（2023-06 青岛市通用系统单信封招标文件模板）

青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段、二标段（青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段）

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428

招标文件

招 标 人： 青岛官路水库开发建设有限公司

招标代理： 山东世元工程管理有限公司（盖单位章）

日 期： 2025 年 03 月 08 日

使用说明

…

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

…

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3942886528

目　录

第一章　招标公告.....4
第二章　投标人须知.....7
投标人须知.....19
第三章　评标办法（综合评估法）.....31
评标办法细则（综合评估法）.....47
第四章　合同条款及格式.....58
第五章　工程量清单.....73
第六章 图纸.....85
第七章 技术标准和要求.....85
第八章　投标文件格式.....86

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

第一章　招标公告

公告发布日期：	2025-03-08 03:24:56		
项目名称：	青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段、二标段		
工程地点：	城阳区、高新区、即墨区、胶州市和平度市		
资金来源：	财政投资	**出资比例：**	100%
招标工程类型：	市政工程-城市供、排水及污水处理设施建筑工程-施工	**工程类别：**	Ⅱ类工程
本项目总投资额：	7799250000 元	**工程造价：**	786393926.88 元
结构形式：	其他	**工程规模：**	37.472 千米
计划文号：	青发改农经审【2024】122 号	**用地规划许可证编号：**	
建设单位：	青岛官路水库开发建设有限公司		
建设单位联系人：	杜工	**建设单位联系电话：**	0532-67781861
代建单位：			
代建单位联系人：		**代建单位联系电话：**	
招标单位：	青岛官路水库开发建设有限公司	**招标单位地址：**	
招标单位联系人：	杜经理	**招标单位联系电话：**	0532-67781861
招标代理单位：	山东世元工程管理有限公司		
招标代理单位联系人：	杜军正	**招标代理单位联系电话：**	15854275709
项目统一代码（编码）：		**房地产产权人：**	
房地产产权证证号：		**招标代理资格：**	
监督部门：	青岛市水务管理局	**监督部门联系电话：**	0532-85916158
监督部门地址：	青岛市市南区香港中路 17 号 2405	**监督部门其他联系方式：**	/

一、项目基本情况

1、工程内容：青岛市官路水库输配水工程(一期)建设内容包括一期加压泵站、原水输水管线、供水枢纽工程（含青岛北部中心水厂和管线维护中心）、配水管线及工程信息化五部分内容，其中新建一期加压泵站 1 座，敷设原水输水管线总长 83.76km，净水厂及管线维护中心 1 座，敷设配水管线 44.67km 及工程信息化系统。青岛市官路水库输配水工程（一期）工程规模为大（2）型，工程等别为Ⅱ等。

2、招标内容：招标设计图纸及工程量清单范围内全部内容。

标段名称	规模	标段内容	招标控制价(元)
青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段	24.7320 千米	市内及城阳方向配水管线双管段桩号 SK0+000～SK10+621，市内方向单管段原水管线桩号 ZK0+000～ZK0+655、0+000～1+760，以及市内方向	422792773.22

		配水管线单管段桩号DK0+000～DK0+012.4范围内的建设任务。主要工程内容有土石方开挖与回填、管道及管件购置安装、镇墩、包管、附属构筑物及设备购置安装、顶管、电气自动化、部分通信工程以及相关专项工程（环境保护和水土保持）等	
青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）二标段	12.7400千米	市内方向配水管线单管段桩号DK0+012.4～DK12+748范围内的建设任务。主要工程内容有土石方开挖与回填、管道及管件购置安装、镇墩、附属构筑物及设备购置安装、顶管、电气自动化、部分通信工程以及相关专项工程（环境保护和水土保持）等	363601153.66

19d3b254-ff8f-4c93-9435-[illegible]886528

二、投标企业应具有的条件

1.具有独立法人资格；

2.具有市政公用工程施工总承包壹级及以上资质；

3.具有安全生产许可证；

4.与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。招标人的任何不具独立法人资格的附属机构（单位），或者为招标项目的前期准备或者监理工作提供设计、咨询服务的任何法人及其任何附属机构（单位），都无资格参加该招标项目的投标。

三、项目负责人应具备的条件

1.项目负责人具有市政公用工程专业壹级注册建造师执业资格，具有安全生产考核合格证（B证），参与本工程投标时未担任其他工程的项目负责人；

2.项目负责人必须为投标企业正式员工。

四、联合体投标要求

不接受联合体投标。

五、投标标段要求

青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）招标划分为两个标段，投标人可对

上述任意标段进行投标，但最多只能中标 1 个标段。定标顺序依次为：一标段、二标段（须重新招标的标段除外）。投标人在一标段被推荐为第一中标候选人的，取消其二标段的中标资格，在二标段不再推荐其作为中标候选人，其参与二标段的评审和评分结果不因此而改变。			
六、资格审查办法和方式			
有限数量制，合格投标人在 13 家（含 13 家）以下时，应全部参加投标。合格人超过 13 家时，招标人可按资格后审得分由高到低选取前 13 家（第 13 家得分相同时均应选取）投标人参加投标。			
七、评标办法			
综合评估法			
八、同类工程经验要求			
1、投标人参加投标无须具备同类工程经验。 2、潜在投标人或投标人参加开标会时，应提供同类工程经验证明材料，否则将导致潜在投标人或投标人在资格审查打分或商务标书评审打分时相应评分项不得分。 3、同类工程界定：单项合同额 30000 万元及以上的市政公用工程（单独的园林景观绿化、热力、燃气、亮化工程项目除外）。			
九、招标文件的获取			
开标时间前在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面免费下载招标文件。			
十、投标文件递交			
投标人应当在投标截止时间前，通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件。本项目不接受纸质投标文件。			
十一、投标截止时间、开标时间及地点			
开标地点:	青岛市民中心位于市南区福州南路 27 号公共资源交易中心【三楼 3 号开标室（304 室）】	投标截止时间、开标时间:	2025-03-31 09:30:00
十二、其他			
1．本工程无保密内容。			
2、异议受理联系人：杜工，联系电话：0532-67781861，邮箱：shiyuan_djz@163.com，传真：/，地址：青岛市胶州市胶莱街道办事处驻地府前路 8 号			
3．投诉举报电话：0532-85916158 邮箱：qdswgljgcs@qd.shangdong.cn 传真:/地址：青岛市市南区香港中路 17 号 2405 4．网上技术支持电话：0532-85871505 5．上一年是指从工程招标公告发布之日至前一年的 1 月 1 日，上两年是指从工程招标公告发布之日至前两年的 1 月 1 日，以此类推。			
备注：具体开标时间及场地安排可能会因项目的补充、澄清、暂停等情况发生变更，请各投标人密切留意青岛市公共资源交易中心网站中公布的本项目日程安排。			

1521f294-1f6f-4c93-9405-c3842886528

第二章　投标人须知

条款号	条款名称		编列内容
1.1.2	招标人	名称	青岛官路水库开发建设有限公司
		地址	
		联系人	杜经理
		电话	0532-67781861
1.1.3	招标代理机构	名称	山东世元工程管理有限公司
		地址	青岛市市南区宁夏路 288 号市南软件园 1 号楼 2302
		联系人	杜军正
		电话	15854275709
1.1.4	项目名称		青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段、二标段
1.1.5	建设地点		城阳区、高新区、即墨区、胶州市和平度市
1.2.1	资金来源		财政投资
1.2.2	出资比例		100%
1.2.3	**资金落实情况**		**已落实**
1.3.1	**招标范围**		**招标范围和招标内容:见招标公告。**
1.3.2	**计划工期**		**计划工期： 640 日历天计划开工日期 2025-03-31 计划竣工日期 2026-12-31 其他补充内容**
1.3.3	**质量要求**		**施工质量符合相关施工质量验收规范及检验标准的规定，达到优良标准。**
1.4.1	**投标人资质条件、能力和信誉**		**详见招标公告。**
1.4.2	**是否接受联合体投标**		**不接受联合体投标。**
1.9.1	**踏勘现场**		**招标人不组织统一踏勘现场，由投标人自行踏勘。**
1.10	**投标预备会**		**不召开**
1.11	**分包**		**允许，中标人拟进行分包的，其内容及接受分包的企业的资质要求等须符合国家、省、市有关规定。且须经招标人同意（招标人对中标人的分包人及分包合同的审核同意和备案并不免除中标人对分包应承担的责任）。**
1.12	**偏离**		**不允许**
2.1.1	**构成招标文件的其他材料**		**招标图纸、技术文件、工程量清单、招标控制价、答疑文件（如有）、澄清（如有）**
2.2.1	投标人要求澄清招标文件		投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在本项目递交投标文件截止之日 10 天前，通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。

19d3b254-98f-4c93-9435-ac3842886528

2.2.2	招标文件澄清发出的形式	招标文件的澄清将通过本项目招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。 当招标文件的澄清等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.2.3	投标人确认收到招标文件澄清	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。
2.3.1	招标文件修改发出的形式	在投标截止时间前，招标人可以对已发出的招标文件通过本项目招标公告页面‘招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 天前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。如果修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。 当招标文件的修改、补充等在同一内容的表述不一致时，以最后发出的为准。
2.3.2	投标人确认收到招标文件修改	投标人应密切关注全国公共资源交易平台(山东省青岛市)青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到。
2.4	招标文件的异议	投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出。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。提出异议与作出答复均应通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”菜单以书面形式完成。
3.2	**投标文件的制作**	**增加：投标人需使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件，并在项目开标会议开始前上传电子投标文件。 因投标人原因导致无法解密电子投标文件无法进行评审引发的不利后果由投标人自行承担。**
3.2.1.2	**近年完成的类似项目的年份**	**上五年度（自 2020 年 1 月 1 日至本工程招标公告发布之日止）、上三年度（自 2022 年 1 月 1 日至本工程招标公告发布之日止）**

19d3b254-ff8f-4c93-943

3.4	投标报价	投标（总）报价及单位工程报价均不得超出招标控制价及相应单位工程造价。否则，投标文件无效。
3.5	投标保证金	□不需要交纳　□需要交纳（无差异化）　√差异化减免投标保证金 根据青审服字[2023]61 号文件，本项目差异化减免投标保证金：政府投资的房屋建筑和市政工程项目其投标保证金减免执行青审服字[2023]61 号文件，对公共信用综合评价 A+级的投标人免收投标保证金，对公共信用综合评价 A 级的投标人减免 50%投标保证金，但需提供投标人减免投标保证金信用承诺书及加盖公章的公共信用评价等级查询截图，方予认可。 除政府投资项目以外的房屋建筑和市政工程项目，可参照上述相关要求执行。 未减免金额（元）：人民币（￥500000 元） 减免后金额：人民币（￥250000 元） 2.交纳截止时间，同投标截止时间。 3.投标保证金的交纳单位必须与投标人名称一致； 4.交纳形式：（电汇或银行保函、保险保函、电子保函） 4.1 以银行电汇形式交纳的投标保证金须从其基本账户转出，以到账时间为准，否则视为投标保证金无效；保证金缴纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn） 本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。投标文件中应附基本账户缴纳凭证彩色复印件和基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。 4.2 以银行保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交。投标文件中应附银行保函彩色复印件和基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。 银行保函格式详见投标文件格式。 出具担保的银行：基本账户开户银行。 银行保函须经公证机关公证，并符合下列要求，否则视为无效公证： (1)担保人法定代表人或其委托代理人在担保中签名，不能使用印章、签名章或其他电子制版签名；

19d3b254-ff8f-4c93-9433-2c3942860528

		(2)公证机关出具的公证书加盖钢印、单位章并盖有公证员签名章，钢印应清晰可辨； **(3)公证书出具的日期与银行保函出具的日期同日或在其之后。** **4.3 以保险保函形式提交的，须在投标截止时间前，开标现场提交，且须符合鲁建建管字〔2021〕8 号文件要求。投标文件中应附保险保函彩色复印件、保险费由单位基本账户缴纳凭证彩色复印件、基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。** **4.4 以电子保函形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。投标人支付的电子保函费用必须由单位基本账户支付。投标文件中应附电子保函彩色复印件、保费由单位基本账户缴纳凭证彩色复印件、基本账户开户许可证（或基本账户信息）彩色复印件。** **5.联合体投标的，投标保证金由牵头人交纳，交纳单位与牵头人名称一致。** **6.为适应全流程电子化需要，以保函形式交纳投标保证金的，建议优先采用电子保函。** **7. 无论采取何种形式的投标保证金，必须由单位基本账户支付，否则视为无效投标，投标保证金有效期均应与投标有效期一致。招标人如果按规定延长了投标有效期，则投标保证金的有效期也相应延长。**
3.6.1	**投标有效期(日历天)**	**90 天**
3.7	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.8	投标文件的编制	投标文件的制作应满足以下规定：（1）投标人根据【 青岛市公共资源投标文件制作工具】编制电子投标文件。（2）投标人下载电子招标文件后， 使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】 打开， 并切换到投标文件制作模式， 标书内容可通过右键绑定 pdf 的形式上传。（3）投标文件中证明资料的“复印件”均为“原件的彩色扫描件”。（4）第九章“投标文件格式”中要求盖单位章和（或）签字的地方，投标人均应使用 CA 数字证书（含电子营业执照，以下均简称 CA 数字证书）加盖投标人的单位电子印章和（或）个人电子印章或电子签名章。联合体投标的，投标文件由联合体牵头人按上述规定加盖联合体 牵头人单位电子印章和（或）个人电子印章或

19d3b254-ff8f-4c93-9435-2c3942f86520

		电子签名章。操作详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子签章操作说明”。（5）投标文件制作完成后，投标人应使用 CA 数字证书对投标文件进行文件加密，形成加密的投标文件。（6）投标文件制作的具体方法详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞服务公开＞服务指南＞投标文件制作指南”。（7）投标企业同时参加多个标段的工程投标，在打开电子版招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，制作完成后，依次通过“标段管理”切换到其他投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标企业应将多个标段的电子投标标书保存为一个投标文件（不可以一个标段生成一个投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。
3.8.4	投标文件副本份数及其他要求	修改为： 电子投标文件：投标人电子投标文件完成后为一个.ztb 文件； 投标人不需制作纸质版投标文件。 因投标人自身原因而导致投标文件无法导入“电子交易平台”电子开标、评标系统，该投标视为无效投标，投标人自行承担由此导致的全部责任
3.8.5	装订的其他要求	修改为：本项目投标人不需制作纸质版投标文件，无装订要求。
4.1	投标文件的加密	修改为： 投标文件应按照本章要求制作并加密，未按要求加密的投标文件，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收并提示。
4.2	投标文件的递交	修改为： 递交截止时间： 同投标截止时间、 开标时间。 投标文件上传方式： 投标文件编制完成后，点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“签章” 按钮进行电子签章。签章完后再点击工具栏的“上传” 按钮， 系统自动加密并上传投标文件， 上传成功后， 系统出具上传凭证， 即为投标文件递交成功，递交时间即为电子签收凭证时间，投标人可下载上传凭证。投 标人应充分考虑上传文件时的不可预见因素，未在投标截止时间前完

19d3b254-ff8f-4c93-9435-9c3842886528

		成上传的，视为逾期送达，招标人（“电子交易平台”）将拒绝接收。
4.3	投标文件的修改与撤回	修改为： 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的电子投标文件； 需要修改电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“删除签章”按钮，撤销签章后修改。修改完成后重新上传，替换原来的电子投标文件。 本项目的投标文件递交截止时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在投标截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件。
5.1	开标时间和地点	详见全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统招标公告页面。
5.2	开标程序	修改为： 本项目支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登录互联网的电脑设备以确保网上开标。开标注意事项详见“青岛市公共资源交易电子服务系统＞首页＞下载中心＞系统使用指南＞电子投标开标注意事项”。 主持人按下列程序进行开标： （1）代理机构启动网上签到； （2）投标人使用 CA 数字证书在开标前 1 个小时内完成网上签到（注：未在线签到的视为未在招标文件规定的时间内递交投标文件， 招标人不予接收其投标文件）； （3）宣布开标纪律； （4）招标代理机构主持开标会，宣布开标； （5）宣布开标人、唱标人等有关人员姓名； （6）招标人（代理机构）抽取加权系数（如有）； （7）代理机构启动解密， 投标人使用 CA 数字证书（注：须为上传投标文件时的同一 CA 数字证书）在解密倒计时内申请解密投标文件；因投标人原因造成投标文件未解密的，视为撤销其投标文件；因投标人之外的原因造成投标文件未解密的，视为撤回其投标文件。部分投标文件未解密的，其他投标文件的开标可以继续进行。 （8）按照投标人签到顺序当众开标，在线唱

19d3b254-ff8f-4c93-9435-9c3842886528

		标； （9）系统生成开标记录表， 投标人在限定时时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）； （10）开标结束。
5.4	开标补救措施	增加： 5.4.1 开标过程中因本章第 5.4.2 项、第 5.4.3 项所列原因，导致系统无法正常运行，将采取以下补救措施：在本项目招标公告页面发布中止开标的通知，另行确定开标时间。 5.4.2 开标前因“电子交易平台”系统故障导致投标人无法正常上传加密的投标文件，投标人应及时联系技术支持。 5.4.3 当出现以下情况时，应对未开标的中止电子开标，并在恢复正常后及时安排时间开标： （ 1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统； （ 2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作； （ 3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险； （ 4）出现断电事故且短时间内无法恢复供电； （ 5）其他无法保证招投标过程正常进行的情形。
6.1.1	**评标委员会的组建**	**评标委员会的组建 7 人（包括招标人代表及评标专家的总人数） 其中招标人代表 2 人，评标专家 5 人 评标专家确定方式：依法从山东省公共资源交易综合评标评审专家库中随机抽取。**
6.4	评标及补救措施	增加： 评标委员会按照本章第 6.3.1 项的规定在电子评标系统上开展评审工作。如果评标过程中出现异常情况，导致无法继续评审工作的，可暂停评标，对原有资料及信 息作出妥善保密处理，待电子评标系统恢复正常之后， 应重新组织评审。
7.1	**是否授权评标委员会确定中标人**	**否，推荐的中标候选人数： 3** **青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）定标顺序依次为：一标段、二标段（须重新招标的标段除外）。投标人在一标段被推荐为第一中标候选人的，取消**

19d3b254-ff8f-4c93-9435-3c3842886528

			其二标段的中标资格，在二标段不再推荐其作为中标候选人。
7.2	**中标候选人公示媒介及期限**		**公示媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）公示期限：3日 公示的其他内容：按《招标公告和公示信息发布管理办法》规定执行**
7.3	中标通知书和中标结果通知发出的形式		中标通知书：书面形式 中标结果通知：网站公告形式
7.4	中标结果公告媒介		公告媒介：全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）
7.5	**履约担保**		**履约担保的金额：中标金额的 10%。 履约担保的形式：招标人认可的银行保函或保险保函。 采用银行保函时，出具履约担保的银行级别：招标人认可的银行保函。 采用保险时的有关要求：招标人认可的保险保函。**
9.6	**监督部门**	**名称**	**青岛市水务管理局**
		电话	**0532-85916158**
		地址	**青岛市市南区香港中路 17 号 2405**
		监督部门其他联系方式	**/**
10	是否采用电子招标投标		是
10.1	**技术标是否采用暗标**		**是。技术文件单独制作，采用“暗标”评审方式，不得出现任何有关投标人的资料及可以识别的记号。技术文件封面及标书内容页均不得加盖投标单位公章、法人章，技术文件中不得出现修改、勘误，不得出现任何可能识别投标人的信息和记号，封面不得加盖正副本标识。投标人必须按要求制作技术标书，否则，投标人将自行承担可能因此被评标专家指认为有显露或隐含暴露投标人身份信息之嫌疑而技术文件评审被判定为“0”分。**
11	需要补充的其他内容		
11.1	原条款修改为： 招标文件的澄清、修改、补充均在全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面发布，投标人应密切关注全国公共资源交易平台（山东省青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统本项目公告页面的最新信息。信息一经公布，视为所有潜在投标人已经收到；未及时查看最新信息所引发的一切后果由潜在投标人自行承担。		
11.2	本项目为电子招标投标，支持网上远程开标，投标人无需到现场参加开		

19d3b254-ff8f-4c93-943

	标会。	
11.3	投标文件中的基本账户信息与基本账户开户许可证等效。	
11.4	**线上开标要求：** **支持网上远程开标，投标人若到现场开标，应携带上传投标文件的 CA 数字证书及可登陆互联网的电脑设备进行解密和确认，并确保网上开标。投标人的法定代表人或其委托代理人参加开标会的，需提交法定代表人身份证明文件或法定代表人授权委托书，出示本人身份证。** **采用综合评估法实行电子评标的，项目负责人须在开评标过程中保持在线状态，并在规定时间内完成答辩，否则项目负责人答辩得“0”分。**	
11.5	**潜在投标人的资质、荣誉（获奖）、业绩、主要人员及相关附件须在青岛市公共资源交易电子服务系统上传并公示，且制作投标文件时上述材料需通过该系统选取，否则在电子评标时不予认可。注：人员相关附件指人员相关证书及证件。（其中主要人员”包含招标文件规定的最低配备标准及商务标中的“项目管理机构组成表”中提供人员。若主体信息库中无法选取岗位或无人员社保信息的可在商务标目录项“其他”中上传相关岗位安排、社保等证明材料。）**	
11.6	出现以下情况，由评标委员会否决其投标：不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的。 对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。	
11.7	电子投标文件自投标人在电子投标文件制作工具中、于该文件首页以电子签章方式同时签署公司章、法定代表人章之日起发生法律效力，投标人承诺该首页签章行为的确认效力（包括但不限于对该文件内容的真实性、合法性等方面的确认效力）及于该文件的全部内容。 招投标活动各方均认可该种形式下的投标文件形式效力（仅指认可电子投标文件与书面投标文件在形式上具有同等效力，不当然意味着投标文件符合招标文件要求），不得以未有任何一方的书面签名进行形式效力抗辩。	
11.8	书面形式的定义：数据电文形式与纸质形式的招标投标活动具有同等法律效力。数据电文形式包括文字的打印或复印件、传真、信函、电传、电报、电子邮件等可以有形表现所载内容的电子文档，青岛市公共资源交易电子服务系统发布的招标公告、招标文件及发出的澄清、答疑、变更等各类公告。	
11.9	**电子签名：可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。电子签章是电子签名的表现形式，利用图像处理技术将电子签名操作转化为与纸质文件盖章操作相同的可视效果。**	
11.10	**报价要求**	**投标报价方式：总价（元）**
11.11	**根据国家关于推广电子证照、数据共享，精简压缩证明材料的有关要求，评标委员会对投标文件中的证明材料存在疑问，需进一步核实的，应当要求投标人作出澄清和说明，由相关投标人提供合法有效的查询验证方式和途径。凡是能通过电子证照、网络核验、数据共享等方式现场验证相关证明材料真实性的，不得仅以投标文件中提供的证明材料有瑕疵为**	

	由否决该项投标。投标人提供虚假证明材料及验证方式、途径的，视为弄虚作假骗取中标，经查实后依法处理。
11.12	项目管理机构最低配备要求： 项目负责人 1 名（具有市政公用工程专业壹级注册建造师执业资格，具有安全生产考核合格证（B 证），参与本工程投标时未担任其他工程的项目负责人）； 技术负责人 1 名（具有市政公用工程相关专业高级职称）、施工员 2 名、安全员 3 名（安全生产考核合格证书（C 证））、质检员（或质量员）2 名、材料员 2 名、造价员 2 名。 除项目负责人、技术负责人、安全员以外的班子成员无需提供资格证书材料或上传资格证书扫描件，仅需明确班子成员配备标准及岗位安排。 市政公用工程相关专业职称包括道路与桥梁、给排水、结构、机电、燃气等专业职称。
11.13	招投标回避：根据《中华人民共和国招标投标法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 613 号）第三十四条“与招标人存在利害关系可能影响招标公正性的法人、其他组织或者个人，不得参加投标。单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标或者未划分标段的同一招标项目投标。违反前两款规定的，相关投标均无效。”之规定，投标人与招标人之间，投标人与投标人之间存有前述关系的应当主动回避。如果不回避的，一经发现将依法处理，经评审中标的，其中标无效。投标截止时间后，开标会议主持人宣读全部投标人名称，投标人在限定时间内在线确认开标记录表，同时确认是否需要回避（注：逾期未确认的，视为默认开标结果、不需要回避）。如出现多个投标人相互回避的情况，投标人之间应当做好协商，选出一个投标人参与投标，如不能及时选出投标人的，招标人有权否决该部分投标人的投标资格。主动回避的投标人不需承担任何责任。投标人应当互相监督，如发现其他投标人有回避情形的，应于开标会现场及时提出。
11.14	在本项目中标通知书发出前，投标文件中载明的项目负责人及其他主要管理人员，一律不得更换。如本项目需重新招标，前期招标中投标截止后撤销投标、无正当理由放弃中标以及参与围标串标、投标弄虚作假、进行恶意投诉的投标人，不得再参与投标。
11.15	不同投标人之间的电子投标文件经电子招标投标交易平台查重分析，投标清单报价达到 80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外），视为电子投标文件内容雷同。出现以上情况的，由评标委员会否决其投标。
11.16	（一）投标人以纸质银行保函或纸质保险保函方式交纳投标保证金的，投标人法定代表人或其委托代理人应在投标截止时间前，持有效身份证及法定代表人身份证明书（或法定代表人授权委托书）在开标地点现场提交。 （二）在评标结束后，招标人将对预中标人投标文件中提报的已标价工程量清单及投标报价内容进行核查。针对预中标人所报的某些子目的单价或组价明显不合理或不平衡报价等异常报价，招标人有权要求预中标人对这部分异常报价项作出书面澄清，并且招标人有权作出不利于预中标人的认定。 （三）本项目采用《水利水电工程标准施工招标文件（2009 年版）》中

	的合同条款及格式。合同主要条款及格式详见招标文件附件合同模板。具体合同内容以最终签订版本为准。 （四）缺陷责任期：2 年且完成 1 个供水周期。 （五）工程质量保修期： 1．地基基础工程和主体结构工程为设计文件规定的工程合理使用年限； 2．屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏,为 10 年； 3．装修工程为 3 年； 4．电气管线、给排水管道、设备安装工程为 3 年； 5．供热与供冷系统为 5 个采暖期、供冷期 ； 6. 围护结构保温工程为 10 年； 7. 施工范围内的给排水设施、道路等配套工程隐蔽部分为 10 年，非隐蔽部分为 5 年 ； 8．其他项目保修期限约定：3 年 。 （六）农民工工资支付：投标人中标后，须严格按照《保障农民工工资支付条例》、《国 务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发 2016 年 1 号文）、《山东省人力资源和社会保障厅等 11 部门关于印发山东省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则的通知》（鲁人社发〔2022〕10 号）的规定执行。 （七）档案资料按照发包人的要求移交后最终结清。 （八）中标人在中标通知书发出后 2 个月内，应完成合同内所有工程主要材料（设备）采购方案编制；采购方案交监理人审核通过后，报招标人审核批准。采购方案包括材料设备采购方式、采购时间等。 （九）本项目图纸及技术文件详见招标文件附件。 （十）本项目发布预中标公示后，若某个标段出现依法需要重新确定中标候选人（或中标人）或重新招标的情形时，剩余标段不因此而改变中标候选人排序。若某一标段依法重新确定中标候选人时，排名第一的中标候选人已在其他标段被确定为预中标人(或中标人)的，则取消其在该标段的中标资格，在该标段不再推荐其作为中标候选人，并按照得分依次递补。若某一标段的第一中标候选人依法被取消中标资格的，招标人可依序确定排名第二的中标候选人为中标人也可以重新招标；若招标人确定的排名第二的中标候选人已在其他标段确定为预中标人(或中标人)时，则取消其在该标段的中标资格，招标人可依序确定排名第三的中标候选人为中标人也可以重新招标。 （十一）本项目一标段图纸通过百度网盘下载：青岛市官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段图纸及地勘.zip 链接：https://pan.baidu.com/s/1aQDfrFEb-HP8NaZtYQVf2Q 提取码：rtuf
11.17	不可竞争费：不可竞争费用应计入投标报价中并单列，不得让利和优惠。违反本条规定，其投标无效。
11.18	投标人提供的各主管部门颁发的电子证书与纸质证书应符合国家、省、市有关规定，电子证书纸质评审时应加盖企业公章；投标人提供的经工程所在地城建档案馆（档案馆）盖章确认的竣工验收证明文件复印件可视为原件。

19d3b254-10f4-4e93-9435-ac3842886528

11.19	**“投标基础信息”录入时，如投标制作软件提示“长度超过限制”，可录入“响应招标文件要求”。**	
11.20	**根据青岛市人民政府《关于印发促进实体经济高质量发展的若干措施暨2023年“稳中向好、进中提质”政策清单（第三批）的通知》要求，积极推荐我市企业产品入选省年度首台(套)技术装备、首批次新材料、首版次高端软件推广应用指导目录，招标时对相关产品纳入推广应用指导目录之日起 3 年内，视同已具备相应工程或者销售业绩。**	
11.21	**根据住建部（建办市〔2021〕40 号）文件规定，一级建造师统一使用电子证书，纸质注册证书作废。电子证书使用时限为 180 天，超出使用时限的电子证书无效。一级建造师打印电子证书后，应在个人签名处手写本人签名，未手写签名或与签名图像笔迹不一致的，该电子证书无效。投标时未按以上规定提交的，投标无效。**	
11.22	**根据国家关于推广电子证照、数据共享，精简压缩证明材料的有关要求，评标委员会对投标文件中的证明材料存在疑问，需进一步核实的，应当要求投标人作出澄清和说明，由相关投标人提供合法有效的查询验证方式和途径。凡是能通过电子证照、网络核验、数据共享等方式现场验证相关证明材料真实性的，不得仅以投标文件中提供的证明材料有瑕疵为由否决该项投标。投标人提供虚假证明材料及验证方式、途径的，视为弄虚作假骗取中标，经查实后依法处理。**	
11.23	**经评审，有效投标不足三个的，评标委员会应当对投标是否明显缺乏竞争和是否需要否决全部投标进行充分论证。经论证，剩余投标仍具有充分竞争的，可以不否决全部投标，继续评审。评标委员会书面记录论证过程和结果，并签字确认。评标委员会成员意见不统一的，按照少数服从多数原则确定，有不同意见的评标专家应书面载明意见。**	
11.24	**招标代理费：**	**中标人支付，不单独列项　　招标代理服务费招标人已在招标控制价中综合考虑，以一标段、二标段合计中标金额为基数计算总的招标代理费，按原计价格[2002]1980 号标准的 20.68 %收取，招标代理服务费由中标人按中标额所占比例分别支付。招标代理服务费由投标人在报价时综合考虑，投标报价中不单独列项。**
11.25	**招标控制价(最高投标限价)**	**本项目一标段招标控制价为 422792773.22 元，二标段招标控制价为 363601153.66 元，招标控制价随招标文件一同发布。**

投标人须知

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国招标投标法》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 本招标项目建设地点：见投标人须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 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 本招标项目的计划工期：见投标人须知前附表。

1.3.3 本招标项目的质量要求：见投标人须知前附表。

1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人应具备承担本标段施工的资质条件、能力和信誉，具体要求见投标人须知前附表。

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

（1）联合体各方应提供联合体协议书，明确联合体牵头人和各方的权利义务；

（2）联合体投标人的资质，按照联合体协议约定分工认定 ；

（3）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；

（4）联合体各方签订联合体协议后，不得再以自己名义单独或加入其他联合体在同一标段中投标。

1.4.3 投标人不得存在下列情形之一，否则将被取消投标资格：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

19d31254-ff8f-4c93-9435-3c3842886528

（2）为本标段前期准备提供设计或咨询服务的，但设计施工总承包的除外；

（3）为本标段的监理人；

（4）为本标段的代建人；

（5）为本标段提供招标代理服务的；

（6）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构同为一个法定代表人的；

（7）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股的；

（8）与本标段的监理人或代建人或招标代理机构相互任职或工作的；

（9）被责令停业的；

（10）被暂停或取消投标资格的；

（11）财产被接管或冻结的；

（12）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；

（13）与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性；

（14）单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得同时参加本项目投标；

（15）其他违反法律法规被限制投标的情形。

1.4.4 投标时项目经理不能担任其他在建工程的项目负责人。对已担任其他在建工程项目负责人，但按相关规定已经办理项目经理变更手续的，投标人在投标时应主动澄清，并提供项目经理变更证明材料原件扫描件，被更换的项目负责人 6 个月内不得在全省范围内参加工程投标，否则将被取消投标资格。

1.4.5 投标人发生合并、分立、破产等重大变化的，应当及时书面告知招标人。投标人不再具备招标公告、资格预审文件、招标文件规定的资格条件或者其投标影响招标公正性的，其投标无效。

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。

1.5.1 无论投标人是否中标，投标人应承担其参加本工程投标所发生或涉及的所有费用。招标人不对投标人因本次投标所引起的任何费用或损失负责。

1.5.2 招标代理服务费含在投标报价中综合考虑，不再单独列支。

1.5.3 招标人对未中标人不予补偿。

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

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

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

1.9.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中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。

1.9.5 招标人不组织单个或者部分潜在投标人踏勘项目现场。

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 投标人应在投标人须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达招标人，以便招标人在会议期间澄清。

1.10.3 投标预备会后，招标人在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人所提问题的澄清，以书面方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 专业分包

1.11.1 投标人拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额等限制性条件。

1.11.2 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 偏离

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

1.13 终止招标

招标人终止招标的，将及时发布公告或者以书面形式通知被邀请的或者已经获取招标文件的潜在投标人。已经发售招标文件或者已经收取投标保证金的，招标人将及时退还所收取的招标文

19d2b234-f8f4-4c92-9435-ac3842886328

件的费用，以及所收取的投标保证金及银行同期存款利息。

2. 招标文件

2.1 招标文件的组成

2.1.1 本招标文件包括：

（1）招标公告；

（2）投标人须知；

（3）评标办法；

（4）合同主要条款；

（5）工程量清单、招标控制价；

（6）图纸；

（7）技术标准和要求；

（8）投标文件格式；

（9）投标人须知前附表规定的其他材料。

2.1.2 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。如有疑问，应在本项目疑问提出截止时间前，通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”功能要求招标人对招标文件进行澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将通过本项目招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上通知，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。澄清的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 日前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目公告页面的最新澄清信息。

2.2.3 投标人确认收到招标文件澄清：见“投标人须知前附表”。

2.3 招标文件的修改

在投标截止时间前，招标人可以对已发出的招标文件通过本项目招标公告页面“招标文件的澄清和修改”栏目进行网上的修改，投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间至少 15 日前，通过本项目公告页面“开标时间”栏目进行网上通知。投标人应密切关注本项目公告页面的最新修改信息。

2.4 招标文件的异议

投标人或其他利害关系人对招标文件有异议的，应在投标截止时间 10 日前以书面形式提出

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

。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。提出异议与作 出答复均应通过本项目招标公告页面“投标人疑问/异议”栏目的“提出疑问/异议”菜单以书面 形式完成。

3．投标文件

3.1 资格后审证明材料

见评标办法前附表。

备注：（1）电子版为原件扫描件。

（2）投标人应保证其提供资料的有效性、合法性、真实性，否则，招标人将拒绝其资格后审申请文件。若该投标人中标，将取消其中标资格且保留进一步索赔的权利。资格审查合格的投标人方可进入下一评标环节。

3.2 电子投标文件

电子投标文件由商务标书（含资格后审申请文件）、报价标书、技术标书组成，并应提交相应的评分证明材料原件扫描件（未按规定提交原件扫描件的，不予认定），投标文件应当对招标文件的工期、投标有效期、质量要求、缺陷责任期、工程质量保修期等实质性内容做出响应。

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac3842086528

3.2.1 电子版（商务标书（含资格后审申请文件）、报价标书、技术标书）

3.2.1.1 电子版投标文件制作

①电子版投标文件使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】制作（下载地址：见公告页面）。

②投标人下载电子招标文件后（.ztb），使用【青岛市公共资源投标文件制作工具】打开，并切换到投标文件制作模式。标书内容可通过右键绑定 pdf 的形式上传。

③投标企业同时参加多个标段的工程投标，在打开电子版招标文件切换到电子投标文件制作后，应在“标段管理”中选择所有参与的标段制作电子投标文件，制作完成后，依次通过“标段管理”切换到其他投标标段制作电子投标文件。在所有标段的电子投标文件都制作完成后，投标企业应将多个标段的电子投标标书保存为一个投标文件（不可以一个标段生成一个投标文件），否则电子投标文件将无法被电子评标系统读取。生成的电子投标文件名称应为投标人的全称。

3.2.1.2 电子版投标文件编制内容

电子版投标文件编制内容，系统已根据招标文件评分办法自动生成投标文件制作目录，投标人切换至投标文件制作模式时，根据【青岛市公共资源投标文件制作工具】要求的目录制作投标文件。

商务标书至少包含以下内容：

资格后审申请文件、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、项目管理班子配备情况、企业业绩证明材料、企业获奖证明材料、其他需提交的材料。

报价标书至少包含以下内容：

投标函、已标价工程量清单、其他需提交的材料。

技术标书至少包含以下内容：

总体概述，施工现场平面布置，施工进度计划，施工方案和质量保证措施，安全文明施工和环境保护措施，项目管理班子和人员岗位职责及分工，劳动力、机械设备和材料投入计划，关键施工技术，冬雨季施工，技术创新、节能环保应用情况及有必要说明的其他内容。

3.2.2 投标文件签署和盖章：详见前附表。

3.3 投标文件评分证明材料

评分证明材料详见第三章评标办法。

3.4 投标报价

3.4.1 投标报价应根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)及山东省、青岛市现行有效的计价依据、本招标文件、清单及控制价编制说明的有关要求，施工现场情况、工程特点及拟定的投标施工组织设计，企业定额，国家或省级、行业建设主管部门颁发的计价规范、定额，市场价格信息或工程造价管理机构发布的工程造价信息以及其他的相关资料编制。

3.4.2 投标人所报的综合单价应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。

3.4.3 招标工程量清单与计价表中列明的所有需要填写的单价和合价的项目，投标人均应填写且只允许有一个报价。未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。

3.4.4 投标人不得进行投标总价优惠、让利，投标人对投标报价的任何优惠、让利均应体现在清单项目的综合单价中，否则投标无效。

3.4.5投标人在投标截止时间前修改投标函中的投标总报价，应同时修改“已标价工程量清单”中的相应报价。此修改须符合本章第 4.3 款的有关要求。

3.5 投标保证金

3.5.1 本次招标项目投标保证金交纳金额、形式、时间、账号见前附表。

3.5.2 以电汇形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面点击“获取虚拟账号”。投标人未按规定格式填写或填写的信息不准确的，将造成投标保证金无

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac3842086528

法到帐、无法识别或无法退还，由此产生的所有问题和责任由投标人自行承担。

以电子保函形式交纳的，保证金交纳账户信息请登录全国公共资源交易平台（山东省•青岛市）青岛市公共资源交易电子服务系统（http://ggzy.qingdao.gov.cn）本项目招标公告页面点击“申请电子保函”，在线完成电子保函开具工作。

3.5.3 联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交。提供虚假材料的，将被拒绝投标。

3.5.4 以电汇形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保证金到账时间为准。以电子保函形式交纳的，投标保证金的交纳时间以保函开具时间为准。

3.5.5 投标人撤回已提交的投标文件，应当在投标截止时间前书面通知招标人。招标人已收取投标保证金的，将自收到投标人书面撤回通知之日起 5 日内退还。

3.5.6 未中标人投标保证金，将在中标通知书发出后 5 日内退还；中标人投标保证金，将在合同签订后 5 日内退还。招标项目出现异议或投诉时，在调查处理期间相关单位的投标保证金暂不退还，待处理结果明确后再按相关规定处理。

3.5.7 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销（放弃中标）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招标文件规定提交履约担保。

（3）投标人提交了虚假资料、借用他人资质投标或出借资质给他人投标、围标串标的。

3.6 投标有效期

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

3.6.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，招标人以书面形式通知所有投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效，但投标人有权收回其投标保证金。

3.7 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标人的备选投标方案优于其按照招标文件要求编制的投标方案的，招标人可以接受该备选投标方案。

3.8 投标文件的编制

3.8.1 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。

19d2b234-ff8f-4c98-9435-ac3842886528

3.8.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、缺陷责任期、工程质量保修期等实质性内容作出响应。

3.8.3 投标文件的编制见投标人须知前附表。

3.8.4 投标文件副本份数及其他要求见投标人须知前附表。

3.8.5 装订的其他要求见投标人须知前附表。

4. 投标

4.1 投标文件的密封和标记

4.1.1 电子版

通过【青岛市公共资源投标文件制作工具】上传投标文件时，系统基于 CA 数字证书自动加密。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 电子版

4.2.1.1 递交截止时间：同开标时间。

4.2.1.2 递交方式：电子版投标文件编制完成后，点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“签章”按钮进行电子签章。签章完后再点击工具栏的“上传”按钮，上传投标文件。上传成功后，系统出具上传凭证，即为投标成功。投标人可下载上传凭证。

4.2.1.3 签到、解密：见前附表。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 电子版

4.3.1.1 投标人在招标文件要求提交投标文件截止时间前，可以修改或者撤回已上传的投标文件。

4.3.1.2 需要修改电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“删除签章”按钮，撤销签章后修改。修改完成后重新上传，替换原来的电子投标文件。

4.3.1.3 需要撤回电子投标文件的，可以点击【青岛市公共资源投标文件制作工具】工具栏上的“上传”按钮，在页面上点击“放弃投标”的按钮撤回投标文件。

4.3.1.4 本工程投标文件的递交时间、投标截止时间和开标时间为同一时间，在提交投标文件截止时间后，投标人不得补充、修改、替代或者撤回其投标文件，否则招标人不予接受投标人投标。

5. 开标

5.1 开标时间和地点

19d2b234-ff8f-4c93-9435-ac0842886528

在“投标人须知前附表”规定的开标时间和地点开标。

5.2 开标程序

开标程序见“投标人须知前附表”。

5.3 开标异议

投标人对开标有异议的，应当在开标时提出，招标人应作出答复，并进行记录。

5.4 开标补救措施

见“投标人须知前附表”。

6. 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标委员会组建

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、经济方面的专家的确定方式见投标人须知前附表。

19d2b254-f8f4-4c93-9435-ac3842886528

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

（1）招标人或投标人的主要负责人的近亲属；

（2）项目主管部门或者行政监督部门的人员；

（3）与投标人有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；

（4）曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.1.3 招标人将向评标委员会提供评标所必需的信息，包括招标文件、图纸技术资料、主要技术规范（标准）等相关文件资料，但不明示或者暗示其倾向或者排斥特定投标人。

6.1.4 招标人根据项目规模和技术复杂程度等因素合理确定评标时间。超过三分之一的评标委员会成员认为评标时间不够的，招标人将适当延长。

6.1.5 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，将及时更换。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

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评

审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 评标及补救措施

见“投标人须知前附表”。

7. 合同授予

7.1 定标方式

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

招标人将确定排名第一的中标候选人为中标人。排名第一的中标候选人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不再符合中标条件的，招标人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定第二名、第三名中标候选人为中标人，也可以重新招标。

7.2 中标候选人公示媒介及期限

中标候选人公示媒介及期限：见“投标人须知前附表”。

7.3 中标通知书和中标结果通知发出的形式

在本章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。

中标通知书和中标结果通知发出的形式：见“投标人须知前附表”。

7.4 中标结果公告媒介

中标结果公告媒介：见“投标人须知前附表”。

7.5 履约担保

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

7.5.2 招标文件要求中标人提交履约担保的，中标人应当按照招标文件的要求提交。履约担保不得超过中标合同金额的10%。招标人要求中标人提供履约担保的，必须对等提供工程款支付担保。

7.5.3 中标人不能按要求提交履约担保的，视为放弃中标，其投标保证金不予退还，给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.6 签订合同

7.6.1 招标人和中标人自中标通知书发出之日起 30 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，招标人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

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

8．重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，招标人将重新招标：

8.1.1 投标保证金缴纳截止时间后，正常缴纳投标保证金的投标人少于 3 个的；

8.1.2 投标截止时间后，投标人少于 3 个的；

8.1.3 经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

提交投标文件的投标人少于 3 个的，招标无效，招标人应当依法重新招标。依法必须进行招标的工程，重新招标后投标人仍少于 3 个的，由招标人报经工程项目审批部门批准后可以不再进行招标。重新招标后投标人仍少于 3 个或者所有投标被否决的，属于必须审批或核准的工程建设项目，经原审批或核准部门批准后不再进行招标。

9．纪律和监督

9.1 对招标人的纪律要求

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

9.2 对投标人的纪律要求

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

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标定标办法”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

19d2b234-ff8f-4c98-9435-ac0842886528

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

9.5 异议

9.5.1 投标人或者其他利害关系人对招标投标活动有异议的，可以按照下列规定以书面形式向招标人提出。

（1）对招标文件有异议的，应当在在投标截止时间 10 日前提出；

（2）对开标有异议的，应当在开标现场提出；招标人应当当场作出答复，并制作记录。

（3）对依法必须进行招标的工程项目的评标结果有异议的，应在中标结果公示期内提出。

9.5.2 招标人将自收到异议之日起 3 日内，以书面形式予以答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

9.6 监督部门

监督部门：见“投标人须知前附表”。

10.招标投标采用方式

是否采用电子招标投标：见“投标人须知前附表”。

11. 需要补充的其他内容

在评标工作开始后，因停电、网络故障、电子设备或者电子评标系统故障等原因导致无法继续进行评标工作时，评标工作暂停，待故障解除后继续评标工作。

需要补充的其他内容：见投标人须知前附表。

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac0842086528

第三章　评标办法（综合评估法）

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（商务文件）		1、MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号的检查 未发现不同投标人的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的。（对资格预审和投标两阶段投标人使用计算机的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价加密锁等信息进行一体化比对。两阶段整体中，不同投标人之间的电子投标文件存在记录的 MAC 地址、CPU 序列号、硬盘序列号、造价软件加密锁序列号中两项及以上相同的，视为电子投标文件制作方雷同，否决涉及单位投标。） 2、商务文件制作、签署 商务文件按照招标文件规定的格式、内容填写，字迹清晰可辨。商务文件盖章、签署符合招标文件规定。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、企业营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、项目负责人资格、拟委任的项目班子成员一览表、企业最新章程或股权结构证明、投标承诺书、投标保证金证明材料、近年完成的类似项目汇总表、投标人获奖汇总表、针对本项目拟投入施工组织分析及建议、其他资料中体现。) 3、商务文件未附有招标人不能接受的条件 商务文件未附有招标人不能接受的条件。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、企业营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、项目负责人资格、拟委任的项目班子成员一览表、企业最新章程或股权结构证明、投标承诺书、投标保证金证明材料、近年完成的类似项目汇总表、投标人获奖汇总表、针对本项目拟投入施工组织分析及建议、其他资料中体现。)

19d3b254-ffbf-4c93-9485-ac2842286528

		4、否决其他违反招标文件规定、没有实质性响应招标文件规定的情形 否决其他违反招标文件规定、没有实质性响应招标文件规定的情形。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、企业营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、项目负责人资格、拟委任的项目班子成员一览表、企业最新章程或股权结构证明、投标承诺书、投标保证金证明材料、近年完成的类似项目汇总表、投标人获奖汇总表、针对本项目拟投入施工组织分析及建议、其他资料中体现。) 5、招标文件规定其他无效投标条款 招标文件规定其他无效投标条款。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书、资格后审申请证明文件-资质证明、企业营业执照、企业资质证书、安全生产许可证、项目负责人资格、拟委任的项目班子成员一览表、企业最新章程或股权结构证明、投标承诺书、投标保证金证明材料、近年完成的类似项目汇总表、投标人获奖汇总表、针对本项目拟投入施工组织分析及建议、其他资料中体现。)
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（技术文件）	1、技术标实质性内容响应招标文件 技术标的工期目标、质量目标、缺陷责任期（工程质量保修期）等实质性内容均响应招标文件规定或要求。(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 、项目负责人答辩中体现。) 2、投标文件中未出现有关投标报价的内容 投标文件中未出现有关投标报价的内容。(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面

19d3b254-ff8f-4c92-9405-ac9842886328

		布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 、项目负责人答辩中体现。) 3、招标文件规定其他无效投标条款 招标文件规定其他无效投标条款(相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分、施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置、施工进度计划和各阶段进度的保证措施、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施、安全文明施工和环境保护措施、项目管理班子的人员岗位职责、分工、劳动力、机械设备和材料投入计划、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施、技术创新、节能环保应用情况 、项目负责人答辩中体现。)
2.1.1 2.1.3	形式评审标准与响应性评审标准（报价文件）	1、投标函等实质性响应招标文件要求 投标函等实质性响应招标文件要求。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他中体现。) 2、投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价 投标报价中的报价未超过招标文件设定的最高投标限价。投标（总）报价及单位工程报价均不得超出招标控制价及相应单位工程造价。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他中体现。) 3、报价形式或格式符合招标文件要求 投标报价格式或形式符合招标文件要求，并按规定的格式填写，内容齐全或字迹清晰可辨认。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定 gczj 文件）、其他中体现。)

19d3b254-ff8f-4c98-9435-ac0842086528

		4、清单报价相似度分析 不同投标人之间的电子投标文件经电子招标投标交易平台查重分析，投标清单报价达到80%相同的（与已标价工程量清单出现雷同的除外），视为电子投标文件内容雷同。出现以上情况的，由评标委员会否决其投标。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定gczj文件）、其他中体现。) 5、报价唯一 除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的，由评标委员会初审后否决其投标。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定gczj文件）、其他中体现。) 6、招标文件规定其他无效投标条款 招标文件规定其他无效投标条款。(相关标书内容在投标函基础信息、投标函、投标函附录、工程量清单（绑定gczj文件）、其他中体现。)
2.1.2	资格评审标准	1、法定代表人身份证明或授权委托书 需提供投标企业法定代表人身份证明书、法定代表人身份证，或提供法定代表人授权委托书、被委托人身份证、在职社保缴纳证明（从网上打印的社保基本信息，能体现本人近一个月在本投标单位缴费，若网上无相关信息，请由当地社保部门出具证明）。(相关标书内容在法定代表人身份证明或授权委托书中体现。) 2、 资格后审申请证明文件-资质证明 资格后审申请证明文件-资质证明（主体库选取）。 (相关标书内容在资格后审申请证明文件-资质证明中体现。) 3、企业营业执照 提供企业营业执照，投标人名称等基本信息与营业执照一致，满足招标文件要求。(相关标书内容在企业营业执照中体现。)

19d3b254-ff8f-4c98-9435-ac3842286528

		4、企业资质证书 提供企业资质证书，投标人名称等基本信息与资质证书一致，资质等级满足招标文件要求且在有效期内。(相关标书内容在企业资质证书中体现。) 5、安全生产许可证 提供有效的安全生产许可证。(相关标书内容在安全生产许可证中体现。) 6、项目负责人资格 提供承担本项目的项目负责人的身份证、注册建造师证书、安全生产考核合格证 B 证、在职社保缴纳证明（从网上打印的社保基本信息，能体现本人近一个月在本投标单位缴费，若网上无相关信息，请由当地社保部门出具证明；已退休仍在合法执业年限内的，应提供退休证书及返聘合同）、无在建承诺（格式自拟）(相关标书内容在项目负责人资格中体现。) 7、项目管理机构 项目负责人 1 名（具有市政公用工程专业壹级注册建造师执业资格，具有安全生产考核合格证（B 证））； 技术负责人 1 名（具有市政公用工程相关专业高级职称）、施工员 2 名、安全员 3 名（安全生产考核合格证书（C 证））、质检员（或质量员）2 名、材料员 2 名、造价员 2 名。 除项目负责人、技术负责人、安全员以外的班子成员无需提供资格证书材料或上传资格证书扫描件，仅需明确班子成员配备标准及岗位安排并提供人员身份证及在职社保缴纳证明（从网上打印的社保基本信息，能体现本人近一个月在本投标单位缴费，若网上无相关信息，请由当地社保部门出具证明）(相关标书内容在拟委任的项目班子成员一览表中体现。) 8、企业最新章程或股权结构证明 由企业盖章确认的企业最新章程或股权结构证明文件（其与营业执照标注的注册资金一致），须提供原件扫描件。(相关标书内容在企业最新章程或股权结构证明中体现。)

19d3b254-ffef-4c98-9435-ac0842886528

		9、投标承诺书 按招标文件要求提供并签章。 (相关标书内容在投标承诺书中体现。) 10、投标保证金证明材料 按招标文件要求提供。(相关标书内容在投标保证金证明材料中体现。)	
2.2.1		分值构成 (总分 100.0 分)	商务标:15.0 分 技术标:20.0 分 报价评审:65.0 分
2.2.2		评标基准价计算方法	评标基准价的计算： （1）评标价的确定：评标价＝投标函文字报价。 投标总报价 基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1(n 有效投标人个数，以下相同),报价均值 A1 计算过程： 当 0 ≤ n ≤ 4 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 5 ≤ n ≤ 6时,A1=所有有效标书的投标报价去掉1个最高价、1 个最低价后的算术平均值 当 7 ≤ n ≤ 8 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、2 个最低价后的算术平均值 当 9 ≤ n ≤ 10 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 11 ≤ n ≤ 12 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 13 ≤ n ≤ 14 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 15 ≤ n ≤ 16 时, A1 = 所有有效标书的投

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842286528

		标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值　当 17 ≤ n ≤ ∞ 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:90 %(含) -- 110 %(含)　房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%～107%(含 93%和 107%),其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%～110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2: 按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。 措施费报价 基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2　第一步：确定报价均值 A1(n 有效投标人个数，以下相同),报价均值 A1 计算过程：　当 0 ≤ n ≤ 4 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值　当 5 ≤ n ≤ 6 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值　当 7 ≤ n ≤ 8 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值　当 9 ≤ n ≤ 10 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值　当 11 ≤ n ≤ 12 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值　当 13 ≤ n ≤ 14 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值　当 15 ≤ n ≤ 16 时, A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值　当 17 ≤ n ≤

19d3b254-ff8f-4c93-9435-a0842086328

		∞ 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:90 %(含) -- 110 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%～107%(含 93%和 107%),其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%～110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2: 按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。 分部分项工程量清单 基准价计算名称: 有效范围平均值法 基准价计算公式：C=A2 第一步：确定报价均值 A1(n 有效投标人个数，以下相同),报价均值 A1 计算过程： 当 0 ≤ n ≤ 4 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 0 个最高价、 0 个最低价后的算术平均值 当 5 ≤ n ≤ 6 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 1 个最低价后的算术平均值 当 7 ≤ n ≤ 8 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 1 个最高价、 2 个最低价后的算术平均值 当 9 ≤ n ≤ 10 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 2 个最高价、 3 个最低价后的算术平均值 当 11 ≤ n ≤ 12 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 3 个最高价、 4 个最低价后的算术平均值 当 13 ≤ n ≤ 14 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 4 个最高价、 5 个最低价后的算术平均值 当 15 ≤ n ≤ 16 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 5 个最高价、 6 个最低价后的算术平均值 当 17 ≤ n ≤ ∞ 时，A1 = 所有有效标书的投标报价去掉 6 个最

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac0842086528

		高价、 7 个最低价后的算术平均值 第二步：确定评标基准价有效范围:90 %(含) -- 110 %(含) 房屋建筑总承包工程的评标基准价有效范围为 A1 的 93%～107%(含 93%和 107%),其他工程评标基准价有效范围为 A1 的 90%～110%（含 90%和 110%） 第三步：确定评标基准价 A2: 按照第一步计算 A1 的规则，对评标基准价有效范围内的投标报价进行再次平均，所得算术平均值即为 A2。
2.2.3	投标报价的偏差率计算公式	偏差率=100% ×（投标人评标价－评标基准价）/评标基准价，偏差率保留四位小数
2.2.4	（评分因素与权重分值）	

评审因素		分值	评审标准
资格审查打分	项目管理班子成员配备情况	2.0	在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名市政公用工程相关专业高级职称或工程类注册执业资格的人员得 1 分，最高得 2 分。
	企业业绩	12.0	上 5 年度完成的类似工程每项加 4 分。
	获得奖项	4.0	（1）企业上 5 年度已竣工市政公用工程获国家级优质工程类奖项的，每项加 1 分，上 3 年度已竣工市政公用工程获

19d3b254-f8f-4e93-9435-ac3842e86328

			省级（含副省级）优质工程类奖项的，每项加 0.5 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。（2）上 5 年度承建的市政公用工程获国家级安全文明工地奖的，每项加 0.5 分；上 3 年度获省级(含副省级)安全文明工地奖的，每项加 0.3 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。注：市政类项目只认可市政类奖项。
	针对本项目拟投入施工组织分析及建议	5.0	投标人根据工程经验及施工方法，针对本项目施工衔接等提出施工组织分析及建议等，评标委员会根据资格审查申请文件情况，酌情打分 1-5 分。相关标书内容在针对本项目拟投入施工组织分析及建议中体现。
商务标	项目管理班子成员配备情况	2.0	在满足招标文件规定的最低配备标准的基础上，每增加 1 名市政公用工程相关专业高级职称或工程类注册执业资格的人员得 0.5 分，最高得 2 分。
	企业业绩	8.0	上 5 年度完成的同类工程每项加 2 分。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842286528

	企业荣誉	5.0	（1）企业上 5 年度已竣工市政公用工程获国家级优质工程类奖项的，每项加 1 分，上 3 年度已竣工市政公用工程获省级（含副省级）优质工程类奖项的，每项加 0.5 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。（2）上 5 年度承建的市政公用工程获国家级安全文明工地奖的，每项加 0.5 分；上 3 年度获省级(含副省级)安全文明工地奖的，每项加 0.3 分；同一工程只计取最高级别得分，不累计计分。注：市政类项目只认可市政类奖项。
技术标 (汇总规则:当专家人数大于等于 0 位，并且小于等于 ∞ 位，取去掉 0 个最高分、去掉 0 个最低分后的算术平均值;)	总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分	2.0	总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分；（共 2 分）相关标书内容在总体概述：施工组织 总体设想、 方案针 对性和施工段划分中体现。
	施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置	2.0	施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置；（共 2 分）相关标书内容在施工现场平面布置和临时设施、 临时道路布置中体现。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428865

	施工进度计划和各阶段进度的保证措施	2.0	施工进度计划和各阶段进度的保证措施；（共 2 分）相关标书内容在施工进度计划和各阶段进度的保证措施中体现。
	各分部分项工程的施工方案和质量保证措施	2.0	各分部分项工程的施工方案和质量保证措施；（共 2 分）相关标书内容在各分部分项工程的施工方案和质量保证措施中体现。
	安全文明施工和环境保护措施	2.0	安全文明施工和环境保护措施；（共 2 分）相关标书内容在安全文明施工和环境保护措施中体现。
	项目管理班子的人员岗位职责、分工	2.0	项目管理班子的人员岗位职责、分工；（共 2 分）相关标书内容在项目管理班子的人员岗位职责、分工中体现。
	劳动力、机械设备和材料投入计划	2.0	劳动力、机械设备和材料投入计划；（共 2 分）相关标书内容在劳动力、机械设备和材料投入计划中体现。
	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案	2.0	关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案；（共 2 分）相关标书内容在关键施工技术、工艺及工程实施

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38128806528

				的重点、难点和解决方案中体现。
	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施		1.0	冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施；（共 1 分）相关标书内容在冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施中体现。
	技术创新、节能环保应用情况		1.0	技术创新、节能环保应用情况；（共 1 分）相关标书内容在技术创新、节能环保应用情况 中体现。
	项目负责人答辩	第一题	1.0	由评委现场随机提问，每道题 1 分。根据答辩情况酌情给分。（共 1 分）
		第二题	1.0	由评委现场随机提问，每道题 1 分。根据答辩情况酌情给分。（共 1 分）
报价	投标总报价		50.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 1 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.5 分，扣完为止 偏离不足 1 %时 ,按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在工程量清单（绑定 gczj 文件）中体现。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428865 28

	措施费报价	5.0	以评标基准值为基准，投标报价与基准进行比较，相同得满分 每高于基准价 1 %，扣减 0.5 分，扣完为止。 每低于基准价 1 %，扣减 0.3 分，扣完为止 偏离不足 1 %时，按照插入法计算得分，分数保留两位小数 相关标书内容在工程量清单（绑定 gczj 文件）中体现。
	分部分项工程量清单	10.0	总得分 = 参与评审的每项清单得分之和 清单参评数量设置:全部评审 清单基本分数计算方式: 总分值/清单项目个数 清单单项得分规则:以基准价为基础，偏差为在 10%以内为每项清单的基本分值，否则为 0 相关标书内容在工程量清单（绑定 gczj 文件）中体现。

需要补充的其他内容：

1、项目管理机构增加人员证明材料：

提供人员身份证、职称证书或工程类注册执业资格证书，以及在职社保缴纳证明（从网上打印的社保基本信息，能体现本人近一个月在本投标单位缴费，若网上无相关信息，请由当地社保部门出具证明；）。

2、投标人提供的业绩应同时提供下列资料：

（1）经项目所在地招标投标管理部门（或其授权机构）备案的中标通知书（或直接发包证明材料）或其主办网站的公示信息；

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

（2）施工合同；

（3）建设单位按规定程序组织进行工程竣工验收并形成的《建设工程竣工验收报告》或项目所在地备案机关加盖公章的竣工验收备案文件。

3、投标人提供的施工总承包工程所获奖项应同时提供下列资料：

（1）经项目所在地招标投标管理部门（或其授权机构）备案的中标通知书（或直接发包证明材料）或其主办网站的公示信息；

（2）施工合同；

（3）建设单位按规定程序组织进行工程竣工验收并形成的《建设工程竣工验收报告》或项目所在地备案机关加盖公章的竣工验收备案文件（安全文明工地类奖项的无需提供）；

（4）国家、省、自治区、直辖市、副省级城市建设行政主管部门（或其授权机构）颁发的获奖证书或获奖文件。

4、因上述业绩、获奖资料内容不齐全或自相矛盾导致对应业绩的有效性或真实性无法判断的，对应分值不予记分，弄虚作假的取消其投标资格。其中工程业绩资料中的竣工日期以行业行政主管部门在工程竣工验收文件中的验收日期或备案文件中的备案日期为准，获奖工程以获奖证书或获奖文件落款日期为准。

5、奖项范围

国家级奖项一般是指鲁班奖、国家优质工程奖、中国土木工程詹天佑大奖（中国土木工程学会与詹天佑土木工程科技发展基金会）、全国建筑工程装饰奖（中国建筑装饰协会）、中国安装之星（中国安装协会）、中国钢结构金奖（中国建筑金属结构协会）、全国市政金杯示范工程（中国市政工程协会）、全国 AAA 级安全文明标准化诚信工地（中国建筑业协会）。

省级奖项一般是指省级住房城乡建设主管部门或由省级住房城乡建设主管部门设立并授权的社会组织所评选的奖项，如山东省建筑工程质量“泰山杯”奖、山东省优质工程、山东省优质安装工程（鲁安杯）、山东省建筑施工安全文明示范工地、山东省建筑施工安全文明优良工地、山东省建筑施工安全文明小区、山东省施工现场综合管理样板工程、山东省市政基础设施工程安全文明工地、山东省市政金杯示范工程、园林绿化示范工程等，省外获得奖项应当相当于同等水平，并在省级（或副省级）住房城乡建设主管部门官方网站上公布的。

副省级奖项一般是指副省级住房城乡建设主管部门或由副省级住房城乡建设主管部门设立并授权的社会组织所评选的奖项，如“青岛杯”等奖项。

6、投标人提供的有关证书、文件等证明材料必须真实可靠。因上述资料内容不齐全或者自相矛盾

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842086528

导致业绩的有效性或真实性无法判断的，资格审查项不合格或资格审查打分或商务标评分对应分值不予记分；弄虚作假的取消其投标资格。 7、投标人提供的“针对本项目拟投入施工组织分析及建议”，文字内容应突出项目特点，有针对性提出分析和建议，其页数须控制在 20 页以内（以上传的 PDF 页面的页数为准）。若超出此页数限制，评标委员会专家在评审时对该项进行 2 分的扣分处理。 8、本项目资格审查（含资格审查打分）环节结束后，本项目商务、技术、报价详细评审环节均不再进行入围单位筛选，即通过各环节形式评审和响应性评审（初审）后，无论投标人在该环节详细评审得分情况如何，均可进入下一评审环节。
评标流程： 资格审查->资格审查打分->商务标初审->商务标详审->报价初审->报价详审->技术标初审->技术标详审

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886328

评标办法细则（综合评估法）

1.评标方法

本次评标采用综合评估法。评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章第2.2款规定的评分标准进行打分，根据投标人得分由高到低顺序向招标人推荐3名中标候选人。

2.评审标准

2.1初步评审标准

2.1.1形式评审标准与响应性评审标准：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资格审查打分：见评标办法前附表。

2.2详细评审标准

2.2.1分值构成

（1）商务标：见评标办法前附表；

（2）报价：见评标办法前附表；

（3）技术标：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）资格审查打分：见评标办法前附表；

（2）商务标评分标准：见评标办法前附表；

（3）报价评分标准：见评标办法前附表；

（4）技术标评分标准：见评标办法前附表。

3.评标程序

3.1基本程序

评标活动将按以下五个步骤进行：

（1）评标准备；

（2）初步评审；

（3）详细评审；

10d3b254-f8f-4c93-9435-ac3842886528

（4）澄清、说明或补正；

（5）推荐中标候选人或者直接确定中标人及提交评标报告。

3.2 评标准备

3.2.1 评标委员会成员签到

评标委员会成员到达评标现场时应签到以证明其出席。

3.2.2 评标委员会的分工

评标委员会首先推选一名评标委员会主任。招标人也可以直接指定评标委员会主任。评标委员会主任负责评标活动的组织领导工作。评标委员会主任在与其他评标委员会成员商议的基础上可以将评标委员会划分为技术组和商务组。

3.2.3 熟悉文件资料

3.2.3.1 评标委员会主任应组织评标委员会成员认真研究招标文件，了解和熟悉招标目的、招标范围和内容、主要合同条件、技术标准和要求、质量标准和工期要求，掌握评标标准和方法。未在招标文件中规定的标准和方法不得作为评标的依据。

3.2.3.2 招标人或招标代理机构应向评标委员会提供评标所需的信息和数据，包括招标文件、未在开标会上当场拒绝的各投标文件、开标会记录、招标工程量清单和招标控制价、工程所在地工程造价管理部门颁布的工程造价信息、定额（如作为计价依据时）、有关的法律、法规、规章、国家标准以及招标人或评标委员会认为必要的其他信息和数据。

3.2.4 暗标编号（适用于对技术文件进行暗标评审的）

第二章“投标人须知”前附表第 10 款要求对技术文件采用“暗标”评审方式，则系统自动编制投标文件（技术标）暗标编码。暗标编码按随机方式编制。在评标委员会全体成员均完成暗标部分评审并对评审结果进行汇总和签字确认后，系统方可向评标委员会公布暗标记录。暗标记录公布前必须予以保密。

3.2.5 对投标文件进行基础性数据分析和整理工作（清标）

3.2.5.1 在不改变投标人投标文件实质性内容的前提下，评标委员会应当对投标文件进行基础性数据分析和整理（本章中简称为“清标”），从而发现并提取其中可能存在的对招标范围理解的偏差、投标报价的算术性错误、错漏项、投标报价构成不合理、不平衡报价等存在明显异常的问题，并就这些问题整理形成清标成果。评标委员会对清标成果审议后，决定需要投标人进行书面澄清、说明或补正的问题，形成质疑问卷，向投标人发出问题澄清通知（包括质疑问卷）。

3.2.5.2 投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，采用电子评标系统评审时，应按评标委员会的要求从电子服务系统中进行澄清并及时提交。

3.3 初步评审

3.3.1 资格审查评审标准

（1）投标人必须提供符合本章评标办法前附表第 2.1.2 相关要求的资格审查资料，且所提供资料必须提供原件（包含招标文件中明确可提供打印件或复印件并加盖投标人公章的资料）的原件扫描件，否则，资格审查不合格；评标委员会依据本章评标办法前附表第 2.1.2 款规定的标准，对投标人进行资格审查。有一项不符合评审标准的，资格审查不合格，其投标作否决投标处理。

投标人有不符合招标公告或评标办法前附表下列情形之一的，由评标委员会认定其资格审查不合格：

1）未提供有效且满足招标要求的营业执照、资质证书、安全生产许可证、联合体协议书（如有要求）的；

2）投标人名称与营业执照、资质证书、安全生产许可证、联合体协议书（适用于接受联合体投标项目）不一致且未提供有关行政主管部门出具的相关证明的；

3）未提供有效的项目负责人身份证、注册建造师证或安全生产考核合格证（B证）或项目负责人无在建承诺或社保证明材料的；

4）未按招标文件要求配备项目班组成员的；

5）投标人与招标人存在其他利害关系可能影响招标公正性，单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位（以投标人加盖公章的企业最新章程为准）（若为联合体投标，联合体各方均需提供）；

6）未按照招标文件要求提交投标承诺书的（若为联合体投标，联合体各方均需提供）。

7）未提供招标公告中规定的同类工程业绩（如有要求）。

8）未按招标文件要求提交投标保证金的；采用电汇方式缴纳投标保证金未提供银行电汇回单的；采用银行保函形式缴纳投标保证金未提供投标保证金银行保函的公证书的；采用保险保函形式缴纳投标保证金未提供保险机构出具的保险保函的。采用电子保函方式缴纳投标保证金未提供电子版保函的。

如采用银行保函形式缴纳投标保证金，开具银行保函的银行不是基本账户开户银行的，或者银行保函的公证书不符合招标文件要求的，或者银行保函的格式与招标文件给定的格式不符的。

（2）提交审查报告

评标委员会按照规定的程序对资格完成审查后，评标委员会应即时向招标人提交审查报告，审查报告应载明资格后审合格的投标人名单等。未通过资格后审的投标人不具有进入评标阶段资

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac3842086528

格。

3.3.2 资格审查打分

（1）评标委员会按照规定的程序对资格完成审查后，评标委员会应即时向招标人提交审查报告，当合格投标人在 13 家（含 13 家）以下时，应全部参加投标。合格人超过 13 家时，评标委员会按照“评标办法前附表-资格审查打分”标准对投标人进行资格审查打分，招标人可按资格后审得由高到低选取前 13 家(第 13 家得分相同时均应选取)投标人参加投标。

（2）提交审查报告

评标委员会按照规定的程序对资格审查完成打分后，评标委员会应即时向招标人提交资格审查打分结果，资格审查打分结果报告应载明各投标人的得分及排序等。

3.3.3 形式评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行形式评审。

3.3.4 响应性评审

评标委员会根据评标办法前附表中规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行响应性评审。有一项不符合评审标准的，其投标文件无效。

3.3.5 投标人投标报价以电子投标系统填报的投标价格为准。投标人投标报价不得超出（不含等于）招标文件载明的招标控制价，凡投标人的投标报价超出招标控制价的，该投标人的投标文件不能通过响应性评审。

3.3.6 算术错误修正

投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作否决投标处理。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

3.3.7 投标人有以下情形之一的，其投标作否决投标处理：

（1）第二章“投标人须知”第 1.4.3 项规定的任何一种情形的；

（2）串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

（3）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

3.3.8 投标文件有下列情形之一的，由评标委员会初审后否决其投标：

3.3.8.1 商务标

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

（1）未按照招标文件规定加盖单位公章，或无法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章的。

（2）未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

（3）项目管理班子配备等方面不符合招标文件规定的最低标准要求的。

3.3.8.2 报价标

（1）未按照招标文件规定加盖单位公章，或无法定代表人或法定代表人授权的代理人签字或盖章的。

（2）未按规定的格式填写，内容不全或关键字迹模糊、无法辨认的。

（3）投标函等实质性不响应招标文件要求的。

（4）除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的。

（5）投标报价格式或形式不符合招标文件要求的。

（6）投标报价中存在算术性错误、错漏项、报价过高过低的项目、不平衡报价的内容，未按要求书面澄清、说明、补正或者澄清、说明、补正后不被评标委员会认可的。

（7）评标委员会认为投标人的投标报价经过澄清、说明或补正后可能低于其个别成本，不能做出合理说明或者其说明不被评标委员会认可的。

（8）更改了清单报价中不得更改内容的。

（9）其他违反招标文件规定、没有实质性响应招标文件规定（如投标报价超出招标控制价；列入投标价格中的暂列金额、以项为单位设立的暂估价等非竞争性费用金额与招标文件的规定不一致；规费、税金以及招标文件明确列出的其他不可竞争费用项目或费率或计算基础未按国家和省、市有关规定计取）的。

（10）提出了不能满足招标文件要求或者招标人不能接受的工程验收、计量、价款结算和支付办法的。

3.3.8.3 技术标

（1）技术标的工期目标、质量目标、缺陷责任期、工程质量保修期等实质性内容没有响应招标文件规定或要求的。

（2）技术标存在重大偏差或没有实际性响应招标文件的。

（3）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

3.4 详细评审

只有通过了初步评审、被判定为合格的投标方可进入详细评审。

19d2b254-f8f4c93-9495-ac3842086528

3.4.1 详细评审程序

评标委员会按本章评标办法前附表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）商务标评审和评分；

（2）报价评审和评分；

（3）技术标评审和评分；

（4）汇总评分结果。

3.4.2 商务标评审和评分

按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对商务标进行评审和评分，计算出商务标得分 A。商务标得分由评标委员会成员共同认定。

3.4.3 报价评审和评分

3.4.3.1 按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对报价进行评审和评分，计算出报价得分 B。

3.4.3.2 报价文件按以下项目的分项投标报价分别进行评审和评分后将分项得分合计：

（1）投标（总）报价；

（2）措施项目报价；

（3）分部分项工程清单报价。

3.4.3.3 按照评标办法前附表中规定的方法，分别计算各个分项投标报价“评标基准价”。

3.4.3.4 按照评标办法前附表中规定的方法，分别计算各个分项投标报价与对应的分项投标报价评标基准价之间的偏差率。

3.4.3.5 按照评标办法前附表中规定的评分标准，对照分项投标报价的偏差率，分别对各个分项投标报价进行评分，汇总各个分项投标报价的得分。

3.4.3.6 评标委员会通过电子服务系统对投标报价进行核对、比较、筛选，确认投标报价中是否存在算术性错误、错漏项、报价过高过低的项目、不平衡报价的内容，从电子服务系统中向投标人提出书面澄清、说明或补正要求，根据招标文件中对细微偏差进行补正的方法和标准对投标人所作的书面答复进行分析和确认。

3.4.3.7 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，或者在设有标底时明显低于标底，使得其投标报价可能低于其个别成本的，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。评标委员会认为投标人的投标报价经过澄清、说明或补正后可能低于其个别成本，不能做出合理说明或者其说明不被评标委员会认可的，由评标委员会认定投标人以低于成本竞标，其

19d2b234-ff8f-4c93-9435-ac8842886528

投标作否决投标处理。

3.4.4 技术文件评审和评分

3.4.4.1 按照评标办法前附表中规定的分值设定、各项评分因素、评分标准，对技术文件进行评审和评分，计算出技术标的得分 C。

3.4.4.2 评审和评分说明

（1）技术标中缺少针对某一项评审要点的内容时，经评标委员会确认后，该项得分为 0 分。缺少技术标评分项中三项及以上评审要点的，评标委员会可以视为其技术标不能满足工程施工需要。

（2）需要项目负责人陈述或答辩的，评标委员会应当根据工程特点和实际情况，制定需要陈述或答辩的内容。陈述或答辩顺序采用随机编号。陈述或答辩应当采用书面形式或背对背形式。陈述或答辩的内容不得泄露任何投标人的信息，否则陈述或答辩不得分。

（3）投标文件技术标的最终得分，详见本章评标办法前附表技术标汇总规则设置。

（4）评委的自由裁量权权重每项不应超过 50%，评委对某一技术标的评分不足技术标分值总分的 60%，或者与其最终得分相差超过 30%的，应当对其评分做出书面说明。

（5）投标人的技术标不符合招标文件暗标要求的，其技术标得分为 0 分。

（6）招标文件设定技术标合格标准的，评标委员会应当否决技术标得分低于合格标准的投标人。

3.4.5 澄清、说明或补正

3.4.5.1 在详细评标过程中，评标委员会应当就投标文件中不明确的内容要求投标人进行澄清、说明或者补正。投标人对此以书面形式予以澄清、说明或者补正。澄清、说明或者补正根据本章第 3.8 款的规定执行。

3.4.6 汇总评分结果

3.4.6.1 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（最终以电子评标系统生成分值的小数点保留情况为准）。

3.4.6.2 投标人得分=A+B+C。

3.4.6.3 评标委员会成员应填写详细评审评分汇总表。

3.4.6.4 详细评审工作全部结束后，汇总各个评标委员会成员的详细评审评分结果，并按照详细评审最终得分由高至低的次序对投标人进行排序。

3.5 资格、业绩等证明材料的认定

本项目评标办法中相关业绩、人员配备等内容的认定详见评标办法前附表“需要补充其他内

容”。

3.6 无效投标、投标被否决的情况

（1）不符合国家或者招标文件规定的资格条件的；

（2）技术标的工期目标、质量目标、缺陷责任期、工程质量保修期没有响应招标文件规定或要求的；

（3）未按招标文件规定加盖单位公章，或无法定代表人（或法定代表人授权代理人）签字或盖章的；电子投标文件未按招标文件要求电子签章的；

（4）投标函未填写项目名称或报价（大写、小写均未填写）的；

（5）投标文件未按招标文件要求提供《投标承诺书》的；

（6）根据有关法律法规等规定，开标时由招标代理机构现场通过“信用中国”(https://www.creditchina.gov.cn)查询，凡列入严重失信主体名单的；

（7）电子投标文件无法正常读取导入的；投标文件加密，开标现场无法解密或无法读取导入的；

（8）投标文件中投标人名称或统一社会信用代码与青岛市建设工程电子交易系统主体信息库提取的信息不一致，且未提供有效证明的；

（9）除按招标文件规定提交备选投标方案的以外，投标人递交两份或多份内容不同的投标文件，或在一份投标文件中对同一招标项目报有两个或多个报价，且未书面注明哪一个有效的；

（10）评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，投标无效；

（11）投标报价高于招标控制价；

（12）更改了清单报价中不得更改内容的；

（13）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；

（14）不符合招标文件中规定的其他实质性要求的；

（15）投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为；

（16）法律、法规、规章规定的其他情形。

3.7 违法违规情形

（1）有下列情形之一的，属于投标人相互串通投标：

①投标人之间协商投标报价等投标文件的实质性内容；

②投标人之间约定中标人；

19d2b254-f18f-4c98-9495-ac0842286528

③投标人之间约定部分投标人放弃投标或者中标；

④属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

⑤投标人之间为谋取中标或者排斥特定投标人而采取的其他联合行动。

（2）有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装；

⑥不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；

（3）使用通过受让或者租借等方式获取的资格、资质证书投标的，属于招标投标法第三十三条认定的以他人名义投标。

（4）投标人有下列情形之一的，属于招标投标法第三十三条规定的以其他方式弄虚作假的行为：

①使用伪造、变造的许可证件；

②提供虚假的财务状况或者业绩；

③提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

④提供虚假的信用状况；

⑤其他弄虚作假的行为。

3.8 投标文件的澄清和补正

（1）在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或有明显文字或计算错误的内容进行澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。投标人接到评标委员会发出的问题澄清通知后，采用电子评标系统评审时，应按评标委员会的要求从电子服务系统中进行澄清。

（2）澄清、说明和补正不得改变投标文件的实质性内容。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）投标文件在实质上不响应招标文件要求的，评标委员会不得要求投标单位通过澄清、说明、补正使之成为具有响应性的投标。

（4）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。

19d3b254-ff8f-4c98-9435-ac3842886528

3.9 特殊情况的处置程序

3.9.1 关于评标活动暂停

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

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

3.9.2 关于评标中途更换评标委员会成员

3.9.2.1 除非发生下列情况之一，评标委员会成员不得在评标中途更换：

（1）因不可抗拒的客观原因，不能到场或需在评标中途退出评标活动。

（2）根据法律法规规定，某个或某几个评标委员会成员需要回避。

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

3.9.3 记名投票

在任何评标环节中，需评标委员会就某项定性的评审结论做出表决的，由评标委员会全体成员按照少数服从多数的原则，以记名投票方式表决。

3.10 推荐中标候选人或直接确定中标人

3.10.1 推荐中标候选人

3.10.1.1 除第二章“投标人须知”前附表第 7. 1 款授权直接确定中标人外，评标委员会在推荐中标候选人时，应遵照以下原则：

（1）评标委员会按照最终得分由高至低的次序排列，并根据第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量，将排序在前的投标人推荐为中标候选人。

（2）如果评标委员会根据本章的规定作否决投标处理后，有效投标不足三个，且少于第二章“投标人须知”前附表第 7.1 款规定的中标候选人数量的，则评标委员会可以将所有有效投标按最终得分由高至低的次序作为中标候选人向招标人推荐。如果因有效投标不足三个使得投标明显缺乏竞争的，评标委员会可以建议招标人重新招标。

3.10.1.2 投标人数量少于三个或者所有投标被否决的，招标人应当依法重新招标。

3.10.1.3 评标委员会在推荐中标候选人时，如 2 个及以上投标人得分相同时，应依次按照先报价、再商务标、后技术标得分高低进行排序。3 项得分都相同时，招标人可确定排序。

3.10.2 直接确定中标人

第二章“投标人须知”前附表授权评标委员会直接确定中标人的，评标委员会按照最终得分

19d2b254-f18f-4c98-9435-ac0842086528

由高至低的次序排列，并确定排名第一的投标人为中标人。

3.11 编制评标报告

（1）评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

（2）评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。评标委员会应当对此作出说明并记录在案。

3.12 确定预中标人

招标人应当确定排名第一的中标候选人为预中标人。当中标候选人并列时，招标人可任选其一作为预中标人。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842086528

第四章　合同条款及格式

合同编号：

19d3b254-ff8f-4c93-9435-3c3842886528

水利水电工程施工合同

工程名称：_____

发 包 人：青岛官路水库开发建设有限公司

承 包 人：_____

签约时间：_____

目录

第一部分 合同协议书 3
第二部分 通用合同条款 5
第三部分 专用合同条款 41
专用合同条款补充条款 60
附件 68
履 约 担 保 函 69
预付款担保函 70
廉政责任书 71
安全协议 73
工程质量保修书 77
承包人用于本工程施工的机械设备表 79
承包人主要施工管理人员表 80

19d3b254-ff8f-4093-9435-ac3842886528

第一部分 合同协议书

青岛官路水库开发建设有限公司（以下简称“发包人”）为实施 青岛市官路水库输配水工程（一期），已接受_____（以下简称“承包人”）对_____（标段名称）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。

一、工程概况

1.工程名称：_____。

2.工程地点：_____。

3.工程立项批准文号：_____。

4.资金来源： 财政资金、专项债、银行贷款等 。

5.工程内容： 图纸及工程量清单范围内全部内容 。

6.工程承包范围： 图纸范围内的全部工程，包含图纸范围内的全部内容以及为完成上述内容所必需的各项工作；_____等图纸范围内的全部工程。具体内容详见本项目招标文件、招标图纸及工程量清单等。

二、合同工期

计划工期：_____天。

计划开工日期：_____年_____月_____日。实际开工时间以开工通知为准。

计划竣工日期：_____年_____月_____日。

三、质量标准

施工质量符合相关施工质量验收规范及检验标准的规定，达到优良标准。

四、签约合同价与合同价格形式

1.签约合同价为：

人民币（大写）_____（¥_____元）。其中，税金：_____元，安全生产措施费：_____元（安全生产措施费按照专用合同条款 9.1.5 规定之方法计取并结算，超出部分由承包人自行承担）。

2.合同价格形式： 单价合同 。

五、项目经理

承包人项目经理：_____。

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

（1）中标通知书；

（2）投标函及其附录；

（3）专用合同条款及其附件；

（4）通用合同条款；

（5）技术标准和要求；

（6）图纸；

（7）已标价工程量清单或预算书；

（8）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1.发包人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集工程建设资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2.承包人承诺按照法律规定及合同约定组织完成工程施工，确保工程质量和安全，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的工程维修责任。

3.发包人和承包人通过招投标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一工程另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

4. 发包人和承包人承诺按照政府行政管理部门要求，加强环境保护、水土保持等施工扬尘防治及非道路移动机械污染管控工作。

八、词语含义
本协议书中词语含义与第二部分通用合同条款中赋予的含义相同。
九、签订时间
本合同于_____年_____月 _____日签订。
十、签订地点
本合同在 青岛市 签订。
十一、补充协议
合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。
十二、合同生效
本合同自 双方签字且盖章之日 生效。
十三、合同份数
本合同一式 壹拾贰 份，均具有同等法律效力，发包人执 陆 份，承包人执 陆 份。

发包人： （公章）	承包人： （公章）
法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）	法定代表人或其委托代理人： （签字或盖章）
组织机构代码：91370281MA7H006H2D	组织机构代码：
地　址：青岛市胶州市胶莱街道办事处驻地府前路 8 号	地　址：
邮政编码：266000	邮政编码：
电　话：0532-67781731	电　话：
传　真： /	传　真：
电子信箱：/	电子信箱：
开户银行：建设银行青岛市市南支行	开户银行：
账　号：37150198610600002521	账　号：

19d3b234-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

第二部分 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它图纸（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照规定的格式和要求填写并标明价格的工程量清单。

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

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.1 合同当事人:指发包人和（或）承包人。

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

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

1.1.2.4 承包人项目经理：指承包人派驻施工场地的全权负责人。

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

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

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

1.1.3 工程和设备

1.1.3.1 工程：指永久工程和（或）临时工程。

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

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

1.1.3.4 单位工程：指专用合同条款中指明特定范围的永久工程。

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

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

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

1.1.3.8 承包人设备：指承包人自带的施工设备。

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

1.1.3.10 永久占地：指发包人为建设本合同工程永久征用的场地。

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

1.1.4 日期

1.1.4.1 开工通知：指监理人按第 11.1 款通知承包人开工的函件。

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

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

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

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

1.1.4.6 基准日期：指投标截止时间前 28 天的日期。

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

1.1.5 合同价格和费用

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

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

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

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

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

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

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

1.1.6 其他

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

1.2 语言文字

除专用术语外，合同使用的语言文字为中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.3 法律

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

1.4 合同文件的优先顺序

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

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及投标函附录；

（4）专用合同条款；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单；

（9）其他合同文件。

1.5 合同协议书

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

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人应按技术标准和要求（合同技术条款）约定的期限和数量将施工图纸以及其它图纸（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，监理人应在技术标准和要求（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，均应采用线上形式。

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 发包人提供的施工用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 其他义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

3.监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人受发包人的委托，享有合同约定的权力。监理人的权力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

15e0e054-108e-4e93-9425-ac3842886528

理人员签字。

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

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

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

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

3.5 商定或确定

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

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

4.承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.1 遵守法律

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

4.1.2 依法纳税

承包人应按有关法律规定纳税，应缴纳的税金包括在合同价格内。

4.1.3 完成各项承包工作

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

4.1.4 对施工作业和施工方法的完备性负责

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

4.1.5 保证工程施工和人员的安全

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

4.1.6 负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作

承包人应按照第 9.4 款约定负责施工场地及其周边环境与生态的保护工作。

4.1.7 避免施工对公众与他人的利益造成损害

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

4.1.8 为他人提供方便

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

4.1.9 工程的维护和照管

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

4.1.10 其它义务

其它义务在专用合同条款中补充约定。

4.2 履约担保

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

4.3 分包

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

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

4.3.3 分包人的资格能力应与其分包工程的标准和规模相适应。

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

4.3.5 承包人应与分包人就分包工程向发包人承担连带责任。

4.3.6 分包分为工程分包和劳务作业分包。工程分包应遵循合同约定或者经发包人书面认可。禁止承包人将本合同工程进行违法分包。分包人应具备与分包工程规模和标准相适应的资质和业绩，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。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，满足承包合同中相应条款的要求。发包人可以对分包合同实施情况进行监督检查。承包人应将分包合同副本提交发包人和监理人。

4.3.9 除第 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，不利物质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，获得发包人认可后方可进场。

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的维修，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相关资料。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。发包人委托监理人根据国家有关安全的

法律、法规、强制性标准以及部门规章，对承包人的安全责任履行情况进行监督和检查。监理人的监督检查不减轻承包人应负的安全责任。

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

9.1.3 发包人应负责赔偿以下各种情况造成的第三者人身伤亡和财产损失：

（1） 工程或工程的任何部分对土地的占用所造成的第三者财产损失；

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

9.1.4 除专用合同条款另有约定外，发包人负责向承包人提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料，并保证有关资料的真实、准确、完整，满足有关技术规程的要求。

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

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 1 4 天前向有关部门或机构报送相关备案资料。

9.2 承包人的施工安全责任

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

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

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

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

9.2.5 合同约定的安全作业环境及安全施工措施所需费用应遵守有关规定，并包括在相关工作的合同价格中。因采取合同未约定的安全作业环境及安全施工措施增加的费用，由监理人按第 3.5 款商定或确定。

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

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

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

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

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

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

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

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

9.3 治安保卫

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

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

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

9.4 环境保护

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

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

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

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

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

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

9.5 事故处理

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

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

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

9.5.4 施工过程中发生事故时，发包人、承包人应立即启动应急预案。

9.5.5 事故调查处理由发包人按相关规定履行手续，承包人应配合。

9.6 水土保持

9.6.1 发包人应及时向承包人提供水土保持方案。

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

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

9.7 文明工地

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

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

9.8 防汛度汛

9.8.1 发包人负责组织工程参建单位编制本工程的度汛方案和措施。

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

10.进度计划

10.1 合同进度计划

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

10.2 合同进度计划的修订

不论何种原因造成工程的实际进度与第 10.1 款的合同进度计划不符时，承包人均应在 14 天内向监理人提交修订合同进度计划的申请报告，并附有关措施和相关资料，报监理人审批，监理人应在收到申请报告后的 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	其它	应收款	累计应收款

11.开工和竣工

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均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

在履行合同中发生以下情形之一，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 0 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）承包人收到监理人的变更意向书后认为难以实施此项变更，应立即通知监理人，说明原因并附详细依据。监理人与承包人和发包人协商后确定撤销、改变或不改变原变更意向书。

15.3.2 变更估价

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

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

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

15.3.3 变更指示

（1）变更指示只能由监理人发出。

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

15.4 变更的估价原则

除专用合同条款另有约定外，因变更引起的价格调整按照本款约定处理。

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

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

15.4.3 已标价工程量清单中无适用或类似子目的单价，可按照成本加利润的原则，由监理人按第 3.5 款商定或确定变更工作的单价。

15.5 承包人的合理化建议

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

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

15.6 暂列金额

暂列金额只能按照监理人的指示使用，并对合同价格进行相应调整。

15.7 计日工

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

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

（1）工作名称、内容和数量；

（2）投入该工作所有人员的姓名、工种、级别和耗用工时；

（3）投入该工作的材料类别和数量；

（4）投入该工作的施工设备型号、台数和耗用台时；

（5）监理人要求提交的其他资料和凭证。

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

15.8 暂估价

15.8.1 发包人在工程量清单中给定暂估价的材料、工程设备和专业工程属于依法必须招标的范围并达到规定的规模标准的，若承包人不具备承担暂估价项目的能力或具备承担暂估价项目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项目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关系在专用合同条款中约定。

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

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

16. 价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

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

16.1.1 采用价格指数调整价格差额

16.1.1.1 价格调整公式

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

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

式中： △P -- 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 -- 定值权重(即不调部分的权重)；

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

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

F_{o1}；F_{o2}；F_{o3}・・・・・F_{on} -- 各可调因子的基本价格指数，指基准日期的各可调因子的价格指数。

以上价格调整公式中的各可调因子、定值和变值权重，以及基本价格指数及其来源在投标函附录价格指数和权重表中约定。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 款中的因素而进行调整。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

预付款在进度付款中扣回，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，在发包人的进度付款中，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，发包人有权委托其它人恢复或清理，所发生的金额从拟支付给承包人的款项中扣除。

18.11 施工队伍的撤离

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

19.缺陷责任与保修责任

19.1 缺陷责任期 （工程质量保修期）的起算时间

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

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

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

19.7 保修责任

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

20.保险

20.1 工程保险

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

20.2 人员工伤事故的保险

20.2.1 承包人员工伤事故的保险

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

20.2.2 发包人员工伤事故的保险

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

20.3 人身意外伤害险

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

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

20.4 第三者责任险

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

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

20.5 其他保险

除专用合同条款另有约定外，承包人应为其施工设备、进场的材料和工程设备等办

理保险。

20.6 对各项保险的一般要求

20.6.1 保险凭证

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

20.6.2 保险合同条款的变动

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

20.6.3 持续保险

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

20.6.4 保险金不足的补偿

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证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他情况。

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 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 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。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

第三部分　专用合同条款

1.一般约定

1.1 词语定义

1.1.1.6 技术标准和要求：符合现行国家标准、行业标准及地方性标准等。

1.1.1.9 其他合同文件：施工组织设计；招标文件；投标文件；投标文件澄清说明；补充协议；补充条款；双方有关工程的洽商、变更等书面记录和文件；发包人和（或）工程师有关通知及工程会议纪要；工程进行过程中的有关信件、数据电文（电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等。

1.1.2 合同当事人和人员

1.1.2.2 发包人：青岛官路水库开发建设有限公司。

1.1.2.3 承包人：_____。

1.1.2.6 监理人：_____。

1.1.4 日期

1.1.4.5 缺陷责任期：工程竣工验收合格后2年且完成1个供水周期。

1.4 合同文件的优先顺序

合同文件组成及优先顺序为：

（1）合同协议书；

（2）中标通知书；

（3）投标函及其附录；

（4）专用合同条款及其附件；

（5）通用合同条款；

（6）技术标准和要求；

（7）图纸；

（8）已标价工程量清单或预算书；

（9）其他合同文件。

合同文件解释顺序的原则：从新原则。除双方另有约定外，在后发生的合同文件优于在先发生的同类合同文件解释。

1.6 图纸和承包人文件

1.6.1 图纸的提供

发包人向承包人提供图纸的期限：开工前；

发包人向承包人提供图纸的数量：肆套；

发包人向承包人提供图纸的内容：本合同发包内容中满足施工需求的图纸。

1.6.2 承包人文件

需要由承包人提供的文件，包括但不限于：施工组织设计和施工进度计划，专项施工方案、应急预案、月进度报表、材料和设备采购计划等行政主管部门和发包人要求的与工程有关的相关文件资料；

承包人提供的文件的期限：图纸会审后7日内编制施工总进度计划报监理单位和发包人审批；每月25日向监理人和发包人提供下月施工进度计划、当月施工统计报表、当月已完工程量报告，其他文件按本合同其他相关条款约定执行或在施工过程中视发包人要求按时提供，不得无故拖延；分部工程过程结算资料在分部工程完工后60天内提报；竣工结算资料在合同完工验收后60天内提报。

承包人提供的文件的数量：肆份；

承包人提供的文件的形式：书面及电子版；

发包人审批承包人文件的期限：/。

19b5f50-ff8f-4c93-9456-9c3842886528

1.7 联络

1.7.1 发包人和承包人应当在 开工前 7 天内将与合同有关的通知、批准、证明、证书、指示、指令、要求、请求、同意、意见、确定和决定等书面函件送达对方当事人。

1.7.2 发包人接收文件的地点： 发包人办公室 。

发包人指定的接收人： 发包人代表 。

承包人接收文件的地点： 承包人工地办公室 。

承包人指定的接收人： 承包人代表 。

监理人接收文件的地点： 监理人工地办公室 。

监理人指定的接收人： 监理人代表 。

1.11 专利技术

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

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

关于发包人提供的上述文件的使用限制要求：承包人可以为实现合同目的复制和使用，但未经同意不能用于合同外或第三方。

1.11.6 关于承包人为实施工程所编制文件的著作权的归属：除署名权以外的著作权属于发包人。上述文件，承包人不能用于合同无关的其他事项，未经发包人同意不得复制或提供给第三方。

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： 永久征地范围 。

2.3.3 承包人自行勘察的施工场地范围为： 除发包人提供资料外的所有的施工场地范围 。

2.3.4 发包人代表： 吴楠 。

3. 监理人

3.1 监理人的职责和权力

3.1.1 监理人的权力范围

关于监理人的监理内容： 按照质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理、水土保持管理、环境保护管理、文明施工管理、标准化工地建设管理、档案管理、保修期管理、主要材料设备驻厂监造、组织协调和安全监理及协调发包人、承包人的关系的相关监理工作。

关于监理人的监理权限： 执行监理合同 。

关于监理人在施工现场的办公场所、生活场所的提供和费用承担的约定： 执行监理合同 。

3.2 总监理工程师

总监理工程师姓名：_____

执业资格：_____

联系电话：_____

电子信箱：_____

通信地址：_____

关于监理人的其他约定： 执行监理合同 。

4.承包人

4.1 承包人的一般义务

4.1.10 其他义务

4.1.10.1 承包人应负责施工场地内部的水、电等施工管线的铺、架设及其费用，并按相关部门规定交纳水、电费等相关费用。

4.1.10.2 除民房外，承包人应按发包人的指示负责拆除、清理已征用土地上的杂物、树根等。

4.1.10.3 承包人提交的竣工资料的内容：承包人按水利档案编制要求及发包人的要求向发包人提供竣工图和竣工资料一式肆套，发包人用于工程竣工结算、运营管理、发包人存档等。承包人提供的竣工资料必须经承包人、监理人、发包人三方签章认可。

承包人需要提交的竣工资料套数：肆套。

承包人提交的竣工资料的费用承担：由承包人承担，含在合同价款中。

承包人提交的竣工资料移交时间：工程竣工验收合格后28日内。

承包人提交的竣工资料形式要求：按相关规范要求，提供书面和电子文档。

4.1.10.4 承包人应为发包人现场代表及有关监管部门对施工现场的检查、视察、活动、督导提供必要的配合，进行所必须的宣传条幅制作、场地布置、会务布置等工作，并承担相关费用。同时，需在计划安排和实际组织中充分考虑这些配合，确保对施工总工期无影响。

4.1.10.5 承包人须严格按照《保障农民工工资支付条例》、《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》（国办发2016年1号文）、《山东省人力资源和社会保障厅等11部门关于印发山东省工程建设领域农民工工资专用账户管理实施细则的通知》（鲁人社发〔2022〕10号）的规定执行，应设置农民工工资专用账户，并应建立农民工工资发放制度，及时发放农民工工资，严禁出现农民工因工资问题上访，承包人承担因农民工工资发放不到位造成的一切后果，如因出现因拖欠农民工工资等情况导致上访、舆情事件、聚众闹事、连带起诉发包人等事件，发包人有权按每次10万元扣减承包人工程款。

4.1.10.6 合同实施过程中，承包人应履行招标文件的要求及投标书中的所有承诺。承包人施工队伍素质、力量、机械配备等不符合招标文件的要求及投标书中的承诺，或现场管理、施工质量、进度、文明施工等明显达不到招标文件的要求及投标书中的承诺时，发包人有权要求其调整充实力量，加强管理，限期整改。

4.1.10.7 承包人负责本合同范围内所有阀门井的供电措施（如租用柴油发电机、外接电力线路等）及所有相关供电、停电等手续办理工作。

4.1.10.8 上述工作的费用已包括在有关单价和总价中，发包人不再另行支付由此发生的一切费用。

4.2 履约担保

4.2.1 本工程需提供中标价的10%的履约担保，担保金额为_____元。

4.2.2 承包人须根据招标文件要求以及投标文件的承诺，向发包人提供发包人认可的银行保函、保险保函作为履约担保，提供期限为合同签订后15日内。

工程竣工验收合格后28个工作日内，一次性退还履约保函等。

4.3 分包

4.3.2 禁止分包的工程包括：工程主体结构、关键性工作及一切禁止分包的专业工程。执行国家、省市相关法律法规规定。

主体结构、关键性工作的范围：执行国家相关法律法规、发包人及设计文件规定。

4.3.11 其他关于分包的约定

4.3.11.1 严禁违法分包和转包，承包人违反合同约定进行违法分包和转包的，发包人有权解除合同，并按合同价款20%扣减承包人工程款，由此造成的一切责任及损失由承包人承担。

确需分包的，分包应符合相关法律法规及政策文件的要求，承包人和分包人应当依法签订分包合同，并履行合同约定的义务。分包合同必须遵循承包合同的各项原则，否则发包人有权对承包人按合同价款的20%扣减工程款并要求承包人解除分包合同，清退分包人；承包人应在分包合同签订后7个工作日内，送发包人备案，否则发包人有权按10万元/天扣减工程款。

4.3.11.2 承包人应负责各专业分包工程的组织协调工作，包括：现场施工场地安排、现场设施的保障、水电的供应与计费、相互协调配合、施工质量、施工安全、成品保护，现场治安保卫、文明管理、工程档案资料整理等。工程竣工验收后，在规定时限内，按照发包人要求，移交给工程运营管理单位。

4.3.11.3 承包人与所聘劳务人员的劳务纠纷由承包人自行承担全部责任，与发包人无关，由此给发包人造成经济、名誉损失的由承包人承担。

4.3.11.4 承包人要充分考虑对各分包人的质量、进度、安全、资料等的管理费用。包括但不限于施工现场中配合专业分包进场及施工的场地和必要配合费用(如预留预埋、提供水电源、垂直运输、成品保护、安装、连接配件等）。

4.3.11.5 承包人和分包人要无条件接受发包人、监理人对分包合同的实施情况进行监督检查和管理，分包人安全、质量、进度等必须满足发包人要求，否则发包人有权对承包人按不少于10万元/次扣减工程款，同时赔偿对发包人造成的一切损失。

项目	项目经理	技术负责人
姓名		
身份证号		
建造师执业资格等级		
建造师注册证书号		
建造师执业印章号		
安全生产考核合格证书号		
联系电话		
电子信箱		
通信地址		

4.5 承包人项目经理

4.5.5 承包人项目经理及技术负责人的变更须得到发包人的同意，承包人擅自更换项目经理或技术负责人，发包人有权要求换回原人员，并按每人次200万元扣减承包人工程款，自收到发包人换回通知，60天内拒不换回的，发包人有权解除合同；除了因特殊原因不能正常履职（如重大疾病、死亡等不可抗力不能正常履职的），发包人同意更换项目经理的按每人次100万元扣减承包人工程款，发包人同意更换技术负责人的按每人次50万元扣减承包人工程款；承包人赔偿由此给发包人造成的一切损失。

4.5.6 项目经理、技术负责人须常驻施工现场，每月在施工现场时间不得少于25天，确需离开施工现场时，应书面授权现场临时负责人或临时技术负责人，并取得监理人及发包人的书面同意。项目经理、技术负责人未经监理人及发包人批准，擅自离开施工现场的，按1万元/天扣减承包人工程款，且承包人承担由此可能给发包人造成的一切损失，擅自离开施工现场累计超过30天的，发包人有权解除合同。

4.6 承包人员的管理

4.6.1 承包人提交项目管理机构及施工现场管理人员安排报告的期限：开工前2天内。

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主要包括：项目经理、技术负责人、质量员(质检员)、安全员、施工员、材料员、造价员、档案管理员 。

承包人更换主要施工管理人员的违约责任：原则上承包人应按照投标文件内容确保主要施工管理人员及时到位，发包人有权定期进行履约检查。人员履约率低于80%，发包人有权按每次10万元扣减承包人工程款；承包人未经发包人同意擅自更换主要管理人员和技术骨干，发包人有权要求换回原人员，并按每人次50万元扣减承包人工程款；特殊情况下，经发包人同意更换主要管理人员和技术骨干的，发包人按每人次20万元扣减承包人工程款；项目经理、技术负责人执行专用条款4.5.5；承包人赔偿由此给发包人造成的一切损失。

承包人主要施工管理人员离开施工现场的批准要求：由总监理工程师批准；项目经理、技术负责人执行专用条款4.5.6 。

承包人主要施工管理人员擅自离开施工现场的违约责任：每发生一次，发包人按每天每人次5000元扣减承包人工程款，且承包人赔偿由此给发包人造成的一切损失；项目经理、技术负责人执行专用条款4.5.6。

4.7 撤换承包人项目经理和其他人员

4.7.1 承包人无正当理由拒绝发包人更换或换回项目经理和技术负责人要求的，发包人有权解除合同，每发生一次，在执行专用条款4.5.5条基础上，按每次50万元扣减承包人工程款，且承包人赔偿由此给发包人造成的一切损失。

5.材料和工程设备

5.1 承包人提供的材料和工程设备

5.1.4 由承包人自行采购的材料、设备，除按相关规定执行外，对于发包人要求的，须经发包人委托的第三方质量检测单位检测合格、监理人进场验收合格。

5.1.5 承包人违反合同约定采购和使用不合格的材料、设备的（不含主要材料、设备），应无条件更换至合格标准，发包人有权按每次每类10万元扣减承包人工程款。承包人违反合同约定采购和使用不合格的主要材料、设备的，应无条件更换至合格标准，发包人有权按每次每类100万元扣减承包人工程款。拒不更换的，发包人有权解除合同，且承包人应赔偿由此给发包人造成的一切损失。

5.1.6 承包人采购所有材料、设备须满足设计图纸、招标文件、国家及地方法律法规、标准中的相关技术、性能等要求，获得发包人认可后方可进场。

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

由承包人自行采购的施工设备和临时设施，须处于设计使用寿命年限内、证件齐全，确保使用维护良好，安全性满足要求，须经监理人验收合格，否则不得用于本工程中。

7.交通运输

7.1 道路通行权和场外设施

道路通行权和场外设施的约定：进出施工现场的道路通行权和场外设施由承包人自行解决，包括但不限于大件运输、胸牌进出、设置门禁、无关人员不得入场等。

8.测量放线

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承包人承担。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。

发包人可根据施工现场面临的实际不利地质情况，要求承包人在原勘察报告的基础上进行复勘的，承包人应按照发包人要求进行复勘，复勘费用承包人已综合考虑在投标报价中，发包人不再另行支付。

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 有关资料由承包人负责收集。发包人协助。

9.1.5 安全文明措施等费用

9.1.5.1 水利部分，安全生产措施费、文明施工措施费的计取：依据《山东省水利水电工程设计概(估)算编制办法》(2022) 等相关规定执行。

支付方式：水利部分安全生产措施费、文明施工措施费的50%已包含在预付款中一次性支付，承包人不得重复提取，发包人在预付款扣回时不对此部分费用进行扣回。待安全生产措施费、文明施工措施费实际发生超过安全生产措施费、文明施工措施费总额的50%并向发包人提供相关单据等证明材料确认后，剩余的50%部分安全生产措施费、文明施工措施费与工程进度款同比例支付，承包人需按发包人要求提供相关单据等证明材料，该费用使用范围按照相应法规及规范执行，承包人须确保足额使用，但不得超范围使用。

结算方式为：按实际发生结算，但结算时不得超过招标文件规定的费率，超出部分由承包人自行承担。

9.1.5.2 建筑安装部分，安全文明施工费的计取：执行《青岛市工程计价管理》（2024年）及山东省、青岛市相关规定。

支付方式：建筑安装部分安全文明施工费的50%已包含在预付款中一次性支付，承包人不得重复提取，发包人在预付款扣回时不对此部分费用进行扣回。待安全文明施工费实际发生超过安全文明施工费总额的50%时并向发包人提供相关单据等证明材料确认后，剩余的50%部分安全文明施工费与工程进度款同比例支付，承包人需按发包人要求提供相关单据等证明材料，该费用使用范围按照相应法规及规范执行，承包人须确保足额使用，但不得超范围使用。

结算方式：按山东省、青岛市相关规定计取。

9.2 承包人的施工安全责任

9.2.12 下列工程应编制专项施工方案：执行国家、行业相关规定。

9.2.14 下列工程承包人应编制专项施工方案并办理相关审批手续：包括但不限于穿越铁路、高速公路、国省道、河道、重要的地下管线等，其中根据国家及行业相关要求需要组织专家论证和审查的，所需费用由承包人承担。相关审批要求以各主管部门或权属单位要求为准。

9.2.15 发包人委托承包人在工地建立一支消防队伍负责本标段施工范围内的消防工作，并配备必要消防设备和救助设备，所需费用由承包人承担。

9.2.16 发包人委托承包人在工地建立一支防汛队伍负责全工地防汛工作，并配备必要防汛设备和物资，所需费用由承包人承担。

9.2.17 承包人应在工程开工前对发包人提供的资料进行现场复核确认；施工现场及施工可能影响的毗邻区域内道路、供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料以及拟建工程可能影响的相邻建筑物地下工程的有关资料由承包人负责收集汇总。

9.2.18 承包人在施工过程中的一切安全措施必须到位。因承包人原因引起的安全事故，一切责任由承包人负责。给发包人造成损失的，发包人有权从承包人工程款中直接扣除。

9.2.19 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：承包人应遵守工程建设安全生产有关管理规定，严格按现行安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患。其安全施工防护费用已经含在合同价款内。承包人应接受发包人关于安全生产方面的规章制度和管理规定，并严格遵守执行，如发生违章行为，承包人应承担由此带来的一切后果及费用。本工程在整个施工期间杜绝一切人身伤亡和重大质量安全责任事故，如发生上述事故，则视为承包人违约；在施工期间每发生一起重伤责任事故（不包括死亡），承包人除了接受政府相关部门处罚外，发包人有权按每人每次10万元扣减承包人工程款；每发生一起人身死亡事故承包人除接受相关部门处罚外，发包人有权按照合同附件《安全协议》要求扣减承包人工程款；承包人违约，须承担由此给发包人造成的一切损失。

9.2.20 承包人应落实危大工程及重大危险源的各项安全管理措施。

9.3 治安保卫

9.3.3 关于编制施工场地治安管理计划的约定：开工前7日内由承包人提供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。

9.3.4 关于治安保卫的特别约定：按工程需要和行业行政主管部门的有关规定提供并维护用于施工使用的照明、警卫、围栏和警示、门禁、监控等设施，承包人承担全部管理责任及费用。如承包人未履行管理义务造成工程、财产损失和人身伤害，由承包人承担相应责任及所发生的费用。

9.4 环境保护

9.4.7 扬尘污染防治：

（1）承包人应当按照国家及行业规定的标准、行业主管部门的要求、发包人的要求，制定扬尘污染防治措施，建立扬尘污染防治责任制。对发现的扬尘污染行为，承包人应立即改正，并将改正结果及时报告监理人及发包人。

（2）施工现场应采取苫盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等防尘措施，施工工地内车行道路应当采取硬化等降尘措施，裸露地面应当铺设礁渣、细石或者其他功能相当的材料，或者采取覆盖防尘布或者防尘网等措施，保持施工场所和周围环境的清洁。线性工地应根据施工区域采取临时性防尘措施，还应当对回填的沟槽，采取洒水、覆盖等措施，防止扬尘污染。

（3）土石方施工过程必须采取洒水、喷雾等降尘措施。

（4）堆放、装卸、运输等易产生扬尘污染的物料应采取遮盖、封闭、洒水等防尘措施。

（5）现场出入口和场内主要道路要进行硬化，出入口设冲洗池和吸湿垫，按有关要求对车辆进行冲洗，严禁带泥土上路。

（6）主要道路两侧、基坑周边设置喷淋系统并定时启动，控制现场扬尘。

（7）现场直接裸露的土体表面和集中堆放的土方应采用苫盖等抑尘措施。

（8）根据扬尘治理要求，建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备，设置降尘喷雾炮和喷雾杆等，并派专人管理。

（9）施工现场应配设扬尘自动监测设备，并按有关部门要求进行联网。

9.4.8 非道路移动机械管理：

施工现场使用的起重机、挖掘机、装载机、推土机、压路机、沥青摊铺机、非公路用卡车、叉车、开槽机、桩工机械、钎探机、强夯机、空气压缩机、发电机组等非道路移动工程类机械，必须符合《山东省非道路移动机械排气污染防治规定》。

（1）运输车辆和非道路移动机械的尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要求，鼓励应用节能环保型和新能源非道路移动机械。

（2）施工工地应统一制定机械设备管理台账，包括设备所有人名称、联系方式、排放类型、排放标准、燃料类型、污染控制装置等信息。

（3）严禁使用大气污染物排放不合格的非道路移动机械及国家明令淘汰的工艺、设备和产品。

（4）运输车辆应按照城管（城建）、公安交警等部门规定的时间和路线运行。

9.4.9 建筑、生活垃圾处置：

（1）建筑垃圾可以按照性质的不同进行分类，主要包括工程渣土，工程垃圾，拆除垃圾，工程泥浆，拆除泥浆。

（2）施工生产弃渣运放到合规地点堆放，集中处理。

（3）现场建筑垃圾按布置要求分类集中密闭堆放，可按场地堆放的数量及时进行清运。

（4）加强工地办公区、集体宿舍区、集中供餐区等重点区域的生活垃圾分类管理，按照垃圾分类标准配置垃圾桶，垃圾桶按照可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾进行分类。

9.4.10 施工现场排水：

（1）施工现场应设置良好的排水系统，保持排水畅通，无严重积水、污水、废水等外流或堵塞现象。

（2）处理后的废水水质应符合受纳水体环境功能区规划规定的排放要求，严禁污水未经处理直接排入城市管网、河流、湖泊或其他水域中，严禁造成生活供水系统的污染。

（3）混凝土浇筑面的冲洗废水以及灌浆工作面冲洗岩粉的污水和废弃浆液应由专设的沟道集中排放，严禁污水漫流。顶管施工过程中应按规定设置泥浆池。

（4）基坑排水的排放口位置尽可能设置在靠近河流中的流速较大处以尽量满足水质保护要求。基坑的经常性排水，应在基坑排水末端设沉淀池，排水量视沉淀池水的浑浊程度而定，做到蓄浑排清。尽量控制水体 PH 值接近中性时排放。

9.4.11 噪声污染控制

（1）施工现场在市区的建设项目，使用易产生噪音的机具周围应设置隔音围挡。

（2）砂石料的破碎、筛分、混凝土拌和楼、金属结构制作厂等噪声严重的施工设施，不应布置在居民区、工厂、学校、生活区附近。因条件限制时，应采取降噪措施，使运行时噪声排放符合规定标准。

9.4.12 废气处置：

（1）不使用煤作为现场生活的燃料。

（2）电焊烟气的排放应符合现行国家标准的规定。

（3）严禁在现场燃烧废弃物。

9.7 文明工地

9.7.1 关于编制创建文明建设工地规划和办法的约定：开工前 7 日内由承包人提供创建文明建设工地规划和办法。

9.7.3 项目安全生产的达标目标及相应事项的约定：杜绝伤亡责任事故。承包人要做好安全生产、文明施工，严格按照国家、省市有关规定执行并接受发包人、监理人及相关主管部门的检查及监督，发现问题及时整改并承担所有费用。

9.7.4 文明施工的要求：符合上级行政主管部门对施工现场管理标准的要求、满足发包人编制的标准化工地相关要求（包括施工营地、施工作业场地等）。

承包人严格按照发包人关于青岛官路水库开发建设有限公司的标准化工地要求进行现场临时设施等的搭建、管理、使用；同时承包人要按照《青岛市市政公用工程施工

现场安全文明标准化管理图集》、山东省水利厅 2024 年 8 月制定的《山东省水利工程标准化工地建设指南》的要求落实制度建设、人员管理、管理场所标准化、质量安全管理标准化、施工作业标准化、智慧工地建设标准化等各项要求。

以上文明施工各项管理规定此部分费用已综合考虑在投标报价中，不另行支付。

10. 进度计划

10.2 施工进度计划

发包人和监理人在收到修订的施工进度计划后确认或提出修改意见的期 / 。

11. 开工和竣工

11.1 开工

11.1.2 关于承包人提交工程开工报审表的期限：开工前 7 天内。

关于发包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 天内。

关于承包人应完成的其他开工准备工作及期限：开工前 7 天内。

11.3 发包人的工期延误

因永久用地手续办理等原因导致工期延长，承包人应及时调整施工安排且不得提出费用索赔。

11.4 异常恶劣的气候条件

11.4.3 发包人和承包人同意以下情形视为异常恶劣的气候条件： 8 级及以上大风；暴雨、暴雪橙色预警及以上；3 级及以上的地震；气象部门发布的其他橙色及以上等级预警天气。

11.5 承包人工期延误

因承包人原因造成工期延误，逾期竣工违约的计算方法为：承包人除按本合同规定的总的竣工时间完成整个工程外，亦须按发包人制定的各阶段工期完成各阶段工程，阶段工期延误，发包人每天按合同价款的万分之三扣减工程款。总工期按时完成，前述逾期处罚不再扣除，若总工期未按时完成，则自总工期期限届满之日起，发包人每天按合同价款的万分之三扣减工程款（与前述阶段逾期违约分别计算），逾期超过 60 天，发包人有权解除合同，同时有权按合同价款的 10%扣减承包人工程款，承包人应赔偿由此给发包人造成的一切损失。承包人依据前述约定承担逾期违约责任，不能免除其根据合同约定应负的任何责任和义务。

11.6 工期提前

在保证工程质量的前提下，发包人鼓励承包人提前完工，但本合同工程无提前工期奖。

12. 暂停施工

12.1 承包人暂停施工的责任

12.1.1 承包人承担暂停施工责任的其他情形： 出现安全事故或重大质量事故等 。

12.1.2 每出现一次承包人原因造成的暂停施工，发包人有权按每次 10 万元扣减承包人工程款。

12.1.3 承包人无论在任何情况下都不得擅自停工，如确需停工需经发包人书面认可；如擅自停工，发包人有权按每天 5 万元扣减承包人工程款，擅自停工超过三天及以上者，视为自动放弃本工程，发包人有权重新招标，承包人承担由此对发包人造成的全部损失。发包人暂停施工，承包人应及时调整施工安排且不得提出费用索赔。

13. 工程质量

13.1 工程质量要求

13.1.2 承包人必须严格按照施工图及工程施工验收规范等精心组织施工，严格把好每道工序的质量关，确保工程竣工验收达到优良等级。经验收，如有不合格工程，承

包人应无条件返工、整改、采取相应的补救、修复措施，直至工程竣工验收合格；如无法修复或严重降低工程整体质量，则发包人有权扣除其全额履约保证金，并扣减工程结算总造价的3%的质量保证金，由承包人承担由此给发包人造成的经济损失；如因此造成工期延误的，还应承担工期延误的违约责任。经监理人检查或发包人抽检，发现承包人不按设计要求或者工程质量验收规范标准施工，有偷工减料现象，每发现一次，发包人有权对承包人按10万元/次扣减承包人工程款并要求承包人及时整改，承包人应承担全部整改费用，直到质量合格为止。如果承包人屡教不改，发包人有权没收履约保证金并将其清退出场解除合同。

13.1.4 因承包人未按照相关规范及设计图纸等标准施工而出现质量问题，从而引发重大负面舆情事件等不良后果的，每发生一次发包人有权按照100万元扣减承包人工程款，且承包人须无偿整改直至符合相关要求。

13.7 质量评定

13.7.7 重要隐蔽单元工程和关键部位单元工程质量评定的约定：质量达到一次性验收优良标准。

13.7.8 工程（含分部工程）质量达不到一次性验收优良标准，发包人按每次合同价款3%扣减承包人工程款，且承包人必须无偿返修至优良标准并承担工期延误的违约责任。工程款不足弥补发包人损失的，应赔偿相应损失。

13.8 质量事故处理

13.8.4 工程竣工验收时，监理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

14.1.6 本工程实行见证取样的试块、试件及有关材料：按国家、行业规范执行。

14.1.7 施工现场建立材料与工程设备进场联合验收制度，对每批次进场材料与工程设备进行验收。

联合验收组应严格核查材料与工程设备进场报验单、进货单、产品合格证、检验报告等，并对进场的材料与工程设备依据有关规定划分检验批次，及时进行符合行业规定的相关检验和检测委托工作。

材料与工程设备应提前进场，进场材料与工程设备由承包人负责妥善保管，严禁“未检先用”。施工现场材料与工程设备应根据检测规范提前一个检测周期的时间采购进场，检测复试合格后方可使用；未经检测或检测不合格的材料与工程设备严禁在工程上使用。

14.3 试验设备

施工现场需要配置的试验场所、试验设备及施工现场需要具备的其他试验条件由承包人自行解决并承担费用。承包人应建立现场试验室，质量检测单位应具备水利工程岩土工程、混凝土工程、金属结构、机械电气和量测甲级资质。

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15%的价格调整方式：工程量超出招标清单工程量15%且中标综合单价高于招标控制价综合单价15%的清单项，超出部分的工程量结算单价按照招标控制价综合单价乘以(1-承包人报价浮动率)计价，承包人报价浮动率按(1-中标价/招标控制价)×100%计算；工程量低于招标清单工程量15%且中标综合单价低于招标控制价综合单价15%的清单项，除按中标综合单价、实际工程量结算外，对于工程量减少15%以上(含减少100%)的部分按(清单工程量×0.85-实际

工程量)×(控制价综合单价-中标价综合单价)在结算中额外扣除。

15.3 变更程序

15.3.2 变更估价

变更估价原则：

1.工程量：根据变更工程资料、计量规则和计价办法计算工程量，按实结算。

2.变更计价原则如下：

（1）已标价工程量清单中有适用于变更工程项目的，采用该项目的单价；

（2）已标价工程量清单中没有适用、但有类似于变更工程项目的，在合理范围内参照类似项目的单价；

（3）已标价工程量清单中没有适用也没有类似于变更工程项目的，由承包人根据变更工程资料、计量规则、计价办法和通过市场调查等取得合法依据的市场价格提出变更工程项目的单价，报发包人确认后调整。

（4）对于施工过程中变更增加的材料价格，除发包人另有定价的材料以外，凡投标报价中已有的材料价格的，仍按投标报价中的材料价格执行（如同一种材料投标报价中出现两种及以上的价格，采用最低价），投标报价中没有的材料价格报发包人批价。

（5）取费费率与投标报价相同，人工单价按投标报价执行。对于新组价清单项目，投标人工单价高于招标控制价的按招标控制价人工单价进行组价。如遇人工单价政策调整则执行青岛市相关规定。

3.除另有规定外，其它如施工工艺、施工机械变化等情况，不再调整综合单价。

4.承包人在项目施工过程中存在办理工程签证、设计变更需求的，必须于3日内提交书面申请资料（附带图、费用和工程量明细）报监理单位及发包人审核，经各方确认后方可实施；签证变更实施完成后10日内承包人应将变更造价报监理人、造价咨询单位、发包人审批；未提报设计变更及工程签证造价审批资料的不得进行结算及付款。

承包人未经发包人审核同意实施工程签证、设计变更的，其增加的费用由承包人自行承担，结算时不予调整；造成费用减少的，结算时由发包人扣回；给发包人造成损失的，由承包人负责承担。发包人有权对承包人以工程签证、工程变更额的100%扣减工程款。由此造成超概的，扣合同价格的5%，且由承包人承担超概费用。

承包人未按时提报材料进场验收造成材料批价等争议的，执行发包人结算审核价，如工程审计过程中发现签证、设计变更、施工方案及批价不合理的，以结算审计为准，发包人有权调整。

5.承包人不得以设计变更或工程签证尚未确认为由，停止、延误变更部分的施工；如发生，应承担工期延误的违约责任。

15.5 承包人的合理化建议

15.5.2 鼓励承包人提出合理化建议，但本合同工程无合理化建议奖金。

16.价格调整

16.1 物价波动引起的价格调整

市场价格波动是否调整合同价格的约定：是。

因市场价格波动调整合同价格，采用以下方式对合同价格进行调整：

双方约定由于各种原因引起下列材料价格变化幅度超出约定变化幅度时，下表中材料价可作相应调整，属于措施部分的材料价格不予调整。

序号	材料名称规格	约定价格变化幅度%	备注
1	Q355C涂塑复合钢管	±5%	仅对超过变化幅度的部分进行调整
2	实体工程的钢材（含钢筋）	±5%	

3	实体工程的混凝土	±5%	
4	球墨铸铁管	±5%	

（1） 基准价：招标控制价中的材料单价。

（2） 涨跌幅和调整幅度：

①实体工程的钢材（含钢筋）、实体工程的混凝土、球墨铸铁管涨幅和跌幅按施工期各月所完成工程量对应的当期《青岛材价》的加权平均价格与2025年1月份《青岛材价》的材料价格对比确定。

②Q355C涂塑复合钢管涨幅和跌幅按施工期各月进度所完成工程量对应的当月15日“我的钢铁网”公布的Q355C钢板现货市场价（15日遇节假日，按15日前最近工作日价格为准）加权平均价格与招标截止日当日“我的钢铁网”公布的Q355C钢板现货市场价对比确定。

③调整幅度为涨幅和跌幅绝对值减约定价格变化幅度(5%)。

（3）材料结算单价计算如下：

①承包人投标报价中可调价材料的价格低于基准价：施工期间可调价材料的价格上涨，其涨幅超过约定价格变化幅度时，其超过部分以投标报价为基础按实调整；或可调价材料的价格下跌，其跌幅超过约定价格变化幅度时，其超过部分以基准价为基础按实调整。

②承包人投标报价中可调价材料的价格高于基准价：施工期间可调价材料的价格上涨，其涨幅超过约定价格变化幅度时，其超过部分以基准价为基础按实调整；可调价材料的价格下跌，其跌幅超过约定价格变化幅度时，其超过部分以投标报价为基础按实调整。

材料涨价时：材料结算单价=投标报价+基准价*调整幅度

材料跌价时：材料结算单价=投标报价-投标报价*调整幅度

③承包人投标报价中可调价材料的价格等于基准价：施工期间可调价材料价格的涨、跌幅超过约定价格变化幅度时，其超过部分以基准价为基础按实调整。

材料涨价时：材料结算单价=投标报价+基准价*调整幅度

材料跌价时：材料结算单价=投标报价-基准价*调整幅度

（4）承包人应在采购材料前将采购数量和材料单价报发包人核对，未经发包人事先核对，承包人自行采购材料的，发包人有权不予调整合同价格。发包人同意的，可以调整合同价格。

（5）因承包人原因造成工期延误，延误期间材料价格上涨的，价格不予调整；材料价格下跌的，按上述约定调整。

16.1.1 人工单价调整方式：如有政策调整，执行青岛市相关规定。

16.1.2 关于措施费的约定：除安全生产措施费、文明施工措施费外，因分部分项工程量清单漏项或非承包人原因的工程变更，引起措施项目发生变化，造成施工组织设计或施工方案变更，原措施费中已有的措施项目，按原措施费的组价方法及变更后施工组织设计和方案调整；原措施费中没有的措施项目，由承包人根据措施项目变更情况，提出适当的措施费变更，经发包人确认后调整。除此以外,措施项目费不得调整。

16.1.3 其他：设计变更作为追加合同价款，经发包人同意可与工程款同期支付；现场工程签证在竣工结算审计后支付。

17. 计量与支付

合同承包方式：固定单价（执行中标单价，工程量按实结算，按月计量）。综合单价应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料和工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润以及一定范围内的风险费用。

工程款支付要求：工程款拨付前，承包人应提供合法合规的增值税专用发票及发包人要求的相关证明材料。

17.2 预付款

17.2.1 预付款：工程预付款的总金额为签约合同价（扣除暂列金）的20%（含合同规定安全生产措施费、文明施工措施费的50%）。如确因国家、政府和企业有关资金支付管理的规定及市财力下达资金不足等的原因，导致发包人无法按照上述方式向承包人支付预付款的，不视为发包人违约，承包人无权要求发包人承担违约责任，延缓支付的资金以资金实际下达情况完成支付。

17.2.2 预付款保函（担保）

本工程需提供与预付款等额的预付款担保，担保金额为_____元。承包人须提供发包人认可的银行保函、保险保函履约担保形式，提供期限为预付款支付前 7 日内。开工满一年且实际完成工程量产值达到合同金额的 25%以上后，一次性退还预付款担保。

17.2.3 预付款的扣回与还清方式：完成工程产值达到合同额的 25%后一次性扣回预付款。

17.3 工程进度款

17.3.2 进度付款申请单

关于进度付款申请单编制的约定：执行通用条款。

17.3.3 付款方式：预付款于合同签订、发包人（监理人）通知开工、承包人提供预付款保函 7 日后拨付（可根据发包人资金情况分批支付）；预付款一次性扣回后开始按月支付工程款，监理人审核确认承包人提交的实际完成工程量报表，根据造价咨询单位出具的产值报告，签署工程款支付证书，报发包人审批后，拨付至审核工程产值的 80%且不超过合同额的 80%；合同完工验收合格且提供完整工程资料后付至工程产值的 85%且不超过合同额的 85%，工程结算审计完成后付至审定值的 97%，剩余 3%为质量保证金，工程竣工验收合格后 2 年且完成 1 个供水周期后若无质量问题一次性无息付清。

发包人原则上按照上述方式向承包人按时付款，如确因国家、政府和企业有关资金支付管理的规定及市财力下达资金不足等的原因，导致发包人无法按照上述方式向承包人付款的，不视为发包人违约，承包人无权要求发包人承担违约责任，延缓支付的资金以资金实际下达情况完成支付。

17.3.4 工程进度付款的修正

因设计变更引起的价格调整经发包人同意后可计入最近一期的进度款支付。

工程进度款须经监理单位、造价咨询单位审核，如因承包人申报材料不符合要求，造成申报造价审减率超过 5%，则根据现场管理有关规定纳入承包人、监理人月度考核，首次发生审减率超过 5%在承包人、监理人月度考核中予以扣分并通报，再次发生则本期不予计量。

17.4 质量保证金

17.4.1 承包人提供工程审定结算价款的 3%作为质量保证金，并在工程结算时一次性扣留质量保证金。

17.4.2 工程审定结算价款的 3%作为质量保证金，缺陷责任期结束无质量问题且完成工程实体移交后一次性无息付清。

17.5 竣工结算（完工结算）

17.5.1 竣工（完工）付款申请单

（1）承包人应提交完工付款申请单的份数：肆 份。

17.5.3 由于承包人提供的结算资料和竣工验收资料不完整、不及时、不真实等而

造成工程结算无法完成，由承包人承担全部责任。

17.5.4 工程结算值以政府审计部门审定值为准。因政府结算审计延迟导致发包人未能办理工程款支付的，承包人不得以任何形式向发包人主张权利。

17.6 最终结清

17.6.1（1）承包人提交最终结清申请单的份数：肆份。

承包人提交最终结清申请单的期限：承包人应在缺陷责任期结束后提交，并提供相关证明材料。到期且发包人催告后仍不提交的，视为放弃。

（3）承包人提交施工组织设计或各种施工方案的同时未提出施工组织设计或施工方案引起费用增加的申请且未取得发包人书面同意的，视为该施工组织或方案不引起任何费用增加。项目未发生变更，因投标人编制施工组织设计、施工方案不合理造成报价有误的，由承包人自行承担风险；发包人同意的设计变更，引起施工组织设计调整的，需纠正不平衡报价后调整变更造价。

17.7 竣工财务决算

承包人需提供竣工财务决算编制所需的相关材料：根据发包人要求提供。

18. 竣工验收（验收）

18.4 合同工程完工验收

18.4.4 承包人向发包人移交工程的期限：承包人负责在完工后配合发包人对本工程进行验收并将工程移交运营管理单位。承包人未按时移交工程的，处罚的计算方法按照工期延误执行。

18.6 专项验收

18.6.3 承包人应按照《水利水电建设工程验收规程》及相关行业主管部门标准和要求，负责配合完成本合同范围内的临时用地复垦、环境保护工程、水土保持工程、消防设施、工程档案等专项验收。验收所需费用由承包人承担，综合考虑在投标报价中。

18.7 竣工验收

18.7.1 竣工验收自查程序：承包人在全面完成所承包的工程，经总监理工程师同意后，应向发包人提出申请，发包人核实具备预验收条件时，组织预验收。

18.7.2.1 竣工技术预验收后应在 7 个工作日内报请质量监督机构对工程进行竣前检查。

18.7.2.2 竣工验收阶段，质量监督机构签发责令整改的问题已全部整改完成后，由发包人组织勘察、设计、施工、监理等有关单位人员组成验收组进行工程竣工验收。验收组对工程勘察、设计、施工质量和各管理环节等方面做出全面评价，在相关竣工验收文件上签署意见。

18.7.3 需要进行的技术鉴定：按照《水利水电建设工程验收规程》等水利工程相关的规定、规程、标准要求进行，发生的相关费用由承包人承担。

18.7.6 工程完工后如承包人不配合发包人办理相关验收、移交手续，将承担由此给发包人造成的一切损失。

18.7.7 工程移交前，承包人应会同监理人、发包人做好现场管理，事故易发地段和其他危险场所应立有醒目警示标牌，并拍照留存。承包人承担将工程移交之前的所有法律责任及风险。

18.7.8 严格按照《水利水电建设工程验收规程》等法律法规要求进行，所需费用由承包人承担。

18.9 试运行

18.9.1 试运行的组织：承包人应按相关规定及发包人的要求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，并承担相应费用。

18.10 竣工（完工）清场

18.10.1 承包人完成竣工清场的标准及期限： 以发包人通知为准 。

18.10.2 工程完工后，承包人未按监理人的要求及时清场撤离、恢复临时占地、或者场地清理未达到相关规定及要求的，发包人有权委托其它人恢复或清理，因承包人违反有关规定产生的罚款、给发包人造成的损失及发包人委托他人清场所发生的费用由承包人承担。

18.12 专业验收

承包人应按《水利水电建设工程验收规程》及相关行业主管部门标准和要求，负责配合完成本合同范围内的交通、水运、电力、建筑、市政等专业验收。验收所需费用由承包人承担，综合考虑在投标报价中。

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）的起算时间： 工程竣工验收合格之日 。

19.7 保修责任

工程质量保修范围、期限和责任：按国家、山东省、青岛市规定标准、设计要求及合同要求执行 。

承包人收到保修通知并到达工程现场的合理时间： 24 小时内 。

本合同约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满，不免除承包人按规定标准、设计要求及合同要求执行的工程质量保修范围、期限和责任。

由于承包人原因导致的缺陷责任期及保修期内的保修工作，承包人须自行协调保修场地内涉及的各方关系，所发生的费用由承包人承担。

20.保险

建筑安装工程一切险及第三者责任保险投保人：投保人为发包人，费用由发包人承担。

投保内容、保险金额、保险费率和保险期限：详见保险合同。

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

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，保险费用由承包人承担。

承包人应按规定投保安全生产责任保险，保险费用由承包人承担。

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，保险费用由承包人承担。

20.5 其它保险

需要投保的其它内容：工伤保险、安全生产责任险等（保险费用已包含在合同价款中）；

保险金额、保险费率和保险期限： 按照国家相关法律法规执行 。

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： 合同签订后10日内 。

保险条件： 按照国家相关法律法规执行 ；

20.6.4 保险金不足的补偿

承包人负责补偿的范围与金额： 按照国家相关法律法规执行 ；

发包人负责补偿的范围与金额：按照国家相关法律法规执行 。

21.不可抗力

21.1 不可抗力的确认

21.1.1 除通用合同条款约定的不可抗力事件之外，视为不可抗力的其他情形：（1）10级以上的大风；（2）烈度6度以上（不含6度）的地震。上述自然灾害以青岛市气象、地震部门的报告为准。

22.违约

22.1 承包人违约

22.1.1（7）承包人不按合同约定履行义务的其它情况包括但不限于：不遵守发包人管理、不执行发包人指令，结算资料和竣工验收资料不完整、不及时、不按约定清场、不给予或不配合分包管理、不按发包人要求进行工程移交、不按发包人要求使用数字化信息化平台等。

22.1.2 对承包人违约的处理

（4）承包人出现违约行为，由承包人承担由此引起的一切损失，负责由此引起的一切法律责任，赔偿由此引起的发包人的一切经济损失，发包人有权要求解除合同。

（5）本工程具体分项工程完成时间应服从发包人的总体要求，如果因承包人原因导致实际进度与发包人要求的进度计划不符，承包人无措施或无法按工期完工或质量无法达到合同要求的，发包人有权对部分分项工程指定第三方施工，承包人必须无条件服从和配合；此分项工程费用由发包人按实际发生费用从承包人的工程款中扣除，并加收10%的管理费；当累计完成工程量(经监理人批准的计划工期内）不足计划进度的70%时，可认为承包人无能力按期履行合同，发包人有权解除合同，并要求承包人无条件退场。

（6）承包人未按照程序报验的或未验收进行下道工序施工的，发包人有权按每次20万元扣减承包人工程款并要求承包人暂停施工，待验收合格后复工；工序验收不合格的，发包人有权按每次10万元扣减承包人工程款。

（7）承包人须服从发包人、水行政主管部门、青岛市官路水库工程建设指挥部办公室等规章制度的管理规定，如承包人不服从发包人及监理人的管理，发包人有权按每次1万元扣减承包人工程款；情节严重的，发包人有权解除合同并按每次100万元扣减承包人工程款，承包人应无条件退场。

（8）工程竣工验收合格后28天内，承包人必须将符合发包人要求的竣工资料上报给发包人，否则发包人有权按每延迟一天1万元扣减承包人工程款。

（9）因承包人原因导致工程未达到合同约定的安全文明施工要求的，发包人有权按每次合同价格0.5%扣减承包人工程款。顶管施工中产生的泥浆，如未按规定进行处理直接进行排放，造成的全部损失由承包人承担，且每发现一次，发包人有权按每次5万元扣减承包人工程款。

（10）承包人在保修期内，未在发包人要求期限内对工程质量缺陷进行修复，或拒绝按发包人要求进行修复的违约责任:如发包人、运营管理单位或者监管部门发现存在质量问题的，有权要求承包人及时维修，并赔偿给发包人带来的各种直接、间接经济损失。承包人未按发包人要求的时限维修的，发包人有权委托第三方维修,费用从保修金中直接扣除并直接支付给参与维修的单位，无需经过承包人同意，不足部分发包人有权要求承包人补足缺额。

（11）承包人在未按要求执行发包人指令或落实有关要求不力；以及收到发包人、水行政主管部门、青岛市官路水库工程建设指挥部办公室等的负面通报或造成不良影响的，发包人有权视情节轻重对承包人按5万元至50万元/次扣减工程款。

（12）承包人在施工过程中不论遇到何种困难(发包人原因、不可抗力、国家政策及政府行为除外),均不得以任何理由擅自停工或变相停工,否则由此造成的一切后果和经济损失均由承包人承担，同时发包人有权按每天 1 万元扣减承包人工程款。

（13）承包人使用不合格材料的（不包含主要材料和设备），承包人应限期整改，每发生一次，发包人有权按 10 万元扣减承包人工程款；使用的材料未检先用的，每发生一次，有权按 10 万元扣减承包人工程款，并承担给发包人造成的一切损失。

（14）承包人原因导致合同终止的或其他原因承包人单方面解除合同的，承包人应赔偿发包人全部损失，且发包人有权对承包人进行追偿。

（15）由承包人原因造成的信访事件，每发生一次，发包人有权按 10 万元扣减承包人工程款；非承包人原因的信访事件，由于承包人协调不及时，给发包人造成不良影响的，每发生一次，发包人有权按 10 万元扣减承包人工程款。

（16）由承包人原因导致的农民工工资预警平台发生报警的，每发生一次，发包人有权按 1 万元扣减承包人工程款；由于承包人经济纠纷未录入农民工工资预警平台的，每发生一次，发包人有权按 1 万元扣减承包人工程款。

（17）承包人应严格遵守发包人关于环境保护、水土保持、文明施工的要求，未按发包人要求规定组织实施的，发包人有权按 1 万元/次扣减承包人工程款。

（18）水行政主管部门稽察巡查、飞检中定性为严重问题的，发包人有权按每次 1 万元扣减承包人工程款；定性为较重问题的，发包人有权按每次 5000 元扣减承包人工程款；定性为一般问题的，发包人有权按每次 1000 元扣减承包人工程款。

（19）承包人在接受各类审计工作中出现问题的，发包人有权视问题严重程度按 1 万元到 10 万元/次扣减工程款。

（20）承包人应按照发包人的要求在分部工程完工后 60 天内提报完整的分部工程过程结算资料，分部工程结算资料须同时满足政府相关主管部门的过程审计要求；合同完工验收后 60 天内报监理人、造价咨询单位审核，并及时将监理人审核后的竣工结算资料提报发包人，由于承包人提供的资料不完整、不及时、不真实等而造成工程结算无法完成或拖延的，由承包人承担全部责任，且发包人可视情况有权按 1 万元/天扣减承包人工程款。

（21）严禁在施工现场焚烧垃圾、焚烧取暖等，如发现一次，发包人有权按 10 万元/次扣减工程款。

（22）承包人应保证其主要承包人员在合同期限内的任何时候，都能按时参加发包人或监理人组织的各类工作会议。如承包人不服从发包人管理要求、无故缺席各类工作会议，发包人有权按 5 万元/次扣减工程款。

（23）其他违约的处理，按照发包人项目管理相关规定执行。

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：<u>向工程所在地人民法院提起诉讼</u>。

专用合同条款补充条款

1. 承包人在现场工程范围内应妥善保管、维护属于铁路、交警及相关单位设立在工程范围内的一切公共设施。有人为损坏或盗窃等行为，并由此造成的公共财产丢失或产生的一切安全隐患，由承包人承担全部责任。

2. 如施工过程中出现工程停工、缓建等问题，承包人应保护好施工现场，避免安全隐患，对人员和机械设备做出妥善安排，并不得因此提出索赔。

3. 施工图纸、场地现状、勘察报告包括的内容均视为综合包含在投标报价清单里，除本合同另有约定外，合同单价不调整。工程项目施工过程中有经验的承包人可以或应该预见的费用、承包人与其他施工单位交叉施工时应合理安排施工组织计划，所产生的预埋、防护、配合、协调等费用若投标报价中无明确列明均视为已包含在综合单价的投标报价中。

4. 承包人的投标报价，应是完成本招标文件和合同条款上所列招标工程范围及缺陷责任期结束前的全部费用，并已充分考虑工程总承包项目的风险因素。承包人在投标时未填写单价和合价的项目，视为此项费用已包含在已标价工程量清单中其他项目的单价和合价之中。竣工结算时，此项目不得重新组价予以调整。

5. 承包人的投标报价，应充分考虑并包含创奖费用，发包人有权按照项目整体创奖计划要求承包人完成相应创奖成果及相关所有服务，结算时不额外计取创奖费用。

6. 承包人接受发包人和监理人对安全生产的监督管理，对发包人、监理人及有关方在安全检查中要求进行整改的安全事故隐患和不安全行为，立即进行改正。参加发包人组织的安全评比活动，并按活动规则接受奖惩。

7. 承包人负责绿化项目工程移交前的苗木保活（成活率 100%）。在工程移交前，由承包人无条件负责包括但不限于及时更换枯死和生长不良的苗木，发生的所有费用由承包人承担（不可抗力因素造成的除外）。

8. 承包人应充分踏勘现场，并自行采取各种方式调研当地气候、周边环境、施工场地、交通、地质、水文、部门与行业管理、资源等特点对本项目组织与实施的影响，以获得详细准确的基础资料，并在投标报价中综合考虑相应的措施与费用。

9. 承包人用于本项目的各类设（装）备及工器具的提供、运输、拆卸、安（拼）装、保护、看管等发生的费用，包含在投标报价的单价与总价之中，报价中已包含定额以外的完成工程必须的资源消耗量。各种设备材料检测费、各种设备接地费用及安装过程中有可能发生的仪器设备及其支架费用等均在报价中综合考虑。

10. 各种材料、设备的二次倒运，包含在承包人的投标报价中。

11. 所有土石方类别以地勘报告为准，开挖后，需进行利用的按要求存放，承包人报价中已综合考虑运距；开挖后的土质类别与地勘报告不符的，由发包人组织相关单位确认后处置。

12. 所有土方开挖、回填工程价格已综合考虑了土质类别及开挖方式，工程量据实结算，最终以结算审计结果为准。

13. 商砼输送费用根据项目部位及输送方式等内容综合考虑计入相应项目清单的综合单价中，阻锈剂、高性能防水剂等所有混凝土外加剂在混凝土报价中综合考虑。

14. 钢筋场内运输、接头等费用综合考虑在相应钢筋项目清单的综合单价中，不再单独列项计取。

15. 承包人综合考虑了门窗及预留洞的封堵、填缝、修补费用，及栏杆连接处的封堵，保温、防水等内容的恢复费用。结算时，与上述内容有关的项目，不再计取。

16. 承包人综合考虑了对拉螺栓增加及端头处理、螺栓孔堵眼及防水的费用，

结算时不再调整。

17. 承包人在顶管清单项中已综合考虑顶管接口、泥浆处理、中继间布设、泥水平衡顶进设备安装拆除、废料外运、减阻措施、除设计图纸要求外其他所有顶管上方及周边土体加固及其他必要措施、防塌方措施、顶管结束后采用 1:1，42.5MPa 纯水泥浆加固减阻泥浆厚度为 10~30mm 及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部费用。

18. 承包人已在各类套管清单项中，综合考虑了因墙体厚度不同导致套管长度的差异，结算时综合单价（或设备费）不再调整。

19. 承包人已结合各专业图纸及自身经验，在各类管道清单项中，综合考虑了因管道避让而导致的安装费、管件及类型的变化而增加的费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整。

20. 承包人已在各类管道清单项中，综合考虑开洞、堵洞、预留洞口及挂网封堵恢复、阻火圈、止水节相关费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整。

21. 承包人已在“风管”清单项综合单价中综合考虑了防虫钢丝网费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整。

22. 承包人已在“法兰、盲板”清单项中综合考虑了法兰、盲板连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口相关费用。

23. 承包人已在钢管安装清单中综合考虑了管道充水试压、消毒冲洗、排水等全部工作内容及相关水费。

24. 承包人已在顶管套管内钢管安装清单中综合考虑了安装所需支架、滑轮、卷扬机、钢丝绳等全部附属设施相关费用。

25. 承包人应严格按照发包人委托的全过程造价咨询单位的要求使用福莱软件准备计量和计价资料（包括但不限于进度款申报资料、产值过程割算申报资料、设计变更估价申报资料、签证申报资料、材料及设备询价申报资料、过程结算、竣工结算申报资料等）。

26. 承包人应考虑可能发生的风险范围包括但不限于以下几点：

（1）自行处理和解决施工期间的周边关系协调问题。协调施工现场周围居民关系，确保施工过程中不发生扰民或者被扰的事件。场地内临时施工道路的修筑、修补，确保机械、材料、人员能顺利进场。维护施工现场的周围稳定，保障施工现场的施工正常持续进行等所发生的所有费用。承包人应为自己可能所需要的进出场专用和临时道路通行权，承担全部费用和开支，为保障该工程正常进行可能需要的现场及以外的附加设施承担风险和费用。

（2）承包人在投标时，应被认为已察看和核查了现场和其周围环境，并已经充分掌握工程现场的地表周围和地下如地下水、土质、水文和气候条件等一切情况（包括当地有关工程施工的管理规定）。也了解工地位置、地形地貌、道路、施工空间、装卸限制及任何其他足以影响承包价的情况，任何因忽视或误解工地情况而导致的超出招标内容的索赔或工期延长申请将不被批准。

（3）实施和完成本招标工程及其工程保修所需做的所有工作和所需的材料采购和加工。

（4）因非承包人原因引起的建设内容或建设标准的变更，由承发包双方根据实际情况协商确定价格调整,最终以审计结果为准。

27. 无论发包人是否给予了批准或同意，承包人对全部现场作业、所有施工方法以及全部工程的完备性、稳定性和安全性承担全部责任。发生质量、安全、环保、信访等事故时，由承包人承担全部责任，若因此造成发包人损失的，发包人有权向承包人追偿。

28. 承包人应协助发包人办理包含且不限于质监、安监、施工许可、绿迁、规划验线等施工所必须的各项手续。由承包人自行办理包含不限于停水、停电、道路占用、中断交通、登报公示、夜间施工、河道施工等的申请批准手续，费用由承包人承担。

29. 本工程的管线迁改保护工作由承包人负责实施（本合同执行过程中发包人特殊指令需由发包人自行负责实施的，承包人应无条件接受），不论承包人是否负责管线迁改保护工作，承包人开工前必须对负责的场区进行管线挖探、物探并接受产权单位交底，对发包人提供所有管线资料的准确性进行验证，对于不能迁改的管线优先采取保护措施，在施工现场设立周边管线位置、走向、规格等重要信息警示标识牌。对电力、给水、燃气、热力、通信等重要管线无论图纸上有无标注，承包人方开挖前必须经产权单位确认且按相关规定办理相关手续后方可施工。承包人须严格执行相关法律法规、规范、标准、设计、合同及发包人相关规定的要求，负责实施工程所需的管线迁改的保护工作。如对工作范围内的管线等现有设施造成损坏，承包人应尽快恢复至原貌，并承担由此引起的一切损失。

30. 承包人应充分考虑地理位置、地下水位、汛期、极端天气等各种因素，制定合理、可行的降水实施方案，并达到现场无水作业状态， 满足安全施工相关规范的要求；因降水方案、组织实施不当等因素引起的工期延误和费用(含降水工程费和其他费用)增加，由承包人自行承担。

31. 承包人要按照发包人要求，互相协作，密切配合，优化施工工序，要做好与其他标段对接协调，做好工序衔接，及时修建临时施工道路; 配合发包人、村镇做好清障补偿工作中放线、看护等有关清障工作; 相关费用包含在投标报价中，不另行支付。否则施工过程中出现问题，追查相关单位的责任后，由相关单位承担损失。

32. 本合同的土石方是指土方、石方、淤泥(含桩基工程淤泥、泥浆)等的总称。土石方开挖过程中的土方、石方及淤泥的比例、干湿度及开挖工艺，由承包人根据发包人招标发布的地质资料情况综合考虑在投标报价中，合同执行过程中除地勘报告调整外投标报价不予调整。发包人根据工程需要，与其他标段间进行土石方调配时，承包人应无条件配合实施。承包人不得随意弃土，否则将严肃追究承包人的责任; 承包人自行解决弃土，不得影响本项目环境及形象，外运及处置等费用包含在投标总价中。

33. 如发现承包人私自倒运、贩卖渣土、砂石等开挖过程中的实物，由承包人负责赔偿造成的损失，且每发现一次按 50 万扣减承包人工程款。承包人场内临时存土、倒运、堆码等费用，场外存土点存土费用，在承包人投标报价中综合考虑，不再额外计取。

34. 承包人要做好防治扬尘治理工作。按照环保部门及发包人要求，采取苫盖、拦挡、洒水、绿网覆盖等措施，费用已包含在工程造价中。不按照规定要求采取措施的，发包人有权委托第三方机构采取防治扬尘措施，发生费用由承包人承担。

35. 承包人应设立本工程资金专用账户，确保资金专门用于本工程，并签订监管协议接受发包人对资金使用进行监管、监督及检查，承包人应无条件服从。若出现项目资金被法院冻结的，冻结资金应在 30 日内解冻，否则按被冻结金额的 0.02%/天扣除违约金，从计量支付及结算中直接扣除；被法院划扣的，划扣资金应在 30 日内补足，否则按被划扣金额的 0.05%/天扣除违约金，从计量支付及结算中直接扣除。

36. 承包人应做好档案管理工作，档案管理符合《水利工程建设项目档案管理规定》（水办[2021]200 号）、《水利工程建设项目档案验收办法》（水办[2023]132 号）《水利工程建设项目档案管理规范》（DB37/T4574-2023)等文件规范的相关要求，并符合青岛城投集团档案管理要求，建立档案管理制度并接受发包人检查。

37. 承包人应配合各主管部门进行的一切检查，对检查结果进行及时改正，并

接受相应处罚。

38. 工程完工后，承包人应按约定清场及撤离。否则将承担因自身原因违反有关规定造成的损失和罚款。如给发包人造成损失的，承包人应给予发包人赔偿。发包人委托他人对承包的施工场地进行清理，所发生的费用由承包人负担。

39. 承包人应按照约定按时足额支付分包方或设备材料供应商的工程款，如因出现拖欠工程款情况导致分包方上访、舆情事件、聚众闹事、连带起诉发包人等事件发生，或因为设备材料供货原因严重影响工程进度的，发包人可以根据有关事实和材料从应付承包人的工程款中直接扣除拖欠款并直接支付给分包方或设备材料供应商。

40. 承包人应按发包人要求建立施工现场监控系统，用于施工期间全过程监管。

41. 根据现场实际条件，承包人应配备满足现场日常巡检的交通工具。

42. 承包人须遵守发包人在施工过程中发布的有关奖惩、考核等的管理制度，并无条件接受发包人奖惩、考核。

43. 承包人在进场七天内对原始地貌进行全面测量，如对发包人提供的原始地貌数据有异议的，及时提报发包人，发包人将组织测绘单位进行复核，未及时提出异议的，以发包人提供的资料为准。

44. 关于临时用地复垦的相关要求

（1）承包人严格落实政府主管部门关于耕地耕作层表土剥离、储存、回运的相关要求。

（2）临时用地使用期间，积极配合政府主管部门组织的各类不定期检查。

（3）由于承包人原因导致发包人预存的临时用地的土地复垦费和耕地占用税未能退还的，承包人应进行赔偿，对于承包人拒绝的直接扣除相应金额的工程款，同时发包人有权按本合同价款的3%扣减工程款。

45. 对于顶管相关事项的管理规定

（1）承包人自行实施的顶管工艺，发包人有权要求承包人组织发包人、监理人、设计单位对其在建或已建类似项目进行考察。

（2）承包人需要对顶管工艺进行分包的，承包人提报至少三家进行比较，发包人组织监理人、设计单位对分包的施工资质、业绩能力进行审核，审核不合格的不得用于本工程。发包人对承包人上述工作的审核不免除承包人应负的责任。

46. 关于对承包人采购涂塑复合钢管、球墨铸铁管、钢筒混凝土管、阀门、流量计等工程主要材料（设备）管理规定

46.1 主要材料（设备）采购要求

46.1.1 承包人采购的主要材料设备需满足招标文件及设计说明中所有参数要求。否则，发包人有权不予认可，严禁用于本工程建设。

46.1.2 承包人对主要材料设备的采购方式应经发包人同意，并应仅允许生产企业或其授权的代理商参与本次主要材料设备采购，代理商参加采购活动的，应提供生产企业针对本项目出具的授权书。承包人公司内部如有相关的招标采购规定，且与本合同条款相悖的，承包人应遵循本合同条款的约定执行。

46.2 主要材料（设备）采购流程

（1）承包人中标后向发包人上报拟采购的各主要材料设备（包括其主要原材料、零部件）采购产品范围名单。

（2）发包人组织承包人、监理人、设计单位、造价咨询单位等成立质量控制组，质量控制组将最终审核意见报发包人确认，承包人须按照发包人确认的结果进行采购。否则，视为承包人违约，发包人有权终止合同，不予结算合同价款，并追究承包人的违约责任。

发包人对承包人提供的各主要材料设备（包括其主要原材料、零部件）采购范围名单及相关资料的审核同意并不免除承包人对这部分内容采购及安装应承担的责任。

（3）承包人在中标通知书发出后2个月内，应完成合同内所有工程主要材料（设备）采购方案编制；采购方案交监理人审核通过后，报发包人审核批准。采购方案包括材料设备采购方式、采购时间等。

未按照合同及发包人相关要求对上述主要材料（设备）的采购方案上报发包人，直接自行组织采购的，发包人仍有权对进场产品组织质量控制组进行验收核对，对不满足设计和质量进度要求的，发包人有权要求承包人采购的主要材料（设备）退场，承包人应无条件执行并按相关合同条款扣减工程款，由此造成的损失由承包人自行承担。承包人采购的材料，在采购前虽经发包人进行了确认，但因材料质量问题造成工程质量不合格，其责任仍由承包人承担。对有复检抽查要求的材料、构件，承包人应及时进行送检。检测费用由承包人承担，检验合格后，方能用于工程。

（4）承包人应确保主要材料（设备）进场时间符合整体工期要求。

46.3 主要材料（设备）质量控制措施

（1）承包人是主要材料（设备）的采购、使用、管理的主体，对进场主要材料（设备）质量负全部责任，主要材料（设备）应符合规范、标准、设计、合同及发包人相关规定及要求，承包人采购计划、采购方案、采购结果须报发包人审核批准，发包人审核批准并不免除或减轻承包人的任何责任和义务。

（2）发包人（或其委托的设计、监理人等组成的质量控制组）在主要材料（设备）进场前、安装过程及竣工验收时进行核验，承包人应提供符合招标要求的进场货物清单及技术支持资料（包括但不限于：产品出厂合格证、检验报告、产品技术性能参数及产品质量证明等相关资料）。对于工程主要材料（设备），未按照发包人要求的流程组织审核就擅自进场的，承包人须限期将进场材料（设备）无条件退场，每发生一次按100万元/次扣减承包人工程款。

（3）发包人有权要求承包人更换供货不及时或存在质量问题的供货商，承包人应无条件接受。承包人因更换供货商造成的损失应由承包人自行承担，耽误的工期不予顺延。

（4）承包人对所有主要材料（设备）生产厂家均需派专人在生产过程中全程驻厂监造。承包人应协调生产厂家配合监理单位驻厂监造以及发包人等的监督检查。承包人驻厂监造及相关协调费用由承包人承担。

（5）对承包人采购的主要材料的原材料质量控制要求：

钢管及管件的主体加工原材料、球墨铸铁管及管件的主体加工原材料、所有管材及管件的内外防腐等原材料须在进场时向监理人提供原材料的合格证、采购合同、发票的原件，对不满足要求的严禁进场。

（6）对承包人采购的管材到场验收要求：每种型号管材在供货周期内发包人有权不定期抽检2~6根进行检测（不限于化学成分、拉伸试验、弯曲试验、冲击试验、厚度方向性能试验、无损检验、表面质量等），承包人需服从发包人检测活动安排，配合检测作业，包括但不限于管材现场装卸、取样、运输至指定场地等活动，管材及相关检测等费用均包含在管材综合单价中，不计入工程量。每次抽检不合格，须在同批次管材中再抽检2根，费用由承包人负责，再抽检的2根中任一根不合格，发包人有权按照50万元扣减承包人工程款，承包人应无偿更换本批次所有管材。由此引起的工期延误等一切损失由承包人负责。

47. 承包人在驻地现场应该提供满足发包人、监理人、青岛市官路水库工程建设指挥部办公室工作要求的现场办公场所，此部分费用在投标报价时综合考虑，发包人

不额外支付费用。

48. 承包人应按照发包人的要求在分部工程完工后60天内提报完整的分部工程过程结算资料，分部工程结算资料须同时满足政府相关主管部门的过程审计要求；在工程竣工验收合格60天内提报竣工结算资料。未在规定时间按照发包人要求提报过程结算资料、竣工结算资料，影响政府相关部门审计时间节点的，发包人有权按每拖延一天10万元扣减承包人工程款。

49. 承包人提报的结算文件与结算审核成果文件（含过程结算审核）误差率超过5%的，发包人有权按超出部分造价的10%扣减承包人工程款，个别争议事项仍无法达成一致的，经发包人同意后，不在结算审核误差范围内。

50. 承包人应综合考虑官路水库已建成项目、后期待建设项目的施工搭接以及与各种运营系统设备相匹配、配合系统调试等相关的配合费用。

51. 承包人应配合发包人对于临时用地手续办理过程中的有关工作指令，由承包人原因导致临时用地手续未能及时办妥的，应自行承担由此产生的工期延误或费用增加。承包人有义务协助发包人完成征地清障工作，承包人应充分考虑到施工用地不能按时提供造成的不利影响。

52. 工程移交给运营管理单位前，承包人应会同监理人、发包人做好现场管理，事故易发地段和其他危险场所应立有醒目警示标牌，并拍照留存，承包人承担将工程移交运营管理单位之前的所有法律责任及风险。承包人未将工程整体移交运营管理单位前，承包人应承担工程照管、成品保护、保管、养护、维修等与工程有关的一切费用。

53. 承包人在材料设备采购时，应充分考虑不同标段间材料设备兼容性以及其他影响使用功能的各种因素，否则承包人应承担由此产生的一切后果及费用。

54. 承包人应根据发包人的要求组织相关使用和运维的培训，培训费用在报价中综合考虑。

55. 承包人应将备品备件的种类、规格、数量等报发包人确认（详见《备品备件附表》）。

56. 备品备件应最晚随同最后一批材料设备同时进场。

57. 合同执行过程中的涉及费用的补充协议、设计变更、工程签证、批价、结算等资料或文件，均需发包人签字并加盖公章后方可生效，加盖项目章或仅发包人签字无效。

58. 各标段连接位置的施工由小桩号标段组织实施，费用综合考虑在投标报价内；本工程施工过程中有可能发生的新旧管线、阀门的对接及所有相关费用应在报价中综合考虑，合同履行过程中不另行计费。连接位置的质量和安全问题由实施方负责，对于不符合要求的，发包人有权按照1万元/每处扣减承包人工程款。

59. 承包人应综合考虑施工过程中可能发生的一些其他费用，包括但不限于周边协调处理、扰民处理、维持交通增加费、特殊工程技术培训、上市政道路行驶增加费、沿街防护、噪音污染防护等设施搭建、优质优价费等，不单独列项，相关费用不再调整。

60. 对于承包人在施工过程中一次性投入的钢管桩等材料，需按要求组织进场验收。

61. 道路等拆除及恢复项，工程量据实结算，最终以结算审计结果为准。

附件

附件 1：履约担保

附件 2：预付款担保

附件 3：建设单位和中标单位廉政责任书

附件 4：安全协议

附件 5：工程质量保修书

附件 6：承包人用于本工程施工的机械设备表

附件 7：承包人主要施工管理人员表

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附件 1

履 约 担 保 函

（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，以下简称“承包人”）于_____年_____月_____日递交的_____（项目名称）_____（标段名称）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）_____元（￥_____元）。

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：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地　址：_____

邮政编码：_____

电　话：_____

传　真：_____

_____年_____月_____日

注：1. 本材料仅为参考模板，以实际出具的格式为准；

2. 委托代理人应附授权委托书。

19d3b254-ff8f-4c93-945e-6384286528

附件 2

预付款担保函

_____（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）____（标段名称）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）_____元（￥_____元）。

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：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字）

地　址：_____

邮政编码：_____

电　话：_____

传　真：_____

_____年_____月_____日

注：1. 本材料仅为参考模板，以实际出具的格式为准；

2. 委托代理人应附授权委托书。

19d3b254-ff8f-4c93-94f6-ac3842886528

附件 3

廉政责任书

甲方（发包方）：青岛官路水库开发建设有限公司

乙方（承包方）：_____

工程名称：_____

工程地址：_____

为加强工程建设中的廉政建设，规范工程建设项目承发包双方的各项活动，防止发生各种谋取不正当利益的违纪违法行为，保护国家、集体和当事人的合法权益，根据国家有关工程建设的法律、法规和廉政建设责任制规定，特制定廉政责任书。

第一条　甲乙双方的责任：

（一）应严格遵守国家关于市场准入、项目招标投标、工程建设、施工安装和市场活动等有关法律、法规、相关政策以及廉政建设的各项规定。

（二）严格执行建设工程项目承发包合同文件，依法严格自觉按合同办事。

（三）业务活动必须坚持公开、公平、公正、诚信、透明的原则（除法律法规另有规定者外），不得为获取不正当利益，损害国家、集体和对方利益，不得违反工程建设管理、施工安装的规章制度。

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

第二条　甲方的责任：

甲方的法定代表人和项目负责人，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向乙方和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准在乙方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准要求、暗示或接受乙方和相关单位为个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人组织有可能影响公正执行公务的宴请、健身、娱乐等活动。

（五）不得以咨询费、专家费的形式接受乙方提供的任何费用。

第三条　乙方的责任

乙方的法定代表人和项目负责人及乙方人员，在工程建设的事前、事中、事后应遵守以下规定：

（一）不准向甲方或提供和相关单位索要或接受回扣、礼金、有价证券、贵重物品和好处费、感谢费等。

（二）不准为甲方和相关单位报销任何应由甲方或个人支付的费用。

（三）不准为甲方和相关单位的个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女的工作安排以及出国（境）、旅游等提供方便。

（四）不准以任何理由为甲方、相关单位或个人提供宴请、健身、娱乐等活动。

19d3b854-1b6f-4c0a-9435-ac381086528

（五）不得以任何咨询费、专家费的形式向甲方个人支付任何费用。

第四条　违约责任：

甲乙双方工作人员有违反本责任书第一、二条责任行为的，按照管理权限，依据有关法律法规和规定给予党纪、政纪处分或组织处理；涉嫌犯罪，移交司法机关追究刑事责任；给对方单位造成经济损失的，应予以赔偿。

第五条　本责任书作为工程施工合同的附件，与工程施工合同具有同等法律效力。

第六条　本责任书的有效期为工程施工合同双方签署之日起至该工程项目竣工验收合格时止。

甲方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

签署日期：　年　月　日

19d2b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附件 4

安全协议

甲方（发包方）：青岛官路水库开发建设有限公司

乙方（承包方）：_____

为了确保施工安全，强化安全生产管理，落实安全生产责任制，依法从严治理施工现场，依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《中华人民共和国民法典》以及《建设工程安全生产管理条例》等法律法规，甲乙双方签订《建筑施工工程合同》的同时，签订本协议。协议的内容为甲方对乙方的安全要求，乙方须严格执行。

一、工程概况

1.1 工程名称：_____

1.2 工程地址：_____

1.3 乙方承包范围：与招标范围一致，详见工程量清单

1.4 安全文明施工目标：创建安全文明施工工地，确保生产安全事故为零

1.5 安全生产责任保险：乙方开工前，必须按照青岛市应急管理局规定，为本项目购买安全生产责任保险

1.6 其他：____/____

二、乙方安全生产管理目标

2.1 无死亡及重伤事故（含交通事故）；

2.2 无一般及以上责任事故；无火灾责任事故；

2.3 安全生产目标责任书签订率为 100%；

2.4 每周召开安全生产专题会不少于 1 次；

2.5 每周不少于 1 次安全检查，对安全检查发现的事故隐患，要按照责任、措施、资金、期限、应急预案“五落实”的原则进行整改，并做好记录，隐患整改完成率为 100％；

2.6 新进场员工三级培训教育 100%，各分部分项工程安全技术交底 100%，班前教育 100%；

2.7 安全管理人员持证上岗率为 100%；

2.8 特种作业人员持证上岗 100%，特种设备按期维护 100%；

2.9 全年至少组织 1 次综合或专项应急预案演练，每半年至少组织 1 次现场处置方案演练；

2.10 安全生产各类档案资料记录 100%齐全；

2.11 建立风险分级管控与隐患排查治理体系并组织实施，实施记录 100%；

2.12 作业人员劳动防护用品佩戴 100%；

2.13 安全生产责任险购买 100%；

三、甲方的权利和安全职责

3.1 甲方对施工现场的安全生产进行全面监督，乙方负责领导、组织、规划、检查、处罚及监督教育、培训等相关具体活动事项。

3.2 严格贯彻执行国家、省、市有关行业部门的条例，掌握安全动态。对上级相关安全工作的批示、命令和规定等及时向乙方传达，并对落实情况进行监督检查。对乙方施工现场和区域进行全面的安全生产管理和监督检查。

3.3 甲方应按有关规定对乙方的资质进行审查，确认乙方承包的工程与其资质相符合。

3.4 当乙方出现违章作业施工、管理混乱，安全、文明施工失控情况下，甲方有权作出停工整顿，限期整改、直到解除工程施工合同的决定，并有权限期乙方退出施工。

3.5 严格审查乙方聘用人员的相关上岗证件。对乙方特种作业人员的名单、操作证复印件及培训记录进行存档备案。

四、乙方的权利和义务

乙方应对本单位施工中安全工作负全面直接责任。

4.1 乙方应于入场一周内向甲方上报劳务人员花名册及管理人员分工情况。

4.2 乙方应当是有独立承担民事责任的法人或在本协议签订之前向甲方出具其上级主管单位（法人单位）合法有效的授权委托书。

4.3 乙方应遵守国家和地方主管部门颁布的有关安全生产法律、法规和规定，认真执行国家、行业、企业安全技术标准；配备专门安全生产管理人员，明确责任人，随时检查安全生产情况并作好记录，并应接受甲方或甲方上级主管部门、政府有关部门的安全生产检查。

4.4 乙方根据甲方的有关管理规定、制度、安全生产管理目标，制定出安全管理计划，并按照双方合同规定无条件配合甲方工作。出现任何安全事故，均由乙方独自承担责任。

4.5 乙方在组织施工生产时，应先落实安全技术措施，防止事故发生。施工前应进行分部、分项安全技术交底，全体施工人员熟悉施工图纸、掌握工程特点及安全措施，并签字确认后，方可施工。

4.6 服从甲方安全生产管理。严格履行特种作业工作审批制度，根据各施工阶段，将对断路、动火、动气、动水、临时用电和进入容器内作业必须报批，并派专人负责现场监护。

4.7 所有特殊作业人员，必须持有有关行业部门颁发的上岗证书，严禁无证上岗。

4.8 必须执行班前安全例会制度并做好记录，针对每天的不同工作环境、对象、工种，由班组长或安全管理人员进行有针对性的安全教育培训。

4.9 乙方应按规定为作业人员配发合格的劳动防护用品。凡进入施工现场的人员，须遵守各项安全生产管理制度，正确使用个人防护用品，正确佩戴安全帽，高处作业须系好安全带。施工现场内严禁擅自使用易燃、易爆物品，禁止吸烟及酒后作业。

4.10 乙方自带的施工机械设备，应符合国家标准、规定，机械性能良好、安全防护装置、齐全、灵敏、有效且具有生产（安全）许可证、产品合格证。所有的施工机械、机具须悬挂安全操作规程，且在进入施工现场前进行检查。

4.11 乙方所租赁的施工机械（包括电动吊篮、小型电动工具等）必须要有租赁单位资质证书、设备编号、检测报告、合格证及生产（制造）许可证，操作者上岗证及检查维修制度。对机械设备现场要有专人管理，做到经常检查，发现问题及时整改。

4.12 乙方应在施工现场入口处及危险作业部位挂有安全禁告标牌；在邻近街巷、道路、民房施工时，应搭设防护栅栏等可靠、有效的安全防护设施和禁止标志。

4.13 乙方应抓好安全教育，所有参与施工的人员都须经过入场前的安全教育和岗位安全操作规程教育考试。未经安全教育的，不得进入施工现场；乙方每次更换和调动管理人员，必须事先向甲方通报，并落实好各项合法手续，严禁出现未经教育和考核的人员上岗。否则出现一切后果和责任事故，由乙方第一负责人和相关责任人承担；乙方不得录用无合法有效身份证件的人员和童工。

4.14 乙方对于其施工队所聘任的劳务人员，应当按劳动法规定签订劳动合同，办理社会保险、人身损害意外险等，因乙方疏忽没有办理由乙方承担劳动法上的用人单位劳动保障责任。

4.15 乙方在施工中使用的危险爆炸物品，应严格执行《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》等法律法规、规章制度。对危险物品的采购、运输、使用、保管应有专人负责并符合法律规定，持证上岗。使用当地派出所的民爆队伍，并对其进行资质审查、签订安全协议，报甲方备案。如引发事故和其它不安全事件，由乙方承担全部责任。

4.16 乙方对施工区域内自行管辖的临时用电负全面管理责任，对施工现场的电气设施须具有有效的安全技术措施，特别是临时电源和移动电器按规定装设漏电保护开关。

4.17 乙方应对工程范围内所有工作人员的安全负责。乙方必须采取一切严密的、符合安全制度的预防措施，确保所有工作的安全，不得存在危及工人安全和健康的危险情况，并保证建筑工地所有人员或附近人员免遭工地可发生的一切危险。乙方应制定本单位生产安全事故应急救援预案，建立应急救援组织或配备应急救援人员并上报甲方。如施工期间发生任何事故，包括但不限于人员伤亡、火灾、电气、机械等事故等，乙方应立即采取措施保护现场，抢救伤员，防止事故扩大，并第一时间报告甲方和乙方上级主管部门，积极配合有关部门事故调查，并承担由此产生的一切法律与经济责任与后果。

4.18 任何第三人在施工现场发生伤亡事故的，除依法由第三责任人承担责任外，均由乙方承担全部责任。因工伤工亡事件发生的索赔问题，乙方应当尽力调解处理并就发生的事情及时上报甲方，因乙方处理不力或者无故拒赔致使甲方受牵连而赔付的费用也由乙方承担。

4.19 因乙方原因，造成甲方重大经济损失或受到有关行业管理部门经济处罚，一切损失（包括但不限于诉讼费、仲裁费、保全费、执行费、公告费、拍卖费、契税、律师费、差旅费等）由乙方负责赔偿。

4.20 施工期间，乙方指派 _____ 负责本工程项目的有关安全施工、防火工作。

五、乙方消防保卫要求

5.1 乙方必须认真遵守《中华人民共和国消防法》以及当地政府、建委颁发的有关治安、消防、交通安全管理制度及条例，乙方应遵守甲方施工现场消防保卫的特殊要求组织施工，并接受甲方的安全检查，对甲方所签发的隐患整改通知，乙方应在甲方指定的期限内立即整改完毕，逾期不改或整改不符合甲方的要求，甲方有权按规定对乙方进行经济处罚。

5.2 乙方根据国家相关法律法规的要求配备专（兼）职消防保卫管理人员，负责本单位及项目现场的消防保卫工作。

5.3 乙方必须严格执行各项防火防爆制度，易燃易爆场所严禁吸烟及动用明火。消防器不准挪作他用，不准任意玩弄，损毁偷盗。动用明火应进行审批手续，并指定防火监护人员，签发监护工作交底书，落实监护措施。焊工必须持有效证件上岗作业，严禁无证操作。生活区，严禁使用电炉，严禁使用碘钨灯照明取暖，烘烤衣服。不准私自拉接电线插座，不准躺在床上吸烟。

5.4 乙方由于自身防范措施不利或乙方工人责任制造的案件、火灾、交通事故（含现场内）等灾害事故，事故经济责任、事故法律责任以及事故的善后处理均由乙方独自承担，因此给甲方造成的所有经济损失（包括但不限于诉讼费、仲裁费、保全费、执行费、公告费、拍卖费、契税、律师费、差旅费等）由乙方负责赔偿，甲方可针对乙方事故给甲方造成的不良社会影响追加经济补偿处罚。

六、现场文明施工及人员行为的管理

6.1 乙方必须遵守现场安全文明施工的各项管理规定，在设施投入、现场布置、人员管理等方面要符合《建设工程安全生产管理条例》，在施工过程中，对其全体员工的服饰、安全帽等统一管理。

6.2 乙方应采取一切合理的措施，防止人员发生任何妨碍治安的行为，保护工程周围人员和财产不受上述行为的危害，由此造成的一切损失和费用均由乙方负责。

6.3 乙方应按照甲方要求建立健全工地有关文明安全施工、消防保卫、环保卫生、料具管理和环境保护等方面的各项管理规章制度，同时必须按照要求，采取有效的防空气污染、防道路遗洒和垃圾清运等措施。

6.4 乙方应严格执行国家的法律法规，采取适当的预防措施，以保证乙方人员的安全、卫生、健康。在合同期限内，自始至终在工人所在的施工现场和住所，配有医务人员、紧急抢救人员和设备，并且采取适当的措施以预防传染病，并提供应有的福利以及卫生条件。

七、违约责任

乙方违反本协议规定的，应向甲方支付处罚，如不足以弥补甲方损失，乙方应负责赔偿。

7.1 乙方违反安全生产管理目标，发生一般事故（死亡 3 人以下）的，乙方应独自承担事故全部理赔责任，甲方将按每人每次 50 万元扣减乙方工程款，作为对甲方造成不良社会影响的补偿；发生较大及以上事故（死亡 3 人以上）的，乙方应独自承担事故全部理赔责任，甲方将按每人每次 100 万元扣减乙方工程款，作为对甲方造成不良社会影响的补偿。

7.2 现场内出现重大安全隐患的，每发现一次，甲方按每次 1 万元扣减乙方工程款；出现一般隐患，每发现一次，甲方按每次 2000 元扣减乙方工程款。

7.3 未采取措施抑制扬尘、减少施工噪音和环境污染等被政府部门通报的，甲方按每次 5 万元扣减乙方工程款。

7.4 乙方应加强安全培训、安全技术交底，并做好相应记录，若无记录，每发现一次，甲方按每次 2000 元扣减乙方工程款。

7.5 甲方不定期对施工现场进行检查，甲方有权对乙方出现的安全生产、文明施工、环境保护等相关问题进行处罚，甲方视情节严重程度，甲方按每次 1000~10000 元扣减乙方工程款。

7.6 对于现场发生的尚不构成生产安全事故的各类事件，甲方按每次 5 万~10 万元扣减乙方工程款。

八、其他

8.1 本安全协议有效期与《建设工程施工合同》一致，经双方法定代表人或委托人签字、并加盖公章或合同章后生效。

8.2 双方因合同的解释或履行发生争议，应先由双方协商解决。如协商不成，任何一方应将争议提交至甲方所在地的人民法院。

8.3 本协议一式 陆 份，甲乙双方各持 叁 份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

签署日期：　　年　　月　　日

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附件 5

工程质量保修书

甲方（发包方）：青岛官路水库开发建设有限公司

乙方（承包方）：_____

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

一、工程质量保修范围和内容

承包人在质量保修期内，按照有关法律规定和合同约定，承担工程质量保修责任。

具体保修的内容，双方约定如下：施工合同及本合同约定的所有合同内容。

二、质量保修期

根据《建设工程质量管理条例》及有关规定等，工程的质量保修期要求如下：

1．地基基础工程和主体结构工程为 设计文件规定的工程合理使用年限 ；

2．屋面防水工程、有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏,为 10 年；

3．装修工程为 3 年；

4．电气管线、给排水管道、设备安装工程为 3 年；

5．供热与供冷系统为 5 个采暖期、供冷期 ；

6.围护结构保温工程为 10 年；

7.施工范围内的给排水设施、道路等配套工程 隐蔽部分为 10 年，非隐蔽部分为 5 年 ；

8．其他项目保修期限约定：3 年 。

质量保修期自工程竣工验收合格之日起计算。

三、缺陷责任期

工程缺陷责任期为 2 年且完成 1 个供水周期 ，缺陷责任期自工程通过竣工验收之日起计算。

缺陷责任期终止后无质量问题，发包人应退还剩余的质量保证金。

四、质量保修责任

1.工程质量保修范围、期限和责任：按国家规定标准、设计要求及合同要求执行。

2.本合同约定的缺陷责任期（工程质量保修期）满，不免除承包人按国家规定标准、设计要求及合同要求执行的工程质量保修范围、期限和责任。

3.属于保修范围、内容的项目，承包人应当在接到保修通知之日起 24 小时内派人保修。承包人不在约定期限内派人保修的，发包人可以委托他人修理，相关费用由承包人承担。

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

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

6.质量保修完成后，由发包人组织验收。

五、保修费用

保修费用由造成质量缺陷的责任方承担。

六、双方约定的其他工程质量保修事项

1.本工程竣工结算审定后，发包人按照合同约定向承包人支付工程结算价款并预留保修金。

2.承包人必须按发包人要求的合理时限对工程的质量缺陷进行维修，否则，发包人有权另行安排队伍维修，费用从保修金扣除，不足部分，发包人有权向承包人追偿。

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

甲方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人/委托代理人（签字或盖章）：

签署日期：　　年　　月　　日

19d31254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附件 6

承包人用于本工程施工的机械设备表

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

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附件 7

承包人主要施工管理人员表

职务	姓名	身份证号	职称	执业或职业资格证明			
				证书名称	级别	证号	专业

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

第五章　工程量清单

见附录

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

清单及控制价编制说明

官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段
工程量清单编制说明

1、投标人须知：

1.1 投标报价应按工程量清单报价格式的要求进行编制、填写、签字及盖章；

1.2 工程量清单及其报价格式中的任何内容不得随意删除或修改；

1.3 工程量清单报价格式中所有需要填报的单价和合价，投标人均应填报，未填报的单价和合价视为此项费用已包含在工程量清单的其他单价或合价中；

1.4 投标金额（价格）均应以人民币表示。

2、项目概况：

2.1 项目名称：官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段；

2.2 建设地点：城阳区、高新区；

2.3 建设规模：官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段，范围为市内及城阳方向配水管线双管段桩号 SK0+000～SK10+621，市内方向单管段原水管线桩号 ZK0+000～ZK0+655、0+000～1+760，以及市内方向配水管线单管段桩号 DK0+000～DK0+012.4，管材主要采用 DN2400 涂塑复合钢管、DN1600 涂塑复合钢管、DN1400 涂塑复合钢管、DN1200 涂塑复合钢管、DN600 涂塑复合钢管、DN1400 球墨铸铁管、DN1200 球墨铸铁管、DN1000 球墨铸铁管，管道总长度为 24.7320km。

3、工程量清单编制范围：

本项目招标图纸范围内的全部工程，包含图纸范围内的全部内容以及为完成上述内容所必需的各项工作；包括土石方开挖与回填、管道及管件购置安装、镇墩、包管、附属构筑物及设备购置安装、电气自动化、信息化以及相关专项工程（环境保护和水土保持）等。具体内容详见本项目招标文件、招标图纸及工程量清单。

4、主要编制依据：

《山东省建设工程造价管理办法》（2012 年 4 月 28 日省政府令第 252 号，2018 年 1 月 24

19d31254-f8f-4c93-9435-ac3842886528

日省政府令第 311 号修订）；

《建筑工程施工发包与承包计价管理办法》（住房和城乡建设部令第 16 号）；

《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；

《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)；

《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)；

《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013)；

《园林绿化工程工程量计算规范》(GB50858-2013)；

《山东省建设工程工程量清单计价规则》（鲁建发〔2011〕3 号）中第 5 部分“工程量清单计价表格”；

《关于调整建设工程费用规则的通知》（鲁建标字〔2022〕7 号）及《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（2022 版）；

《关于调整建设工程安全施工费的通知》（鲁建标字〔2023〕2 号）；

《青岛市工程计价管理》（2024 年）；

其他国家、省、市及行业相关文件；

招标文件、招标图纸、现行施工规范、常规施工方案、项目现场情况及其他相关资料。

5、投标报价注意事项：

5.1 投标人的投标报价（包括总报价、单项工程报价、单位工程报价或各项清单报价等）均须完全响应招标文件中的报价要求；

5.2 所有材料设备进场前必须经发包人、监理人确认，否则不得用于施工，由此造成的损失由承包人承担一切责任；

5.3 投标人应充分踏勘现场，并自行采取各种方式调研当地气候、周边环境、施工场地、交通、地质、水文、部门与行业管理、资源等特点对本项目组织与实施的影响，以获得详细准确的基础资料，并在投标报价中综合考虑相应的措施与费用；

5.4 清单就分部分项应综合的主要内容加以了陈述，投标人同时应结合设计图纸、招标文

19d3b254-f8f-4c93-9435-ac3842886528

件、技术要求及相关规范等进行综合报价，未陈述的内容均不能作为向发包方追加费用的依据;

5.5 投标人用于本项目的各类设（装）备及工器具的提供、运输、拆卸、安（拼）装、保护、看管等发生的费用，应包含在投标报价的单价与总价之中，报价中应已包含定额以外的完成工程必须的资源消耗量。各种设备材料检测费、各种设备接地费用及安装过程中有可能发生的仪器设备及其支架费用等均应在报价中综合考虑；

5.6 投标报价具体说明：

（1）投标人应充分熟悉图纸，了解项目周边的情况与条件，结合本项目的特殊性、复杂程度、工期情况及招标文件要求，以及与各专业公司、各标段的交叉施工所产生的影响，在确保项目按期保质完成且符合国家法律法规及相关部门管理要求的前提下做出综合报价；各标段衔接位置的连接施工由小桩号标段组织实施，费用综合考虑在投标报价内；本工程施工过程中有可能发生的新旧管线对接及阀件等所有相关费用应在报价中综合考虑，合同履行过程中不另行计费。

19d31254-f8f-4c93-9455-ac3842886528

（2）报价应考虑因达到发包方要求的质量等级对工程造价的影响、以及根据本工程招标文件中要求投标人所承担的风险内容及范围（幅度）产生的风险费用；

（3）投标综合单价：市政、安装、园林部分，应为完成一个规定清单项目所需的人工费、材料、工程设备费、施工机具使用费、企业管理费、利润，并要考虑各项风险因素以及合同中明示或暗示的其他责任、义务；

5.7 工程量清单中未说明的项目及工程量计算方法均执行现行《建设工程工程量清单计价规范》及各专业工程工程量计算规范中的相关规定；

5.8 综合单价组成除项目特征描述的内容外，还包含了图纸详细说明所涉及的所有内容，分部分项工程量清单中对工程项目特征及具体做法只作重点描述，详细情况见设计图纸、技术说明及相关规范、标准图集；

5.9 各种材料、设备的二次倒运，投标人应根据现场勘查情况在投标报价中综合考虑；

5.10 所有土石方类别以地勘报告为准，开挖后，需进行利用的按要求存放，承包人报价中

已综合考虑运距；开挖后的土质类别与地勘报告不符的，由发包人组织相关单位确认后处置；

5.11 投标人应充分考虑对各分包单位的质量、进度、安全、资料等的管理费用；

5.12 投标人负责绿化项目工程移交前的苗木保活（成活率 100%）。在工程移交前，由投标人无条件负责包括但不限于及时更换枯死和生长不良的苗木，发生的所有费用由投标人承担（不可抗力因素造成的除外）；

5.13 混凝土项目均按商品混凝土考虑，输送费用根据项目部位及输送方式等内容综合考虑计入相应项目清单的综合单价中，阻锈剂、高性能防水剂等所有混凝土外加剂在混凝土报价中综合考虑；

5.14 砂浆均按预拌砂浆考虑；

5.15 钢筋场内运输、接头等费用综合考虑计入相应钢筋项目清单的综合单价中，不再单独列项计取；

5.16 涉铁段管道施工，投标人应综合考虑与其他施工方界面配合费用，并满足铁路相关要求；

5.17 投标人应综合考虑官路水库已建成项目、后期待建设项目的施工搭接以及与各种运营系统设备相匹配、配合系统调试等相关的配合费用；

5.18 投标人报价综合考虑按照发包人要求进行复勘，不再单独计取费用；

5.19 投标人严格按照发包人关于青岛官路水库开发建设有限公司的标准化工地要求进行现场临时设施等的搭建、管理、使用；同时承包人要按照山东省水利厅 2024 年 8 月《山东省水利工程标准化工地建设指南》及《青岛市市政公用工程施工现场安全文明标准化管理图集》的要求落实制度建设、人员管理、管理场所标准化、质量安全管理标准化、施工作业标准化、智慧工地建设标准化等各项要求。以上文明施工各项管理规定此部分费用已综合考虑在投标报价中，不另行支付；

5.20 投标人报价综合考虑需要进行的技术鉴定，按照工程相关的规定、规程、标准要求进行发生的相关费用，不再单独计取；

19d3b254-f9f-4c93-9435-ac3842886528

5.21 投标人报价综合考虑按相关规定及发包人的要求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。

5.22 本工程各种材料、设备的采保费已包含在各清单子目的综合单价中，不再另行计取；

5.23 承包人应根据本工程设计及现场条件综合考虑并确定复杂、特殊工程的施工方案和单价措施项目费用。因分部分项工程量清单漏项或非承包人原因的工程变更，引起措施项目发生变化，造成施工组织设计或施工方案变更，原措施费中已有的措施项目，按原措施费的组价方法及变更后施工组织设计和方案调整；原措施费中没有的措施项目，由承包人根据措施项目变更情况，提出适当的措施费变更，经发包人确认后调整。除此以外,措施项目费不得调整；

5.24 投标人的最终投标报价不得高于招标控制总价。各单位工程投标报价均不得超过相应的控制价。

5.25 投标人投标报价中综合考虑施工过程中可能发生的一些其他费用，包括但不限于周边协调处理、扰民处理、维持交通增加费、特殊工程技术培训、上市政道路行使增加费、沿街防护、噪音污染防护等设施搭建费用、优质优价费等，不单独列项，相关费用不再调整。

6、专业说明

6.1 应招标人要求提前施工各专业样板段而发生的费用，需在本次报价中予以综合考虑，结算中不予增加；

6.2 所有土方开挖、回填工程，综合考虑土质类别及开挖方式，工程量暂按图纸第三册施工组织部分的开挖断面做法计入，工程量据实结算；

6.3 道路等拆除及恢复项，工程量暂按图纸工程量计入，最终工程量按实结算；

6.4 投标人需综合考虑对拉螺栓增加及端头处理、螺栓孔堵眼及防水的费用，结算时不再调整。

6.5 各清单项清单描述若未描述安装部位，投标人应在各清单项综合单价（或设备费）中综合考虑安装部位的因素，如机房、管井、管沟、操作物超高等，结算时不以上述因素作为清单缺项之由；

19d3b254-ff8f-4c93-9455-ac3842885528

6.6 投标人应在各类套管清单项中，综合考虑因墙体厚度不同导致套管长度的差异，结算时综合单价（或设备费）不再调整；

6.7 投标人应结合各专业图纸及自身经验，在各类管道清单项中，综合考虑因管道避让而导致的安装费、管件及类型的变化而增加的费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整；

6.8 投标人应在各类管道清单项中，综合考虑开洞、堵洞、预留洞口及挂网封堵恢复、阻火圈、止水节相关费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整；

6.9 投标人应在“法兰、盲板、阀门、管件”清单项中综合考虑法兰、盲板及其他接口连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口相关费用；

6.10 投标人应在钢管安装清单中综合考虑管道充水试压、消毒冲洗、排水等全部工作内容及相关水费；

6.11 管道工程量按图示计算，干管管道工程量应扣除干管范围内设计文件明确长度的管件长度，因现场条件制约导致管道需截短安装所产生的降效费用应在清单中综合考虑；顶管工程中的套管内钢管敷设仅包含顶管部分的管道长度，不含沉井内管道及管件；沉井工程中包含土石方开挖、回填及余方弃置，其管道、管件及附属垫层、镇墩等在给水工程中计算；

6.12 投标人应在顶管套管内钢管安装清单中综合考虑安装所需支架、滑轮、卷扬机、钢丝绳等全部附属设施相关费用；

6.13 顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度；投标人应在顶管清单项中综合考虑触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、中继间布设、泥水平衡顶进设备安装拆除、废料外运、减阻措施、除设计图纸要求外其他所有顶管上方及周边土体加固及其他必要措施、防塌方措施、顶管结束后采用 1:1，42.5MPa 纯水泥浆加固减阻泥浆厚度为 10-30mm 及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部费用；

6.14 投标人应在主变压器设备安装清单中综合考虑柜内母线（及柜内母线调试）、箱变基础、设备调试费用；

6.15 投标人应在交叉管线迁建、还建清单项，综合考虑管线类别、规格及迁建、还建方式；

6.16 投标人应在各类电动阀门清单项中，综合考虑电动执行器费用，结算时综合单价（或设备费）不再调整；

6.17 招标工程量清单中未单独列及的各类检测、调试、试验项目，投标人应在相关清单项目中综合考虑其费用；

6.18 措施费中大型机械进出场、降排水、围挡及声屏障包干使用；

6.19 投标人在钢管桩清单报价中，钢管桩材料按全新材料计入报价，若实际施工与此不符

，按实调整价格。

7、专业工程暂估价及暂列金额：

7.1 本次招标时，暂列金额总数为：2013 万元（不计取规费、税金），投标人报价时须按招标控制价中金额计入投标报价，不得调整；

7.2 本工程无暂估价。

8、其他未尽事宜详见招标文件及相关专业工程工程量清单计价规范。

附件：

1.官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段-工程量清单
2.备品备件附表

官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段
招标控制价编制说明

1、项目概况：

1.1 项目名称：官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段；

1.2 建设地点：城阳区、高新区；

1.3 建设规模：官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段，范围为市内及城阳方向配水管线双管段桩号 SK0+000～SK10+621，市内方向单管段原水管线桩号 ZK0+000～ZK0+655、0+000～1+760，以及市内方向配水管线单管段桩号 DK0+000～DK0+012.4，管材主要采用 DN2400 涂塑复合钢管、DN1600 涂塑复合钢管、DN1400 涂塑复合钢管、DN1200 涂塑复合钢管、DN600 涂塑复合钢管、DN1400 球墨铸铁管、DN1200 球墨铸铁管、DN1000 球墨铸铁管，管道总长度为 24.7320km。

2、招标控制价编制范围：

本项目招标图纸范围内的全部工程，包含图纸范围内的全部内容以及为完成上述内容所必需的各项工作；包括土石方开挖与回填、管道及管件购置安装、镇墩、包管、附属构筑物及设备购置安装、电气自动化、信息化以及相关专项工程（环境保护和水土保持）等。具体内容详见本项目招标文件、招标图纸及工程量清单。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428865f28

3、主要计价依据：

《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500-2013)；

《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》(GB50854-2013)；

《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)；

《园林绿化工程工程量计算规范》GB50858-2013；

《市政工程工程量计算规范》(GB50857-2013)；

《山东省建设工程消耗量定额与工程量清单衔接对照表》（鲁建标字〔2022〕7 号）；

《山东省建设工程费用项目组成及计算规则》（鲁建标字〔2022〕7 号）；

《关于转发山东省住房和城乡建设厅调整建设工程费用规则的通知》（青建管字〔2022〕32 号）；

《关于调整建设工程安全施工费的通知》（鲁建标字〔2023〕2 号）；

《山东省水利水电建筑工程预算定额》（上、下册）（2022 版）；

《山东省水利水电设备安装工程预算定额》（2022 版）；

《山东省水利水电工程施工机械台班费定额》（2022 版）；

《山东省建筑工程消耗量定额》（SD 01-31-2016）；

《山东省安装工程消耗量定额》（SD 02-31-2016）；

《山东省市政工程消耗量定额》（SD A1-31-2016）；

《山东省园林绿化工程消耗量定额》（SDA 2-31-2016）；

《山东省建设工程计价依据动态调整汇编》（2022~2023 年度）；

《山东省建筑工程价目表》、《山东省安装工程价目表》、《山东省市政工程价目表》（鲁建标字〔2020〕24 号）；

《建设工程招标控制价编审规程》（CECA/GC 6-2011）；

《青岛市工程计价管理》（2024 年）；

《青岛材价》2025 年第 1 期及市场价格；

19d31254-ff8f-4c93-9495-ac3842886528

其他国家、省、市及行业相关计价文件；

招标文件、招标图纸、工程量清单、现行施工规范、常规施工方案、项目现场情况及其他相关资料。

4、计价说明：

4.1 工程类别：

市政、安装部分：（1）给水工程，按市政给水工程Ⅰ类；（2）顶管工程，按市政排水工程Ⅰ类；（3）调流道路，按市政道路工程Ⅲ类；（4）机电设备及安装工程（电气），按市政路灯工程Ⅲ类；（5）信息化工程，按工业安装工程取费。

4.2 人工单价：

土建装饰、安装、市政部分：省价人工费按土建 128 元/工日，装饰 138 元/工日，安装 138 元/工日，市政 117 元/工日，园林 117 元/工日；市价人工费按土建 131 元/工日，装饰 146 元/工日，安装 137 元/工日，市政 117 元/工日，园林 113 元/工日；

4.3 主要材料价格参考《青岛材价》2025 年 1 期，并结合当前市场价格计入，其他材料设备及机械价格依据相关价目表并结合市场价格计入；

4.4 主要材料及设备的规格型号选用需符合设计要求、施工规范要求；

4.5 控制价中混凝土项目均按商品混凝土考虑，输送费用根据项目部位及输送方式等内容综合考虑计入相应混凝土项目清单的综合单价中，阻锈剂、高性能防水剂等所有混凝土外加剂在混凝土报价中综合考虑；

4.6 砂浆均按预拌砂浆考虑；

4.7 钢筋场内运输、接头等费用综合考虑计入相应钢筋项目清单的综合单价中，不再单独列项计取；

4.8 综合单价组成除项目特征描述的内容外，还包含了图纸详细说明所涉及的所有内容，分部分项工程量清单中对工程项目特征及具体做法只作重点描述，详细情况见施工图设计、技术说明及相关规范、标准图集；

19d31254-f8f-4c93-9455-ac5842886528

4.9 各种材料、设备的二次倒运，投标人应根据现场勘查情况在投标报价中综合考虑；

4.10 所有土石方类别以地勘报告为准，开挖后，需进行利用的按要求存放，承包人报价中已综合考虑运距；开挖后的土质类别与地勘报告不符的，由发包人组织相关单位确认后处置；

4.11 所有土方开挖、回填工程，综合考虑土质类别及开挖方式，工程量暂按图纸第三册施工组织部分的开挖断面做法计入，工程量据实结算；

4.12 道路等拆除及恢复项，工程量暂按图纸工程量计入，最终工程量按实结算；

4.13 投标人负责绿化项目工程移交前的苗木保活（成活率 100%）。在工程移交前，由投标人无条件负责包括但不限于及时更换枯死和生长不良的苗木，发生的所有费用由投标人承担（不可抗力因素造成的除外）；

4.14 顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度；

19d3l254-f8f-4c93-9455-ac3842886528

4.15 钢管桩按不拔出、钢管桩材料按全新材料计入，若实际施工与此不符，按实调整价格；

4.16 措施费中大型机械进出场、降排水、围挡及声屏障包干使用；

4.17 控制价计税模式按增值税一般计取。

5、专业工程暂估价及暂列金额：

5.1 本次招标时，暂列金额总数为：2013 万元（不计取规费、税金），投标人报价时须按招标控制价中金额计入投标报价，不得调整；

5.2 本工程无暂估价。

6、其他未尽事宜详见招标文件及相关专业工程工程量清单计价规范。

7、本工程招标控制价：

小写：422792773.22 元

大写：肆亿贰仟贰佰柒拾玖万贰仟柒佰柒拾叁元贰角贰分

附件:

1.官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

招标控制价

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

第六章 图纸

（招标图纸详见招标文件附件）

第七章 技术标准和要求

1.标准规范：

本工程的材料、设备、施工作业必须符合现行国家、行业及工程所在地地方标准、规范的要求。对于同一类标准、规范应以最新版本或最新颁发者为准。

国家、行业及工程所在地地方标准、规范存在不一致时，约定选用的标准、规范名称：

如果工程所在地地方标准、规范低于国家、行业标准的，则按国家、行业标准执行；如果工程所在地地方标准、规范高于国家、行业标准的，则按工程所在地地方标准、规范执行；如果工程所在地地方标准、规范与国家、行业的标准出现矛盾或歧义的，在满足国家、行业标准的基础上按合同约定的标准、规范执行。

2.技术要求：

应严格按照相关施工质量验收规范、检验标准及设计文件进行施工。

3.本工程技术标准和要求以招标图纸、技术文件、招标工程量清单和招标控制价及招标人要求为准。详见招标文件及附件。

19d3b254-ff8f-4c93-9435-[illegible]

第八章　投标文件格式

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（商务文件）

____年__月__日

目　　录

商务文件

1、资格审查资料
2、法定代表人身份证明或授权委托书
3、资格后审申请证明文件-资质证明
4、企业营业执照
5、企业资质证书
6、安全生产许可证
7、项目负责人资格
8、拟委任的项目班子成员一览表
9、企业最新章程或股权结构证明
10、投标承诺书
11、投标保证金证明材料
12、近年完成的类似项目汇总表
13、投标人获奖汇总表
14、针对本项目拟投入施工组织分析及建议
15、其他资料

19d3b254-1f6f-4c93-9435-ac3842886528

1、投标保证金

投标人减免投标保证金信用承诺书

致（招标人名称）:

按照招标文件的规定，我单位郑重承诺如下:

1.我单位因_____，符合招标文件要求的_____减免保证金的政策，自愿遵守招标文件要求，自愿通过提供承诺方式，享受□全部免缴投标保证金/□减免_____保证金待遇。

2.我单位将严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等法律法规和规章。如有提供虚假或伪造信用评价，或者出现投标截止后撤销投标文件、中标后无正当理由不与招标人订立合同、在签订合同时向招标人提出附加条件或其他法律法规规定的投标保证金不予退还的行为，我单位愿意接受相关行政监督部门处理承担因此造成的一切法律后果。

我单位对上述承诺的真实性负责。如有虚假，我单位愿意承担相应的法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

承诺单位（盖章）：

法定代表人或授权代表（签名或盖章）：

日期：　　年　　月　　日

3、法定代表人身份证明或授权委托书

3.1法定代表人身份证明

投 标 人：

单位性质：

地　　址：　　成立时间：年月日

经营期限：

姓　　名：　　性　　别：

年　　龄：　　职　　务：

系（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证

投　标　人：（公章）

年 月 日

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

3.2 授权委托书

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

委托期限：

代理人无转委托权。

附：法定代表人和委托代理人身份证

投　标　人：（公章）

法定代表人：（签字或盖章）

年 月 日

19d3b254-ff8f-4c93-9485-ac3842886528

11、投标承诺书

投标承诺书

致_____（招标人）_____：

我公司参加_____（项目名称）_____投标，现就有关事项向招标人郑重承诺如下：

1、我公司承诺本次投标提供的市场行为证明、资格（资质）证书、人员证书、企业业绩和荣誉等材料均真实无任何虚假。若在招投标过程及预中标公示过程中被查存在虚假，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

如其他投标人对以上材料的真实性提出投诉，我单位承诺在贵单位要求的时间内（一般为5个工作日），向贵单位提供有关主管部门出具的证明材料和核实渠道。逾期未提供的、或提供的证明材料不满足要求的，视为我单位自动放弃投标资格或中标资格。

2、我公司承诺不借用他人资质投标或出借资质给他人投标，不与其他投标人串通投标，不使用非法手段获取中标。若在招投标过程及预中标公示过程中发现有上述行为，同意被取消投标资格及中标资格、被没收投标保证金，并接受按照有关规定作出的处罚。

3、我公司承诺不存在因违反建筑市场管理、建设工程质量安全等法律、法规、规章，而被限制投标且在有效期内的市场行为。我公司承诺投标时项目经理未担任其他在建工程的项目负责人。

4、我公司承诺信用状况良好，在参与投标时无以下情形：

（1）被人民检察院列入行贿犯罪档案，自判决生效之日起，至投标文件递交截止之日止，不满二年的；

（2）被人民法院列为失信被执行人、被税务部门列为重大税收违法当事人、被有关部门列入严重违法失信企业名单或经营异常名录，公布的受惩信息有效时间在投标文件递交截止之日后的。

我公司信用状况接受社会监督，如与事实不符，我公司自愿承担以其他方式弄虚作假的法律责任。

5、我公司承诺严格按照相关法律、法规和规章的规定进行异议投诉。

特此承诺！

日期：　　年 月 日

近年完成的类似项目汇总表、拟委任的项目班子成员一览表、投标人获奖汇总表（均由主体库选取后系统自动生成，无需另行编制）

19d30254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（技术文件）

____年__月__日

目　　录

技术文件

1、总体概述：施工组织总体设想、方案针对性和施工段划分
2、施工现场平面布置和临时设施、临时道路布置
3、施工进度计划和各阶段进度的保证措施
4、各分部分项工程的施工方案和质量保证措施
5、安全文明施工和环境保护措施
6、项目管理班子的人员岗位职责、分工
7、劳动力、机械设备和材料投入计划
8、关键施工技术、工艺及工程实施的重点、难点和解决方案
9、冬雨季施工、已有设施和管线的加固、保护等特殊情况下的施工措施
10、技术创新、节能环保应用情况
11、其他资料

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38412886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

投标文件

项目名称：_____

项目编号：_____

标段名称：_____（报价文件）

____年__月__日

目　　录

报价文件

1、投标函及投标函附录
2、投标函基础信息
3、投标函
4、投标函附录
5、工程量清单（绑定 gczj 文件）
6、其他资料

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

1、投标函

投标函

_____（招标人名称）：

1．我方已仔细研究了_____（项目名称）_____标段招标文件的全部内容，愿意以:单位名称:，项目经理姓名: ，质量目标:，工期:，总价:元，大写:元，按照合同约定履行义务。

2．我方承诺已标价工程量清单由具有相应国家认可资格的注册造价师编制。

3．我方承诺在招标文件规定的投标有效期内不修改、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贵方签订合同。

（2）我方承诺按照招标文件规定向贵方递交履约担保。

（3）在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

5．我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，不存在第二章“投标人须知”第1.4.3项、第1.4.4项规定的任何一种情形。

6．我方在此承诺，未参与任何形式的“围标串标”、以他人名义或者以其他方式弄虚作假投标。

7．（其他补充说明）。

投 标 人：_____（公章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（印章）

_____年_____月_____日

----以下非正文，投标文件编制时请勿复制！----

【投标函内容填写说明：投标人在投标文件编制系统中填写<投标基础信息>后在<投标函>节点点击 <刷新投标函>按钮即可生成本页第1条内容，第2条及后续内容需投标人在系统中按照招标文件本投标函格式内容自行编辑修改！】

2、投标函附录

投标函附录

序号	名称	金额（元）	备注
1	工程量清单报价		
2	最终投标报价 （2=1）		
其中规费前合计			

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

投 标 人：_____（公章）

法定代表人或其授权的代理人：_____（印章）

_____年_____月_____日

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

附录一

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

工程投标报价汇总表

工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	单项工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	双管段		20130000.00		
合计			20130000.00		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单项工程投标报价汇总表

单项工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	单位工程名称	金额（元）	其中（元）		
			暂列金额 承包人分包的 专业工程暂估价 特殊项目暂估价	材料暂估价	规费
1	双管段		20130000.00		
2	给水工程		0.00		
3	沉井及顶管工程		0.00		
4	调流道路		0.00		
5	机电设备及安装工程（阀门、管件）		0.00		
6	机电设备及安装工程（电气）		0.00		
7	强制电流阴极防护系统		0.00		
8	信息化系统		0.00		
9	园林绿化工程		0.00		
10	暂列金额		20130000.00		
合计			20130000.00		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单位工程投标报价汇总表

单位工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
	双管段		
	给水工程		
1	分部分项工程费		
1.1	土石方工程		
1.2	管线工程		
1.3	阀井及镇墩		
1.4	临时迁改		
1.5	支护工程		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	沉井及顶管工程		
1	分部分项工程费		
1.1	沉井工程		
1.2	顶管工程		
1.3	管线工程		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		

19753254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单位工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
	调流道路		
1	分部分项工程费		
1.1	道路工程		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	机电设备及安装工程（阀门、管件）		
1	分部分项工程费		
1.1	检修排气阀门井 阀门、管件及附件（2*DN1400）		
1.2	检修排气阀门井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）		
1.3	排水排泥井 阀门、管件及附件（2*DN1400）		
1.4	排水排泥井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）		
1.5	排气井 阀门、管件及附件(2*DN1400)		
1.6	排气井 阀门、管件及附件(DN1400+DN1200)		
1.7	分水井 阀门、管件及附件（DN600）		
1.8	分水井 阀门、管件及附件（DN1000）		
1.9	分水井 阀门、管件及附件（DN1200）		
1.10	计量井 阀门、管件及附件（DN600）		
1.11	计量井 阀门、管件及附件（DN1000）		
1.12	计量井 阀门、管件及附件（2*DN1400）		
1.13	计量井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）		
1.14	调压调控井 阀门、管件及附件（DN600）		
1.15	调压调控井 阀门、管件及附件（DN1000）		
1.16	管道 管件及附件		
1.17	排水排泥井 阀门、管件及附件（2*DN1400）（三管配水段）		
1.18	排气井 阀门、管件及附件(2*DN1400)（三管配水段）		

1901b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单位工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
1.19	检修阀门井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）		
1.20	排水排泥井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）		
1.21	排气井 阀门、管件及附件(DN2400)（三管原水段）		
1.22	计量井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	机电设备及安装工程（电气）		
1	分部分项工程费		
1.1	电气工程		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	强制电流阴极防护系统		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单位工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	信息化系统		
1	分部分项工程费		
1.1	管道安全监测系统		
1.2	综合通信系统		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		
	园林绿化工程		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单位工程投标报价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	汇总内容	金额（元）	其中： 暂估价（元）
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5		
	暂列金额		
1	分部分项工程费		
2	措施项目费		
2.1	总价措施项目清单		
2.2	单价措施项目清单		
3	其他项目清单=3.1+3.3+3.4+3.5+3.6+3.7+3.8+3.9		
3.1	暂列金额		
3.2	发包人发包的专业工程暂估价		
3.3	承包人发包的专业工程暂估价		
3.4	特殊项目暂估价		
3.5	计日工		
3.6	采购保管费		
3.7	其他检验试验费		
3.8	总承包服务费		
3.9	其他		
4	规费		
5	设备费		
6	税金		
	单位工程费用合计=1+2+3+4+5+6		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		双管段						
		给水工程						
		土石方工程						
1	040101002001	表土剥离(耕植土)	1.土壤类别:表层素填土 2.挖土深度:结合地质情况综合考虑 3.运距:综合考虑	m3	134147.6165			
2	040101002002	挖沟槽土方	1.土壤类别:不限于杂填土、粉质土、淤泥质土等地质 2.挖土深度:结合地质情况综合考虑 3.运距:综合考虑 4.考虑现场开挖土方晾晒	m3	96455.47			
3	040102002001	挖沟槽石方	1.岩石类别:沟槽各种石质综合考虑 2.开凿深度:按照设计图纸综合考虑 3.开凿方式:液压锤 4.运距:综合考虑	m3	252737.79			
4	040103001001	基础填筑	1.颗粒级配:中粗砂 2.分层厚度及碾压遍数按设计要求 3.填筑体相对密度:按设计要求 4.运距:综合考虑	m3	25957.31			
5	040103001002	沟槽填筑（满足要求的回填土）	1.土质及含水量:原土回填，满足设计及规范要求 2.分层厚度及碾压遍数:试验段确定厚度及遍数并符合设计及规范要求 3.回填方式:按设计及规范要求综合考虑人工及机械配合 4.运距:综合考虑	m3	223878.42			
6	040103001003	沟槽填筑	1.颗粒级配:风化砂 2.分层厚度及碾压遍数按设计要求 3.填筑体相对密度:按设计要求 4.运距:综合考虑	m3	25934.69			
7	040103001004	耕植土回填方	1.填方部位:耕植区 2.填方材料品种:耕植土回运 3.运距:临时堆土点至现场，运距综合考虑	m3	134147.617			
8	040103002001	余方弃置	1.余方类别：土方、石方等可利用的余方 2.运距：最终余方运至指定弃土点，运距综合考虑不调整 3.考虑晾晒	m3	74370.06			
9	040103002002	余方弃置	1.余方类别：淤泥及淤泥质土、杂填土等 2.运距：外运弃置，运距综合考虑不调整 3.考虑晾晒	m3	17363.19			
10	04B001	袋装土方填筑码放及拆除	1.土质要求:原土，综合考虑 2.装袋、封包要求:符合设计要求 3.拆除要求：综合考虑	m3	11127.04			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
10	04B001	袋装土方填筑码放及拆除	4.运距:综合考虑	m3	11127.04			
11	040504001001	临时沉砂池	1.规格尺寸:2.5×1.5×1.5m 2.砌筑材料品种、规格、强度等级:M7.5水泥砂浆砖砌 3.勾缝、抹面要求:M10水泥砂浆抹面 4.砂浆强度等级、配合比:M7.5水泥砂浆	座	6			
		管线工程						
12	040501003001	球墨铸铁管	1.材质及规格:球墨铸铁DN1400 K9 2.壁厚:17.1mm 3.接口方式:橡胶圈密封 4.连接方式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	15565			
13	040501003002	球墨铸铁管	1.材质及规格:球墨铸铁DN1200 K9 2.壁厚:15.3mm 3.接口方式:橡胶圈密封 4.连接方式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	2705			
14	040501003003	球墨铸铁管	1.材质及规格:球墨铸铁DN1000 K9 2.壁厚:13.5mm 3.接口方式:橡胶圈密封 4.连接方式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐	m	512			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
14	040501003003	球墨铸铁管	水泥砂浆防腐 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	512			
15	040501002001	涂塑钢管	1.材质及规格:成品涂塑钢管DN2400 Q355C 2.壁厚:22mm 3.接口方式:综合考虑 4.连接方式:焊接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	1970			
16	040501002002	涂塑钢管	1.材质及规格:成品涂塑螺旋钢管DN600 Q355C 2.壁厚:6mm 3.接口方式:综合考虑 4.连接方式:焊接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	126			
17	04B002	超声波探伤	1.部位:管道焊缝 2.板厚:综合考虑	m	6033.3216			
18	04B003	焊缝x光射线探伤	1.管壁厚度:综合考虑 2.底片规格:80*300	张	21939.3513			
19	04B004	接口处除锈防腐	1.除锈级别:Sa2.5 2.油漆品种:工地焊缝两侧内壁防腐为无毒熔融环氧粉末，工地焊缝两侧外壁涂敷环氧底漆/高密度辐射交联聚乙烯热收缩带。 3.涂刷遍数、漆膜厚度:按设计 4.工程量为内外壁总量	m2	1986.008			
20	040501020001	警示带	1.规格:黄色聚乙烯警示带 2.位置:管轴线正上方铺设警示带1m宽	m	19673			
21	040205018001	标志桩	1.桩身:C20商品砼 2.内配钢筋详设计	根	327			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
21	040205018001	标志桩	3.内容包括桩身砼、钢筋、模板及地上警示文字等	根	327			
22	040601001001	火炬路北侧支管与现状管廊衔接处理	1.工作内容:拆除支管与现状管廊衔接处构筑物，新旧管道衔接处理等，施工完成后钢筋混凝土恢复 2.混凝土强度等级:C30商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.钢筋规格:HRB400ϕ10-ϕ14、HPB300ϕ10 5.套管、管件等材质符合设计要求 6.打毛处理、界面剂、接口等符合设计要求	处	1			
		阀井及镇墩						
23	040303001001	混凝土垫层	1.部位及类型:闸阀井垫层、弯头支墩垫层、过路包管等垫层 2.设计龄期、强度等级及配合比:C15砼 3.级配、拌制要求:商砼 4.运距:综合考虑 5.综合考虑砼输送方式	m3	2093.088			
24	040303001002	混凝土垫层	1.部位及类型:闸阀井垫层、弯头支墩垫层、过路包管等垫层 2.设计龄期、强度等级及配合比:C20砼 3.级配、拌制要求:商砼 4.运距:综合考虑 5.综合考虑砼输送方式	m3	46.708			
25	040406002001	混凝土底板	1.部位及类型:各种井底板 2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼抗硫酸盐水泥 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻、阻锈剂 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	1734.36			
26	040406002002	混凝土底板	1.部位及类型:各种井底板 2.设计龄期、强度等级及配合比:C40商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	151.29			
27	040406004001	混凝土墙	1.部位及类型:阀门井等侧墙	m3	1984.5			

19d3b254-bb1-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
27	040406004001	混凝土墙	2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼抗硫酸盐水泥 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻、阻锈剂 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	1984.5			
28	040406004002	混凝土墙	1.部位及类型:阀门井等侧墙 2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	67.54			
29	040406004003	混凝土墙	1.部位及类型:阀门井等侧墙 2.设计龄期、强度等级及配合比:C40商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	131.24			
30	040406006001	混凝土平台、顶板	1.部位及类型:顶板、平台等 2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼抗硫酸盐水泥 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻、阻锈剂 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	436.23			
31	040406006002	混凝土平台、顶板	1.部位及类型:顶板、平台等 2.设计龄期、强度等级及配合比:C40商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	38			
32	040601009001	现浇混凝土梁	1.部位及类型:梁 2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼抗硫酸盐水泥 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻、阻锈剂 4.级配、拌制要求:按	m3	93.15			

19d3b254-f0f-4c3-9435-a6384286528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
32	040601009001	现浇混凝土梁	设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	93.15			
33	040601009002	现浇混凝土梁	1.部位及类型:梁 2.设计龄期、强度等级及配合比:C40商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.综合考虑砼输送方式	m3	0.81			
34	040503002001	混凝土支墩	1.混凝土强度等级:C30商品砼、W6抗渗、F150抗冻 2.运距:综合考虑 3.综合考虑砼输送方式	m3	19783.34			
35	040803004001	管道包封	1.部位及类型:砼包管 2.设计龄期、强度等级及配合比:C30商品砼 3.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6抗渗、F150抗冻 4.级配、拌制要求:按设计要求 5.运距:综合考虑 6.工程量按实际浇筑体积计算 7.综合考虑砼输送方式	m3	13397.81			
36	040601018001	预制混凝土板	1.构件结构尺寸:按设计要求 2.强度等级及配合比:C30商品砼W6抗渗、F150抗冻、抗硫酸盐水泥、阻锈剂 3.吊运、堆存、安装等综合考虑 4.该清单中不包含预制构件内钢筋 5.综合考虑砼输送方式	m3	70.8			
37	040601018002	预制混凝土板	1.构件结构尺寸:按设计要求 2.强度等级及配合比:C40商品砼、W6抗渗、F150抗冻 3.吊运、堆存、安装等综合考虑 4.该清单中不包含预制构件内钢筋 5.综合考虑砼输送方式	m3	4.9			
38	040601015001	混凝土楼梯	1.结构形式:直行楼梯 2.底板厚度:详见设计图纸 3.混凝土强度等级:C30商品砼、W6抗渗、F150抗冻 4.综合考虑砼输送方式	m3	0.26			
39	040901001001	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径12mm以内	t	667.282			

19d3b254-[illegible]c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
39	040901001001	现浇构件钢筋	3.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	667.282			
40	040901001002	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径18mm以内 3.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	211.297			
41	040901001003	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径18mm以外 2.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	311.576			
42	040901002001	预制构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:Φ12以内 3.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	7.05			
43	040901002002	预制构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:Φ18以内 3.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	8.884			
44	040901002003	预制构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:Φ18以外 3.位置:井室、弯头镇墩、包管	t	14.5			
45	040307007001	其他钢构件	1.材料品种、规格:钢制 2.部位:钢直梯、护笼、钢爬梯 3.探伤要求:满足设计要求 4.防火要求:满足设计要求 5.补刷油漆品种、色彩、工艺要求:满足设计要求	t	14.1			
46	040307007002	其他钢构件	1.材料品种、规格:不锈钢、满足设计要求 2.部位:钢直梯、护笼、钢爬梯 3.探伤要求:满足设计要求 4.防火要求:满足设计要求 5.补刷油漆品种、色彩、工艺要求:满足设计要求	t	5.189			
47	070205001001	进人孔井盖	1.材质、尺寸：定制防盗井盖、材质为轻型球墨铸铁，0.9m*0.9m 2.其他详设计	块	42			
48	040601028001	油毡防水层	1.部位:支墩与管道之间 2.填料的种类、规格:按设计要求	m2	359.76			
49	040601028002	防水工程（底板防水）	防水工程（底板防水） 1、4mm厚弹性改性沥青防水卷材防水 2、20厚水泥砂浆找平层 3、50厚C20细石混凝土保护层 4、其它详见设计图纸 5、附加层不单独计算	m2	3527.5488			

19d3b254-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
50	040601028003	防水工程（立面防水）	1、4mm厚弹性改性沥青防水卷材防水 2、20厚水泥砂浆找平层 3、50厚挤塑聚苯板保护层 4、其它详见设计图纸 5、附加层不单独计算	m2	6618.118			
51	040601028004	防水工程（顶板防水）	1、4mm厚弹性改性沥青防水卷材防水 2、20厚水泥砂浆找平层 3、70厚C20细石混凝土保护层 4、其它详见设计图纸 5、附加层不单独计算	m2	2997.249			
52	040601029001	沉降(施工)缝	1.材料品种:橡胶止水带 2.施工缝规格:详见山东省标准图集 L13J2 第 A7 页①，中埋式止水带	m	264.2			
53	040601028005	涂抹防水	1.材料、厚度：5厚聚氨酯防水材料 2.详见山东省标准图集 L13J2 第 A7 页①	m2	714.848			
54	04B005	混凝土凿毛	1.工作内容：支墩部位凿毛 2.计算规则：按面积计算	m2	238.7			
55	040402018001	施工缝	1.伸缩缝部位:砼包管 2.填料的种类、规格:20mm宽，内填聚乙烯闭孔泡沫板	m2	1216.68			
56	04B006	镇墩内管道玻璃布及草绳	1.工作内容：镇墩内管道玻璃布一层+外缠草绳草绳两层+玻璃布一层 2.计算规则：按面积计算 3.其他详见设计图纸	m2	6625.31			
		临时迁改						
57	04B007	交叉管线迁建、还建	1.管线类型：综合考虑 2.迁建、还建方式:详见设计图纸，综合考虑	处	36			
		支护工程						
58	041001007001	拆除砖石结构	1.结构形式:砖砌体 2.其他:拆除外运，运距综合考虑	m3	306.55			
59	04B008	砖挡水台	1.砖品种、规格、强度等级:MU15普通砖砌筑 2.类型:挡水台 3 砂浆强度等级:详见设计	m3	308.53			
60	040308001001	砌体砂浆抹面	1.砂浆强度等级及配合比:M10水泥砂浆 2.部位:截水台+临时排水沟 3.抹面厚度:15mm厚 4.其他详见设计	m2	3116.672			
61	040301003001	钢管支护桩	1.地层情况:综合考虑 2.送桩深度、桩长:详见图纸 3.材质:钢管	t	3077.48			

19d2b254-[illegible]4c95-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
61	040301003001	钢管支护桩	4.管径、壁厚: ϕ219mm，厚度12mm 5.钢管成孔直径:不小于280mm 6.填充材料种类:注浆水灰比0.5-0.55水泥浆，浆液水泥强度不应低于32.5Mpa,注浆压力不小于0.5Mpa 7.包含不限于钻眼成孔、制作并灌浆、打桩以及按要求截桩头及处置费用，钢管桩材料全部按全新材料计入，其他详设计	t	3077.48			
62	040301003002	钢管支护桩	1.地层情况:综合考虑 2.送桩深度、桩长:详见图纸 3.材质:钢管 4.管径、壁厚: ϕ168mm，厚度10mm 5.钢管成孔直径:不小于220mm 6.填充材料种类:注浆水灰比0.5-0.55水泥浆，浆液水泥强度不应低于32.5Mpa,注浆压力不小于0.5Mpa 7.包含不限于钻眼成孔、制作并灌浆、打桩以及按要求截桩头及处置费用，钢管桩材料全部按全新材料计入，其他详设计	t	2042.86			
63	040901007001	钢支撑、钢围檩	1.结构形式及尺寸:详见图纸 2.钢材品种及规格:综合考虑 3.支撑高度和宽度:详见图纸 4.包含制作、安装、拆除等全部工作 5.工程量按设计图示钢围檩、钢管支撑的重量计算（法兰盘、活络头、固定端、连接钢板、加劲肋板等配件，不单独计算） 6.考虑材料租赁或周转摊销	t	3039.23			
64	04B009	混凝土支撑	1.规格、强度等级:600*600，C30商品砼 2.类型:砼支撑（含模版） 3. 其他:详见设计	m3	11.2			
65	040301004001	泥浆护壁成孔灌注桩	1.地层情况:综合考虑 2.空桩长度、桩长:详见图纸 3.桩径:600mm 4.成孔方法:机械成孔 5.混凝土种类、强度等级:C30商品混凝土	m3	335.33			
66	040901001004	混凝土灌注桩钢筋笼	1.钢筋种类:综合考虑 2.钢筋规格:综合考虑	t	40.24			
67	041110001001	拉森钢板桩	1.地层情况:综合考虑 2.材质及规格：拉森IV型、长度12m以内	t	527.63			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
67	041110001001	拉森钢板桩	3.其余做法满足设计要求 4.考虑材料租赁或周转摊销	t	527.63			
68	040302007001	土钉	1.地层情况:综合考虑 2.钻孔直径、深度:综合考虑 3.置入方法:综合考虑 4.杆体材料品种、规格、数量:ϕ22mm锚杆 5.其他:详见设计	m	10709.5			
69	040302008001	喷射混凝土	1.部位:支护竖坡面 2.厚度:60mm 3.材料种类:商品喷射混凝土 4.混凝土类别、强度等级:C20 5.综合考虑泄水管等，具体详见设计图纸	m2	73308.77			
70	040901003001	钢筋网片	1.钢筋种类:钢筋网片及加强筋 2.钢筋规格:综合考虑	t	179.508			
71	040303024001	冠梁	1.名称、部位:支护顶 2.混凝土强度等级:C30商品混凝土 3.泵送方式综合考虑 4.综合考虑砼输送方式	m3	2984.94			
72	041001008001	拆除混凝土结构	1.冠梁拆除及外运 2.强度等级:综合考虑	m3	2984.94			
73	041102002001	冠梁模板	构件类型:综合考虑	m2	2996.25			
74	040901001005	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径12mm以内	t	110.361			
75	040901001006	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径18mm以内	t	106.94			
76	040901001007	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:直径18mm以外	t	109.85			
		沉井及顶管工程						
		沉井工程						
77	040601002001	沉井下沉(土石方开挖)	1.土石类分级:现场各种土方、石方综合考虑 2.断面形式及尺寸:综合考虑 3.开挖方式:综合考虑 4.运距:综合考虑并按要求沟槽外侧堆放点堆放 5.考虑晾晒	m3	33512.21			
78	040103001005	沟槽填筑（满足要求的回填土）	1.土质及含水量:原土回填，满足设计及规范要求 2.分层厚度及碾压遍数:试验段确定厚度及遍数并符合设计及规范要求 3.回填方式:按设计及规范要求综合考虑人工及机械配合 4.运距:综合考虑	m3	23947.25			

19d3b254-fb4c4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
79	040103002003	余方弃置	1.余方类别：土方、石方等综合考虑 2.运距：最终余方运至指定弃土点，运距综合考虑	m3	6213.739			
80	010404001001	垫层	1.混凝土强度等级:C15商砼 2.部位：沉井底板垫层 3.综合考虑砼输送方式	m3	376.6			
81	040405001001	沉井井壁混凝土（刃脚）	1.形状:矩形井、圆形井 2.规格:刃脚 3.混凝土强度等级:C30商砼 4.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6 F150 5.综合考虑砼输送方式	m3	543.81			
82	040405001002	沉井井壁混凝土	1.形状:矩形井、圆形井 2.规格:井壁、隔墙、后背墙及前墙等 3.混凝土强度等级:C30商砼 4.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6 F150 5.综合考虑砼输送方式	m3	14772.25			
83	040405004001	沉井混凝土底板	1.混凝土强度等级:C30商砼 2.抗渗、抗冻、抗磨等要求:W6F150 3.综合考虑砼输送方式	m3	1955.11			
84	040901001008	现浇构件钢筋	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:综合考虑 3.部位：沉井	t	1727.112			
85	040901011001	钢筋垂直运输	1.钢筋种类:HRB400 2.钢筋规格:综合考虑 3.部位：沉井底板钢筋	t	195.5			
86	040201015001	高压水泥旋喷桩	1.地层类别、粒径大小:结合地勘，综合考虑 2.高喷材料材质:用单管旋喷桩，水泥为42.5普通硅酸盐水泥，水灰比为1:1，水泥含量350kg/m，钻孔机钻孔 3.桩位、桩距、桩径、桩长:成桩直径0.8m，桩距600mm搭接200mm，桩长详设计 4.检测方法:按设计要求 5.其他详设计	m	9755.6			
87	040308001002	砌体砂浆抹面	1.砂浆强度等级及配合比:M10水泥砂浆 2.部位:截水台+临时排水沟 3.抹面厚度:15mm厚 4.其他详见设计	m2	964.63			

19d3b254-4c99-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
88	041001008002	拆除混凝土结构	1.凿除部位及断面尺寸:工作井、接收井，井壁钢筋砼 2.运距:综合考虑	m3	1282.33			
89	04B012	砖挡水台	1.砖品种、规格、强度等级:MU15普通砖砌筑 2.类型:挡水台 3 砂浆强度等级:详见设计	m3	122.02			
		顶管工程						
90	040501012001	顶管	1.管道材质：顶进施工用钢筋混凝土Ⅲ级管 2.顶管规格：DRCP-Ⅲ 1800×2000（2500） 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间二级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越龙翔路智力岛路段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	247			
91	040501012002	顶管	1.管道材质：顶进施工用钢筋混凝土Ⅲ级管 2.顶管规格：DRCP-Ⅲ 1800×2000（2500） 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间三级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越龙翔路厂房1段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考	m	300			

19d31254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
91	040501012002	顶管	虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	300			
92	040501012003	顶管	1.管道材质：顶进施工用钢筋混凝土Ⅲ级管 2.顶管规格：DRCP-Ⅲ 2000×2000（2500） 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：无 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越棘洪滩水库、正阳西路段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	450			
93	040501012004	顶管	1.管道材质：顶进施工用钢筋混凝土Ⅲ级管 2.顶管规格：DRCP-Ⅲ 2000×2000（2500） 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间二级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越龙翔路厂房1段、穿越龙翔路智力岛路段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	547			
94	040501012005	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS	m	142			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
94	040501012005	顶管	1800×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：无 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越汇海路段、穿越火炬路段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	142			
95	040501012006	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS 1800×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间三级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越德河段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	250			
96	040501012007	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS 2000×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：无 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施	m	142			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
96	040501012007	顶管	及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越汇海路段、穿越火炬路段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	142			
97	040501012008	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS 2000×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间二级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越德河段 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	250			
98	040501012009	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS 2000×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间四级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越桃源河段（配水） 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考	m	930			

19d3b254-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
98	040501012009	顶管	虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	930			
99	040501012010	顶管	1.管道材质：顶进施工钢筒混凝土管 2.顶管规格：JCCPS 3000×3000（2500）/P0/H20 3.地质情况：各种石质综合考虑 4.中继间：中继间三级顶进 5.工作内容：含触变泥浆制作、施工顶进、顶管接口、泥浆处理、泥水平衡顶进设备（含中继间设备）安装拆除、减阻措施、泥浆置换及注浆孔封堵、通风措施及施工用电用水等全部工作内容 6.部位：穿越桃源河段（原水） 7.工程量计算规则：顶管工程以所在施工位置按整段单根分级顶进编制，土石地质情况沿长度方向按主要地质情况综合考虑，工程量按设计图示单根长度以延长米计算并扣除附属构筑物（检查井）所占长度	m	465			
100	040103002004	余方弃置	1.废弃料品种:顶管部位产生的渣料等 2.运距:最终余方运至指定弃土点，运距综合考虑不调整 3.考虑晾晒	m3	20366.86			
101	04B013	顶管流填料固化土填充	1.流填料固化土来源：外购； 2.技术参数：要求土料的有机质含量不得超过5%；固化剂为以氧化钙、活性三氧化二铝和二氧化硅为主要成分，同时添加具有改善颗粒表面的功能性添加剂和活性激发剂制成的复合胶凝材料，固化剂性能指标应符合《预拌流态固化土填筑技术标准》TCECS 1037-2022第3.2.2条要求。固化土拌和用水应符合《混凝土用水标准》JGJ 63中关于钢筋混凝土用水的规定。本次设计流填料固化土塌落度要求在80～240mm，扩展度大于300mm，同时要求能满足可泵送要求；无侧限抗压强度在0.4～1.5MPa。流填料固化土中固化剂掺入比为7	m3	5785.1			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
101	04B013	顶管流填料固化土填充	～25%，外加剂掺量和拌和用水量应根据采用土料性质进行配合比试验确定。其他未涉及到的相关技术指标应满足《预拌流态固化土填筑技术标准》TCECS 1037-2022要求。 3.计算规则：按顶管套管与工作管间间隙以体积计算。	m3	5785.1			
		管线工程						
102	040501002003	钢管-套管内铺设钢管	1.名称:成品涂塑复合钢管DN1400 2.板厚:12mm 3.材质:Q355C 4.连接方式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设（综合包含顶管套管内支架、滑轮、卷扬机、钢丝绳等辅助设施安拆及钢管焊接、顶进敷设到位等）、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	2319			
103	040501002004	钢管-套管内铺设钢管	1.名称:成品涂塑复合钢管DN1200 2.板厚:11mm 3.材质:Q355C 4.连接方式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设（综合包含顶管套管内支架、滑轮、卷扬机、钢丝绳等辅助设施安拆及钢管焊接、顶进敷设到位等）、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	939			
104	040501002005	钢管-套管内铺设钢管	1.名称:成品涂塑复合钢管DN2400 2.板厚:22mm 3.材质:Q355C 4.连接方式:焊接 5.工作内容:套管内管	m	465			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
104	040501002005	钢管-套管内铺设钢管	道敷设（综合包含顶管套管内支架、滑轮、卷扬机、钢丝绳等辅助设施安拆及钢管焊接、顶进敷设到位等）、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	465			
105	04B014	超声波探伤	1.部位:管道焊缝 2.板厚:综合考虑	m	7130.5632			
106	04B015	焊缝x光射线探伤	1.管壁厚度:综合考虑 2.底片规格:80*300	张	25079.808			
107	04B016	接口处除锈防腐	1.除锈级别:Sa2.5 2.油漆品种:工地焊缝两侧内壁防腐为无毒熔融环氧粉末，工地焊缝两侧外壁涂敷环氧底漆/高密度辐射交联聚乙烯热收缩带。 3.涂刷遍数、漆膜厚度:按设计 4.工程量为内外壁总量	m2	2758.7789			
		调流道路						
		道路工程						
108	041001005001	拆除侧、平(缘)石	材质:C30仿石混凝土路沿石100mm*150mm	m	2970			
109	041001001002	拆除沥青面层及基层	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.拆除沥青面层及基层外运，运距综合考虑 3.其他详设计	m2	12138.55			
110	040202015002	水泥稳定碎石基层	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.平整、压实，18cm厚6%水泥稳定碎石基层 3.其他详设计	m2	23999			
111	040203003001	透油层	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.透油层1.1L/㎡ 3.其他详设计	m2	11582.35			
112	040203003002	粘油层	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.粘油层0.5L/㎡ 3.其他详设计	m2	11582.35			
113	040203006001	沥青路	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.平整、压实，细粒式沥青砼路面（AC-13C）40mm 3.其他详设计	m2	11582.35			

19d3b254-f8f1-93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
114	040203006002	沥青路	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.平整、压实，粗粒式沥青砼路面（AC-25C）70mm 3.其他详设计	m2	11582.35			
115	040204004001	安砌侧石	1.材料品种、规格:C30仿石混凝土路沿石100mm*150mm 2.基础、垫层：材料品种、厚度:详见设计图纸	m	2970			
		机电设备及安装工程（阀门、管件）						
		检修排气阀门井 阀门、管件及附件（2*DN1400）						
116	040502005001	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1400 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
117	040502005002	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN1400 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
118	040502005003	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN200 3.结构型式：整体式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补	个	12			

19d3b254-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
118	040502005003	阀门	口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	12			
119	040502005004	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN200 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	12			
120	040502001001	铸铁管管件	1.名称：全盘异径三通 2.规格：DN1400*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	12			
121	040502001002	铸铁管管件	1.名称：盘承短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	6			
122	040502001003	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	6			
123	040502001004	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容	个	6			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
123	040502001004	管件	4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
124	040502001005	铸铁管管件	1.名称：球磨双盘穿墙法兰管（2.4m） 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	6			
125	040502008001	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	6			
126	040501002006	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	35.1			
127	040502001006	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	24			
128	040502001007	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	30			
		检修排气阀门井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）						
129	040502005005	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1400 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16	个	2			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
129	040502005005	阀门	7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
130	040502005006	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN1400 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
131	040502005007	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1200 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
132	040502005008	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN1200 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
133	040502005009	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN200 3.结构型式：整体式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试	个	8			

19d3b254-18f... 9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
133	040502005009	阀门	验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	8			
134	040502005010	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN200 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	8			
135	040502001008	铸铁管管件	1.名称：全盘异径三通 2.规格：DN1400*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	4			
136	040502001009	铸铁管管件	1.名称：全盘异径三通 2.规格：DN1200*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	4			
137	040502001010	铸铁管管件	1.名称：盘承短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			

19d3b254-ff8f-4e9f-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
138	040502001011	铸铁管管件	1.名称：盘承短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
139	040502001012	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
140	040502001013	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
141	040502001014	铸铁管管件	1.名称：球磨双盘穿墙法兰管（2.4m） 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
142	040502001015	铸铁管管件	1.名称：球磨双盘穿墙法兰管（2.5m） 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	个	2			

19d3b254-18f2-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
142	040502001015	铸铁管管件	等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
143	040502001016	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	4			
144	040502008002	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	2			
145	040502008003	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1200	个	2			
146	040501002007	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	23.4			
147	040502001017	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	16			
148	040502001018	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			
149	040502001019	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	10			
		排水排泥井 阀门、管件及附件（2*DN1400）						
150	040502005011	阀门	1.名称:全通径偏心手动半球阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动	个	10			

19d3b254-4e93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
150	040502005011	阀门	5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	10			
151	040502005012	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	10			
152	040502001020	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘底三通 2.规格：DN1400*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
153	040502001021	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘三通 2.规格：DN1400*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
154	040502001022	铸铁管管件	1.名称：90°双盘弯头 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	个	5			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
154	040502001022	铸铁管管件	等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
155	040502001023	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(4.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
156	040502001024	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(7.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
157	040502001025	铸铁管管件	1.名称：单盘短管（2.4m） 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	10			
158	040502008004	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN600	个	10			
159	040501003004	铸铁管	1.输送介质:溢流 2.管材材质:球墨铸铁管 3.管材规格:DN600 4.连接形式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,再涂50μm厚沥青，内防腐采用	m	50			

19d3b254-ac3d-4d32-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
159	040501003004	铸铁管	水泥砂浆防腐处理;中强腐蚀性土壤中球墨铸铁管外加聚乙烯管套，管套的公称厚度不应低于200μm 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	50			
160	040502001026	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	30			
		排水排泥井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）						
161	040502005013	阀门	1.名称:全通径偏心手动半球阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
162	040502005014	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
163	040502001027	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘底三通 2.规格：DN1200*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			

19d3b254-f8f-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
164	040502001028	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘三通 2.规格：DN1400*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
165	040502001029	铸铁管管件	1.名称：90°双盘弯头 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
166	040502001030	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(4.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
167	040502001031	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(7.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
168	040502001032	铸铁管管件	1.名称：单盘短管（2.46m） 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯	个	6			

19d3b254-9c1c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
168	040502001032	铸铁管管件	膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	6			
169	040502008005	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN600	个	6			
170	040501003005	铸铁管	1.输送介质:溢流 2.管材材质:球墨铸铁管 3.管材规格:DN600 4.连接形式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,再涂 50μm厚沥青，内防腐采用水泥砂浆防腐处理;中强腐蚀性土壤中球墨铸铁管外加聚乙烯管套，管套的公称厚度不应低于 200μm 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	30			
171	040502001033	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	18			
		排气井 阀门、管件及附件(2*DN1400)						
172	040502005015	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN200 3.结构型式：整体式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
173	040502005016	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN200 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等	个	6			

19d3b254-4cf-4c9-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
173	040502005016	阀门	所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
174	040502001034	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘排气三通 2.规格：DN1400*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	6			
175	040502001035	管件	1.名称：Z-200钢制罩形通气帽 2.规格：DN200 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
176	040502008006	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	12			
177	040501002008	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D219*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	35.1			
178	040502001036	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	12			
		排气井 阀门、管件及附件(DN1400+DN1200)						
179	040502005017	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN200 3.结构型式：整体	个	6			

19d3b254-4e93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
179	040502005017	阀门	式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
180	040502005018	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN200 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
181	040502001037	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘排气三通 2.规格：DN1200*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
182	040502001038	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘排气三通 2.规格：DN1400*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
183	040502001039	管件	1.名称：Z-200钢制罩形通气帽 2.规格：DN200 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	个	6			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
183	040502001039	管件	等	个	6			
184	040502008007	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1200	个	6			
185	040502008008	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	6			
186	040501002009	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D219*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	35.1			
187	040502001040	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	12			
		分水井 阀门、管件及附件（DN600）						
188	040502005019	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
189	040502005020	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀	个	1			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
189	040502005020	阀门	井水机部分设计说明等	个	1			
190	040502001041	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
191	040502001042	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
192	040502001043	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
193	040501002010	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	10.8			
194	040502008009	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN600	个	2			

19d3b254-2e93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
195	040502001044	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	3			
		分水井 阀门、管件及附件（DN1000）						
196	040502005021	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1000 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	3			
197	040502005022	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN1000 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	3			
198	040502001045	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
199	040502001046	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	个	3			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
199	040502001046	铸铁管管件	等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	3			
200	040502001047	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	6			
201	040502008010	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1000	个	6			
202	040501002011	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	33.6			
203	040502001048	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1000 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	9			
		分水井 阀门、管件及附件（DN1200）						
204	040502005023	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1200 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
205	040502005024	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F	个	2			

19d3b254-[illegible]-4c9a-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
205	040502005024	阀门	2.规格:DN1200 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
206	040502001049	铸铁管管件	1.名称：盘承短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
207	040502001050	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
208	040502001051	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	4			
209	040501002012	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	m	22.8			

19d3b254-8f2-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
209	040501002012	钢管	7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	22.8			
210	040502008011	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1200	个	4			
211	040502001052	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	10			
		计量井 阀门、管件及附件（DN600）						
212	040502005025	阀门	1.名称:超声波流量计及附件,4声道 2.规格:DN600 3.包含主机、换能器、专用电缆、动力电缆、切管、本体安装、垫稳、找正、调试等所有相关工作内容	个	1			
213	040502001053	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
214	040502001054	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
215	040502002001	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（4.8m）加刚性防水翼环 2.规格：DN600*8mm PN16 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉	个	1			

19d3b254-18f1-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
215	040502002001	钢管管件制作、安装	末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
216	040502008012	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1000	个	1			
217	040502006001	法兰	1.材质、规格:钢制DN600 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	2			
218	040502001055	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	2			
		计量井 阀门、管件及附件（DN1000）						
219	040502005026	阀门	1.名称:超声波流量计及附件,4声道 2.规格:DN1000 3.包含主机、换能器、专用电缆、动力电缆、切管、本体安装、垫稳、找正、调试等所有相关工作内容	个	1			
220	040502001056	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
221	040502001057	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
222	040502002002	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（4.6m）加刚性防水翼环	个	1			

19d3b254-ff8f-4c9e-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
222	040502002002	钢管管件制作、安装	2.规格：DN1000*10mm PN16 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
223	040502008013	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1000	个	1			
224	040502006002	法兰	1.材质、规格:钢制DN1000 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	2			
225	040502001058	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1000 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	2			
		计量井 阀门、管件及附件（2*DN1400）						
226	040502005027	阀门	1.名称:超声波流量计及附件,4声道 2.规格:DN1400 3.包含主机、换能器、专用电缆、动力电缆、切管、本体安装、垫稳、找正、调试等所有相关工作内容	个	2			
227	040502001059	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
228	040502001060	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容	个	2			

19d3b254-1c92-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
228	040502001060	铸铁管管件	4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
229	040502002003	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（4.8m）加刚性防水翼环 2.规格：DN1400*10mm PN16 3.切管、安装、垫稳、找正、接口等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	2			
230	040502008014	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	4			
231	040502006003	法兰	1.材质、规格:钢制DN1400 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	4			
232	040502001061	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			
		计量井 阀门、管件及附件（DN1400+DN1200）						
233	040502005028	阀门	1.名称:超声波流量计及附件,4声道 2.规格:DN1200 3.包含主机、换能器、专用电缆、动力电缆、切管、本体安装、垫稳、找正、调试等所有相关工作内容	个	1			
234	040502001062	铸铁管管件	1.名称：盘承短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			

19d2b254-f93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
234	040502001062	铸铁管管件	5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
235	040502001063	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
236	040502002004	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（6m）加刚性防水翼环 2.规格：DN1200 PN16 3.切管、安装、垫稳、找正、接口等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
237	040502008015	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	2			
238	040502006004	法兰	1.材质、规格:钢制DN1400 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	2			
239	040502001064	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			
		调压调控井 阀门、管件及附件（DN600）						
240	040502005029	阀门	1.名称:电动活塞式调流调压阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等	个	1			

19d5f254-8e4a-4e93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
240	040502005029	阀门	所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
241	040502005030	阀门	1.名称:拉杆伸缩十字滤管 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
242	040502005031	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
243	040502005032	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
244	040502001065	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高	个	2			

19d3b254-[illegible]-4893-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
244	040502001065	铸铁管管件	氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
245	040502001066	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
246	040502001067	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	4			
247	040501002013	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	21.6			
248	040502008016	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN600	个	4			
249	040502001068	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	6			
		调压调控井 阀门、管件及附件（DN1000）						
250	040502005033	阀门	1.名称:电动活塞式调流调压阀 2.规格:DN1000 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动 5.适用介质：原水、清水	个	1			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
250	040502005033	阀门	6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
251	040502005034	阀门	1.名称:拉杆伸缩十字滤管 2.规格:DN1000 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
252	040502005035	阀门	1.名称:全通径偏心电动半球阀 2.规格:DN1000 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
253	040502005036	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN1000 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
254	040502001069	铸铁管管件	1.名称：球墨盘承短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补	个	2			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
254	040502001069	铸铁管管件	口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
255	040502001070	铸铁管管件	1.名称：球墨盘插短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
256	040502001071	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	4			
257	040501002014	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	22.4			
258	040502008017	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1000	个	4			
259	040502001072	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1000 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	6			
		管道 管件及附件						
260	040502001073	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防	个	12			

19d3b254-4e95-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
260	040502001073	铸铁管管件	腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	12			
261	040502001074	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	7			
262	040502001075	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1000（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
263	040502001076	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	4			
264	040502001077	铸铁管管件	1.名称：90°水平承插弯头 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
264	040502001077	铸铁管管件	5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
265	040502001078	铸铁管管件	1.名称：45°竖向承插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	28			
266	040502001079	铸铁管管件	1.名称：45°竖向承插弯头 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	14			
267	040502001080	铸铁管管件	1.名称：45°竖向承插弯头 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
268	040502001081	铸铁管管件	1.名称：45°平面盘插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	29			

19d3b254-8c4c-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
269	040502001082	铸铁管管件	1.名称：45°平面盘插弯头 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
270	040502001083	铸铁管管件	1.名称：11.25°平面承插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	9			
271	040502001084	铸铁管管件	1.名称：11.25°平面承插弯头 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	7			
272	040502001085	铸铁管管件	1.名称：11.25°竖向承插弯头 2.规格：DN1200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
273	040502001086	铸铁管管件	1.名称：承盘单支盘三通 2.规格：DN1400*1000（K9级，PN16）	个	1			

19d3b254-281-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
273	040502001086	铸铁管管件	3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
274	040502001087	铸铁管管件	1.名称：全盘三通 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
275	040502002005	钢管管件制作、安装	1.种类:22.5°平面焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN1400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	12			
276	040502002006	钢管管件制作、安装	1.种类:22.5°平面焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN1200 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	6			
277	040502001088	铸铁管管件	1.名称：活接头 2.规格：DN600 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
278	040502001089	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			

19d3b254-8f2-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
279	040502001090	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1000 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	1			
280	040502001091	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	37			
281	040502001092	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	93			
282	040502002007	焊接接口	1.种类:焊接接口 2.规格:DN1200 3.接口形式:焊接 4.工作内容：清理、坡口、焊接等。	个	6			
283	040502002008	焊接接口	1.种类:焊接接口 2.规格:DN1400 3.接口形式:焊接 4.工作内容：清理、坡口、焊接等。	个	12			
284	040502001093	铸铁管管件	1.名称：盘插短管 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	5			
285	040502001094	铸铁管管件	1.名称：45°竖向承插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	8			
286	040502001095	铸铁管管件	1.名称：45°平面盘插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	个	2			

19d3b254-[illegible]93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
286	040502001095	铸铁管管件	等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
287	040502001096	铸铁管管件	1.名称：11.25°平面承插弯头 2.规格：DN1400（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正、除锈、防腐等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
288	040502002009	钢管管件制作、安装	1.种类:22.5°平面焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN1400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	10			
289	040502001097	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN1400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	17			
290	040502002010	焊接接口	1.种类:焊接接口 2.规格:DN1400 3.接口形式:焊接 4.工作内容：清理、坡口、焊接等。	个	10			
291	040502002011	钢管管件制作、安装	1.种类:2.5°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
292	040502002012	钢管管件制作、安装	1.种类:5°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	3			
293	040502002013	钢管管件制作、安装	1.种类:11.25°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接	个	3			

19d3b454-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
293	040502002013	钢管管件制作、安装	4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	3			
294	040502002014	钢管管件制作、安装	1.种类:22.5°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	4			
295	040502002015	钢管管件制作、安装	1.种类:45°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	2			
296	040502002016	钢管管件制作、安装	1.种类:60°焊接钢制弯头 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	5			
297	040502002017	钢管管件制作、安装	1.种类:四通 2.材质及规格:涂塑钢管 DN2400*1400 3.接口形式:焊接 4.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
298	040502002018	焊接接口	1.种类:焊接接口 2.规格:DN2400 3.接口形式:焊接 4.工作内容：清理、坡口、焊接等。	个	19			
		排水排泥井 阀门、管件及附件（2*DN1400）（三管配水段）						
299	040502005037	阀门	1.名称:全通径偏心手动半球阀 2.规格:DN600 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN16	个	2			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
299	040502005037	阀门	7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
300	040502005038	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN600 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN16 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
301	040502001098	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘底三通 2.规格：DN1400*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
302	040502001099	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘三通 2.规格：DN1400*600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
303	040502001100	铸铁管管件	1.名称：90°双盘弯头 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高	个	1			

19d3b254-18f... 9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
303	040502001100	铸铁管管件	氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
304	040502001101	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(4.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
305	040502001102	铸铁管管件	1.名称：球墨双盘穿墙法兰管(7.9m) 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	1			
306	040502001103	铸铁管管件	1.名称：单盘短管（2.4m） 2.规格：DN600（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
307	040502008018	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN600	个	2			
308	040501003006	铸铁管	1.输送介质:溢流 2.管材材质:球墨铸铁管 3.管材规格:DN600 4.连接形式:滑入式柔性连接 5.工作内容:不限于管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐喷锌130g/m2,再涂50μm厚沥青，内防腐采用水泥砂浆防腐处理;中强腐蚀性土壤中球墨铸铁管外加聚乙烯管	m	10			

19d3b254-4ce93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
308	040501003006	铸铁管	套，管套的公称厚度不应低于 200 μm 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	10			
309	040502001104	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN600 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	6			
		排气井 阀门、管件及附件(2*DN1400)（三管配水段）						
310	040502005039	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN200 3.结构型式：整体式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
311	040502005040	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN200 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN16 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
312	040502001105	铸铁管管件	1.名称：承插单支盘排气三通 2.规格：DN1400*200（K9级，PN16） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐喷锌130g/m2,涂70um厚高氯化聚乙烯；内防腐水泥砂浆防腐	个	2			
313	040502001106	管件	1.名称：Z-200钢制罩形通气帽 2.规格：DN200 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关	个	2			

19d3b254-[illegible]-4035-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
313	040502001106	管件	工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
314	040502008019	套管制作、安装	1.套管类型:刚性防水套管（B型） 2.规格:DN1400	个	4			
315	040501002015	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D219*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	11.7			
316	040502001107	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN200 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			
		检修阀门井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）						
317	040502005041	阀门	1.名称:双偏心软密电动蝶阀 2.规格:DN2400 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN10 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
318	040502005042	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN2400 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN10 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等	个	1			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
318	040502005042	阀门	所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
319	040502002019	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（2.2m）加刚性防水翼环 2.规格：DN2400*22mm（PN10） 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	2			
320	040502001108	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
321	040501002016	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	12.3			
322	040502006005	法兰	1.材质、规格:钢制DN2400 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	2			
323	040502001109	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN2400 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓	个	3			

19d3b254-1d0f-9039435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
323	040502001109	法兰接口	等	个	3			
		排水排泥井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）						
324	040502005043	阀门	1.名称:全通径偏心手动半球阀 2.规格:DN800 3.密封方式：软硬双密封 4.操作方式：电动/手动 5.适用介质：原水、清水 6.压力：PN10 7.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 8.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
325	040502005044	阀门	1.名称:双法兰松套限位补偿接头、B2F 2.规格:DN800 3.适用介质：原水、清水 4.压力：PN10 5.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 6.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			
326	040502002020	钢管管件制作、安装	1.名称：钢制底三通 2.规格：DN2400*800 PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
327	040502002021	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（1.9m)加刚性防水翼环 2.规格：DN820*10mm PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀	个	1			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
327	040502002021	钢管管件制作、安装	井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
328	040502002022	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（4.47m)加刚性防水翼环 2.规格：DN820*10mm PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
329	040502002023	钢管管件制作、安装	1.名称：涂塑复合钢管（10m)加刚性防水翼环 2.规格：DN820*10mm PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
330	040502006006	法兰	1.材质、规格:钢制DN800 2.结构形式:平面对焊钢制法兰 3.含法兰及其连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明	副	1			
331	040502001110	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN800 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	3			
		排气井 阀门、管件及附件(DN2400)（三管原水段)						
332	040502005045	阀门	1.名称:智能复合式高速进排气阀 2.规格:DN300 3.结构型式：整体式、智能监测系统 4.适用介质：原水、清水	个	2			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
332	040502005045	阀门	5.压力：PN10 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
333	040502005046	阀门	1.名称:弹性座封闸阀 2.规格:DN300 3.密封方式：软密封 4.适用介质：原水、清水 5.压力：PN10 6.工作内容：准备工作，阀门壳体压力试验和密封试验，阀门安装、接线、调试等所有相关工作内容 7.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
334	040502002024	钢管管件制作、安装	1.名称：钢制管件（6.2m）加刚性防水翼环 2.规格：DN2400*22mm PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等 5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
335	040502001111	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
336	040501002017	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；	m	11.8			

19d3b254-[illegible]9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
336	040501002017	钢管	内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	11.8			
337	040502001112	法兰接口	1.名称：法兰接口 2.规格：DN300 3.工作内容：上胶垫、接法兰、紧螺栓等	个	4			
		计量井 阀门、管件及附件（DN2400）（三管原水段）						
338	040502005047	阀门	1.名称:超声波流量计及附件,4声道 2.规格:DN2400 3.包含主机、换能器、专用电缆、动力电缆、切管、本体安装、垫稳、找正、调试等所有相关工作内容	个	1			
339	040502001113	管件	1.名称：Z-400钢制罩形通气帽 2.规格：DN400 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	2			
340	040501002018	钢管	1.输送介质:通气 2.管材材质:涂塑复合钢管 3.管材规格:D426*8 4.接口形式:焊接 5.工作内容:套管内管道敷设、冲水、消毒、试压符合要求的用水（含水费）接入及按要求排出等全部内容 6.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um 7.管道检验及试验要求:《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008	m	10.8			
341	040502002025	钢管管件制作、安装	1.名称：钢制管件（6.2m）加刚性防水翼环 2.规格：DN2400*22mm PN10 3.切管、安装、垫稳、找正等所有相关工作内容 4.法兰连接处聚乙烯膜包封加强防腐补口，具体做法详见阀井水机部分设计说明等	个	1			

19d3b254-1681-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
341	040502002025	钢管管件制作、安装	5.防腐:外防腐环氧粉末(FBE150um)，胶粘剂(AD)≥170um，聚乙烯(PE)≥3.7mm；内防腐热熔结环氧树脂，厚度≥450um	个	1			
342	040502002026	焊接接口	1.种类:焊接接口 2.规格:DN2400 3.接口形式:焊接 4.工作内容：清理、坡口、焊接等。	个	2			
		机电设备及安装工程（电气）						
		电气工程						
343	040804001001	配管	1.名称：电气配管 2.材质：钢管 3.规格：SC20 4.配置形式:明敷 5.接地要求:按设计要求	m	350			
344	040804001002	配管	1.名称：电气配管 2.材质：钢管 3.规格：SC40 4.配置形式:综合考虑 5.接地要求:按设计要求	m	1353.3333			
345	040804001003	配管	1.名称：电气配管 2.材质：钢管 3.规格：SC80 4.配置形式:综合考虑 5.接地要求:按设计要求	m	233.3333			
346	040804001004	配管	1.名称:电力配管 2.材质:塑料 3.规格:MPP100 4.配置形式:埋地 5.钢索材质、规格:按设计 6.接地要求:按设计	m	100			
347	040804002001	配线	1.名称:电气配线 2.配线形式:穿管 3.规格、型号:ZRBV-2.5 4.材质:铜芯 5.配线部位:井内 6.配线部位: 7.配线线制: 8.钢索材质、规格:	m	998			
348	040803001001	电缆	1.名称:电力电缆 2.规格、型号:ZRYJV-4*2.5 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管 5.电压(kV):0.4KV 7.地形:综合考虑	m	350			
349	040803001002	电缆	1.名称:电力电缆 2.规格、型号:ZRYJV-5*6 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管 5.电压(kV):0.4KV 7.地形:综合考虑	m	711.6667			
350	040803001003	电缆	1.名称:电力电缆 2.规格、型号:ZRYJV-5*10	m	641.6667			

19d3b254-4c93-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
350	040803001003	电缆	3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管 5.电压(kV):0.4KV 7.地形:综合考虑	m	641.6667			
351	040803001004	电缆	1.名称:电力电缆 2.规格、型号:YJV22-8.7/15-3*70 3.材质:铜芯 4.敷设方式、部位:穿管 5.电压(kV):8.7/15KV 7.地形:综合考虑	m	116			
352	040801003001	组合型成套箱式变电站	1.名称:箱式变电站 2.型号:HXGN高压柜，10/0.4KV变压器，GGD低压柜等所有相关内容 3.容量(kV · A):50KV.A 4.电压(kV):10/0.4KV 5.综合考虑柜内母线（及柜内母线调试）、箱变基础、设备调试费用	台	2			
353	040804003001	接线箱	1.名称：总等电位箱 2.规格：综合考虑	个	36			
354	040806001001	接地极	1.名称:角钢接地极 2.材质:镀锌不锈钢角钢 3.规格:70*7*5镀锌不锈钢角钢，2.5米 4.土质:综合考虑 5.基础接地形式:按设计	根	144			
355	040806002001	接地母线	1.名称:镀锌不锈钢扁钢 2.材质:镀锌不锈钢扁钢 3.规格:50*5	m	1000			
356	040501020002	警示带	1.规格:警示带 2.位置:电力排管上方铺设警示带	m	50			
357	040303001003	混凝土垫层	1.设计龄期、强度等级及配合比:C15砼 2.级配、拌制要求:商砼 3.综合考虑砼输送方式	m3	5.2			
358	040803004002	管道包封	1.名称:管道包封 2.规格:0.84*0.41 3.混凝土强度等级:C30 4.综合考虑砼输送方式	m	50			
359	040504001002	砌筑井	1.垫层、基础材质及厚度:100mm厚C15素混凝土 2.砌筑材料品种、规格、强度等级:M10砂浆砖砌体 3.勾缝、抹面要求:水泥砂浆抹面 4.砂浆强度等级、配合比:1:2.5砂浆 5.混凝土强度等级:C30 6.盖板材质、规格:	座	1			

19d3b254-fbf-ac-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
359	040504001002	砌筑井	C30混凝土盖板 7.井盖、井圈材质及规格:球墨铸铁QT500-7抗拉强度不低于1200kg/cm 8.踏步材质、规格:综合考虑 9.防渗、防水要求:水泥基渗透结晶防水涂料+聚合物防水灰浆 10其他:含支架、接地极等详见图纸	座	1			
		强制电流阴极防护系统						
360	03B001	线路监测桩终端(自带电源)	1.规格型号：1）通电电位采样：采样范围：±5V，±30V，±100V，自动量程切换。采样误差：在±5V 范围，＜±5mV；其他量程范围，≤1‰。2）断电电位采样：a）采样范围：-5.000V～+5.000V。b）采样误差：＜±5mV。3）自然电位采样：a）采样范围：-5.000V～+5.000V。b）采样误差：＜±5mV。：4）交流干扰电压采样（交流杂散电流干扰电压）：采样范围：0V～10V，10V～30V，30V～50V，自动量程切换。采样误差：≤5‰。5）流经试片交流电流采样（交流电流密度）：采样范围：0～10mA、0～100mA，自动量程切换。分辨率：10μA。采样误差：≤1%。电流采样电阻：≤10Ω。电流密度测量试片：裸露面积 1cm2。6）流经试片直流电流采样（直流电流密度）：采样范围：±1mA、±20mA、±100mA，自动量程切换。分辨率：1μA。采样误差：≤1%。电流采样电阻：≤10Ω 电流密度测量试片：裸露面积 1cm2。（3）通讯方式：支持 4G 通讯等。符合设计要求及验收规范	台	1			
361	031103009001	电缆	1.规格、型号:叁比零位电缆YJV22-0.6/1 1*10mm2 2.敷设部位:输水管路沿线敷设 3.敷设方式:综合考虑，含电缆接头或焊接	m	30			

19d3b254-f8f-4c9-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
362	031103009002	电缆	1.规格、型号:阳极/阴极电缆YJV22-0.6/1 1*25mm2 2.敷设部位:输水管路沿线敷设 3.敷设方式:综合考虑，含电缆接头或焊接	m	30			
363	031103009003	电缆	1.规格、型号:排流器电缆YJV22-1*35mm2 2.敷设部位:输水管路沿线敷设 3.敷设方式:综合考虑，含电缆接头或焊接	m	1			
364	03B002	管道线焊接防腐	1.技术要求：对铝热焊点处进行表面处理，铝热焊点周围裸露钢表面处理达到St3.0级，并将该处的防腐层或打毛，防腐层修切成圆形，边缘应倒成钝角。在孔洞部位填满粘弹体膏，再贴裹100mm宽粘弹体带，最后按补口的要求进行防腐保温	处	1			
365	03B003	排流器测试桩	1.规格型号：符合设计要求及验收规范	支	1			
366	03B004	智能排流器	1.规格型号：型号：YH-DCM；额定隔离电压：-3V～+0.3V，等效交流阻抗：≤30mΩ，稳态交流电流额定值：45A，稳态直流电流额定值：100A/15A，交流故障电流（AC-rms/工频/30周波）：≥3500A，额定雷电冲击通流容量（8/20μs）：100KA(8/20μs)15次，直流电流泄漏量：（只针对于固态去耦合器）：①当固态去耦合器端子间的电位差为±1.5V时，其直流电流泄漏量值≤1mA；②当固态去耦合器端子间的电位差为±2V时，其直流电流泄漏量值≤10mA，智能排流器显示屏：7寸显示屏参数；符合设计要求及验收规范	台	1			
367	030409002001	接地母线	1.名称:带状锌阳极ZR-2 2.材质:按设计 3.规格:按设计 4.安装部位:按设计 5.安装形式:管道周边敷设	m	150			
368	03B005	预包装填料	1.材料：高纯度、低阻抗碳素填料 2.规格型号：比重（相对密度）≥1.9，	吨	1			

19d3b254-[illegible]-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
368	03B005	预包装填料	填料堆积密度≥1040kg/m3，粒径范围：20目筛上≤2%，100目筛上≥80%，含碳量大于90%，挥发性物质含量＜0.3%，含硫量＜1%	吨	1			
369	030411005001	接线箱	1.名称:安装箱 2.材质:铸铝合金材质 3.规格:400*300*158mm 4.安装形式:按设计	个	1			
370	03B006	基础混凝土C30（含铁构件等）	1.综合考虑模板、铁构件等 2.综合考虑砼输送方式	m3	0.5			
371	03B007	标志桩	1.规格型号：玻璃钢材质、120(宽)*4（厚）*1500（长）mm、颜色：黄色。	个	1			
		信息化系统						
		管道安全监测系统						
372	030502007001	光缆	1.名称:12芯振动光缆 2.规格:12芯 3.线缆对数:按设计 4.敷设方式:固定卡具敷设，含光纤链路测试	m	20349.06			
373	030502007002	光缆	1.名称:12芯振动光缆 2.规格:12芯 3.线缆对数:按设计 4.敷设方式:硅芯管内敷设，含光纤链路测试	m	3723			
374	030411001001	配管	1.名称:硅芯管40/33 2.材质:硅芯 3.规格:硅芯管40/33 4.配置形式:暗敷设 5.工作内容:配管	m	3723			
375	030411005002	接线箱	1.名称:传感光缆接续箱（含熔接等） 2.材质:采用034不锈钢材质，尺寸400×300x200mm，要求密闭性好，防水性能好。 3.规格:光缆接续箱，防水，抗冲击 4.安装形式:阀门井内安装	个	30			
		综合通信系统						
376	030502007003	光缆	1.名称:室外铠装48芯单模光缆 2.规格:48芯 3.线缆对数:按设计 4.敷设方式:管内敷设，含光纤链路测试	m	23097.31			
377	030411001002	配管	1.名称:DN40硅芯保护管 2.材质:硅芯 3.规格:硅芯管DN40，	m	22533.96			

19d3b254-ff8f-4d33-9435-ac3842886528

分部分项工程量清单与计价表

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
377	030411001002	配管	壁厚3.5 4.配置形式:暗敷设 5.工作内容:配管	m	22533.96			
378	031002003001	套管	1.名称、类型:一般钢套管 2.材质:SC管 3.规格:SC100 4.填料材质:综合考虑	个	56			
379	031002003002	套管	1.名称、类型:一般钢套管 2.材质:SC管 3.规格:SC50 4.填料材质:综合考虑	个	30			
		园林绿化工程						
380	050102001001	栽植速生杨	1.苗木规格：胸径6cm，株行距5m*5m 2.工作内容：挖坑、栽植、浇水、覆土保墒、整形、清理、四脚支撑、抚育养护 3.养护期：2年	株	1200			
381	050102001002	栽植刺槐	1.苗木规格：胸径5cm，株行距5m*5m 2.工作内容：挖坑、栽植、浇水、覆土保墒、整形、清理、四脚支撑、抚育养护 3.养护期：2年	株	1200			
382	050102001003	栽植速生白蜡	1.苗木规格：胸径5cm，株行距5m*5m 2.工作内容：挖坑、栽植、浇水、覆土保墒、整形、清理、四脚支撑、抚育养护 3.养护期：2年	株	1199			
383	050102012001	铺种草皮	1.草皮种类:早熟禾、黑麦草1:1混合草种，80kg/hm2 2.铺种方式:播种 3.养护期:2年	m2	9100			
384	050101010001	整理绿化用地	1.回填土质要求:耕植土 2.取土运距:综合考虑 3.回填厚度:0.3m 4.找平找坡要求:符合设计要求 5.弃渣运距:综合考虑	m2	9100			
		暂列金额						
合计								

19d3b254-6093-9455-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

措施项目清单计价汇总表

措施项目清单计价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	金额（元）
	双管段	
	给水工程	
1	总价措施项目清单	
2	单价措施项目清单	
	沉井及顶管工程	
3	总价措施项目清单	
4	单价措施项目清单	
	调流道路	
5	总价措施项目清单	
6	单价措施项目清单	
	机电设备及安装工程（阀门、管件)	
7	总价措施项目清单	
8	单价措施项目清单	
	机电设备及安装工程（电气)	
9	总价措施项目清单	
10	单价措施项目清单	
	强制电流阴极防护系统	
11	总价措施项目清单	
12	单价措施项目清单	
	信息化系统	
13	总价措施项目清单	
14	单价措施项目清单	
	园林绿化工程	
15	总价措施项目清单	
16	单价措施项目清单	
	暂列金额	
17	总价措施项目清单	
18	单价措施项目清单	

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

总价措施项目清单与计价表

总价措施项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
	双管段				
	给水工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	行车、行人干扰				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护				
7	工程定位复测费				
8	地下管线交叉处理				
9	智慧工地建设费用				
	沉井及顶管工程				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
5	工程定位复测费				
6	地下管线交叉处理				
7	智慧工地建设费用				
	调流道路				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	行车、行人干扰				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护				
7	工程定位复测费				
8	地下管线交叉处理				
	机电设备及安装工程（阀门、管件）				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

总价措施项目清单与计价表

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
4	已完工程及设备保护				
5	工程定位复测费				
6	地下管线交叉处理				
7	智慧工地建设费用				
	机电设备及安装工程（电气）				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	行车、行人干扰				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护				
7	工程定位复测费				
8	地下管线交叉处理				
9	智慧工地建设费用				
	强制电流阴极防护系统				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	信息化系统				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	已完工程及设备保护				
	园林绿化工程				
1	夜间施工				
2	非夜间施工照明				
3	二次搬运				
4	冬雨季施工				
5	反季节栽植影响措施				
6	地上、地下设施的临时保护设施				

id:130254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

总价措施项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计算基础	费率（%）	金额（元）	备注
7	已完工程及设备保护				
	暂列金额				
1	夜间施工				
2	二次搬运				
3	冬雨季施工				
4	行车、行人干扰				
5	地上、地下设施、建筑物的临时保护设施				
6	已完工程及设备保护				
7	工程定位复测费				
8	地下管线交叉处理				
9	智慧工地建设费用				
合计					

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

单价措施项目清单与计价表

单价措施项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
		双管段						
		给水工程						
1	041101001001	墙面脚手架	墙高:6米以内	m2	5905.96			
2	041102001001	垫层模板	1.类型及结构尺寸:综合考虑	m2	2509.3571			
3	041102034001	池底模板	构件类型:各种井室底板	m2	1185.73			
4	041102035001	池壁(隔墙)模板	1.构件类型:各种井室侧壁 2.支模高度:综合考虑	m2	8995.11			
5	041102036001	池盖模板	1.构件类型:各种井室顶板 2.支模高度:综合考虑	m2	2730.88			
6	041102033001	井顶(盖)板模板	构件类型:各种井室预制盖板 支撑高度：综合考虑	m2	834.79			
7	041102037001	其他现浇构件模板	构件类型:支墩及其他零星构件模板	m2	28062.54			
8	041001001001	拆除泥结碎石路	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.泥结碎石路面拆除外运，运距综合考虑 3.其他详设计	m2	80445.1			
9	040202001001	路床(槽)整形	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.范围:详见设计	m2	102000.94			
10	040202015001	泥结碎石路	1.部位:临时道路、施工便道、维护改造路 2.平整、压实，20cm厚泥结碎石 3.其他详设计	m2	80445.1			
11	041106001001	大型机械设备进出场及安拆	1.机械设备名称:综合考虑现场所需全部机械 2.机械设备规格型号:综合考虑现场所需全部机械	项	1			
12	041107002001	排水、降水	1.机械规格型号:综合考虑满足施工排水要求 2.降排水管规格:综合考虑满足施工排水要求	项	1			
13	041110004001	装配式围挡	1.材质:彩钢瓦围挡（含钢筋混凝土基础） 2.满足安全文明施工要求及验收标准	项	1			
14	04B010	移动隔声屏	1.尺寸：高2.8m，金属吸声屏1960×500（510）mm，δ12加筋亚克力透明板（含窗框），详见图纸 2.钢立柱：150×150H型钢 3.吸声板底部与基座顶部之间的空隙采用水泥砂浆密封，确保不产生漏声现象	m	740			

19d2b254-3[illegible]93-9435-8638428[illegible]528

单价措施项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目编码	项目名称	项目特征描述	计量单位	工程量	金额（元）		
						综合单价	合价	其中：暂估价
14	04B010	移动隔声屏	4.包含土石方开挖、混凝土浇筑、模板、隔声屏等全部工作	m	740			
		沉井及顶管工程						
15	041101004001	沉井脚手架	沉井高度:综合考虑	m2	8916.11			
16	041102028001	沉井刃脚模板	1.构件类型:沉井刃脚 2.支模高度:综合考虑	m2	2480.03			
17	041102028002	沉井井壁(隔墙)模板	1.构件类型:井壁 2.支模高度:综合考虑	m2	18757.8			
		调流道路						
		机电设备及安装工程（阀门、管件）						
		机电设备及安装工程（电气）						
		强制电流阴极防护系统						
		信息化系统						
		园林绿化工程						
		暂列金额						
合计								

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

其他项目清单与计价汇总表

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
	双管段			
	给水工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	沉井及顶管工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	调流道路			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	机电设备及安装工程（阀门、管件）			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		

193132b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	机电设备及安装工程（电气）			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	强制电流阴极防护系统			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	信息化系统			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	园林绿化工程			
1	暂列金额	项		详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

其他项目清单与计价汇总表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计量单位	金额（元）	备注
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9			
	暂列金额			
1	暂列金额	项	20130000.00	详见暂列金额表
2	发包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
3	承包人发包的专业工程暂估价	项		详见专业工程暂估价表
4	特殊项目暂估价	项		详见特殊项目暂估价
5	计日工	项		详见计日工表
6	采购保管费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
7	其他检验试验费	项		
8	总承包服务费	项		详见总承包服务费、采购保管费表
9	其他	项		
	合计=1+3+4+5+6+7+8+9		20130000.00	

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

暂列金额明细表

暂列金额明细表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计量单位	暂定金额(元)	备注
	双管段			
	给水工程			
1	暂列金额	项		
	合计			
	沉井及顶管工程			
2	暂列金额	项		
	合计			
	调流道路			
3	暂列金额	项		
	合计			
	机电设备及安装工程（阀门、管件）			
4	暂列金额	项		
	合计			
	机电设备及安装工程（电气）			
5	暂列金额	项		
	合计			
	强制电流阴极防护系统			
6	暂列金额	项		
	合计			
	信息化系统			
7	暂列金额	项		
	合计			
	园林绿化工程			
8	暂列金额	项		
	合计			
	暂列金额			
9	暂列金额	项	20130000.00	
	合计		20130000.00	

9d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

材料暂估价一览表

材料暂估价一览表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段　　第1页 共1页

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价(元)	备注
		双管段				
		给水工程				
		沉井及顶管工程				
		调流道路				
		机电设备及安装工程（阀门、管件）				
		机电设备及安装工程（电气）				
		强制电流阴极防护系统				
		信息化系统				
		园林绿化工程				
		暂列金额				

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

工程设备暂估价一览表

工程设备暂估价一览表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	编码	名称、规格、型号	单位	数量	单价（元）	备注
		双管段				
		给水工程				
		沉井及顶管工程				
		调流道路				
		机电设备及安装工程（阀门、管件）				
		机电设备及安装工程（电气）				
		强制电流阴极防护系统				
		信息化系统				
		园林绿化工程				
		暂列金额				

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac38428886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

专业工程暂估价表

专业工程暂估价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	工程名称	工程内容	金额（元）	备注
	双管段			
	给水工程			
	合计			
	沉井及顶管工程			
	合计			
	调流道路			
	合计			
	机电设备及安装工程（阀门、管件）			
	合计			
	机电设备及安装工程（电气）			
	合计			
	强制电流阴极防护系统			
	合计			
	信息化系统			
	合计			
	园林绿化工程			
	合计			
	暂列金额			
	合计			

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

特殊项目暂估价表

特殊项目暂估价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	特殊项目名称	内容、范围	计量单位	计算方法	金额（元）	备注
	双管段					
	给水工程					
1	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	沉井及顶管工程					
2	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	调流道路					
3	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	机电设备及安装工程（阀门、管件）					
4	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	机电设备及安装工程（电气）					
5	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	强制电流阴极防护系统					
6	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	信息化系统					
7	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	园林绿化工程					
8	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					
	暂列金额					
9	特殊项目暂估价		项	0.00		
	合计					

9d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

计日工表

计日工表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
	双管段				
	给水工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	沉井及顶管工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	调流道路				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	机电设备及安装工程（阀门、管件）				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	机电设备及安装工程（电气）				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					

19d1b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

计日工表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	强制电流阴极防护系统				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	信息化系统				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	园林绿化工程				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		
机械小计					
合计					
	暂列金额				
一	人工				
1	计日工-人工	工日	1		
人工小计					
二	材料				
1	计日工-材料	t	1		
材料小计					
三	机械				
1	计日工-机械	台班	1		

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

计日工表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称、型号、规格	单位	暂定数量	综合单价	合价
机械小计					
合计					

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

总承包服务费、采购保管费计价表

总承包服务费、采购保管费计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称及服务内容	项目费用（元）	费率（%）	金额（元）
	双管段			
	给水工程			
1	总承包服务费			
2	材料采购保管费			
3	设备采购保管费			
	合计			
	沉井及顶管工程			
4	总承包服务费			
5	材料采购保管费			
6	设备采购保管费			
	合计			
	调流道路			
7	总承包服务费			
8	材料采购保管费			
9	设备采购保管费			
	合计			
	机电设备及安装工程（阀门、管件）			
10	总承包服务费			
11	材料采购保管费			
12	设备采购保管费			
	合计			
	机电设备及安装工程（电气）			
13	总承包服务费			
14	材料采购保管费			
15	设备采购保管费			
	合计			
	强制电流阴极防护系统			
16	总承包服务费			
17	材料采购保管费			
18	设备采购保管费			
	合计			
	信息化系统			
19	总承包服务费			
20	材料采购保管费			
21	设备采购保管费			
	合计			
	园林绿化工程			
22	总承包服务费			
23	材料采购保管费			
	合计			
	暂列金额			
24	总承包服务费			
25	材料采购保管费			
26	设备采购保管费			
	合计			

19[illegible]ff8f-4c93-9435-ac3842886528

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

规费、税金项目清单与计价表

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额（元）
	双管段			
	给水工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		0.91	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	沉井及顶管工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		1.81	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	调流道路			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		1.81	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	机电设备及安装工程（阀门、管件）			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		0.91	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	

10010254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额（元）
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	机电设备及安装工程（电气)			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.15	
1.4	文明施工费		0.67	
1.5	临时设施费		1.6	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	强制电流阴极防护系统			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		2.32	
1.3	环境保护费		0.29	
1.4	文明施工费		0.59	
1.5	临时设施费		1.76	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	信息化系统			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		2.32	
1.3	环境保护费		0.29	
1.4	文明施工费		0.59	
1.5	临时设施费		1.76	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	园林绿化工程			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		0.16	
1.4	文明施工费		0.35	

19d36254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528

规费、税金项目清单与计价表

工程名称:官路水库输配水工程（一期）配水管线工程（第一批）一标段

序号	项目名称	计算基础	费率(%)	金额（元）
1.5	临时设施费		1.25	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			
	暂列金额			
1	规费			
1.1	安全文明施工费			
1.2	安全施工费		1.75	
1.3	环境保护费		1.33	
1.4	文明施工费		0.84	
1.5	临时设施费		0.91	
1.6	社会保险费		1.52	
1.7	住房公积金		3.8	
1.8	建设项目工伤保险		0.105	
1.9	优质优价费			
2	税金		9	
	合计=1+2			

19d3b254-ff8f-4c93-9435-ac3842886528