例:发包人按每期应支付款的 25%支付到承包人开设的农民工工资专户。

(8) 承包人必须与专户开立银行(项目所在地网点)签订监管协议,确保专户资金用于支付农民工工资、存储工资保证金、使用

工资保证金支付拖欠农民工工资等，不得挪作他用。剩余部分可在工程竣工验收时，经主管部门确认无拖欠农民工工资问题后，用于工程款结算。

(9) 承包人必须遵守国家有关法律、行政法规规定，自行办理和完善各种手续，合法使用农民工，保护农民工合法权益，向甲方提供的农民工工资支付相关材料的真实性及准确性由承包人负责。

(10) 工资标准不得低于国家、自治区《最低工资规定》的有关规定，按月支付农民工工资，工资发放表必须由农民工本人签名(身份证号)。

(11) 申请拨付工程款时，同时报送上一次农民工工资发放表，并对其真实性负责。

(12) 及时支付工程中的农民工工资等费用。承包人不得以任何借口拖欠农民工工资等费用，如果出现此种现象，发包人有权代为支付其拖欠的农民工工资，并从应付给承包人的工程款中扣除相应款项。

26.工程项目档案

依照《中华人民共和国档案法》、《建设项目档案管理规范》(DA/T28-2018)、《科学技术档案案卷构成一般要求》《水利档案工作规定》(水办〔2020〕195号)、《水利工程项目档案管理规定》(水办〔2021〕200号)、《水利工程项目档案验收办法》(水办〔2023〕132号)、《水利工程项目文件收集与归档规范》(SL/T824-2024)及本项目的《档案整编细则》《分类大纲》开展对本项目工程文件的整理、分类、组卷、排序、编目、装订、归档工作。

工程档案归档套数：按发包人要求为准（保证一套为加盖红章的正本），纸质档案数字图像依据《纸质档案数字化规范》要求执行。纸质档案数字图像长期保存格式为 JPEG 及 PDF 通用格式，（硬盘）提供完整的纸质档案数字图像。本项目所需施工纸质版资料、电子版资料费用均由施工单位自行承担。在合同工程竣工验收后 30 日历天内，承包人完成工程项目档案验收，发包人付清工程项目余款，否则项目余款不予支付。缺陷责任期（工程质量保修期）内项目档案，在缺陷责任期（工程质量保修期）满后 30 日历天内，承包人完成工程项目档案验收，发包人退还质量保证金。

27.项目运行维护期

（1）本工程自竣工验收合格之日起，由承包人负责本项目运行维护，运行维护期自竣工验收合格之日起计算，为 2 年。

（2）运行维护期内运营维护人员、方案、备品备件等，由承包人在完成竣工验收合格之日起 15 日历天内，报监理人、发包人审查。

（3）运行维护期内所涉及的工程、材料、设备发生维修、更换、采购，人员等与本项目相关的一切费用均由承包人负责，相关费用已含在投标报价中，发包人不在另行支付。

（4）本项目运行维护期内，承包人未按要求，完成运行维护任务的，由监理人或发包人下达整改通知书，承包人在 3 个工作日拒不整改的，发包人可将该行为可作为不良信用记录，报送上级监督部门，并做出相应惩戒（提供承诺书）。

（5）本项目运行维护期出现质量问题的有承包人全权负责人维修更换，相关费用发包人不在另行支付。若承包人未按发包人要求

运行，维护，维修质量达不到合格标准，发包人有更换第三方维修，相关费用从承包人质量保证金中扣除。质量保证金不足以赔付发包人损失的，发包人有权追偿。

28.违约

承包人未执行本合同条款中的任意一条或水利行业现行规范标准、管理办法等均视为违约，因施工班组原因每发生一次承包人应承担违约金 500 元，合同中另有约定的从其约定，因项目部或承包人原因每发生一次承包人应承担违约金 2000 元，合同中另有约定的从其约定；因施工班组原因发生一次两条或一条两次，承包人应承担违约金 1000 元，合同中另有约定的从其约定，因项目部或承包人原因每发生一次两条或一条两次，承包人应承担违约金 5000 元，合同中另有约定的从其约定，以此类推，违约金上限 20%，从工程进度款中扣除。

第三节 合同附件格式

附件一：合同协议书（格式）

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）

一、项目介绍

项目名称：布尔津县冲乎尔镇饮水安全巩固提升工程

建设资金来源：中央、自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金

招标人（本项目发包人）：布尔津县农村饮水安全工程服务中心，

建设地点：布尔津县冲乎尔镇；

招标范围和内容：建设村内主、支管网 36.045km，支管网与入户管网连接管网 172.695km，并配套检查井 42 座，水表井 152 座及其拆除、恢复水泥路面、柏油路面、路边排水渠和路灯等（全套施工图纸、工程量清单、招标文件以及澄清文件等包含的全部内容）

质量要求：合格

工期要求：总工期：214 日历天，具体开竣工日期以签订的施工合同为准。计划开工日期：2026 年 5 月 1 日，计划完工日期：2026 年 11 月 30 日。具体计划如下：施工准备期为 10 天。主体工程施工期为 2026 年 5 月 10 日至 2026 年 10 月 30 日，竣工验收期为 2026 年 11 月 1 日至 11 月 30 日。

二、项目说明

1.设计依据

（1）规程、规范

《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）；

《防洪标准》（GB50201-2014）；

《村镇供水工程技术规范》（GB/T43824-2024）；

《水工建筑物抗冰冻设计规范》(GB/T 1750662-2011);
《水工混凝土结构设计规范》(SL/T 191-2025);
《水利水电工程施工组织设计规范》(SL303-2017);
《生活饮用水水源水质标准》(GB/T14848-2017);
《生活饮用水卫生标准》(GB5749-2022);
《室外给水设计标准》(GB50013-2018);
《给水排水工程管道结构设计规范》(GB50332-2002);
《农村饮水安全工程实施方案编制规程》(SL559-2011);
《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB50268-2019);
《地面水环境质量标准》(GB3838-2025)。

(2) 布尔津县有关总体规划及相关专业规划文件

《布尔津县农村供水高质量发展规划》;
《农村饮水安全工程实施方案编制规程》(SL559-2011)。

2.建设任务与目标

充分利用现有水源(冲乎尔镇河东水源和山口河西水源)、现有水厂(冲乎尔镇河东水厂和山口河西水厂)以及已建主管网,改造部分村内存问题的管网,将克孜勒塔斯村并入主管网,提高冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、库克铁列克村和克孜勒塔斯村 1469 户 14180 人(10000 人口为旅游人口,4180 人为常住人口)的供水保证率,提高布尔津县自来水普及率及供水保证率。安装物联网水表,每个水表都作为一个终端独立工作,可帮助管理单位实现降低漏损、减少投诉、提升管理水平,使水务快速走向规模化、智慧化发展。

建设任务:本工程实施后可改善冲乎尔镇冲乎尔村、库须根

村、齐巴尔托布勒格村、库克铁列克村和克孜勒塔斯村 1469 户 14180 人（10000 人口为旅游人口，4180 人为常住人口）的饮水问题，提高布尔津县自来水普及率（从 93.40% 提高至 93.8%）及供水保证率（从 90%提高至 95%），并安装物联网水表、建设水表井，实现供水系统的智能化管理。通过实时监测用水数据，优化水资源配置，减少漏损，提升运维效率。同时配套建设输配水管网及附属设施，进一步保障牧区群众全年稳定获得安全饮用水，彻底解决季节性缺水难题，为乡村振兴提供坚实水利支撑。项目建成后，将实现从水源地到用户终端的全流程数字化监管，显著降低运维成本，延长设施使用寿命。通过精准计量与数据分析，还可为后续水资源规划提供科学依据，助力区域水网智慧化升级。群众不仅能够全天候获取清洁卫生的饮用水，还能通过手机端实时查询用水量、缴纳水费，享受更加便捷高效的供水服务。

3.项目区概况

3.1 地理位置

布尔津县位于新疆维吾尔自治区阿勒泰地区西部，地处阿尔泰山前布尔津河冲洪积平原。冲乎尔镇位于布尔津县中部，布尔津县城北部，距县城约 38km，在布尔津河以西 12km 处。包括窝依莫克镇、也格孜托别乡，两乡均是以农为主、农牧结合。项目区地理坐标为东经 86°45'00" ~ 87°11'15"、北纬 47°50'00" ~ 47°50'30" 之间。项目区与县城间有县乡公路相连。

项目区位于冲乎尔镇。位于布尔津县中部，距离布尔津县 70 公里，东与阿勒泰阿拉哈克乡、拉斯特乡接壤，南与窝依莫克乡相连，西与哈巴河县萨尔塔木乡、铁热克提乡相邻，北与禾木哈纳斯蒙

古民族乡相邻。

3.2 水文气象

3.2.1 流域概况

本次供水工程牵扯两座水厂，冲乎尔镇河东水厂和山口河西水厂，现状三处水厂的水源均已建设完成，全为布尔津河。

布尔津河是额尔齐斯河流域中最大的一条支流，发源于阿尔泰山南麓的友谊峰，上游的喀纳斯河与禾木河汇合后称布尔津河，其流域最高点海拔高程 4374m，流域平均海拔高程为 2500m 左右，地势北高南低，流域形状基本对称。该河从北到南贯穿整个布尔津县全境，平均坡降为 3.45‰，群库勒水文站是该河的区域控制站，集水面积为 8422km²，测站以上河长 270km，实测期(1957-2018)多年平均年径流量 43.89×10⁸m³。

3.2.2 气象

3.2.2.1 气象站网简介

本项目取水水源位于布尔津河下游，河道右岸，工程所在区域的气象要素可依据其下游的布尔津县气象站统计资料。布尔津气象站位于布尔津县城内，地理坐标为东经 86°52'、北纬 47°42'，海拔高程 473m，该气象观测资料能较好地反映工程区内的气象情况。

3.2.2.2 气候特征

根据布尔津气象站 1971-2018 年各气象要素统计资料显示：多年平均气温 5.4℃，极端最高气温 39.5℃，极端最低气温-38℃；年最高气温发生在 8 月，年最低气温出现在 1 月；一年当中月平均气温低于零度的月份长达 4 个月之久，一般在 12 月到次年 3 月。多年平均风速 4.1m/s；历年最大风速为 21.8 m/s，盛行风向 WNW；多年平

均最大风速 4.9m/s,盛行风向为 W 。 最大冻土 180cm。最大积雪深 46cm。

多年平均降水量 143.0mm, 连续最大 4 个月降水量发生在 5-8 月, 降水量可 占全年降水量 45.1%;最大月降水量发生在 7 月, 降水量约占全年降水量的 13.9%;最小月降水量发生在 2 月, 降水量月占全年降水量的 3.57%。

根据布尔津气象站 1971-2012 年 Φ 20cm 口径蒸发皿观测的蒸发量资料分析, 多年平均水面蒸发量 1627.2mm, 年最大蒸发量出现在 6 月, 约占全年蒸发量的 17.9%,最小月出现在 1 月, 约占年蒸发量的 0.76%。

3.2.3 基本资料

工程场址位于布尔津河出山口下游 2.77km 处河道右岸一级阶地上。在布尔 津河流域上设有群库勒站和海流滩站, 各水文站基本情况如下:

(1)群库勒水文站

该站 1956 年 10 月由自治区水利厅设立, 国家重点水文站, 观测至今, 现隶属于阿勒泰水文水资源勘测局。该站位于布尔津河中游山区内, 距布尔津入河口约 150km, 地理坐标为东经 87°08',北纬 48°06',测站以上集水面积为 8422km², 河长为 190km,测站海拔高程 640m,实测期(1957-2016 年)多年平均年径流量 43.89×10⁸m³。主要观测项目包括: 水位、流量、悬移质泥沙、冰情、水质、 辅助气象观测等观测项目, 水文资料已刊印, 水文测验及资料整编均严格按国家行业技术标准执行。

(2)海流滩水文站

海流滩水文站位于海流滩河下游，是海流滩河的水量控制站，属布尔津县冲乎尔乡境内，该站地理坐标为东经 87°01'，北纬 48°14'，测站以上集水面积为 264km²，河长为 49km，实测期(1979~1988 年)多年平均年径流量为 0.4776×10⁸m³。河床由卵石和砂砾石组成，河段控制情况良好，断面冲淤变化较小，水位~流量关系呈单一曲线。测验项目有水位、流量、冰情目测、固定点冰厚、降水、普通测量、水温、气温、水质。

3.2.4 洪水

3.2.4.1 洪水的成因及类型

布尔津河洪水来源主要是阿勒泰山脉的季节性积雪消融和 5~7 月汛期降水，而夏季暴雨对这些流域的河道形成不了很大洪水。冬季山区积雪和汛期降水、气温等物理因子对洪峰的形成具有至关重要的影响，八月以后气温下降较快，融雪锐减，洪水消退，洪水历时一般在 5~10 天左右，洪水过程与气温的日变化过程相一致，呈一日一峰的变化规律，而且每日的峰谷都有固定时间。根据群库勒站的实测洪水资料按成因可分为：季节性融雪型洪水、季节性融雪与降水混合洪水、暴雨洪水三种类型。

3.2.4.2 参证站设计洪水计算

由于海流滩站仅 10 年的资料，因此本次选用群库勒水文站作为参证站进行设计洪峰流量计算。

根据国家行业标准《水利水电工程设计洪水计算规范》(SL44-2006)的要求，群库勒站具有 60 年(1957~2016 年)连续的实测洪水资料，洪水系列较长，且完整无需进行插补延长。

根据群库勒站的洪水资料，采用年最大值选样，选取年最大洪

峰流量系列，在运用矩法对系列统计参数估算的基础上，用适线法选配 P-III 型频率曲线，推算群库勒站设计洪峰流量。

群库勒设计洪水计算成果见表 3.1-2。

表 3.1.2 群库勒站设计洪峰流量成果表

统计参数			不同频率洪峰流量 (m ³ /s)				
均值	C _v	C _v /C _s	1%	2%	3.33%	5%	10%
971.7	0.36	3	2047	1872	1741	1633	1441

3.2.5 冰情

根据布尔津河群库勒水文站冰情观测统计成果，将其作为工程场址的冰情成果。

最早结冰日期：10 月 15 日

最早开始封冻日期：11 月 26 日

最早解冰日期：4 月 11 日

最早全部融冰日期：4 月 16 日

最长封冻天数：154 天

最晚开始结冰日期：11 月 28 日

最晚开始封冻日期：12 月 8 日

最晚解冰日期：4 月 27 日

最短封冻天数：71 天

最小河心冰厚：0.54m

最小岸边冰厚：0.66m。

3.3 工程地质

3.3.1 地形地貌

工程区位于阿尔泰山南坡的中低山区，高程在 650-1600m。

区域内总的地貌形态受构造控制较为明显，大的地貌形态有中低

山区，断陷盆地，河谷地貌三种类型。

1、中低山区：工程区盆地北部为低、中山区，地势总体北高南低，高程在 1700-2500m，山体走向呈北西 290°方向延伸，工程区河的几条支流的源头均发源于北部山区。冲呼尔盆地的周边为低山区环绕，地势总体北高南低，高程在 650-1300m。

2、断陷盆地：受北北西与北西向两种断裂构造行迹组合切割控制，区域内冲乎尔断陷盆地发育。

工程区位于冲呼尔盆地南东面 3-5km,盆地内高程在 650-750m,地形北高南低，地形相对平缓。盆地东侧为由北向南流淌的布尔津河，盆地西侧为海流滩河，海流滩河在盆地的东南部地带汇入布尔津河，盆地边缘地带与基岩区分界明显。

3、河谷地貌：布尔津河在出山口地带发育三级阶地，I 级为堆积阶地，较不发育。II、III 级为基座阶地，III 级阶地表层受构造影响，表层被剥蚀殆尽，现多为堆积的坡洪积物。

3.3.2 地层岩性

据区域地质资料，工程区出露的地层主要有古生代奥陶系、泥盆系和新生代第四系松散堆积，广泛出露华力西期侵入的岩浆岩。

工程区出露的地层从老到新阐述如下：

1、奥陶系中上统 (O_{2-3}):分为下、中、上三个亚群，出露于冲呼尔盆地北部、东部、盆地东北部的中低山区域，分布范围广，层位厚度 500-2530m。

①奥陶系中上统哈巴河群下亚群 ($O_{2-3}hb^b$):主要分布于冲乎尔盆地北东部的部分片区，岩性为砂岩、页岩及少量的碳质砂岩

及灰岩。出露厚度 500m, 与下伏地层呈整合接触。

②奥陶系中上统哈巴河群中亚群(O₂₋₃hb^b):主要分布于冲乎尔盆地东侧, 岩性为变质砂岩、片麻岩、混合岩、黑云母石英片岩等, 出露厚度 750m。其间有华力西期中期的侵入岩穿插侵入, 沿构造线或岩层分界线接触地带混合岩化现象较为多见。

③奥陶系中上统哈巴河群上亚群 (O₂₋₃hbc): 主要分布于冲乎尔盆地北部、东部片区, 岩性为黑云母石英片岩、二云母石英片、变质砂岩、绢云母石英片岩、十字石石英片岩等, 出露厚度 1780m, 与下伏地层呈整合接触。

2、泥盆系下统-中统 (D₁₋₂):

下泥盆统下组 (D₁⁶):出露于冲乎尔盆地东部中低山区, 岩性主要为绢云母石英片岩, 黑云母、石英片岩及少量的正长片麻岩、斑岩等, 出露厚度 3300m, 与奥陶系中上统地层呈平行不整合接触。

3、新生界第四系 (Q): 工程区第四系分布广泛, 堆积于不同基岩之上。

①上更新统 (Q₃)

上更新统冲积物 (Q₃^{al}): 零星分布于河谷出山口两岸的Ⅱ、Ⅲ级阶地上, 岩性由漂卵砾石组成, 厚度 3.0-5.0m。

②全新统 (Q₄)

全新统冲积物(Q₄^{al}):分布于现代河床及 I 级阶地, 堆积物由漂卵砾石组成, 厚度 1-10m。

全新统洪积物(Q₄^{pl}):分布于基岩区山前, 无分选性, 岩性由碎石土组成, 厚度 5.0-10.0m。

4、侵入岩为华力西晚期第二次侵入的二云母花岗闪长岩体(γ_4^{3b} 、 Y_{s4}^{3a}): 工程区的侵入岩大面积出露于冲呼尔盆地西部, 与奥陶系(O_{2-3hb}) 泥盆系(D_{1-2}) 岩层呈不整合接触。在奥陶系、泥盆系地层中也有一些侵入岩呈岩墙、岩脉形式穿插分布。

3.3.3 地质构造及地震

阿尔泰褶皱系由喀纳斯-可可托海地槽褶皱带、克兰地槽褶皱带、额尔齐斯挤压带三大褶皱带组成, 工程区在区域构造上处在阿尔泰褶皱系的克兰地槽褶皱带内。区内构造展布以 NWW 向和 NNW 向为主, 对于工程区相关的褶皱构造、断裂构造叙述如下:

1、冲乎尔复向斜

靠冲乎尔盆地东侧发育, 褶皱轴线靠近布尔津河, 轴向约 300° 方向, 区内长约 10km, 南北宽约 8km。核部及两翼由泥盆系下统 (D_1) 同层组成, 向斜北翼产状 $300^\circ SW \angle 58^\circ - 70^\circ$, 向斜南翼产状 $290^\circ - 300^\circ NE \angle 70^\circ - 80^\circ$, 由于盆地西侧工程区-冲乎尔-盐池断裂切割使褶皱形态被破坏。泥盆系由北东向南西逐次变新, 形成一系列的同层背斜、向斜褶皱。

2、冲乎尔-塔尔浪断裂

该断裂位于冲乎尔断陷盆地北缘, 全长 150km, 呈 $280^\circ - 320^\circ$ 向南东展布, 倾向 NE, 倾角 $60^\circ - 80^\circ$, 冲乎尔北侧及以东片区断裂两侧奥陶系中上统石英片岩中 挤压片理发育, 片理总体走向 300° 左右。在地貌上表现明显, 北高南低, 形成台阶, 垂直落差大于 200m, 在冲乎尔盆地东侧的托特斯曼断裂使冲沟右旋位移 30m。该断裂西北段控制了冲乎尔盆地东北缘, 断裂东南段控制了塔尔浪盆地, 根据区域地质资料, 为活动性断裂。断裂在冲乎尔盆地北

侧受花岗闪长岩体的阻隔，从现场看、卫片看断裂痕迹相对不明显，在工程区北侧远眺，隐约可见断裂的模糊轮廓。现场沿断裂带可见溢出的断层泉，有芨芨草带沿断裂生长，从地貌上可见断裂带宽度范围在 100m 左右。从区域上看，断裂为现代活动断裂，但在工程区，断裂表现的活动能力有限，对工程的影响力有限。

3、工程区-冲乎尔-盐池断裂

该断裂北端自工程区盆地以南开始，向南沿冲乎尔盆地西缘至阿尔泰山麓盐池以北，断裂全长约 200km。该断层总体走向 340° ，倾向 NE，倾角 70° ，破碎带宽 200—300m，由压碎岩、角砾岩和糜棱岩组成，是北北西向深断裂的一支，在冲乎尔以南表现为陡立的阶梯状的地形，局部岩体发育流状劈理。该断裂控制冲乎尔第四纪盆地，在冲乎尔盆地南 7km，断裂右旋走滑错断布尔津河 720m，在布尔津盐池北迭斯特沟口，沿断裂冲沟有明显的转折，I 级阶地被垂直错断达 10m，属全新世活断层。该断裂进入冲乎尔盆地后，从冲乎尔盆地北西角穿出盆地依据 GB18306—2015《中国地震动参数区划图》(1/400 万，设防水准为 50 年超越概率 10%)。本区地震动峰值加速度为 0.15g，依据附录 G 对照表，地震基本裂度为 VII 度区，地震动反应谱特征周期为 0.40s。属区域稳定相对较差区。

3.3.4 水文地质

工程区位于低山区盆地，处于水文地质的补给—径流区，该片区四周环山，补给源主要为大气降水、融雪水，地下水分为基岩山区赋存的基岩裂隙水，第四系松散沉积物赋存孔隙潜水。

本区的基岩裂隙水储量较丰富，盆地周边山体的基岩裂隙水水

位高于河水位 十几米，常年补给孔隙潜水。

第四系松散沉积物中赋存的孔隙潜水主要分布在布尔津河谷及两侧的 I 级阶地中，河谷及 I 级阶地的含水层主要为漂卵砾石，透水性好，地下水径流条件好，含有丰富的孔隙浅水，水位埋深 1.5-2.5 m。受基岩裂隙水及灌溉尾水的补给 II、I 级阶地中含一定量的孔隙潜水，水位埋深 2-3m。

布尔津河水水质较好，矿化度 0.2g/l 左右，水化学类型为 HC O₃·SO₄-Ca·K+Na 型，对混凝土无腐蚀性。

4.管道布置原则及选材

4.1 管道布置原则

为了便于供水管道的维护管理，确保供水管道安全可靠，便于供水管道施工，减少工程量，管道布置主要原则：管线尽可能短，管道尽可能延道路和居民点走向布置。

管网的布置采用树枝状形式，根据地形现状和条田道路现状及居民点的稠密程度，主干管道沿干渠和道路一侧的林带地布置，支管道沿条田机耕道一侧布置到每个居民点，管网中根据居住情况有双侧配水，单侧配水和不配水管道。

在管网布置中，主要遵循以下原则：

①充分利用有利地形，有条件的优先考虑重力输水；在充分利用自然坡降的同时，考虑晚间不用水时，管网末端静水压力不至于超管材的允许压力。

②主干管道沿居民集中区布设，以缩短管网长度，降低管网造价。

③选择最短线路；必须考虑供水安全，施工方便，土石方量

小，造价经济，少占或不占农田，旧管道能用的尽量衔接，以保证供水。

④既要照顾村镇现状，又要考虑村、镇远景发展规划，近远期结合，尽可能沿道路布置；

⑤尽量避开沼泽及高地下水位、流沙、大孔隙土、河流淹没与冲刷等不利区域地段；

⑥输水管道和配水干管的附属设施布置应在管道凸起点设空气阀；长距离无凸起点的管段，每隔 1km 左右应设空气阀。空气阀直径可为管道直径的 1/8-1/12。在管道低凹处应设泄水阀，泄水阀直径为管道直径的 1/3-1/5。

⑦配水干管道沿居民集中区布置，防止压在路面之下；配水管网应根据用水户要求，遍布整个给水区，供水到户，保证用户有足够的水量与水压。

⑧项目区属寒冷地区，近 20 年最大冻土深度 2.0cm 以下。根据规范：寒冷地区，管顶应埋设于冻深线以下 15cm；穿越道路、农田或沿道路铺设时，管顶覆土不宜小于 1.1m，本次供水管网沿渠道、道路铺设，设计要求管顶以上埋深不小于 2.15m。

本工程为村内管网改造工程，而冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、阔克铁列克村用水户居住较集中且不规则，管网基本无通道可建设，故冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、阔克铁列克村新建管网全部沿着现有柏油路或者水泥路布置，而现有柏油路或者水泥路两侧基本无施工空间，大部分水泥路只有 4m 宽，总体施工空间极为有限，且已建成的排水管网全部沿着现有柏油路或者水泥路布置，埋深在 1.8m 左右，在施

工空间极为有限的情况下若自来水管网挖至 2.15m 以下施工过程中会破坏已建的排污管网，维修成本较高，故本次冲乎尔镇管网埋设至 2m 深后采取保温管解决防冻问题，保温层厚度 10cm, 克孜勒塔斯村直接埋设于 2.15m 以下，即 2.8m。

4.2 管材选用

(1) 给水工程对管材的基本要求和原则

在输水和给水工程中，管道占投资的比重很大，且因管材选用不当造成事故或增加不必要资金的实例也较多，因此管材的选择应根据工程的具体情况和应用条件，要做技术、经济、安全、工期等多方面分析比较，综合平衡后确定。

参考国内多项输水工程管材选择上的经验，一般选择管材的原则为：

- ①考虑工程的规模及重要性；
- ②管道口径及能承受要求的内压力；
- ③管道使用性能的安全及维修工程量小；
- ④管道使用年限长；
- ⑤管道输水能力不变，造价低；
- ⑥管道能满足工程地质、地形条件的影响，抗腐蚀能力强。

(2) 常用管材种类

管材的发展在我国已经有几十年的历史，各种管材均有其不同的应用领域及适用范围，目前在人饮小口径管道输水工程中常用的管材有玻璃钢管(FRP 管)、聚乙烯管 (PE 管)和聚氯乙烯 UPVC 管、钢丝网骨架聚乙烯复合管 (SRTP 复合管)。

本项目中配水管道管径为 DN200 ~ DN25, 压力等级为 1.0Mpa,

本工程对以上四种管材进行比较。

(3)管材比选

参考各种管材在新疆已建管道工程的应用情况，结合本项目工程特性，采用聚乙烯管 (PE 管)和聚氯乙烯 UPVC 管两种管材进行综合技术经济比选。两种管材主要技术指标及优缺点比较如下：

①结合本工程比较：工程管压较小，仅为 1.0MPa, 管径为 DN15 ~ DN25, 以上管材均能满足工程运行要求。

②管道投资比较

各种管材设计流速相同，故采用各管材管道内径均相同，相应的土方等工程量亦相同，不同之处仅在于管材单位长度价格，经市场调查，四种管材中，管径在 DN400 ~ DN25、压力位 1.0Mpa 左右时，UPVC 聚氯乙烯管价格最具优势，即采用 UPVC 管投资最为经济。管径大于 400mm 时，玻璃钢管价格具有较大优势。

由于 UPVC 管耐冲击性不好，如遭受重物直接冲击会破裂，对管道周围回填土要求比较高，乡镇现有输水管线采用的是 UPVC 管，经常发生爆管现象。UPVC 管在加工过程中需要加入必要的稳定剂、填充剂、润滑剂、着色剂等添加剂，其中的含铅、砷、镉、锡的化合物长期累积会对健康不利。PVC 组织中含有氯元素，且在焚烧过程中产生致癌物二恶因，会对人体健康和环境有不利影响。PVC 管常使用粘接剂连接、胶圈连接、法兰连接，这几种连接方法都受一定的人为因素影响，而且项目区地下水位较高，在有水情况下施工，UPVC 管安装困难。玻璃钢管输水过程中，有玻璃纤维脱落融入水中，对身体造成伤害，所以，目前在饮用水供水工程中，不建议选用玻璃钢管。

世界上公认输水领域中使用纯 PE 管(当管径 $10 \leq DN \leq 200\text{mm}$, 压力 1.0MP) 是最佳选择。但在实际应用中, 由于受 PE 管的管径及压力的限制, 当 $DN \geq 200\text{mm}$ 时, 则很少使用 PE 管。在 $100 \leq DN \leq 800\text{mm}$ 范围内, 钢丝网骨架聚乙烯复合管, 以其优异的性能价格比, 特别适合用于埋地给水管网。

钢丝网骨架聚乙烯复合管的结构特点是: 管材内外层为纯 PE, 中间层为涂覆了胶的高强度钢丝。因此, 该管柔、刚特性兼备。凡纯 PE 管具有的特性, 钢丝网骨架聚乙烯复合管均具备; 凡能用纯 PE 管输送的介质, 也能用钢丝网骨架聚乙烯复合管输送; 凡纯 PE 管能耐的腐蚀介质但工程压力达不到时, 而钢丝网骨架聚乙烯复合管却可胜任。

根据以上管材优缺点比较, UPVC 管和玻璃钢管长期输水使用不利于人体健康, 管径小于 200mm PE 管造价比 SRTP 管经济, 本工程推荐选用 PE 管。

(4) 管材选用

管径与通过的计算流量所采用的流速有关。因此流速的选择是管网设计的最重要的问题之一。在流量不变的情况下, 流速选择愈小, 则管径愈大, 也就是管网的造价有可能愈高, 但水头损失小, 送水运转费低。反之流速选择愈大, 管径可以减小, 管网造价可以降低, 但水头损失增加, 日常的电耗增加, 送水的动力费用将升高。根据《村镇供水设计规范》6.0.7, 对于塑料管, 选用管材的公称压力应不小于 1.5 倍的最大工作压力, 经多年运行经验, 本方案选用管道及以上公称压力为 1.6MPa。

4.3 取水工程设计

本工程为村内管网改造工程，不改变原有供水方式和供水水源，两处水源均已建设完成，山口河西水源为布尔津河，取水点位于山口电站下游河西，采用大口井方式取水，冲乎尔镇河西水厂大口井采用预制沉井，外径 4.6m，内径 4.0m，井壁厚 0.3m，井深 6.2m，有效井深 6.0m，有效进水深度 3.89m。

冲乎尔镇河东水厂水源为布尔津河河水，水源地位于布尔津河冲乎尔水电站下游 800m 处河谷内，取水型式为大口井取水，冲乎尔镇镇政府约以北 5.6 km，库须根以北 670m 左岸河床内。大口井距离河边 31m，井深 10.3m，冬季水深 7m。

4.4 建筑、结构设计

本次设计新建检查井 42 座，水表井 169 座。

1、冲乎尔镇建设检修阀井 32 座，地面以下为矩形结构井，阀井平面净尺寸根据管径调整，井顶高出地面 20m，井尺寸：长×宽×深=1.8m×1.8m×2m。阀井采用 C30 现浇钢筋混凝土结构，墙体厚 0.3m，底板厚 0.3m，底板下设 0.15m 厚的 C30 素混凝土垫层。顶板采用 C30 预制混凝土盖板。建设水表井 152 座，地面以下为矩形结构井，阀井平面净尺寸根据管径调整，井顶高出地面 20m，井尺寸：长×宽×深=2m×1.5m×2m。阀井采用 C30 现浇钢筋混凝土结构，墙体厚 0.3m，底板厚 0.3m，底板下设 0.15m 厚的 C30 素混凝土垫层。顶板采用 C30 预制混凝土盖板。

2、克孜勒塔斯村建设检修阀井 10 座，采取钢制井，井尺寸：长×宽×深 =1.5m×1.5m×3.0m，厚度 8mm，重量 1.08t，防腐面积 34.5m²。建设水表井 17 座，地面以下为矩形结构井，阀井平面净尺寸根据管径调整，井顶高出地面 20m，井尺寸：长×宽×深=2m×1.

5m×2m。阀井采用 C30 现浇钢筋混凝土结构，墙体厚 0.3m，底板厚 0.3m，底板下设 0.15m 厚的 C30 素混凝土垫层。顶板采用 C30 预制混凝土盖板。

4.5 防火与安全及劳动保护

根据国家有关改善劳动条件、加强劳动保护的规定，该项目将充分考虑劳动安全和卫生，努力改善劳动环境。对用电和用药等不安全因素，依据“安全第一，预防为主”的方针，积极采取有效措施防范，为项目创造一个安全、文明和生产环境。

4.5.1 防火

本工程设有一座机井取水泵房，布置位置距离居民区较远，为相对独立的区域，以减少火灾发生及蔓延的可能性。

根据《建筑设计防火规范》GB50016-2006 第 8.3.1 条要求：超过五层或体积超过 10000m³的建筑需要设置室内消防栓系统。本工程无防火工程。

4.5.2 安全与劳动保护

(1) 电气安全

建筑物按国家规定设置避雷系统，所有电气设备接地、接零，照明设备等均按电器设计和安装规范的要求进行设计和安装。接地与防雷采用接零系统，变压器中性点直接接地，并保证电气设备和线路绝缘良好。

(2) 药物使用安全

药物是用于示范基地病虫害管理，如管理使用不当将影响到人的健康和生命安全。根据无公害农产品生产技术规程要求，采用安全高效低毒的药物，并通过内部加强制度管理，提高各级管理人员

和岗位操作人员的质量意识和工作水平，这是药物管理和使用的一个重要环节。应对各级负责人、技术管理人员、操作工人进行《规范》培训教育，确保用药安全。

制定必要的安全操作规程，设立专门机构进行检查监督，定期对职工进行安全教育。

5. 施工组织设计

5.1 施工条件和方法

5.1.1 工程所处自然条件对施工的影响

(1) 地形地貌

工程区位于阿尔泰山南坡的中低山区，高程在 650-1600m。区域内总的地貌形态受构造控制较为明显，大的地貌形态有中低山区，断陷盆地，河谷地貌三种类型。

1、中低山区：工程区盆地北部为低、中山区，地势总体北高南低，高程在 1700-2500m，山体走向呈北西 290°方向延伸，工程区河的几条支流的源头均发源于北部山区。冲呼尔盆地的周边为低山区环绕，地势总体北高南低，高程在 650-1300m。

2、断陷盆地：受北北西与北西向两种断裂构造行迹组合切割控制，区域内冲乎尔断陷盆地发育。

工程区位于冲呼尔盆地南东面 3-5km，盆地内高程在 650-750m，地形北高南低，地形相对平缓。盆地东侧为由北向南流淌的布尔津河，盆地西侧为海流滩河，海流滩河在盆地的东南部地带汇入布尔津河，盆地边缘地带与基岩区分界明显。

3、河谷地貌：布尔津河在出山口地带发育三级阶地，I 级为堆积阶地，较不发育。II、III 级为基座阶地，III 级阶地表层受构造影

响，表层被剥蚀殆尽，现多为堆积的坡洪积物。

(2) 气象、气候

根据布尔津气象站 1971-2018 年各气象要素统计资料显示：多年平均气温 5.4℃，极端最高气温 39.5℃，极端最低气温-38℃；年最高气温发生在 8 月，年最低气温出现在 1 月；一年当中月平均气温低于零度的月份长达 4 个月之久，一般在 12 月到次年 3 月。多年平均风速 4.1m/s；历年最大风速为 21.8 m/s，盛行风向为 WNW；多年平均最大风速 4.9m/s，盛行风向为 W。最大冻土深 180cm。最大积雪深 46cm。

多年平均降水量 143.0mm，连续最大 4 个月降水量发生在 5-8 月，降水量可占全年降水量 45.1%；最大月降水量发生在 7 月，降水量约占全年降水量的 13.9%；最小月降水量发生在 2 月，降水量月占全年降水量的 3.57%。

根据布尔津气象站 1971-2018 年 Φ 20cm 口径蒸发皿观测的蒸发量资料分析,多年平均水面蒸发量为 1627.2mm，年最大蒸发量出现在 6 月，约占全年蒸发量的 17.9%，最小月出现在 1 月，约占年蒸发量的 0.76%。

5.1.2 工程建设条件

(1)地理位置与交通运输条件

项目区位于冲乎尔镇和窝依莫克镇。冲乎尔镇位于布尔津县中部，距离布尔津县 70 公里，窝依莫克乡位于布尔津县城以西 30 公里处，乡镇和村均有乡村公路，交通方便。本次设计配水管网基本上沿道路铺设，改水管网管材均可顺利运至施工现场，不存在材料二次倒运情况，施工期利用现有交通设施可满足外运物资的交通要

求。

对外通讯：对外通讯通过该乡的直接电话或手机实现。

(2)当地劳动力与生活设施条件

项目区劳动力资源丰富，满足工程建设需求。

(3)施工水源与电源条件

项目区地处农村，施工用水包括闸阀井等结构施工用水，以及施工生活用水两部分，由于工程量少且距离布尔津河较近，在施工中可就近从布尔津河中取水施工，生活饮用水可直接接已建自来水管网。

近几年来由于农村电网建设完成，扩大了规模，供电可靠性得到提高，一般不会影响城乡正常用电；由于供水工程采用 24 小时供水，在用电高峰期，因农业生产大量用电，会有限电时段，由此对供水工程造成影响。施工机械用电量很小，供电能力完全可以满足施工增容要求；施工现场有高压线经过，接电线十分方便，其配置应满足施工和生活用电；但为避免限电时段对施工的影响，施工用电采用柴油发电机自发电和电网供电相结合方式。

(4)材料和设备供应条件

本工程主要是管道安装及相应的管沟开挖回填工程，管道管材统一招标后直接运送至工地；主管网管沟的土方计入本工程造价，管沟挖土方可直接堆放距管沟沟口 1m 以外，填方均为利用方。

生产材料及设备材料采购采用就近拉运原则。普通硅酸盐、抗硫水泥由布尔津县水泥厂购运，运距 70km；钢材由布尔津县购运，运距 70km；油料从冲乎尔镇加油站和窝依莫克镇加油站购运，运距 10km；砣粗、细骨料及砂砾石料从布尔津县附近西边的

商品骨料场购买，运距 80km。

(5)材料要求

各种管径塑料管、各标号水泥、各型号钢材等必须为国家认可的，其物理化学性能指标符合国家有关标准。

PE 料管卫生指标检验后满足国家标准要求。

砼用的粗骨料，粒径符合设计配合比要求，其含泥量不大于 1%，吸水率不应大于 1.5%，细骨料应选用中、粗砂，含泥量不应大于 3%。

拌制砼宜采用对钢筋砼强度耐久性无影响的洁净水。

砂砾石应按设计粒径要求选用，超逊径小于 5%。

各种规格型号配件应保证质量，使用寿命不得低于工程设计年限，属自行加工的，应严格按照设计尺寸及有关规定严格生产。

5.2 主体工程施工

5.2.1 管线土方开挖

在室外给水管道的埋地敷设中，沟槽开挖的控制及沟槽回填土的性质、分层、夯实等对于管道安装的质量有极大的影响，进而影响供水的安全性，故对沟槽开挖提出一些注意事项：

①施工放线

施工现场应设置测量控制网点。宜在管道中心线上每隔 30~50 m 打一木桩，并在管线的转折点、出水口、闸阀等处或地形变化较大的地方加桩，桩上应标开挖深度。为保证设计意图能够正确的在施工过程中得以实施，放线过程中应根据勘测设计规范确保放线质量。

②管沟开挖

管沟开挖：主管道的管沟由机械施工。管沟开挖严格按控制导线进行，施工平面误差每 500 m 应控制 0.05m 之内，高程误差应控制在每 100m±2cm 之间，如超挖则应回填夯实至设计高程，个别回填凹地应分层用蛙式打夯机夯实，最大夯实厚度应小于 0.3m，管沟开挖完毕后应进行平面和高程复测，严格控制施工质量。槽底应平直、密实，并清除石块与杂草，排除积水。遇软弱地基应采取加固措施。管槽开挖完毕经检验合格方可铺设管道。管槽弃土应堆放在管槽一侧 0.5m 以外处。

在开挖管沟前，建设单位和施工单位均应对工程区内的电缆、光缆、地下构筑物等情况作调查；当遇到上述情况之一时，由建设单位与当地有关部门取得联系后，双方共同协作，避免因开挖管沟将电缆、光缆挖断，地下构筑物损坏的情况发生。

管槽开挖应按下列要求进行：

项目区属寒冷地区，近 20 年最大冻土深度 2.0m 以下。设计要求管顶以上埋深不小于 2.15m。但本工程为村内管网改造工程，而冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、库克铁列克村用水户居住较集中且不规则，管网基本无通道可建设，故冲乎尔镇冲乎尔村、库须根村、齐巴尔托布勒格村、库克铁列克村新建管网全部沿着现有柏油路或者水泥路布置，而现有柏油路或者水泥路两侧基本无施工空间，大部分水泥路只有 4m 宽，总体施工空间极为有限，且已建成的排水管网全部沿着现有柏油路或者水泥路布置，埋深在 1.8m 左右，在施工空间极为有限的情况下若自来水管网挖至 2.15m 以下施工过程中会破坏已建的排污管网，维修成本较高，故本次冲乎尔镇管网埋设至 2m 深后采取保温管解决防冻问题，保

温层厚度 10cm，克孜勒塔斯村直接埋设于 2.15m 以下，即 2.8 m。

管沟开挖底宽为 0.8m，管沟开挖边坡水上为 1：0.50，水下为 1:1.10。开挖沟槽时，沟底设计标高以上 0.2~0.3m 的原状土应予保留，禁止扰动，铺管前用人工清理，但一般不宜挖至设计标高以下，如局部超挖，需用砂土填补并分层夯实。沟底埋有不易清除的块石等坚硬物体或地基为岩石、半岩石或砾石时，应铲除至法兰连接采用的活套法兰、螺栓等金属制品，应根据现场土质并参照相应的标准采取防腐蚀措施。

根据管材规格、施工机具、操作要求确定管槽开挖深度。设计要求管沟挖深管顶以上不小于 2.15m。管床对薄壁塑料管的包角应不小于 120°。沟底要平缓，管底 0.10m 和周围 0.15m 范围内的回填土中不得含有砖、石等坚硬物，如果是卵石地层必须回填 0.15m 的素土后，再铺设塑料管，如在冻土层中埋设应经技术经济论证，并有相应措施。

管沟土方开挖采用从下游向上游倒退开挖，以利于地下水及地表水汇流排除。并在管沟下游最低处设置集水坑，集水坑深度低于槽底 0.5~1.0m，坑内安装潜水泵连续抽水，使作业面始终保持干燥。

5.2.2 PE 管道敷设

管道安装前，应对管材、管件进行外观检查，清除管内杂物，不合格者不得就位，管道安装时宜先干管后支管；承插口管材，插口在上游，承口在下游，依次施工。管道中心线应平直，管底与槽底应贴合良好。出地竖管的底部和顶部应采取加固措施。管道穿越

道路或其他建筑物时，应增设套管等加固措施。具体安装要求如下：

1、管材在下管前应按产品标准逐项进行外观检验，本工程采用 PE100 级管材，压力等级均为 1.6Mpa，管材需进行检验，不符合标准者，严禁下管敷设。所有的管材、管件必须符合国标。

2、搬运管材下管时应轻抬、轻放，严禁在沟槽内拖拉、滚动或用铲车、叉车、拖拉机牵引等搬运管材。

3、铺管时沟槽内不得存水，宜在铺管时随铺随挖。凹槽长度可按接口长度确定，深度可采用 50-100mm，宽度不宜小于管道外径。在接口完成后，立即用中粗砂将凹槽部分回填密实。

4、当敷管必须切割管材长度时，应采用机械方法切割。切割端面应平整，且应与管道轴线垂直。严禁用明火烧割。

5、管道改变管径部位或接出支管时，必须采用配套管件。严禁在管道、管 件上开孔接管。

6、必须按设计要求的坡度敷管，高程误差不得大于现行国家标准《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268 对给水预应力混凝土管道的规定值。

7、电熔连接和法兰连接宜在环境温度较低或接近最低时采用。管道连接时应对连接部位的承插口、套筒、密封件等配件清理干净，不得附有土、水和其他杂质。法兰连接采用的活套法兰、螺栓等金属制品，应根据现场土质并参照相应的标准采取防腐蚀措施。

8、施工工序

管道安装由县改水办负责质量监督，农村自来水管理站的技术人员负责施工监理，施工单位负责安装管道，人工铺设塑料管的施

工顺序是：开挖管沟接管道，先从供水厂开始安装，先安装主管道、支管道，再安装用户管道，安装时分段进行压力试验，合格后回填，闸阀井施工与管道施工平行进行。

9、PE 管道安装规程

①热熔承插安装，具体流程如下：

- (1) 用管剪根据安装需要将管材剪断；
- (2) 在管材待承插深度处标记号；
- (3) 将热熔机模头加温至 20 左右；
- (4) 同时加热管材、管件，然后承插（承插到位后待片刻松手，在加热、承插、冷却过程中禁止扭动；
- (5) 自然冷却；
- (6) 施工完毕经试验压验收合格后投入使用；

②热熔对接安装，具体操作流程如下：

(1) 将需安装连接的两根 PE 管材同时放在热熔器夹具上（夹具可根据所要安装的管径大小更换夹瓦），每根管材另一端用管支架托起至同一水平面。

(2) 用电动铣刀分别将管材断面铣平整，确保两管材接触面能充分吻合；

(3) 将电加热板升温到 210 度，放置两管材端面中间，操作电动液压装置使两管材端面同时完全与电热板接触加热；

(4) 抽调加热板，再次操作液压装置，使已熔融的两管材端面充分对接并锁定液压装置（防止反弹）；

(5) 保持一定冷却时间松开，操作完毕；

(6) 施工完毕，须经试压验收合格后，方可回土投入使用；

(7) 管材在加热过程中作好防风措施，冷却过程中，应逐步进行，不宜急速降温。

③电熔连接：

(1) 将 PE 管材完全插入电熔管件内；

(2) 将专用电熔机两导线分别接通电熔管件正负两极；

(3) 接通电源加热电热丝使内部接触处 FE 熔融；

(4) 冷却完毕；

(5) 施工完毕后需经试压验收合格后，方可封管投入使用。

④法兰连接。

⑤钢塑连接。

⑥鞍型对接安装，这对解决主管道分流特别有效。

本工程采用热熔连接。

10、PE 管道与钢管之间连接的施工方法

PE 管材一般采用的是热熔连接，钢管一般采用焊接，PE 管与钢管采用法兰连接，并且设软连接。

5.2.3 管沟回填

回填土为开挖的沟槽两侧原状土，由 1m³挖掘机直接挖抛至回填坑，于管道两侧的细料同时上升及夯实，保温管直接埋设，裸管在槽底回填 150mm 的筛分土，夯实，冲乎尔镇四个村主、支管网相对密度 ≥ 0.75 ，连接管网相对密度 ≥ 0.60 ，克孜勒塔斯村管网相对密度 ≥ 0.60 ；管顶 500mm 以内回填细土，夯实，冲乎尔镇四个村主、支管网相对密度 ≥ 0.75 ，连接管网相对密度 ≥ 0.60 ，克孜勒塔斯村管网相对密度 ≥ 0.60 ；其余回填开挖土，冲乎尔镇四个村主、支管网相对密度 ≥ 0.75 ，连接管网相对密度 ≥ 0.60 ，克孜勒塔斯村

管网相对密度 ≥ 0.60 ；管道试压完成后依次恢复上部路面及其他设施。

5.2.4 阀门及配件安装

各种闸阀、设备应采用招标办法进行采购，所用设备应三证齐全，在此基础上还要有针对性的对关键设备进行抽检，各种设备的安装应严格参照相应的技术标准进行。

蝶阀、闸阀、排气阀、伸缩节等设备采用法兰连接，其安装应遵守如下规定：

(1) 法兰盘端面应保持平行，两法兰之间的间隙误差不应大于2mm。

(2) 法兰盘连接要保持同轴，螺栓孔中心偏差不超过孔径的5%，并保证螺栓的自由穿入。

(3) 安装应保持水平。

(4) 阀门在安装完毕后，应同管道一起参与试压检验。

5.2.5 支墩及阀门井等工程施工

(1) 砼施工

砼骨料由砼骨料场提供， 1m^3 装载机装20t自卸汽车平均运输80km至工地现场，人工配料 0.4m^3 拌和机拌和，人工胶轮车运输，溜管入仓，人工安装普通模板，人工平仓，1.1kW振动器振捣，人工洒水养护。

(2) 钢筋混凝土检查井

砼骨料由砼骨料场提供， 1m^3 装载机装20t自卸汽车平均运输80km至工地现场，人工配料 0.4m^3 拌和机拌和，人工胶轮车运

输，溜管入仓，人工安装普通模板，人工平仓，1.1kW 振动器振捣，人工洒水养护。

(3) 钢制检查井

成品钢质检查井的安装程序需遵循测量放线→基坑开挖与支护→基底处理 →垫层施工→井体吊装就位→管道连接→防渗密封→回填夯实→井口安装与调平→验收的流程，具体步骤如下：

1、测量放线

依据设计图纸，确定检查井中心坐标、井口高程及基坑开挖轮廓线，用木桩和石灰标记，同时标注出管道走向及接口位置。

2、基坑开挖与支护

按标记开挖基坑，开挖尺寸需比井体外径大 400-600mm，深度至设计基底 高程；若开挖深度超过 3m 或遇流沙、软土等不良地质，需采用钢板桩或土钉墙进行基坑支护，防止坍塌。

3、基底处理

基坑底部整平后，采用振动碾或平板夯压实，压实度不低于 93%；若基底承载力不足，需换填 300-500mm 厚的级配砂石并分层夯实，确保基底稳定。

4、垫层施工

浇筑 C15 混凝土垫层，厚度 100-150mm，垫层顶面需水平，高程偏差控制在 $\pm 10\text{mm}$ 内；垫层养护达到设计强度 70%后，方可进行下一道工序。

5、井体吊装就位

采用吊车吊装成品钢质检查井，吊装时用专用吊具勾住井体吊耳，保持井体垂直，避免磕碰变形；就位后调整井体中心位置和高

程，确保与设计一致，偏差 $\leq\pm 10\text{mm}$ ，并用水平尺校核井体垂直度。

6、管道连接

将排水管道与检查井预留接口对接，接口处采用橡胶密封圈或焊接方式连接；若为钢带增强聚乙烯螺旋管等塑料管道，需采用专用过渡接头连接，保证连接牢固、顺直。

7、防渗密封

管道与井体接口的缝隙处，填塞遇水膨胀止水条，外侧用聚合物水泥基防水涂料涂刷密封；井体拼接缝（若为分段式）需满焊并做防腐防渗处理，焊缝处涂刷防锈漆和防腐面漆。

8、回填夯实

从井体两侧对称分层回填料级配砂石或中粗砂，每层回填厚度 200mm，采用小型冲击夯夯实，严禁单侧回填；回填至地下水位以上后，可改用素土回填，回填至路基标高时压实度需符合道路设计要求；回填过程中需保护井体，避免外力撞击导致变形。

9、井口安装与调平

回填至设计井口高程后，安装钢质井圈和井盖，井盖顶面需与路面或地面平齐，偏差 $\leq\pm 5\text{mm}$ ；井圈与井体顶部采用螺栓固定，缝隙处用密封胶封堵。

10、验收

安装完成后，进行闭水试验，注水至设计水位浸泡 24h，渗水量需符合《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268 相关要求；同时检查井体垂直度、井口高程、接口密封性等指标，合格后方可投入使用。

5.2.6 管道穿路施工

在管道穿越乡村柏油路和乡村水泥路时，采用直接开挖法施工，依次将路面路基拆除，待管道安装后依次恢复，路基必须充分夯实，夯实压实系数达到 0.70 以上。管道穿越主干道柏油路时，采用顶管施工，顶管施工工艺如下：

一、施工准备

1、现场准备

清理施工场地，平整硬化，布置施工围挡、排水系统、出土通道及材料堆放区。

核对地下管线、构筑物位置，必要时进行探挖、迁改或保护。

2、设备与材料准备

进场顶管机、主顶油缸、顶铁、导轨、注浆系统、出土设备、测量仪器等，验收合格后方可使用。

钢筋混凝土管、钢承口管、密封胶圈、触变泥浆、水泥等材料具备合格证与检测报告。

二、工作井与接收井施工

1、根据现场条件采用沉井法、逆作法、钢板桩支护、排桩支护等方式施工工作井与接收井。

2、井体结构强度、尺寸、垂直度、高程满足设计要求，井内底板平整、强度达标。

3、井内预留洞口位置准确，洞口设置止水装置与加固措施。

三、设备安装与调试

1、导轨安装

导轨安装牢固、顺直、标高与轴线准确，间距符合管节外径要

求。

导轨坡度与管道设计坡度一致，固定后复核精度。

2、后座与顶进系统安装

后座墙平整、垂直、受力均匀，必要时增设钢板或混凝土垫层。

主顶油缸居中对称布置，顶铁顺直无扭曲，油路连接正确。

3、出土、注浆、供电、监控系统安装调试

完成泥水管路、出土皮带、注浆管路连接。

调试动力系统、纠偏系统、测量系统、通讯系统，确保运行正常。

四、洞口处理与破除

1、洞口安装橡胶止水圈、帘布止水板，防止顶进过程中涌水、涌砂、水土流失。

2、采用人工或机械缓慢破除洞口围护结构，严禁大面积突然破除造成坍塌。

3、洞口破除后立即将顶管机靠近洞口，准备试顶。

五、试顶与始发

1、进行小行程、低压力试顶，检查油缸压力、机头姿态、出土情况、洞口密封效果。

2、确认设备正常、姿态无偏差后，进入正常顶进工序。

3、始发阶段严格控制顶进速度与出土量，确保姿态稳定。

六、正常顶进施工

1、顶进循环

启动顶进系统顶进管节 → 按地质条件控制出土量 → 实时测量轴线与高程 → 纠偏调整 → 接续管节 → 循环作业。

2、出土控制

土压平衡顶管保持土仓压力稳定；泥水平衡顶管控制泥浆比重、流量与排渣量。

严禁超挖、欠挖，防止地面沉降与隆起。

3、触变泥浆减阻

顶进过程中同步注入触变泥浆，在管节外围形成完整泥浆套，减少顶进阻力。

注浆压力、注浆量根据顶进长度与地质情况动态调整。

4、姿态控制

每顶进一管节至少测量一次中线、高程、坡度。

偏差超标时采用小角度、缓慢纠偏，严禁急纠、猛纠造成管道破损或轴线失控。

七、管节接续

管节吊装平稳，对口准确，橡胶密封圈安装到位、无扭曲、无破损。

管节间隙、错口量符合规范要求，顶紧后检查密封效果。

接续完成后方可继续顶进，严禁带间隙顶进。

八、管道贯通与机头进洞

顶进至接收井附近时，降低顶进速度，加强测量监控，确保准确进洞。

机头进入接收井后，及时固定、封堵洞口，做好止水与加固处理。

拆除机头与连接装置，清理井内渣土与泥浆。

九、泥浆置换与洞口封堵

顶进完成后，将管道外围触变泥浆置换为水泥浆或水泥砂浆，提高管道稳定性与周围土体密实度。

工作井、接收井洞口采用微膨胀混凝土封堵，确保不渗不漏。

十一、井内设备拆除与场地恢复

依次拆除主顶油缸、顶铁、导轨、注浆及出土系统。

工作井按设计要求进行回填、浇筑盖板或结构恢复。

清理现场，恢复道路、绿化及原有设施。

十二、质量检查与验收

管道中线偏移、高程、坡度、接口错口、闭水试验符合设计及规范要求。

地面沉降、管线保护、结构安全满足控制标准。

整理施工记录、测量资料、试验报告、隐蔽工程验收记录，完成竣工验收。

十三、安全注意事项

作业前进行安全技术交底，井下作业执行先通风、再检测、后作业。

用电、起重、机械作业严格遵守安全规程，配备消防、应急器材。

做好地面沉降监测，发现异常立即停止施工，采取加固措施。

雨季、汛期施工做好排水、防坍塌、防涌水措施。

5.2.7 试水回填

管道系统和建筑物达到设计强度后方可试水，安装结束后，必

须对每条管道进行水压试验。管道试水时环境气温应不小于 5℃。试水压力应为管道工作压力的 1.5 倍且不小于 0.8Mpa，保压时间塑料管和预制管不小于 1h，现场浇筑混凝土管不小于 8h。应检查管道系统的渗漏情况并做好标志。渗漏损失应符合管道水利用系数要求，不允许有集中渗漏。试水不合格时应采取修补措施，在修补处达到预期强度后重新试水，直至合格。管道试水合格后方可进行回填。管道系统试水前应做好下列准备工作：

1. 安装测压仪表；
2. 认真检查被测管道系统：设备是否安全，进排气阀是否通畅，安全阀、给水栓是否启闭灵活；
3. 检查被测管段覆土固定情况。

回填应按设计要求和程序进行，有条件时宜采用水浸密实法。采取分层压实法时，回填密实度应不低于最大夯实密度的 90%。初始回填应在管道两侧同时进行，回填材料应不含直径大于 25mm 的石块和直径大于 50mm 的土块。回填达到管顶以上 150mm 后再进行最终回填，回填料应不含大于 75mm 的石块。对管道系统的关键部位，如镇墩、竖管周围地基等的回填应分层夯实，严格控制施工质量。

5.3 主要施工机械设备

根据该项工程所需完成的工程量和工期安排，水厂工程主要是房屋建筑及钢筋混凝土工程，需要配备以下种类的施工设备：74kW 推土机，1m³挖掘机 1 台，0.4m³砼搅拌机，5T 自卸汽车，5.5kW 钢筋切割机，2.8kW 钢筋弯曲，4kW 钢筋调直机，5.5kW 木材圆盘锯，25KVA 交流电焊机，2.2kW 插入式振捣器，2.2kW 平板振

动器。

管道土建工程：1m³挖掘机，0.2m³小型轮式挖掘机。

5.4 施工总布置

施工总体布置要根据施工场区的地形地貌、建筑物布置和各项临时施工设施布置的要求，解决施工场地的分期分区规划，对施工期间的交通运输设施，辅助生产设施，仓库、房屋、动力，给水和和其他施工设施进行平面和立面布置，从场地布置上为整个工程顺利施工创造条件，用最少的人力物力和资金，在规定的期限内完成整个工程的建设任务。施工进场时，要合理规划和使用施工场地，尽量少占地，场区划分和布局应有利于建设生产，易于管理，方便生活、临时建筑和施工设施的布置，必须满足工程的施工要求，适应各施工时期的特点。

施工场地主要交通均使用通县公路和乡间道路。交通极为便利。施工弃渣（利用土，可以回填管沟用）均置于管沟旁边，以便回填时方便。仓库布置在水厂内，管材和其它构件临时存放仓库，施工单位可租用空房。

5.5 施工进度计划

根据水利部《水利水电工程施工组织设计规范》SDL338—2001，同时结合工程特点、建设规模等条件，对工程施工做好总进度安排。

（1）施工准备安排

施工前，应由设计单位进行设计交底，当施工单位发现设计图有错误时，应及时向设计单位和建设单位提出变更设计的要求。施工前，应根据合同规定与施工需要，进行调查研究，充分掌握下列

情况和资料：现场地形、地貌、现有建筑物和构筑物、地上杆线和树木、地下管线和电缆情况；气象、水文、工程地质与水文地质资料；施工用地、交通运输、供电、供水、排水及环境条件；主要是设备、材料的采购、施工场地的平整，施工单位和施工机械入场；结合工程特点和现场条件的其它情况和资料。

6.环境保护设计

6.1 施工期环境影响预测

工程施工期产生的环境影响主要为管线基础开挖回填、施工生产生活废水、废气及废渣等对影响区内土壤、植被、野生动物等造成不利影响，该影响将随着施工结束而消减甚至消失，因此只要做好相关防护、恢复及宣传管理措施，施工期的影响可以得到减免，也是短暂的。

其施工期的环境影响主要表现在以下几个方面：

(1)对水环境的影响

施工期主要包括生产废水和生活污水两大部分。生产废水主要为施工机械维修停放场地处由于施工机械的漏油及清洗，也会产生一部分含油废水，此外是基坑水。根据水利工程施工经验，一般生产废水都偏碱性，废水中的悬浮物含量较高，普遍超标，悬浮物的主要成分为土粒和水泥颗粒等无机物，基本不含有毒有害物质，经过一段流程后易沉降。施工废水进入地下，会增加局部水体的浊度和碱度所以必须进行处理利用。生活污水排放量较少，主要来源于生活区的生活污水和粪便的排放，对水质影响不大。

(2)对大气环境的影响

施工期对大气环境产生影响的主要有：管线工程土石方开挖、

土石方装卸和 运输以及道路扬尘、施工机械燃油废气和生活燃煤废气，以及场外运输所排放的 汽车尾气和扬尘等。但这些对大气的影 响范围仅局限于大气污染源附近，影响范 围和影响人群有限，只对 现场作业者产生某些不良影响。施工期的活动对环境空 气的影响是 暂时的，该影响随着施工的完成而结束。工程建成后，无大气污染 物 排放，对当地环境空气无不利影响。

(3)噪声对环境的影响

噪声源污染主要来源于施工机械运行、机动车运输等，除施工 机械运行噪声为连续噪声源外，其他为间歇性噪声源，施工时受噪 声影响的主要是施工人员，但这些影响都是暂时性的。

(4)固体废弃物对环境的影响

工程施工过程中将产生一定量的临时弃渣，这些弃土运至指定 的临时弃渣场 堆放。另外，施工期间施工人员要产生一定的生活垃 圾，其中含有的各种污染物 和病菌，若处置不当会污染局部区域的 土壤和水环境，影响环境卫生。

(5)施工对生态环境的影响

工程施工期工程碾压、开挖、填方等活动将对地表产生直接的 破坏，将可能 诱发新的水土流失。施工用地将对工程区土壤、植被 产生一定的影响，使局部区域的生态环境遭到一定的破坏。土石方 的开挖和填料，直接破坏触动区的植被和土壤。工程施工对野生动 物的影响主要有声波的影响、光波的影响、土石方的开挖和填料和 施工人员的影响等。工程施工噪声将可能使野生动物逃离施工区。

(6)人群健康方面的影响

因施工期人员相对集中，人口密度增大，生活设施均为临时设

置，居住条件 简陋，卫生条件比较差，加上劳动强度较大，施工人员的机体抵抗能力和免疫力 下降，肝炎、痢疾、伤寒等传染病发生和相互传染的可能性也将增大，对施工人员的健康带来不利影响。

6.2 环境保护设计依据的主要技术标准

一、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月修正版);
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017 年 6 月);
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年 10 月修正版);
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 4 月修正版);
- (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2021 年 12 月修正版);
- (7) 《中华人民共和国野生动物保护法》((2022 年 12 月修正版));
- (8) 《中华人民共和国野生植物保护条例》(2017 年 10 月，国务院令 687 号);
- (9) 《中华人民共和国渔业法》(2014 年 3 月);
- (10) 《中华人民共和国水生野生动物保护实施条例》(2013 年 12 月 7 日);

二、设计文件依据

- (1) 《额尔齐斯河流域综合规划》(水规计【2009】150 号文);
- (2) 《额尔齐斯河流域灌区规划》;
- (3) 《额尔齐斯河流域总体规划环境影响评价实施方案》;

三、评价标准

- (1)《地表水环境质量标准》(GB3838-2002);
- (2)《新疆水环境功能区划》(新政函【2002】194号);
- (3)《新疆生态功能区划》。

7.水土保持设计

7.1 水土流失防治责任范围

根据“谁开发、谁保护、谁造成水土流失谁负责治理”的原则，对项目区的水土流失采取防治措施，加强施工管理，落实水土保持“三同时”制度，把水土流失缩小到最低程度，项目区水土流失防治范围主要为水厂工程区、管线工程区和临时生产生活区等区域。

根据《开发建设项目水土保持方案技术规范》，项目建设水土流失防治责任范围总面积为 110.69hm²。

7.2 水土流失防治目标

根据《全国水土保持规划国家级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》办水保[2013]188号，项目建设区布尔津县属于阿勒泰山国家级水土流失重点预防区，根据《新疆自治区级水土流失重点预防区和重点治理区复核划分成果》新水水保[2019]4号，项目建设区布尔津县属于额尔齐斯河水土流失重点治理区。根据《土壤侵蚀分类分级标准》(SL190-2007)，和《生产建设项目水土流失防治标准》(GB/T50434-2018)确定，项目区属于北方风沙区，根据新疆维吾尔自治区2020年水土流失动态监测年报及《阿勒泰地区水土保持规划》(阿勒泰地区水利水电勘测设计院，2019.12)，结合实际调查，项目区所在区域土壤侵蚀类型主要为轻度风

力侵蚀，容许土壤流失量 1500t/km²a。原生地貌侵蚀模数为 1500t/km²·a。

根据《生产建设项目水土流失防治标准 GB/T50434-2018》，确定本项目的 水土流失防治等级执行一级标准。根据《生产建设项目水土流失防治标准》中对 水土流失防治一级标准的要求，结合本工程的特点和工程所在区域的自然环境状况，对本水土保持方案的计划和实施提出 6 项防治标准的具体指标，用以指导方案编制时的防治措施布局，同时作为工程水土保持验收的指针。具体目标如下：

项目区属于北方风沙区，按照《生产建设项目水土流失防治标准》中建设生产类项目一级防治标准规定，项目区设计水平年水土流失治理度应达到 85%，土壤流失控制比应达到 0.80，渣土防护率应达到 87%，表土保护率可不作要求，林草植被恢复率应达到 93%，林草覆盖率应达到 20%。位于干旱地区的，水土流失治理度、林草植被恢复率、林草封盖率可降低 3%-5%，土壤流失控制比以轻度侵蚀为主的区域不应小于 1。

本项目气候属于干旱区，土壤侵蚀强度以轻度侵蚀为主，因此，本方案确定水土流失治理度为 85%，土壤流失控制比取 1.0，渣土防护率取 87%，表土保护率取 90%，林草植被恢复率和林草覆盖率不作要求。

7.3 水土保持措施总体布局

根据项目区水土流失的特点，各分区水土保持防治措施如下：

(1) 管线工程区水土保持措施

工程施工期产生的挖方可暂时堆放在管线两侧(临时弃渣场),施

工期间对 施工面加强洒水措施和布设彩旗条，施工完毕后将开挖土方全部回填，对施工扰 动较大区域进行场地平整并恢复植被。

(2)临时生产生活防治区水土保持措施

施工期间，人为活动，材料的拉运，会对该区造成水土流失，因此施工期间，对该区进行洒水降尘等临时措施防护，工程施工完毕后，地表建筑物予以拆除，采取土地整治及植被恢复的水土保持措施。

7.4 水土保持措施布置与设计

7.4.1 水土保持措施布置

根据该工程建设过程中扰动和破损地面的方式、位置，造成水土流失特点，等进行水土流失防治分区，通过对工程现场调查，将项目区分为 2 个水土流失防治区，分别为：管线工程区和临时生产生活区。

根据各水土流失防治区的水土流失特点、危害程度，防治措施采取治理与防护相结合、工程措施与植物措施相结合、治理水土流失与美化、绿化相结合，统筹布局各类水土保持措施，以形成完整的水土保持防治体系。在防治措施具体配置中，充分发挥工程措施的速效性和控制性，同时也要发挥植物措施的后续性和生态效应。

7.4.2 水土保持措施布设原则

(1)根据工程所处土壤侵蚀类型区，结合工程实际和项目区水土流失现状，因地制宜，因害设防，科学配置，优化布局。

(2)以“谁开发、谁保护、谁造成水土流失谁负责治理”为原则，在广泛收集资料及现场踏勘的基础上，利用已有的水土保持治理经验，结合本工程的特点，合理界定水土流失防治责任范围。

(3)坚持本方案设计符合该地区的城市发展规划、土地利用规划及水土保持规划的要求。

(4)结合工程开发建设的特点，并根据当地的自然、社会环境及水土保持现状，因地制宜的布设各项防治措施，建立选型正确，结构合理，功能齐全，效果显著的水土保持综合防治体系。水土保持措施既要满足水土保持的要求，又要避免重复设计。

(5)防治措施体系布设应树立统筹协调、可持续发展、人与自然和谐的基本理念，尊重自然规律，并与周边景观相协调。

(6)注重生态保护，预防优先，优化施工组织设计，先保护后挖填，先拦挡后弃渣，施工布置施工进度方面应保持水保措施与主体工程协调。

(7)工程措施要尽量选用当地材料，做到技术上可行，经济上最合理。植物措施要尽量选用当地的品种，并考虑绿化、美好的效果。

三、其他要求

1.工程项目档案

依照《中华人民共和国档案法》、《建设项目档案管理规范》(DA/T28-2018)、《科学技术档案案卷构成一般要求》《水利档案工作规定》(水办〔2020〕195号)、《水利工程项目档案管理规定》(水办〔2021〕200号)、《水利工程项目档案验收办法》(水办〔2023〕132号)、《水利工程项目文件收集与归档规范》(SL/T 824-2024)及本项目的《档案整编细则》《分类大纲》开展对本项目工程文件的整理、分类、组卷、排序、编目、装订、归档工作。

工程档案归档套数：按发包人要求为准(保证一套为加盖红章

的正本), 纸质档案数字图像依据《纸质档案数字化规范》要求执行。纸质档案数字图像长期保存格式为 JPEG 及 PDF 通用格式,(硬盘) 提供完整的纸质档案数字图像。本项目所需施工纸质版资料、电子版资料费用均由施工单位自行承担。在合同工程竣工验收后 30 日历天内, 承包人完成工程项目档案验收。发包人付清工程项目余款, 否则项目余款不予支付。缺陷责任期(工程质量保修期) 内项目档案, 在缺陷责任期(工程质量保修期) 满后 30 日历天内, 承包人完成工程项目档案验收, 发包人退还质量保证金。

2. 项目运行维护要求

2.1 本工程自竣工验收合格之日起, 由承包人负责本项目运行维护, 运行维护期自竣工验收合格之日起计算, 为 2 年。

2.2 运行维护期内运营维护人员、方案、备品备件等, 由承包人在完成竣工验收合格之日起 15 日历天内, 报监理人、发包人审查。

2.3 运行维护期内所涉及的工程、材料、设备发生维修、更换、采购, 人员等与本项目相关的一切费用均由承包人负责, 相关费用已含在投标报价中, 发包人不在另行支付。本项目运行维护期内, 承包人未按要求, 完成运行维护任务的, 由监理人或发包人下达整改通知书, 承包人在 3 个工作日拒不整改的, 发包人可将该行为可作为不良信用记录, 报送上级监督部门, 并做出相应惩戒。

2.4 运维总则

2.4.1 运维目标

为保障村内主、支管网 36.045km、支管网与入户连接管网 17 2.695km 及配套检查井 42 座、水表井 152 座、水泥路面、柏油路面、排水渠、路灯等工程设施长期稳定运行, 实现供水管网不漏

损、排水设施不堵塞、道路照明无故障、附属设施完好可用，确保工程效益持续发挥，为村民提供安全、稳定、便捷的生活配套服务。

2.4.2 运维范围

本次运维覆盖工程全部建设内容，具体包括：村内主供水管网、支供水管网、入户连接管网；检查井、水表井；运维期内管网及井体拆除、恢复后的水泥路面、柏油路面；路边排水渠；配套路灯及相关电气线路。

2.4.3 运维原则

坚持安全第一、预防为主、常态化巡检、专业化处置、便民高效的原则，建立“日常巡检+定期养护+应急抢修+台账管理”的全流程运维体系，保障设施完好率、供水通畅率、照明合格率达到 98%以上。

2.4.4 运维组织与人员配置

2.4.4.1 运维团队组建

成立专项运维小组，设运维负责人 1 名（统筹整体运维、对接工作）、管网运维技术员 2 名（负责供水管网、检查井、水表井巡检维修）、道路及排水渠运维员 1 名（负责路面、排水渠养护修复）、路灯运维电工 1 名（负责路灯及线路检修），实行定岗定责、轮值值守。

2.4.4.2 职责分工

1. 运维负责人：制定运维计划、统筹应急处置、管理运维台账、对接工作反馈、上报运维问题；
2. 管网技术员：管网巡检、漏点排查、检查井/水表井维护、入

户管网连接点检修；

3. 道路排水运维员：路面破损修复、排水渠清淤疏通、路面恢复后养护；

4. 路灯电工：路灯照明巡检、线路故障排查、灯具更换、电气安全维护。

2.4.5 运维保障

配备管网测漏仪、扳手、焊机、清淤工具、路面修补材料、路灯维修工具、应急车辆等运维设备物资，储备水管、管件、井盖、水表、路灯灯具、路面修补料等备品备件，确保运维响应及时。

2.5 分年度运维计划（两年期）

2.5.1 第一年运维：设施稳定运行期（全面巡检、隐患整改、规范运维）

（一）供水管网运维

1. 日常巡检：每周对主、支管网全覆盖巡检 1 次，入户连接管网每半月巡检 1 次，重点排查管网接口、阀门、漏点、破损等问题，记录巡检数据；

2. 定期养护：每月对管网阀门进行启闭保养，每季度对管网进行全面测漏，及时修复微小漏点，避免漏损扩大；

3. 井体维护：每周巡检检查井、水表井，清理井内杂物、淤泥，检查井盖、井圈完好性，修复破损井体、更换损坏井盖，确保井体无塌陷、无积水、无堵塞。

（二）道路及排水渠运维

1. 路面养护：每周巡检水泥路面、柏油路面，对运维期拆除恢复后的路面进行重点看护，及时修补裂缝、坑槽、起砂等问题，每

月清理路面杂物，保障路面平整通畅；

2. 排水渠运维：每半月清理路边排水渠淤泥、垃圾，确保排水通畅，雨季增加巡检频次，每日排查渠体破损、堵塞问题，及时修复加固。

（三）路灯运维

1. 日常巡检：每日夜间巡查路灯照明情况，白天检修故障灯具、线路，确保路灯亮灯率 100%；

2. 定期养护：每月对路灯灯杆、灯具、线路进行防腐、紧固保养，每季度检查电气安全，杜绝漏电、短路隐患。

（四）年度重点工作

完成工程设施全面隐患排查整改，建立完整运维台账，规范巡检、维修流程，开展村民用水、设施使用宣传，确保第一年设施运行零重大故障。

2.5.2 第二年运维：设施提质巩固期（深化养护、长效管控、优化服务）

（一）供水管网运维

1. 升级巡检：在日常巡检基础上，每季度开展管网深度检测，对老旧、易损管段进行重点加固，入户管网逐户排查连接密封性，解决管网末梢供水不畅问题；

2. 精细化养护：每半年对全部检查井、水表井进行清淤、维修，更换老化管件、水表，确保管网供水压力稳定、水质达标。

（二）道路及排水渠运维

1. 路面提质：对两年内磨损、破损的路面进行全面修补，对恢

复路段进行加固养护，提升路面使用寿命；

2. 排水渠优化：每年开展 2 次全面清淤疏通，修复渠体裂缝、坍塌部位，完善排水功能，杜绝雨季积水。

（三）路灯运维

持续保持每日巡检、每月养护，对老化灯具、线路进行整体更换，优化照明布局，保障村内夜间照明安全稳定。

（四）年度重点工作

总结第一年运维经验，优化运维流程，完成设施全面提质升级，建立长效运维机制，确保两年运维期满后设施完好率、村民满意度达标。

2.5.3 常态化运维工作内容

（一）供水管网及井体运维

1. 巡检：严格按照频次巡检管网，记录管网压力、漏点、破损、接口松动等情况，建立巡检日志；

2. 维修：接到漏损、堵塞报修后，30 分钟内响应，小型故障 2 小时内修复，大型故障 24 小时内处置完毕；

3. 养护：定期对管网进行冲洗、除锈，对检查井、水表井进行清淤、加固，确保井体标识清晰、井盖稳固。

（二）道路及排水渠运维

1. 路面：及时修补破损路面，清理路面障碍物，维护路面平整，保障车辆、行人通行安全；

2. 排水渠：定期清淤，疏通堵塞段，修复渠体破损，确保排水顺畅，无积水、无倒灌。

（三）路灯运维

1. 确保路灯每日正常开启，故障灯具当日修复，无法即时修复的做好临时照明保障；

2. 定期检查线路绝缘、接地情况，杜绝电气安全事故，延长路灯使用寿命。

2.5.5 应急处置方案

（一）应急场景

涵盖管网大面积破裂漏水、检查井/水表井坍塌、路面严重破损塌陷、排水渠堵塞积水、路灯线路短路漏电等突发情况。

（二）应急流程

1. 接报：运维小组 24 小时值守，接收村民报修、巡检发现的应急问题；

2. 响应：负责人立即调度对应运维人员，携带设备物资赶赴现场；

3. 处置：优先做好安全警示、疏散村民，快速开展抢修，减少对村民生活影响；

4. 复盘：应急处置完毕后，记录故障原因、处置过程，总结优化预防措施。

2.5.6 台账管理与村民服务

（一）运维台账

建立巡检台账、维修台账、物资台账、应急处置台账，详细记录每次巡检、维修、养护内容，做到一事一记、全程可溯，每月汇总上报运维情况。

（二）村民服务

1. 设立运维服务电话，公示运维人员联系方式，方便村民报

修、咨询；

2. 每季度开展 1 次设施使用宣传，告知村民爱护管网、路面、路灯等设施，杜绝恶意损坏；

3. 定期收集村民意见，优化运维服务，提升村民满意度。

2.5.6 运维考核与验收

（一）考核标准

两年运维期内，设施完好率 $\geq 98\%$ ，供水通畅率 $\geq 99\%$ ，路灯亮灯率 $\geq 98\%$ ，应急处置响应及时率 100%，村民投诉率 $\leq 1\%$ 。

（二）期满验收

运维期满后，对照运维目标、工作内容，对全部工程设施进行全面检查验收，确保设施完好、运行稳定，完成运维交接。

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、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）（格式）
- 五、联合体协议书（适用于联合体的情况）（格式）
- 六、投标保证金（格式）
- 七、保函开立人出具的到账证明（格式）
- 八、近年财务状况表（格式）
- 九、近年完成的类似项目情况表（格式）
- 十、正在施工和新承接的项目情况表（格式）
- 十一、近年发生的诉讼及仲裁情况表（格式）
- 十二、拟委任的主要人员汇总表（格式）
- 十三、主要人员简历表（格式）
- 十四、项目机构派驻现场施工人员到位承诺书（格式）
- 十五、不拖欠农民工工资承诺书（格式）
- 十六、投标人承诺书（格式）
- 十七、拟任项目负责人（项目经理）承诺书（格式）
- 十八、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

投标人名称				自治区内企业（是/否）	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
注册地址				邮政编码	
联系方式	联系人			电话	
	传真			网址	
法定代表人	姓名		技术职称		电话
技术负责人	姓名		技术职称		电话
成立日期				员工总人数：	
营业执照号				其中	项目经理
资质等级					高级职称人员
安全生产许可证号					中级职称人员
注册资本					技术人员数量
基本账户开户银行					技工
基本账户银行账号					
经营范围					
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)	
备注	

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、授权委托书（适用于有委托代理人的情况）（格式）

授权委托书

本人_____（姓名）系_____（投标人名称）_____的法定代表人，现委托本单位在岗人员____（姓名）____为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改_____（项目名称及标段）_____施工招标项目投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：1. 法定代表人及委托代理人身份证扫描件，扫描件盖单位章。

2. 委托代理人系投标人本单位在岗员工证明材料（以社保部门出具的自本招标项目投标截止之日的上一个月为始点并往前追溯连续缴费累计三个月及以上扫描件所署单位为准，社保由上级单位统筹缴纳的，还应提供上级单位出具的统筹缴纳证明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

注：联合体投标的，若委托代理人由非联合体牵头人派出，则本委托书应额外加盖派出委托代理人的联合体成员单位公章。

五、联合体协议书（适用于联合体的情况）（格式）

联合体协议书

_____（所有成员单位名称）_____自愿组成_____（所有成员单位名称）_____联合体，共同参加_____（项目名称及标段）_____施工招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. _____（某成员单位名称）_____为_____（联合体名称）_____牵头人。

2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同谈判活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。

3. 联合体牵头人在本项目中签署的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____。

5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或其委托代理人签字，并盖单位章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式_____份，联合体成员和招标人各执一份。

注：1、由法定代表人签字的，应在本协议书后附法定代表人身份证明；2、由委托代理人签字的，应在本协议书后附授权委托书。

联合体牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

联合体成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

…
…

_____年____月____日

六、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

七、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）_____元投标保证金，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

八、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）。

九、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。

十、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。

十一、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。

十三、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。

十四、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

十五、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，不得以任何理由拖欠。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

十六、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

十七、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）没有担任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；

因不可抗力等特殊原因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。

十八、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）_____（¥_____）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) 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

(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。