福建省漳平抽水蓄能电站

施工期污废水处理服务

招 标 文 件

报建编号：3508812308070701

招标编号：E3508810801100207019

招　　标　　人：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司

招标代理机构：福建省招标中心有限责任公司

二〇二六年十一月

目 录

第 1 章 招标公告.....1
第 2 章 投标人须知.....6
第 3 章 评标办法.....27
第 4 章 合同条款.....34
第 5 章 委托人要求.....95
第 6 章 投标文件的组成及格式.....100

第 1 章 招标公告

福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务

招标公告

1 招标条件

本招标项目招标人为福建漳平闽投抽水蓄能有限公司，建设资金来自企业自筹，已落实。招标代理机构为福建省招标中心有限责任公司，现招标人对福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务进行公开招标。

2 项目概况与招标范围

2.1 项目概况

福建省漳平抽水蓄能电站位于龙岩地区漳平市，地处闽西，距龙岩、厦门、福州市的直线距离分别为65km、150km、210km。电站总装机容量1200MW，建成后主要承担福建电网的调峰、填谷、调频、调相及紧急事故备用等任务。电站枢纽工程主要建筑物由上水库、下水库、输水系统、地下厂房和500kV开关站等建筑物组成。

2.2 招标范围

本次招标的项目为福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务项目。服务方在福建省漳平抽水蓄能电站工程地下洞室施工区、上下库砂石加工系统和混凝土拌和系统施工区按照经审批的污废水处理工艺要求，建设污废水处理系统，并提供工程施工期污废水处理服务。

拟建污废水处理系统处理规模情况见下表：

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	处理规模	主要污染物及浓度指标	工作目标
1	上水库砂石料加工污废水处理系统	上水库C1标砂石料加工系统	不低于160m^3/h（2240m^3/d）	SS约20000~50000mg/L	回用SS≤100mg/L
2	下水库砂石料加工污废水处理系统	下水库C2标砂石料加工系统	不低于176m^3/h（2464m^3/d）	SS约20000~50000mg/L	回用SS≤100mg/L
3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	上水库C1标混凝土拌合系统	不低于22m^3/h（66m^3/d）	pH值：11~12；SS浓度：3000~10000mg/L	回用SS≤100mg/L pH值：6~9
4	下水库C2标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库C2标混凝土拌合系统	不低于22m^3/h（66m^3/d）	pH值：11~12；SS浓度：3000~10000mg/L	回用SS≤100mg/L pH值：6~9
5	下水库C3标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库C3标混凝土拌合系统	不低于22m^3/h（66m^3/d）	pH值：11~12；SS浓度：3000~10000mg/L	回用SS≤100mg/L pH值：6~9

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	处理规模	主要污染物及浓度指标	工作目标
6	1#施工支洞洞口废水处理系统	1#施工支洞、引水上平洞等	不低于 10m^3/h（140m^3/d）	SS：约 5000mg/L	回用 SS≤100mg/L
7	2#施工支洞洞口废水处理系统	引水上竖井、中平洞等	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		
8	6#施工支洞洞口废水处理系统	主厂房上部、主变洞上部、排水廊道、6#施工支洞、尾水隧洞等	不低于 50m^3/h（700m^3/d）		
9	进厂交通洞洞口废水处理系统	主厂房下部、主变洞下部、尾闸洞、3#~5#施工支洞、引水下竖井、引水下平洞、尾水隧洞、500kV出线洞等	不低于 100m^3/h（1400m^3/d）		
10	厂房排水洞洞口废水处理系统	地下洞室	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		

本次招标项目范围包括：

（1）在招标人提供的场地上，按照经监理人和招标人审批的污废水处理工艺要求建设污废水处理系统，包括进行勘察设计、土建施工、金属结构制安、设备采购安装、系统调试、组织验收等工作；

（2）污废水处理系统的运行、维护，提供污废水处理服务；

（3）污废水处理系统运营期结束后的拆除、场地清理；

（4）福建省漳平抽水蓄能电站工程环保竣工验收配合工作。

2.3 计划工期

计划 2026 年 12 月 31 日进场，2032 年 9 月 30 日污废水处理系统全部停止运行，服务期为 2101 日历天。具体开工日期及全部停止运行日期以监理人书面通知为准。

具体节点要求详见招标文件。

3 投标人资格要求

3.1 投标人必须满足以下资格要求：

（1）投标人必须是在中华人民共和国境内依照《中华人民共和国公司法》注册、具有独立法人资格。

（2）投标人自本招标项目在法定媒介发布招标公告之日的近 5 年内（以合同签订日期为准，含在运行管理以及已经完成运行管理的业绩），具有水利或水电工程施工期污废水处理系统（日处理能力在 2000t 及以上）的运行管理业绩，或市政污废水处理系统（日处理能力在 2000t 及以上）的运行管理业绩。

（3）投标人应委托具有相应资质的单位实施污废水处理系统建设的勘察设计和施工。投标时需提供委托意向协议和委托单位的资质文件。

设计单位应具备建设行政主管部门颁发的有效的工程设计环境工程（水污染防治工程）专项乙级及以上资质或工程设计综合设计甲级资质。

施工单位应具备建设行政主管部门颁发的有效的建筑工程施工总承包三级及以上资质或市政公用工程施工总承包三级及以上资质或水利水电工程施工总承包三级及以上资质或环保工程施工专业承包三级及以上资质，和建设行政主管部门颁发的有效的施工企业安全生产许可证。

如投标人自身具备上述资质，也可自行开展相关工作，投标时须提供相关资质文件。

（4）本招标项目不接受联合体投标。

4 招标文件的获取

凡有意参加投标者，请于 2026 年 11 月 12 日至 2026 年 12 月 8 日 8:30:00 通过龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）采取无记名方式免费下载电子招标文件等相关资料。本招标项目电子招标文件使用新点招标文件制作工具（福建版）打开。投标人获取招标文件后，应检查招标文件的合法有效性，合法有效的招标文件应具有招标人和招标代理机构的电子印章；招标人没有电子印章的，须附招标人对招标代理机构的授权书。

5 现场踏勘及投标预备会

5.1 招标人不组织现场踏勘。

5.2 招标人不召开投标预备会。

6 投标文件的递交

6.1 投标文件递交的截止时间（投标截止时间，下同）：2026 年 12 月 8 日 08:30:00，投标人应在截止时间前通过龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）递交电子投标文件。

6.2 逾期送达的投标文件，公共资源电子交易平台将予以拒收。

7 发布公告的媒介与时间

本次招标公告同时在福建省公共资源交易电子公共服务平台（https://ggzyfw.fj.gov.cn）、龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）上发布。

8 联系方式

招标人：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司

地址：福建省龙岩市漳平市桂林街道和平南路 341-1 号

邮箱：zpcxjh@163.com

电话：0597-3276973

联系人：杨工

招标代理机构：福建省招标中心有限责任公司

地址：福州市鼓楼区洪山园路 68 号招标大厦 C 座 6 楼

邮箱：87554218@sina.com

电话：0591-87554218

联系人：庄铃强（招标代理项目负责人）、林游、李卉

公共资源电子交易平台名称：龙岩市公共资源交易信息网

网址：https://ggzy.longyan.gov.cn

联系电话：0597-2687666

招投标监督机构名称：漳平市工业信息化和科学技术局

地点：福建省龙岩市漳平市菁城街道八一路 105 号

联系电话：0597-7532956

公共资源交易中心名称：龙岩市公共资源交易中心漳平分中心

地址：漳平市桂林街道桂北路 32 号二楼

联系电话：0597-7830051、0597-7830097

第 2 章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	发包人	福建漳平闽投抽水蓄能有限公司
1.1.3	招标人	招标人：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司 地址：福建省龙岩市漳平市桂林街道和平南路 341-1 号 邮箱：zpcxjh@163.com 电话：0597-3276973 联系人：杨工
1.1.4	招标代理机构	招标代理机构：福建省招标中心有限责任公司 地址：福州市鼓楼区洪山园路 68 号招标大厦 C 座 6 楼 邮箱：87554218@sina.com 电话：0591-87554218 联系人：庄铃强（招标代理项目负责人）、林游、李卉
1.1.5	项目名称	福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务
1.2	资金来源和落实情况	企业自筹，已落实。
1.3.1	招标范围	本次招标项目范围包括： （1）在招标人提供的场地上，按照经监理人和招标人审批的污废水处理工艺要求建设污废水处理系统，包括进行勘察设计、土建施工、金属结构制安、设备采购安装、系统调试、组织验收等工作； （2）污废水处理系统的运行、维护，提供污废水处理服务； （3）污废水处理系统运营期结束后的拆除、场地清理； （4）福建省漳平抽水蓄能电站工程环保竣工验收配合工作。 具体详见招标公告。
1.3.2	计划工期	计划 2026 年 12 月 31 日进场，2032 年 9 月 30 日污废水处理系统全部停止运行，服务期为 2101 日历天。具体开工日期及全部停止运行日期以监理人书面通知为准。具体节点要求详见招标文件。
1.3.3	质量要求	符合国家及地方有关部门的规范、标准等要求
1.4.1	投标人资格要求	见“招标公告”第 3 款。

条款号	条款名称	编列内容
1.9	踏勘现场	不组织。
1.10	投标预备会	不召开投标预备会。
1.11	转让和分包	可以根据需要，在投标时委托具有相应资质的单位实施污废水处理系统建设的勘察设计和施工。
2.2.1	投标人要求澄清的截止时间	时间：2026 年 11 月 17 日 17 时 00 分前 形式：通过龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）提出。
2.2.2	招标人对澄清问题的答复	时间：投标截止时间 15 天前。 形式：通过福建省公共资源交易电子公共服务平台（https://ggzyfw.fj.gov.cn）、 龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）发布； 招标代理机构将按规定在上述指定媒体上刊登相关公告，请投标人自行关注。
3.3.1	投标有效期	120 天
2.3.4	投标保证金额	是否要求投标人递交投标保证金： （1）投标保证金金额：700,000.00 元人民币； （2）投标保证金的形式：投标人可以使用下列**第①或②或③或④**种形式提交： 银行转账形式： ①银行转账形式：应在投标截止时间之前从投标人所在地银行的投标人企业基本账户以电汇或银行转账的形式，汇到招标文件指定的投标保证金账户，并应在电汇或银行转账单上注明 E3508810801100207019，如因投标人汇款凭证未注明招标项目编号造成银行无法识别投标保证金到账情况或识别错误的，其责任由投标人自行承担。招标人在投标截止的同一时间查询投标保证金到账情况，并以交易平台出具的投标保证金到账证明作为投标人是否按招标文件规定递交投标保证金的依据。投标人企业开户许可证或基本存款账户信息上账号应与投标保证金转账回单上账号一致，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 投标保证金银行账号： 开户银行：兴业银行龙岩分行营业部 账户名称：龙岩市公共资源交易中心有限公司 账号：171100100100427725112339 银行存款利率类型为：银行存款同期活期利率，并从投标截止当日开始计息。

条款号	条款名称	编列内容
		利息部分应出具发票的类型为：税务发票 ②银行保函形式：投标人须在投标截止时间前自行办妥电子投标保函手续，电子保函至少应注明项目名称、保函额度等信息，电子保函额度不少于招标文件规定的金额，办理保函的费用自理。银行保函能够通过互联网且无需任何授权即可在相应银行的官方网站验证真伪，并在保函上写明网址，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 ③工程担保公司出具担保保函形式（适用于已推行工程担保的地区）：投标人须在投标截止时间前自行办妥电子投标保函手续，电子保函至少应注明项目名称、保函额度等信息，电子保函额度不少于招标文件规定的金额，办理保函的费用自理。担保保函能够通过互联网且无需任何授权即可在相应工程担保公司的官方网站验证真伪，并在保函上写明网址，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 ④保险公司出具投标保证保险形式：投标人须在投标截止时间前自行办妥电子投标保函手续，电子保函至少应注明项目名称、保函额度等信息，电子保函额度不少于招标文件规定的金额，办理保函的费用自理。（投标保证保险的保险条款须经中国银保监会或原中国保监会批准或备案）。投标保证保险能够通过互联网且无需任何授权即可在相应保险公司的官方网站验证真伪，并在保函上写明网址，否则视为未按规定提交投标保证金，资格审查不合格。 （3）投标保证金证明材料提交形式： ①将电汇或银行转账单作为资格文件的组成部分。 ②投标人以保函形式提交投标保证金的，应当使用符合《福建省公共资源电子保函文件格式标准（试行）》的电子保函文件，在投标截止时间之前按照招标文件约定的时间将电子保函文件放入投标文件中一并提交给招标人，否则视为未交投标保证金。 （4）投标保证金有效期：与投标有效期一致。
3.5.2	近年完成的类似项目的年份要求	自本招标项目在法定媒介发布招标公告之日的近 5 年内
3.5.3	近年发生的诉讼及仲裁情况的年份要求	在投标截止之日起的前 3 年内（含当日）
3.6	是否允许递交备选投标方案	不允许

条款号	条款名称	编列内容
3.7.3	投标文件其他要求	**签字或盖章要求：除另有说明外，投标格式说明中的“盖单位章”系指加盖单位电子公章；投标文件中需要人员签字或盖章的地方可上传签字或签章后扫描件或盖该人员电子印章；评标委员会在评审过程中给予认可。**
4.2	递交投标文件截止时间及地点	截止时间：2026 年 12 月 8 日 8 时 30 分 00 秒 地点：通过龙岩市公共资源交易中心（https://ggzy.longyan.gov.cn/lyztb/）递交电子投标文件。
5.1	开标时间和地点	**开标时间：同投标截止时间。** **开标地点：电子交易平台在线公开开标，投标人应在线参加开标；同时招标人在龙岩市公共资源交易中心漳平分中心设置开标会场，投标人可自行决定是否到场参加开标会。**
5.2	开标程序	电子交易平台按以下程序进行开标： 1）加密检查。开标时间一到，电子交易平台自动公开显示递交投标文件顺序号及对应的电子投标文件加密状态； 2）电子投标文件解密。投标人应在线参加开标。开标时，电子交易平台自动提取所有投标文件，提示投标人在线开始解密。投标人应在开始解密时间起 60 分钟内在线进行电子投标文件的解密操作，未在规定时间内解密，其投标视为无效（按退回无效处理）； 3）开标。解密全部完成后或解密时间截止时，电子交易平台自动显示招标项目名称、投标人名称、投标保证金的递交情况、投标报价、服务期限及其他内容等招标文件所确定的唱标内容； 4）开标结束。 注：在开标和评标开始后，因停电、网络故障、电子设备或者电子评标系 统故障、导致无法继续进行开标或评标时，故障可在短时间内解除的（不超过 4 小时），招标人可以暂停开标或评标工作，待故障解除后继续开标或评标；故障无法短时间解除的（超过 4 小时），招标人应当终止开标或评标，并配合公共资源交易场所，电子交易平台做好招投标资料的封存和保密工作，待故障解除后再重新进行开标。
6.1.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：评标委员会成员人数为 7 人，其中招标人代表 2 人，技术、经济等方面的专家 5 人； 评标专家确定方式：从福建省综合性评标专家库（采用远程异地评标的，从评标主、副场所在地省级评标专家库）中采取随机抽取方式确定。
7.1	中标候选人公示	公示媒介：同招标公告发布媒介 公示期限：不少于 3 日

条款号	条款名称	编列内容
7.4	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐的中标候选人数量：1 名
7.5	中标结果公示	公示媒介：同招标公告发布媒介 公示期限：10 日
7.7.1	履约担保	是否要求中标人提交履约担保： ☑要求， 履约担保的形式：以现金转账或银行保函或担保保函或保证保险的形式向招标人提供履约担保。以现金形式提供的应由中标人账户转出；以银行保函形式提供的，保函形式须为见索即付；以工程担保保函形式提供的，双方按照法律法规的规定以及双方约定，选择具有相应担保能力的工程担保公司，切实保障受益人的合法权益；以保证保险形式提供的，保险公司提供的保险条款应当经中国银保监会批准或备案。开具保函所需费用由中标人承担。中标人应对履约担保材料的真实性负责，若发现提供虚假材料的，中标人承担一切后果并按照以下方式承担违约责任：①处罚违约金 10 万元；②招标人如实上报行政主管部门，列入不良记录。 履约担保的金额：中标合同金额（含备用金额）的 10%。 履约担保期限：自招标人与中标人签订的合同生效之日起至本工程完工结算前一直有效。
10	需要补充的其他内容	
10.1	是否采用电子招投标	**本项目采用电子招标投标。** **1、电子招投标基本要求：** **（1） 电子招标投标活动的具体操作流程以龙岩市公共资源交易中心系统设定的为准。** **（2）投标人必须在投标截止时间前网络上传一份加密的后缀名为“.LYTF”格式电子投标文件，开标时使用生成投标文件的单位 CA 数字证书（使用的 CA 证书应为投标人用于加密投标文件的单位 CA 数字证书，否则无法进行电子标书解密，若未按要求提供，造成电子标书无法解密的后果由投标人自行承担）。评委会将对投标人网络上传的电子投标文件进行评审，投标人应按要求在网络上传完整的电子投标文件，在网络上传电子投标文件前认真检查投标文件的完整性，上传的电子投标文件内容不全导致其资格条件不符合招标文件要求或不能实质性响应招标文件的将否决其投标。** **2、投标文件编制和加密要求：** **投标文件编制工具软件名称及版本：新点投标文件制作软件（福建版）**

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>投标文件编制工具软件供应商：国泰新点软件股份有限公司
投标文件编制工具软件供应商联系电话：400-998-0000
投标文件编制和加密要求：
（1）龙岩市公共资源电子招投标项目采用福建 CA 数字证书及电子印章，为确保招投标活动的顺利进行，请提前进行福建 CA 数字证书及电子印章的办理。
（2）如果企业已有企业法定代表人电子印章（法人 CA）等个人 CA 数字证书，在投标文件制作过程中，个人电子印章（有效期内）直接可用于投标文件加盖电子印章，但不能用于最终加密生成投标文件。投标单位只能用单位 CA 数字证书对投标文件加密生成标书上传到系统中，否则开标时无法解密，导致投标失败，由此造成的后果由企业自行承担。
（3）签字或盖章要求：电子投标文件中要求盖章的地方，要盖相应的电子印章。电子投标文件中需要人员签字或盖章的地方可上传签字或盖章后扫描件或盖该人员电子印章，评标委员会在评审过程中给予认可。
3、投标文件解密方式：
投标人在招标项目开标时需登录本项目（标段）的公共资源电子交易平台，待解密环节开始时进行电子投标文件在线解密，解密时长为：<u>60 分钟</u>。投标人只允许使用生成投标文件的 CA 数字证书进行解密。投标人需及时操作并预留足够的时间进行投标文件解密，否则须自行承担解密失败的责任。
4、投标文件解密失败的补救方案：
（1）若为投标人设备故障或网络故障，则投标人自行更换设备或解决网络问题，投标文件解密失败经补救，仍不成功的，视为放弃投标,开标继续进行；（2）若为招标人原因导致无法正常解密，则由招标人及时提出解决方案；（3）若为交易平台原因导致无法正常解密，则由交易平台及时提出解决方案。
5、投标人回复澄清、说明、补正的时限要求
投标人在接到评标澄清要求短信时需在最短时间内（30 分钟内）登录平台提交澄清说明，未按时作出澄清的，则评标委员会可以按不利于投标人的情形评定。</td></tr>
<tr><td>10.2</td><td>招标代理服务费</td><td>中标人应向招标代理机构缴纳招标代理服务费，中标人对本项目报价时需要考虑招标代理服务费，但不需要在报价表中单列。招标代理服务费以中标金额为计算基数，按工程招标费率收费标准的 85%收取，“收费标准”按差额定率累进法计算。其中费率表如下：
<table>
<tr><td>中标金额</td><td>货物招标费率</td><td>服务招标费率</td><td>工程招标费率</td></tr>
<tr><td>100 万元以下</td><td>1.500%</td><td>1.500%</td><td>1.000%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>条款号</th><th>条款名称</th><th>编列内容</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>
<table>
<tr><td>100～500 万元</td><td>1.100%</td><td>0.800%</td><td>0.700%</td></tr>
<tr><td>500～1000 万元</td><td>0.800%</td><td>0.450%</td><td>0.550%</td></tr>
<tr><td>1000～5000 万元</td><td>0.500%</td><td>0.250%</td><td>0.350%</td></tr>
<tr><td>5000 万元～1 亿元</td><td>0.250%</td><td>0.100%</td><td>0.200%</td></tr>
<tr><td>1～5 亿元</td><td>0.050%</td><td>0.050%</td><td>0.050%</td></tr>
<tr><td>5～10 亿元</td><td>0.035%</td><td>0.035%</td><td>0.035%</td></tr>
<tr><td>10～50 亿元</td><td>0.008%</td><td>0.008%</td><td>0.008%</td></tr>
<tr><td>50～100 亿元</td><td>0.006%</td><td>0.006%</td><td>0.006%</td></tr>
<tr><td>100 亿以上</td><td>0.004%</td><td>0.004%</td><td>0.004%</td></tr>
</table>
算例：某工程招标中标金额为 2000 万元，按工程招标收费标准的 85%收取，招标代理服务费计算过程如下：
100×1%=1 万元
（500-100）×0.7%=2.8 万元
（1000-500）×0.55%=2.75 万元
（2000-1000）×0.35%=3.5 万元
合计收费标准：1+2.8+2.75+3.5=10.05 万元
收费标准的 85%为：10.05×85%=8.5425 万元
注：上述招标代理服务费未含税，税费按现行规定计算后，由中标人支付。中标人应在中标通知书发出之前,一次向招标代理机构缴清招标服务费和税费。请各投标人应在投标报价中自行考虑该项费用。</td></tr>
<tr><td>10.3</td><td>最高投标限价</td><td>最高投标限价：人民币 3500 万元，投标人的投标报价不得超过最高投标限价，否则将否决其投标。</td></tr>
<tr><td>10.4</td><td>其他</td><td>1、本招标文件规定的开标时间遇不可抗力原因造成无法正常开标、评标的，可根据实际情况顺延开标时间或采用其他方式开标、评标。
2、投标人提交的投标文件中所附证书证件等均应为原件扫描件，应清晰可辨，如因所附资料扫描件字迹不清晰导致评标委员会作出不利于投标人的判定，所造成的后果由投标人自行承担。
3、投标人名称变更证明材料（如有）只需在电子投标文件中提供即可。
4、投标人对公共资源电子交易平台生成的电子投标文件软硬件信息分析结果提出异议的，应在开标之日起 5 个工作日内与招标人共同委托有资质的鉴定机构进行鉴定。同时根据鉴定机构的鉴定要求做好相应配合工作，鉴定费由异议人承担。招标人、投标人共同委托鉴定的，不中止评标工作。招标人根据公共资源电子交易平台的分析结果，组织开展评标工作。鉴定机构的</td></tr>
</table>

条款号	条款名称	编列内容
		鉴定意见不影响评标结果。 5、投标人应对所递交的投标文件以及与投标有关的证明资料的真实性负责，直至授标前招标人发现投标人有弄虚作假、隐瞒真实情况的行为经查实的，招标人有权取消其投标资格并没收其投标保证金；给招标人造成损失超过投标保证金数额的，投标人应当对超过部分进行赔偿；骗取中标的，中标无效；构成犯罪的，依法追究刑事责任。 6、投标人对开标有异议的，应当使用本单位的 CA 证书当场通过电子交易平台在线提出；招标人应当通过电子交易平台当场作出答复。电子交易平台应当记录并保存异议的提出和答复情况。 潜在投标人或投标人及其他利害关系人对招标文件或评标结果有异议的，应当在规定的期限内通过电子交易平台向招标人提出。异议应当包括下列内容： （一）异议人的名称、地址及有效联系方式； （二）被异议人的名称（仅适用于对评标结果的异议）； （三）异议事项的基本事实； （四）相关请求及主张； （五）有效线索和相关证明材料。 异议人是法人的，异议必须由其法定代表人签字并盖公章；与本招标活动有利害关系的自然人提出的，异议必须由异议人本人签字，并附有效身份证明复印件以及与本招标项目有利害关系的证明材料。 7、投标人或者其他利害关系人认为招标投标活动不符合法律、法规和规章规定的，有权依法向有关行政监督部门投诉，投诉人应对投诉内容的真实性负责，投诉应当符合《中华人民共和国招标投标法实施条例》和《工程建设项目招标投标活动投诉处理办法》（国家发改委等七部委 11 号令）的要求，不得捏造事实、伪造材料或者以非法手段取得证明材料进行投诉，否则应依法承担相应的责任及产生的费用。 被投诉人应按照监督部门的要求，履行招标过程中应尽的义务，如实、及时和完整地提供需要调查的资料。否则招标人有权没收其投标保证金，取消其中标资格。给招标人造成的损失超过投标保证金数额的，应当对超过部分进行赔偿。 8、若发生中标人被取消中标资格的，则由招标人依法重新确定中标人。 如投标人有下列情况之一发生时，将被取消中标资格，且其投标保证金将被没收： （1）投标人在投标有效期内撤销或修改其投标文件； （2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书、中标人在与招标人签订合同时另行加入不合理条件或者更改合同的实质性内容的或未按招标文件规定提交履约担保；

条款号	条款名称	编列内容
		（3）因中标人的违法行为导致中标被依法确认无效的； （4）法律、法规规定的其他情形。 若发生中标人被取消中标资格的，则由招标人依照评标委员会推荐的中标候选人排序递补确定中标人或重新招标。 9、电子投标文件解密程序完成后，若被电子交易平台分析认定投标人的电子投标文件是雷同的，或在评审过程中被评标委员会判断为雷同的，即投标人被认定为视为或属于串通投标的，按招标文件及相关规定处理。 10、企业资质按福建省住房和城乡建设厅《关于开展建设工程企业资质证书换领和延续工作的通知》（闽建许〔2024〕4 号）、《关于明确建设工程企业资质证书有效期延续有关事宜的通知》（闽建许〔2024〕10 号）等最新规定执行。其他省资质审批部门审批的企业资质证书，其资质有效期以资质证书注明或相关行政主管部门认定继续有效的为准，相关行政主管部门认定继续有效的，投标人应在资格文件中附上相关证明文件。 11、纸质投标文件：中标人在领取中标通知书前需向招标代理提供投标文件正本 1 份、副本 4 份与上传至龙岩市公共资源交易中心电子交易平台的电子投标文件相同的纸质投标文件。 12、本项目开标室场地使用费（交易服务费）（中标人支付部分）由中标人按实际发生费用向龙岩市公共资源交易中心支付。 13、因本项目维护期长达 5 年多，为防止不平衡报价，影响运行维护质量，若投标人“污废水处理系统运行维护费”报价低于投标报价合计的 35%，评标委员会将否决其投标。 14、本项目的前期准备、相关咨询服务和监理单位情况： 勘察设计单位：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司 监理单位：中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司 环保监理单位：福建省环境保护设计院有限公司 15、未说明事项按相关法律、法规执行。

1 总则

1.1 项目概述

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，现对本标段进行招标。

1.1.2 本招标项目发包人：见“投标人须知前附表”。

1.1.3 本招标项目招标人：见“投标人须知前附表”。

1.1.4 本招标项目招标代理机构：见“投标人须知前附表”。

1.1.5 本招标项目名称：见“投标人须知前附表”。

1.1.6 项目概况：详见招标公告 2.1 条。

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 本招标项目的出资情况：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 计划工期：见“投标人须知前附表”。

1.3.3 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 投标人应具备以下要求：见“投标人须知前附表”。

1.4.2 投标人不得存在下列情形之一：

（1）为招标人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本项目（标段）的监理人；

（3）为本项目（标段）的代建人；

（4）为本项目（标段）提供招标代理服务；

（5）与本项目（标段）的监理人或代建人或招标代理机构或其他投标人同为一个法定代表人；

（6）与本项目（标段）的监理人或代建人或招标代理机构相互控股或参股或有隶属关系；

（7）为招标项目的前期准备或者监理工作提供咨询服务的任何法人及其任

何附属机构（单位）；

（8）被有关行政主管部门责令停业；

（9）本项目（标段）投标截止时仍处于被有关行政主管部门、司法机关暂停或者取消投标资格状态；

（10）财产被司法机关接管或冻结且导致中标后合同无法履行；

（11）与招标人存在利害关系可能影响招标公正性；

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

（13）在本次投标中，以他人的名义投标、串通投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标；

（14）被人民法院在“中国执行信息公开网”列入失信被执行人名单，或投标人被“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）列为重大税收违法失信主体。

1.5 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

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

1.7 语言文字

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

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场：

详见投标须知前附表。

1.10 投标预备会

详见投标须知前附表。

1.11 分包

招标项目的分包要求见第二章“投标人须知前附表”规定。若允许投标人拟在

中标后将中标项目的部分工作进行分包的，投标人应按第 6 章“投标文件的组成及格式”中“拟分包项目情况表”填写，并提供分包人的资质、业绩证明（如有）材料。

1.12 偏离

不允许投标文件对招标文件要求有重大偏离。投标人针对招标文件提出的偏离应填写在第 6 章“投标文件的组成及格式”规定的偏差表中，若未在偏差表中列明，则视为投标人未对招标文件提出偏离。

2 招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

（1）招标公告

（2）投标人须知

（3）评标办法

（4）合同条款

（5）委托人要求

（6）投标文件组成与格式

（7）投标人须知前附表规定的其他材料。

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

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应按投标人须知前附表规定的时间和形式将提出的问题送达招标人，要求招标人对招标文件予以澄清。

如投标人认为招标文件违反法律法规规定，应在投标截止时间 10 天前提出异议，招标人应当自收到异议之日起 3 天内作出答复。

2.2.2 招标文件的澄清以投标人须知前附表规定的形式发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，按照有关法律法规相应延长投标截止时间。

2.2.3 除非招标人认为确有必要答复，否则，招标人有权拒绝回复投标人在

本章第 2.2.1 项规定的时间后的任何澄清要求。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 招标人以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件并发布通知公告。修改招标文件的时间距本章第 4.2.1 项规定的投标截止时间不足 15 日的，并且修改内容可能影响投标文件编制的，将相应延长投标截止时间。

2.3.2 招标人有权根据实际情况决定推迟投标截止时间，以投标人须知前附表规定的形式修改招标文件并发布通知公告。

3 投标文件

3.1 投标文件的组成

投标文件应包括见第 6 章 投标文件的组成及格式。

3.2 投标报价

3.2.1 投标人应按第 6 章的“报价文件”中的要求填写相应表格。

3.2.2 投标人在投标截止时间前修改投标总报价时，应同时修改并提交第 6 章的“报价文件”中的全部报价文件。此修改须符合本章第 4.3 条的有关要求。

3.3 投标有效期

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

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

3.4 投标保证金

3.4.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额、担保形式和第 6 章“投标文件的组成及格式”规定的投标保证金格式递交投标保证金，并作为其投标文件的组成部分。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

3.4.2 投标人不按本章第 3.4.1 项要求提交投标保证金的，其投标文件作废标处理。

3.4.3 招标人与中标人签订合同后 5 个工作日内，向未中标的投标人和中标

人退还投标保证金，且按银行同期活期存款利息计息。中标人的投标保证金在书面合同签订后 5 日内按银行同期活期存款利息计息退还。

3.4.4 有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

（1）投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件；

（2）中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保。

3.5 资格审查资料

3.5.1 “投标人基本情况表”应附投标人营业执照、资质证书等材料的扫描件。

3.5.2 “近年的类似项目情况表”应按第一章招标公告 3 投标人资格要求中的要求及投标文件格式要求提供相关材料，具体年份要求见投标人须知前附表。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

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

3.5.4 投标人须知前附表规定接受联合体投标的，本章第 3.5.1 项至第 3.5.3 项规定的表格和资料应包括联合体各方相关情况。

3.6 备选投标方案

除投标人须知前附表另有规定外，投标人不得递交备选投标方案。允许投标人递交备选投标方案的，只有中标人所递交的备选投标方案方可予以考虑。评标委员会认为中标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。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第 6 章“投标文件的组成及格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。其中，投标函附录在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于招标人的承诺。

3.7.2 投标文件应当对招标文件有关工期、投标有效期、质量要求、技术标准和要求、招标范围等实质性内容作出响应。

3.7.3 投标文件全部采用电子文档，除投标人须知前附表另有规定外，投标文件所附证书证件均为原件扫描件，并采用单位和个人数字证书，按招标文件要

求在相应位置加盖电子印章。由投标人的法定代表人签字或加盖电子印章的，应附法定代表人身份证明，由代理人签字或加盖电子印章的，应附由法定代表人签署的授权委托书。签字或盖章的具体要求见投标人须知前附表。

4 投标

4.1 投标文件的密封和标识

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

4.1.2 投标文件封套上应写明的内容：不适用。

4.1.3 未按本章第 4.1.1 项要求密封的投标文件，招标人将予以拒收。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人递交投标文件的截止时间：见“投标人须知前附表”。

4.2.2 投标人递交投标文件的地点：见“投标人须知前附表”。

4.2.3 除本章 4.2 款另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.4 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件，招标人不予受理。

4.3 投标文件的修改与撤回

4.3.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，但应以书面形式通知招标人。开标后，不允许投标人对其实质上不响应招标文件规定的投标文件内容进行修改。

4.3.2 投标人修改或撤回已递交投标文件的书面通知应按照本章第 3.7.3 项的要求签字或盖章。

4.3.3 修改的内容为投标文件的组成部分。修改的投标文件按照本章第 3 条、第 4 条规定进行编制、密封、标记和递交，并标明“修改”字样。

5 开标

5.1 开标的时间和地点

开标的时间和地点：见“投标人须知前附表”。

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，应当在开标现场提出，招标人应当当场作出答复，由开标工作人员进行记录并提交评标委员会处理。

6 评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人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为 5 人或 5 人以上的单数，其中技术、经济等专家不得少于成员总数的三分之二。

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。

6.2 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。

7 合同授予

7.1 中标候选人公示

招标人在收到评标报告之日起 3 日内，按照投标人须知前附表规定的公示媒介和期限公示中标候选人，公示期不得少于 3 日。

7.2 评标结果异议

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

7.3 中标候选人履约能力审查

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

7.4 定标方式

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

7.5 中标结果公示

招标人确定中标人后，应按照规定的公示媒介进行中标结果公示，中标结果公示应当载明中标人名称。

7.6 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，招标人以书面形式向中标的投标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。

7.7 履约担保

7.7.1 在签订合同前，中标人应按“投标人须知前附表”规定的金额、担保形式和招标文件第四章“合同条款”规定的履约担保格式向招标人提交履约保函。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”规定的履约担保格式要求。

7.7.2 中标人不能按本章第 7.7.1 项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。

7.8 签订合同

7.8.1 发包人和中标人应当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，发包人取消其中标资格，其投标保证金不予退还；给发包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。

7.8.2 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：

（l）投标截止时间止，投标人少于 3 家的；

（2）经评标委员会评审后否决所有投标的。

8.2 不再招标

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

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工作情况和资料，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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用**第三章“评标办法”**没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

投标人须知附件

附件一：问题澄清通知

问题澄清通知

（编号：_____）

_____（投标人名称）：

评标委员会对你方的投标文件进行了仔细的审查，现需你方对下列问题以书面形式予以澄清、说明或补正：

1.

2.

……

请将上述问题的澄清、说明或补正于__年__月___日__时前在电子招标交易平台上传。

评标委员会：

____年__月__日

附件二：问题的澄清

问题的澄清

（编号：_____）

评标委员会：

问题澄清通知（编号：____）已收悉，现澄清、说明或补正如下：

1.

2.

.....

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

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：____（签字或盖章）

____年__月__日

第 3 章 评标办法

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，并按得分由高到低顺序推荐中标候选人，或根据招标人授权直接确定中标人，但投标报价低于其成本的除外。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术部分得分高的优先；技术部分得分也相等，以类似项目业绩得分高的优先；如果类似业绩得分也相等，则由招标人采取随机方式确定其前后次序，先抽到的投标人排序在前。

2 评审标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 形式评审标准：

投标人名称与营业执照、资质证书一致，投标函应有法定代表人或其委托代理人签字，并加盖单位公章，投标文件格式符合第 6 章“投标文件的组成及格式”的要求，投标报价是唯一的。

2.1.2 资格评审标准：

具有有效的营业执照，资质等级、类似工程业绩和其他要求符合第二章“投标人须知”第 1.4.1 项规定，且不存在第二章“投标人须知”第 1.4.2 条规定的任何一种情形。

2.1.3 响应性评审标准：

投标内容、工期、工程质量符合第二章“投标人须知”第 1.3 款，投标报价符合第二章“投标人须知”第 3.2 款，投标有效期符合第二章“投标人须知”第 3.3 款规定，投标保证金符合第二章“投标人须知”第 3.4 款规定，权利义务符合第四章“合同条款”规定，技术要求和标准符合第五章“委托人要求”的规定。

2.2 详细评审

评标委员会只对通过资格审查和初步评审的投标文件的进行综合评审打分。综合评分采用百分制，总分 100 分，商务占 10%、技术占 45%、价格占 45%。

评分标准如下：

（1）商务评分标准（满分 10 分）：

序号	评分项目	分值	评分说明及标准
1	投标文件完整性和	1	对投标文件的整体情况进行评价，根据是否按照招

	响应性		标文件要求提交了完整有效的投标文件、投标文件制作是否清晰明了，是否对招标文件提出的所有实质性要求和条件做出响应，有无实质上的偏离： 好的得[0.8~1]分，较好的得[0.5~0.8）分，一般的得[0.2~0.5）分。未提供的不得分。 注：“[”代表包含下限（即≥）、“]”代表包含上限（即≤），“）”代表不包含上限（即＜）。下同。
2	企业财务状况	2	根据投标人提供的近三年（2023~2025 年度）经过会计师事务所审计的财务报表，横向比较各投标人的财务状况。 财务状况良好的得[1.5~2]分，财务状况较好的得[1~1.5）分，财务状况一般的得[0.5~1）分。未提供的不得分。
3	投标人业绩	5	自本招标项目在法定媒介发布招标公告之日的近 5 年内（含在运行管理以及已经完成运行管理的业绩）具有的水利或水电工程施工期污（废）水处理系统工程（日处理能力 2000t 及以上）运行管理业绩，或市政污（废）水处理系统（日处理能力 2000t 及以上）运行管理业绩，提供的第 1 份业绩得 3 分、每多提供 1 份业绩得 1 分，最多得 5 分。 证明材料：中标通知书和合同协议书部分，和竣工验收报告或无不良履约证明（如有）。
4	项目总负责人业绩	2	投标人拟委派的项目总负责人，负责过水利或水电工程施工期污（废）水处理系统（日处理能力 2000t 及以上）运行管理，或负责过市政污（废）水处理系统（日处理能力 2000t 及以上）运行管理的业绩。提供 1 份业绩的得 1 分，最多得 2 分，未提供的不得分。

			证明材料：需提供业主相关证明材料。

（2）技术评分标准（满分 45 分）：

序号	评分因素	分值	评分标准
1	概况和特点	2	描述全面得[1.5~2]分，较全面得[1~1.5）分，基本有描述的得[0.5~1）分。未提供的不得分。
2	系统设计方案	8	现场平面布置、污（废）水处理工艺流程、系统构筑物设计是否合理、可行、先进，出水水质满足招标文件要求、保证措施齐全、有力；设备选型是否先进、可靠、应用案例较多；勘察设计工作大纲是否具体、可实施等方面进行综合评价。好的得[7~8]分，较好的得[5~7）分，一般的得[3~5）分，差的得[2~3）分。未提供的不得分。
3	系统建设施工方案	5	系统构筑物的建设、管路的铺装等施工方案，以及设备的安装要求、安装方案合理、完备、可行，保证措施齐全、有力。好得[4~5]分，较好的得[3~4）分，一般得[2~3）分，差得[1~2）分。未提供的不得分。
4	系统运行维护方案	15	运行维护机构及人员配置，运行保证措施，生产物资、检修设备、备品备件的采购、储备方案，质量保证措施、安全生产管理措施等是否具体、可行。好得[12~15]分，较好的得[9~12）分，一般得[6~9）分，差得[3~6）分。未提供的不得分。
5	施工布置合理性	4	施工布置方案内容完善、合理、清晰，临时设施、现场交通辅助生产设施、风、水、电系统布置符合现场实际、规划合理的。好得[3~4]分，较好的得[2~3）分，一般得[1~2）分，差得[0~1）分。未提供的不得分。
6	施工协调及配合	2	有详细的施工协作及配合计划，对各污废水系统建设与污废水处理过程中需土建单位配合的要求明确，提出的配合措施合理科学。好得[1.5~2]分，一般得[1~1.5）分，差得[0.5~1）分。未提供的不得分。

7	建筑物拆除和恢复	1	建筑物拆除方案合理性，恢复方案满足招标人要求，保证措施齐全、有力。好得[0.8~1]分，一般得[0.5~0.8）分，差得[0.2~0.5）分。未提供的不得分。
8	进度计划和资源配置	2	进度计划及保证措施合理、切实可行，对控制性工期和关键工序进度安排明确，且对施工干扰因素有详细分析和应对措施。项目管理机构设置合理、岗位职责明确、制度健全，各施工工种、工序技术人员配置充足、合理，满足施工要求。 好得[1.5~2]分，一般得[1~1.5）分，差得[0.5~1）分。未提供的不得分。
9	质量保证体系及保证措施	2	质量保证体系组织健全，责任明确，制度明确，质量控制目标管理措施详尽明确。好得[1.5~2]分，一般得[1~1.5）分，差得[0.5~1）分。未提供的不得分。
10	安全生产及文明施工	4	安全、文明施工控制体系健全，管理文件和控制措施形成体系，有计划、有目标、有措施、有保障，责任分工明确；有明确的环水保措施控制文件、管理机构，责任划分明确，要点分析准确。好得[3~4]分，一般得[2~3）分，差得[1~2）分。未提供的不得分。

（3）价格部分（满分 45 分）：

序号	评分项目	分值	评分说明
1	投标报价评分	43	（1）本次招标设置最高投标限价 T=3500 万元。 （2）评标基准价 $S=\frac{a_1+a_2+\cdots+a_n}{n}$ 式中 S—评标基准价； ai—参与评标基准价计算的投标人的有效报价（ai≤T，且 ai≥T×80%）（i=1，2，…n）； n—参与评标基准价计算的投标人个数； C＝43－|a－S|÷S×100×K C—投标报价得分（保留 2 位小数，当 C 小于 0 时按 0 分计）； S—评标基准价； a—投标人的有效报价； K—扣分分值（当 a＞S 时，K=1；当 a≤S 时，K=0.5）

2	报价合理性、完整性	2	对报价合理性、完整性进行评价。 好的得[1.5~2]分，一般的得[1~1.5）分，差的得[0.5~1）分。

3 评审程序

3.1 初步评审

3.1.1 评标委员会依据本章第 2.1 款规定的标准对投标文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作否决投标处理。

3.1.2 投标人有以下情形之一的，其投标将被否决：

（1）有串通投标或弄虚作假或有其他违法行为的；

（2）不按评标委员会要求澄清、说明或补正的。

（3）有重大偏离、保留的实质上未响应招标文件规定的投标文件；

（4）投标报价高于招标人公布的最高投标限价。

3.1.3 投标报价的算术错误修正

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）报价清单中单价承包项目，其单价与工程量的乘积与该项目的合价不吻合时，应以单价为准，改正合价。但经合同双方共同核对后认为单价有明显的小数点错位时，则应以合价为准，改正单价。

（3）报价清单中总价承包项目，其单价与工程量的乘积与该项目的合价不吻合时，应以合价为准，改正单价。

（4）若投标报价汇总表中的金额与相应的各报价分析表中的合计金额不吻合时，应以修正算术错误后的各报价分析表中的合计金额为准，改正投标报价汇总表中相应部分的金额和投标总报价。

（5）若已标价的工程量清单中的工程量与招标文件工程量清单中的工程量不一致的，应以招标文件中提供的工程量为准，更正投标报价中的工程量，并调整该项目的合价、相应分组工程报价及投标总报价。

（6）在计算评标价时，对于工程量清单中的工程项目漏项和单价分析表中的工序项目漏项，招标人将按照其他投标人中对应价格的最高价进行修正，修正的价格仅作为计算得分时使用，签订合同时该漏项价格将不作为合同价格范围之内。

3.2 详细评审

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

（1）按本章第 2.2（1）目规定的评审因素和分值对各投标人的商务部分评审计算出得分 A；

（2）按本章第 2.2（2）目规定的评审因素和分值对各投标人的技术部分评审计算出得分 B；

（3）按本章第 2.2（3）目规定计算各投标人的报价部分得分 C；

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人综合得分=A+B+C。

3.2.4 评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本时，应当要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料，同时对其报价进行公正、合理评价。投标人不能合理说明或者不能提供相应足够证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作否决投标处理。

3.2.5 评分采用记名评分，评分表经评委本人签字（电子签名）才有效。

3.2.6 评分表不能涂改，有涂改的评分表应作为废表，如评委确需对评分表进行修改时，应另换新表。

3.2.7 投标人的综合得分取评标委员会评委评分的算术平均值。

3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

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

3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会按照综合得分由高到低的顺序推荐 1 名中标候选人。

3.4.2 评标委员会完成评标后，应当向招标人提交书面评标报告。

第 4 章 合同条款

第一部分 协议书

福建省漳平抽水蓄能电站
施工期污废水处理服务协议书

发包人：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司

承包人：

福建漳平闽投抽水蓄能有限公司（以下简称发包人）拟开展福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务，通过公开招投标，接受了（承包人名称）（以下简称承包人）的投标，双方就福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务工作协商一致，签订本合同。双方协议如下：

一、发包人委托承包人提供福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务，承包人应当按招投标文件的要求，组建专业服务团队，提供福建省漳平抽水蓄能电站工程施工期污废水处理服务工作。

1、发包人需提供以下资料作为本合同的附件。

（1）发包人提供的条件和资料列为本合同的附件。

（2）污废水处理系统设计和建造要求为本合同的附件。

（3）污废水处理服务要求为本合同的附件。

（4）污废水处理工程设计方案为本合同的附件。

（5）污废水处理系统运行管理方案。

2、服务期限：2026 年 12 月 31 日进场准备，2027 年 1 月 1 日开始进行施工期污废水处理系统建设，合同签订后 40 天内 1#施工支洞洞口、6#施工支洞洞口污废水处理系统具备使用条件，其余区域污废水处理系统需与对应位置产生废水前投运。各污废水处理系统建成运行至产生污废水各分部分项工程施工结束。福建省漳平抽水蓄能电站计划至 2032 年 9 月 30 日完工，服务期为 2101 日历天，各分部分项工程开/完工时间详见本合同附件。

3、合同固定总费用为人民币（大写）_____元（¥_____），由发包人按本合同的规定向承包人结算支付。其中不含税费金额为人民币（大写）

元（¥_____），增值税税率为：　　，增值税为人民币（大写）_____元（¥_____）。合同固定总费用已包括承包人为实施本合同中约定的工作及服务所必需的全部费用，包括直接费、间接费、其它费用、税金等全部费用和要求获得的利润以及应由承包人承担的义务、责任和风险所发生的一切费用等。

二、本合同的组成文件及其优先顺序：

（1）合同书及附件；

（2）合同谈判备忘录（如果有）；

（3）实施过程中甲乙双方共同签署的或按合同文件规定有效的补充与修改文件（如果有）；

（4）中标通知书；

（5）招标文件及其澄清文件和投标文件；

（6）投标报价；

（7）合同条款；

（8）经过合同双方确认进入合同的其它文件。

三、上述文件互相补充和解释，如有不明确或不一致之处，以合同约定次序在先者为准。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。承包人承诺除偏差表所列偏差外已完全响应发包人招标文件，若发生投标文件与招标文件不一致的，则发包人有权选择以招标文件或投标文件为准。

四、本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章，且承包人向发包人提交符合约定的履约保证金或履约保函后生效。本合同一式拾份，其中正本贰份，副本捌份，具有同等法律效力。合同双方各持正本壹份，副本肆份。

（以下无正文）

签署页

发包人：	承包人：
（盖章）	（盖章）
法定代表人（负责人）或	法定代表人（负责人）或
授权代表（签字）：	授权代表（签字）：
签订日期：	签订日期：
地址：	地址：
邮编：	邮编：
联系人：	联系人：
电话：	电话：
传真：	传真：
Email:	Email:
开户银行：	开户银行：
账号：	账号：
税号：	税号：

第二部分 合同条款

1 词语涵义及适用语言

1.1 下列名词和用语，除上下文另有规定外，具有如下含义：

（1）工程：指福建省漳平抽水蓄能电站。

（2）发包人：指福建漳平闽投抽水蓄能有限公司。

（3）承包人：指与发包人签订本合同的当事人及其合法继承者和对工程实施施工期污废水处理服务的当事人。

（4）污水排放单位：指工程的各施工承包人。

（5）污废水处理系统：指由承包人在发包人提供的场地上建设的污废水处理系统，由承包人负责勘察设计、土建及金属结构施工、设备采购安装、调试验收等工作。

（6）服务项目：指承包人提供污废水处理服务的工作项目，指自服务起始日起至服务期限届满时，承包人应依据合同约定的技术参数要求，接收污水排放单位并在承包人设施处理排放的污水。

（7）“日”“月”“年”分别指公历日、公历月和公历年。

1.2 本合同适用的语言文字为汉语文字。

2 适用法规和服务依据

2.1 适用于本合同的法规包括国家的法律、行政法规、水电工程建设环境保护及水电建设的部门规章和工程所在地方有关法规。

2.2 开展污废水运行与管理的主要依据是国家或国家授权部门与机构批准的工程项目建设文件、工程建设合同文件及相应的工程环境保护标准、规范、规程。

3 通知与联系

3.1 发包人应当授权一名熟悉本服务项目情况，能迅速作出决定的常驻代表负责与承包人联系并通知承包人。

3.2 发包人已授权工程环境保护监理人就业务范围内的事宜与承包人直接联系。

3.3 合同中述及的由任何人提出或给出的与合同有关的通知、指示、要求、请求、同意、意见、确认、批准、证书、证明和决定等是双方联络和履行合同的凭证，均应以书面形式为准，并应送达双方约定的地点和办理签收手续。

遇特殊情况，承包人可先口头或电话通知发包人及相关单位，并在 48 小时内补交书面通知。

3.4 上述第 3.3 款中的通知、指示、要求、请求、同意、意见、确认、批准、证书、证明和决定等来往函件均应按合同规定的期限及时发出和答复，不得无故扣押和拖延，亦不得无故拒收，否则由责任方对由此造成的后果负责。

3.5 在发生诉讼或仲裁时，邮寄地址作为仲裁机构或法院一审、二审、再审及执行程序诉讼或仲裁文书送达地址，任何拒收或退回的，均视为送达。

双方送达方式的变更，均应于发生变更之日起三日内向对方作出书面通知。未作通知变更的，则原约定的送达方式仍为有效。

发包人：地址： 邮编：

传真：

电子邮箱：

接收人： 电话：

承包人：地址： 邮编：

传真：

电子邮箱：

接收人： 电话：

4 发包人的权利

4.1 发包人有权或委托工程环境保护监理人依据本合同对承包人的服务工作及其服务质量进行检查、监督和考核。发包人对承包人的工作计划、服务工作质量等方面的重大问题以及合同费用的支付、结算有最终决定权。

4.2 发包人有权对承包人进行考核管理，并可要求承包人更换不称职的管理人员和操作人员，直至终止合同。发包人对承包人调换派驻的项目经理和技术负责人有批准权和否决权。

4.3 发包人有权根据工程需要，要求承包人提交本合同服务范围内的有关专项报告。

4.4 在合同期，经发包人考核，承包人不能胜任合同工作的，发包人有权提前终止合同，并有权追究承包人违约责任。

5 发包人的义务

5.1 发包人负责按照本合同附件 B 的约定，向承包人提供污废水处理站建设场地，并协调施工承包人提供通水、通电、通路等接口条件，由承包人负责自行接入，接入相关费用由承包人承担。

5.2 发包人负责协调污废水排放单位规范收集并接入承包人建设的污废水处理站，并要求施工承包人落实回水的利用。

5.3 发包人应为承包人提供如下协助：

（1）获取污废水排放单位的生产计划安排。

（2）提供与本服务项目有关的协助单位、配合单位的名录。

（3）通知承包人参与相关会议等。

6 承包人的权利

6.1 发包人对监理单位、施工单位下达有关文件，通过文件的形式授予承包人以下基本服务权限：

（1)有权要求污废水排放单位按规范收集并接入污废水处理站，并落实回水利用。

（2）有权取得污废水排放单位生产计划安排。

（3）参与配合业主、监理处理出现的重大工程环境保护问题。

6.2 发包人可根据工作需要对委托给承包人的权利进行微调，并及时书面通知承包人和相关方。

7 承包人的义务

7.1 承包人应按照附件 C 要求，进行污废水处理系统的设计和建造。

7.2 承包人应按照附件 D 要求，提供污废水处理服务，确保工程施工期污废水处理后达标回用，满足福建省漳平抽水蓄能电站环境影响报告书及其批复文件相关要求。

7.3 承包人在履行本合同义务期间，应遵循国家规范，为发包人提供污废水处理服务，帮助发包人实现工程建设环境保护预定的目标。

7.4 本合同生效后 7 天内，承包人按本合同规定及进点开展污废水处理站建设工作。承包人应切实兑现在服务合同中所承诺投入的人员和设备计划（具体见投标文件（技术文件）承诺投入计划），有序地开展各项服务业务，完成本合同中约定的服务职责与业务。

7.5 承包人应建立和健全质量保证体系，建立完善的质量检查制度。

7.6 在本合同期限内至合同终止后，未征得有关各方同意，承包人不得泄露与本

工程、本合同业务活动有关的保密资料，并遵守以下内容：

（1）承包人就其履行本合同项下义务而编制的任何文件的所有权均属于发包人。该文件所含的知识产权由双方共同拥有。对于发包人按本合同规定向承包人提供的任何文件，承包人仅拥有按本合同规定或发包人要求加以使用的权利，并在本合同终止后如数归还给发包人。前述“文件”系指任何书面的报告、计算书、原始计算依据、图纸和其他以书面形式存在的文件资料，以及任何计算机程序、计算机文档文件。

（2）除非经发包人书面同意，否则承包人不得将其专为本工程项目编制的文件及发包人提供的文件（以下简称“保密资料”）用于本工程之外的其他项目，也不得在保密资料的基础上为其他项目编制任何文件资料。

7.7 承包人应承担全面、严格履行本合同中约定的义务。如果出现合同第二部分第 13 条约定的违约情况，承包人应向发包人支付违约金，违约金数额为 1000-100000 元/项（次），累计不超过合同总价的 20%。

如果因承包人过错而造成了发包人直接经济损失，应当向发包人进行赔偿，但累计赔偿总额不应超过合同总价。

当承包人的累积赔偿金额达到合同金额的 20%时，发包人有权利单方面终止合同，并由承包人承担其造成的一切后果。因承包人故意或者重大过失造成环境污染、安全事故的，本条所列的赔偿上限不适用。

因不可抗力导致合同不能全部或部分履行，承包人不承担责任。

7.8 承包人驻场人员的素质、数量、专业配置及层次结构等必须满足工程进展和开展污水处理系统设施设计、施工和运行维护工作的需要。

7.9 承包人应配备身体健康的项目经理（含建设期和运行维护期，下同），在本工程服务期限内项目项目经理不得兼任其他项目职务，且不得随意更换或减少。若承包人项目经理兼任本工程以外的现场职务，属于承包人违约，承包人应承担违约金 20 万元/人*次。

本合同实施期间，承包人不得更换投标承诺的项目经理，确因特殊原因需要更换时，承包人须提前提出书面申请，且更换后的人员资质不能低于原人员资质，在得到发包人同意后方可更换；经发包人同意和批准，每发生一次项目经理更换，发包人有权视更换后的履职情况（考核期三个月）决定是否向承包人收取 50 万元/人*次的违约金。若未经批准擅自更换项目经理，收取违约金 50 万元/人*次。

7.10 承包人项目经理每月至少应在施工现场驻满 24 天，否则属承包人违约，承包

人项目经理接受监理人的考勤并向监理人提交月度考勤记录，发包人将根据监理人提交的考勤记录进行考评，出现缺勤情况承包人向发包人承担 5000 元/人•天的违约金（天数为 24 天扣除驻场天数），由此引起的一切后果由承包人承担。

7.11 承包人或其任何成员、职员、雇员在合同期内执行任务，必须严格遵守所有的法律、法规、规章及规程，贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，凡因承包人或其任何成员、职员、雇员违章或过失导致自身或他人人身伤害或设备损坏，承包人应负全部责任。

7.12 如果因为承包人服务不当而造成的质量、安全事故，应当由承包人承担相应的经济和法律责任。如上述原因导致发包人被任何第三方追究责任的，发包人可向承包人追偿。

7.13 对于承包人建设的任何设施，发包人不承担任何责任，承包人应对由于对本合同的履行、不履行或错误履行所引起的或与其相关的损失或损害承担赔偿责任。发包人应免于受到任何此类责任的损害，不论此种损失或损害是如何引起的，即使是由于发包人的疏忽大意或未履行义务，但若是发包人的故意不当行为所引起或导致的除外。

承包人的任何员工（或员工家属）或承包人的任何关联方，委托的勘察设计或施工方、代理方及承包商就与本协议有关的或由于对本协议的履行，不履行、错误履行所致的人身伤害，工伤，死亡或对所持有的个人财产的损害，而对发包人所提起的任何主张、要求、诉讼或法院行为，承包人应对此承担赔偿责任，不论任何实体或个人是否疏忽大意。

7.14 除发包人同意的按照投标已提出的勘察设计或土建施工需委托有相应资质单位承担外，承包人不得将其在本合同项下的权利义务转让或分包给任何第三方。

8 合同生效、变更与终止

8.1 本合同自双方完成签署之日起生效，至合同服务期（2026 年 12 月 31 日—2032 年 9 月 30 日，服务期为 2101 日历天，若监理实际发出的书面开工日期延迟的，服务终止日期相应顺延）满终止。实际服务期超合同服务期 180 天内的费用不予调整，超出 180 天后如果发包人仍要求延长服务期限，双方应进一步商定相应延长的合同服务期，并续签合同服务期延长协议。因承包人自身运维管理不当造成工期拖延，不适用本条的服务期延长约定。

8.2 如果因情况发生变化致使合同需进行变更时，提出变更要求的一方应书面通知另一方，经双方协商同意并签署合同变更或补充协议后，合同变更成立。为此，一方提出的变更要求需至少提前 28 天将书面要求送达对方，以便对方有必要的准备时间。

8.3 发包人如果要求承包人全部或部分暂停执行业务或终止合同，则应当提前 28 天书面通知承包人，承包人应立即作出安排，停止执行污废水处理业务。

8.4 当合同一方认为合同另一方无正当理由而未履行合同义务时，可向合同另一方发出其未履行义务的通知。若送达通知后 28 天内没有收到答复，可在此后 28 天内发出终止合同的通知，合同即行终止。发包人依据约定解除合同的，承包人必须在监理指令期限内完成现场移交、污泥处置、设备看护、场地防护；逾期不移交，发包人有权委托第三方接管，产生全部费用由承包人承担，从工程款或履约保函中直接扣除

在发生下列情况时，发包人可在提前 28 天书面通知承包人后，终止本合同；

（1）本合同生效后，承包人无正当理由而不履行本合同项下的责任和义务，且在发包人提出通知后的 14 天内，承包人未给予发包人以满意的答复，也未进行任何补救措施；由于承包人履约不当、出现重大违约情形（如：导致本抽蓄工程出现严重的污废水泄漏污染周边水体事件，造成恶劣的舆论影响或群体事件，或被国家有关部门严厉的行政处罚、停工整改等），发包人有权单方面解除合同，并对承包人处以行政处罚十倍的违约扣款，承包人还应承担因此造成的损失；

（2）承包人严重违反本合同规定的承包人的责任和义务，发包人对其失去检查、监督和管理的作用；

（3）承包人发生破产、重组或停业整顿，或承包人的相应资质被有关政府部门吊销。

8.5 合同生效后出现国家有关法律、法规变化时，签约双方经协商后可对合同有关条款和文件作出调整和变更。

8.6 在合同服务期间，由于工程建设计划的重大调整，或不可抗力而致使工程项目全部或部分暂停，直至不得不终止合同时，经发包人提出合同终止的书面通知后，合同终止。已履行的服务部分按合同收取费用，未履行部分，经双方协商，对善后工作给承包人一定的补偿。

由于承包人的责任致使合同终止，承包人不得要求未履行业务期间的费用，如前期不能形成可使用的成果，则承包人应向发包人返还已付款项。

8.7 合同的协议终止并不影响各方应当承担的责任（包括保密义务、违约责任等）。

9 合同费用的支付方式

9.1 服务费用按照本合同附件 E 约定的方法计取，并按约定的时间和数额支付。

9.2 办理完结算手续且承包人开具合格增值税专用发票后，如果发包人在规定的支付期限内未支付服务费用，自规定支付之日起至实付之日止，除应当向承包人支付服务费用本金外，尚应补偿拖欠期的利息。利息额按规定支付期限最后一日中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心计算并公布的基础性的贷款参考利率（1 年期）除以 360 天乘以拖欠服务费用时间和数额计算。

9.3 如果发包人对承包人提交的支付通知书中费用或部分酬金项目提出异议，应当在收到支付申请书 7 天内向承包人发出异议通知，但发包人不应拖欠其他无异议费用或酬金项目的支付。

10 合同价格调整

除国家另有规定或发包人另行委托或本合同附件 E 另行约定外，在本合同实施过程中，合同费用不再作其它调整。

11 保险

11.1 设备的保险：

（1）承包人应以承包人的名义投保污废水处理设施和设备险，投保项目及其金额由承包人根据其对本项目必须配备的设备估价后确定。

（2）保险责任范围应包含使用过程中的意外损失险。

11.2 承包人员的保险：

承包人应为其工作人员和交通设备购买所需的人身意外伤害险和车辆交通安全险，承包人应购买安全生产责任险，上述保险费用包含在合同总价中，发包人不再另行支付。

发包人已经为本项目所有工程整体购买了建筑工程一切险、安装工程一切险和第三者责任险，并支付了保险费用，此部分保险费用不包括在签约合同价中。

12 安全生产

承包人必须遵守安全生产法律、法规的规定，以及发包人的安全生产管理规定、办法、规章等，并根据合同服务工作特点制定安全生产管理办法，按照国家规定保证足够的安全生产费投入（费用含在固定总价中），保证工作的顺利开展，依法承担安全生产责任。

13、违约

在履行合同过程中发生的下列情况属承包人违约：

13.1 进度管理违约行为

（1）关键节点延误

承包人进场后应根据本工程施工总进度计划，结合本合同污水处理系统布置点的工程施工污废水处理需要 ，提交污水系统《施工进度计划表》，经监理人、发包人审核批准后执行。未按批复的污废水处理系统施工进度计划表完成节点工期的，每逾期 1 天按合同价款的 0.5‰ 支付违约金：

其中，1#施工支洞、6#施工支洞污水处理设备进场并调试安装完成（完成合同签订后 40 天内）；

因承包人施工组织不当（如设备供应延迟、劳动力不足）导致的延误，发包人有权直接扣除违约金并代为采购/施工，费用由承包人承担。

（2）进度计划管理失责

未按约定提交 日报、周报、月报（含施工人员、机械投入、完成工程量等），每次罚款 5000 元；

未及时调整因自身原因导致的进度偏差，且未在 3 日内提交补救方案，视为重大违约。

13.2 验收节点违约行为

（1）阶段验收不合格

隐蔽工程（如管道焊接、防腐处理）未经监理验收擅自覆盖，每次扣除违约金 2 万元，并承担返工费用。

（2）单机调试连续 3 次未达到设计处理能力，按合同价款的 1% 支付违约金，且发包人有权委托第三方调试，费用由承包人承担。

（3）竣工验收逾期或整改不力

未在试运行结束后 30 日内通过环保部门验收，每逾期 1 天支付 1 万元违约金；对验收提出的整改项未在 7 日内完成，发包人有权每项每日增加违约金 2000 元。

13.3 履约成果违约行为

（1）处理能力不达标

出水水质未达到合同各约定指标以及砂石料废水处理后回用标准为 SS＜100mg/L，混凝土冲洗废水经处理后达到《水电工程施工组织设计规范》（NB/T 10491-2021）要求的回用标准后（SS＜100mg/L）回用于系统本身，地下洞室施工废水经处理后达到

《水电工程施工组织设计规范》（NB/T10491-2021）要求的回用标准后（SS＜100mg/L）回用于洞室施工要求，每项超标指标（如 SS）扣除违约金 5 万元/次，并限期 3 日内整改。

（2）设备性能缺陷

关键设备（如膜组件、污泥脱水机）质保期内故障率超过 3 次/年，承包人需免费更换，发包人有权处以设备原值 10% 的违约金处罚。

13.4 质量管理违约行为

（1）工艺不合格

擅自变更工艺，无论是否影响效果，均视为违约，发包人有权对承包人处以合同价款 3% 违约金。

（2）资料与过程管控缺失

未建立完整的水质检测台账（每日检测记录、第三方抽检报告），每缺失 1 日数据发包人有权对承包人扣除违约金 1000 元。

13.5 安全管理违约行为

（1）环保及安全事故

因施工导致污水泄漏污染周边水体，每次应扣除违约金 10 万元，并承担生态修复费用；

发生一般安全事故（如人员轻伤）未在 1 小时内上报，应扣除违约金 3 万元；发生较大及以上事故，发包人扣除合同价 5% 作为承包人违约金。

（2）安全措施缺位

未设置围堰、应急池等防洪措施，限期整改逾期的，发包人有权对承包人处以每日违约金 2000 元；

作业人员未佩戴防护装备（如防毒面具），每人次应扣除违约金 500 元；

承包人按照发包人要求落实安全管理工作，相关安全措施、体系、资料等未履行到位的，发包人有权根据后续制定的安全奖惩明细予以每次扣除违约金 200~5000 元不等。

13.6 其他违约行为

（1）承包人与其所雇佣的劳动人员因劳动、工伤、职业病、欠薪等产生纠纷或争议，承包人应依据相关法律法规妥善处理矛盾纠纷。如因劳动、工伤、职业病、欠薪等纠纷或争议，导致发包人被承包人人员提起诉讼、仲裁或以其他任何形式索赔并承

担经济责任的（包括但不限于支付费用、补偿金、赔偿金等），发包人有权向承包人全额追偿，且发包人有权视违约情况严重程度扣除 1000 元/次以上违约金，但最高不超过 300000 元/次。

（2）承包人未按规定及时足额发放农民工工资，或因拖欠农民工工资而遭投诉、或群体性讨薪事件、或因拖欠农民工工资引发全国性不良社会舆情事件或行政处罚，属于承包人违约。发包人有权视违约情况严重程度扣除 1000 元/次以上违约金，但最高不超过 300000 元/次。

（3）履约担保采用银行保函或现金的形式。承包人在收到中标通知书后，在签订合同协议书之前，承包人应向发包人提交发包人可接受的中国境内银行(分行及以上银行)出具的不可撤销且见索即付的银行保函，或签约合同总价（含备用金额）的 10%额度的现金，作为合同履约担保。保函应采用招标文件规定的格式或者事先经过发包人书面认可的履约保函格式，担保金额为签约合同总价（含备用金额）的 10%，承包人应保证其履约担保在本工程完工结算前一直有效。

履约担保延期提交的，发包人有权选择不予签订合同，视为承包人弃标，发包人没收投标保证金，并有权要求承包人赔偿发包人重新招标的损失；如签订合同后承包人仍未提交履约担保的，每天按人民币伍仟元计算违约金，并在合同进度款中扣除；同时，在承包人提交履约担保前，发包人不予支付合同预付款。履约担保有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至在本工程完工结算前一直有效。在本工程完工结算前履约保函到期的，承包人应当至少在到期前三十天内重新提交延续期限到完工结算前的履约保函，如承包人逾期提交的，则每天按人民币伍仟元计算违约金，并在合同进度款中扣除。履约担保有效期终止之日起 10 个工作日内且并无索赔（有索赔待索赔完成后），发包人将履约担保退还给承包人。承包人选择提供履约保证金现金的，履约保证金至本工程完工结算办理完毕且并无索赔（有索赔待索赔完成后），发包人将履约保证金无息退还给承包人。

14 争议的解决

14.1 因违反或终止合同所引起的损失、损害的赔偿，发包人与承包人之间应当本着互相谅解、平等互利的原则，友好协商解决，如协商未能达成一致，任何一方可向工程所在地人民法院提起诉讼。

14.2 在合同争议的协商、调解、诉讼过程中，双方仍应保证工作的正常进行。

第三部分 合同附件

附件 A：工程说明

1 概述

1.1 工程概况

福建省漳平抽水蓄能电站位于福建省龙岩市漳平市境内，距离漳平市公路里程约38km，距龙岩、厦门、福州市的公路里程分别为82km、170km、298km。电站装机容量1200MW（4×300MW），额定水头423m。电站建成后，承担福建电网的电力系统调峰、填谷、储能、调频、调相和紧急事故备用等任务。枢纽工程主要由上水库、下水库、输水系统、地下厂房及开关站等组成。

上水库位于漳平市赤水镇黄山村，为山顶小盆地，坝址处河床高程约760m，控制流域面积为3.4km^2。上水库正常蓄水位827m，死水位796m，调节库容934万m^3。上水库主要建筑物有大坝、进/出水口等；大坝坝型为沥青混凝土心墙堆石坝，坝顶高程832.00m，最大坝高80m，坝顶长度411m，上水库不设置溢洪道。

下水库位于漳平市双洋镇中村村，为较宽阔山间河谷，河谷出口坝址河段地形较狭窄，坝址处河床高程约336m，控制流域面积为20.5km^2。下水库正常蓄水位392m，死水位365m，调节库容903万m^3。下水库大坝采用混凝土重力坝，坝顶高程396.0m，坝顶宽9.0m，坝顶长185.0m，最大坝高69.0m。共分9个坝段，其中左岸4个挡水坝段总长96m，右岸4个挡水坝段总长65m，河床溢流坝段总长24m。大坝采用1表孔+1底孔联合泄洪的方式。5$^{\#}$坝段为溢流坝段，布置在河床中间，总长24m，表孔总净宽13m，堰顶高程392.00m。泄洪底孔布置在表孔右岸，采用坝身短有压泄水孔型式，出口控制断面孔口尺寸为2.0×2.2m（宽×高）的矩形。表孔采用底流消能、底孔采用挑流消能。

输水发电系统布置在上下水库之间的山体内，采用两洞四机布置型式。输水系统总长约3119.9m（沿1$^{\#}$机），其中引水系统全长约1540.6m，尾水系统全长约1579.3m。引水隧洞钢衬直径7.0~5.0m，引水压力钢支管管径3.5m；尾水隧洞洞径7.4m，尾水压力钢支管管径5.2m。

地下厂房为中部布置方案，主副厂房洞室尺寸为178.5×24.5×55.2m（长×宽×高），厂内布置4台单机300MW的单级混流可逆式水泵水轮发电电动机组，主变洞与主厂房平行布置，洞室尺寸为182.6×20×22.8m（长×宽×高）。地面开关站布置在位于下库大坝下游约470m进场公路旁，场地高程为370.20m，平面尺寸为187×35m

（长×宽），布置有 GIS 室、继保楼以及地面出线场。

本工程距龙岩、厦门、福州市的公路里程分别约为 82km、170km、298km。工程区上、下库均现有低等级县道、乡道通达。工程所在地周边市场发育，建材供应条件良好，交通条件好，工程外来物资运输便利。

1.2 自然条件

1.2.1 水文气象条件

（1） 流域概况

漳平抽水蓄能电站位于福建省漳平市境内。下水库位于双洋溪右支中村溪源头，上水库位于中村溪右支横坑溪源头。距离漳平市区约 28km。

双洋溪属九龙江左岸一条支流，发源于漳平市吴地村，流经岭兜、双洋圩和南洋镇，在西园镇的上乾村与新桥溪河流，随后汇入九龙江。双洋溪流域面积 663km^2，主河道长 68km，平均坡降 6.4‰。

上水库位于漳平市赤水镇黄山村尾水自然村，为山顶小盆地，坝址处河床高程约 760m，坝址以上流域面积为 3.40km^2，河长 3.24km，主河道坡降 74.4‰；下水库位于漳平市双洋镇中村村头村自然村，为较宽阔山间河谷，坝址处河床高程约 336m，坝址以上流域面积为 20.5km^2，河长 12.98km，主河道坡降 57.9‰。

（2） 气象

本流域属亚热带季风湿润气候区。四季夏长冬短，气候温暖湿润，雨量丰沛，暴雨频繁。春季多冷暖气流交汇，阴雨连绵，夏季受副高控制，多台风天气，雨热同季，秋季凉爽，受冷空气影响，降水明显减少，冬季寒冷干燥，被大陆干冷气团控制，盛行偏北风。

1） 降 水

上、下水库流域多年平均降水量据吕凤、双洋两站资料统计，多年平均降水量为 1595.8mm。降水主要集中在 3~8 月，约占全年降水量的 74.2%。月平均以 6 月最大，占全年的 16.2%；12 月最小，占全年的 2.4%。

据漳平市气象站 1991~2020 年资料统计，其多年平均降水量为 1531.5mm。实测最大月降水量 512.5mm（2017 年 6 月），最大一日降水量 156.9mm，年降水日数 148.6 天。

2） 气 温

据漳平市气象站 1991~2020 年资料统计，多年平均气温 20.9℃，年际变幅为 17.0℃

~27.0℃；年内变化以1月份平均气温12.2℃为最低，以7月份平均气温28.3℃为最高；极端最高气温40.2℃（2020年7月），极端最低气温-5.4℃（1991年12月）。

3） 相对湿度

据漳平市气象站1959~2020年资料统计，多年平均相对湿度为76%。

4） 风 速

据漳平市气象站1991~2020年资料统计，多年平均风速为1.1m/s，历年最大风速18.3m/s，1991~2020年多年平均年最大风速为12.1m/s。

5） 蒸 发

据漳平市气象站E-601B型蒸发皿1991~2020年实测资料统计，其多年平均蒸发量为970.3mm。年内各月平均蒸发量以7月最大，为127.4mm；2月最小，仅为47.3mm。

根据上水库气象站2022年5月至2023年8月实测资料，上水库最大日降水量为97.6mm（发生在2023年3月），最大风速为10.7m/s；根据下水库气象站2022年6月至2023年8月实测资料，下水库最大日降水量为96.2mm（发生在2022年6月），最大风速为17.4m/s。

（3） 径流、洪水

流域径流主要由降水形成，径流的年际变化、年内分配与降水规律一致。径流年内分配不均匀，主要集中在3~9月。

据新桥站1958~2020年资料统计，多年平均流量为1.45m^3/s，折合年径流量4576万m^3，多年平均径流深928.2mm，径流模数29.4dm^3/（s.km^2）。最大年均流量2.49m^3/s，出现在2016年，最小年均流量0.727m3/s，出现在1967年。最大年均流量与多年平均之比为1.72倍，最小年均流量与多年平均之比为0.50倍。

1.2.2 地形、地质条件

(1) 地形地貌

场址区域地处戴云山、玳瑁山和博平岭三大山脉结合部，有九龙江北溪横切漳平中部，区内地貌受地质构造和岩性控制，地势由南北山区向中部河谷倾斜，呈马鞍形。地貌以低山为主，丘陵次之，中山不多，盆地很少，山地占区内总面积的83.5%。区内北部以新桥溪为界，东部属戴云山脉南端的西南坡，西部属玳瑁山脉的东南坡，两坡相向，构成狭长的新桥溪河谷地带。九龙江北溪以南，绝大部分为博平岭山脉所盘踞，地势高峻，四周群山耸峙，形成平均海拔750米左右的永福山间盆地。下浙溪由西南向东北流经本区中部，然后折向东注入九龙江。全区地势由西南向东北九龙江河

谷趋降。

(2) 地质构造

工程场地所处的区域范围涉及一级大地构造单元为华南新元古代—早古生代造山带，并可划分为华夏地块、东南沿海中生代岩浆带和赣西南拗陷带。而华夏地块可进一步划分为北武夷隆起区和南武夷晚古生代坳陷区；东南沿海中生代岩浆带可划分为闽东火山断坳带和平潭—东山剪切构造带。工程场地位于华夏地块内的南武夷晚古生代坳陷区。

（3）地层岩性

工程区出露的主要基岩岩性特征分述如下：

1） 粉砂岩：新鲜岩石多呈灰色、青灰色，粉砂质结构，斜层理构造，层理变化较大，甚至不明显，弱~微岩石饱和抗压强度一般为 65~80MPa，为坚硬岩，岩石主要由粉砂级碎屑和泥质黏土矿物组成，基底式胶结，碎屑物成分主要为石英，石英粒径在 0.01~0.07mm 之间，少量约 0.08~0.12mm。

2） 泥质粉砂岩：新鲜岩石多呈青灰色、灰白色、灰黑色，变余泥质粉砂状结构，斜层理、交错层理构造，层理较明显，弱~微岩石饱和抗压强度一般为 40~50MPa，为中硬岩，岩石主要由泥质黏土矿物和粉砂级碎屑组成，基底式胶结，碎屑物成分主要为石英，局部泥碳质矿物散布其中，泥质黏土矿物含量较高，泥质黏土呈灰色，隐晶质，受低温重结晶作用部分泥质被绢云母交代，局部可见泥质矿物和细小黑云母等暗色矿物聚集呈圆形~椭圆形斑点。

3） 炭质粉砂岩：新鲜岩石呈黑色、灰黑色，可污手，碳质粉砂状、泥碳质结构，斜层理构造，定向排列形成薄层状、薄片状，岩石主要由泥碳质矿物、粉砂级碎屑组成，并含少量细小绢云母片，弱~微岩石饱和抗压强度一般为 25~30MPa，为较软岩。

4） 硅质粉砂岩：新鲜岩石呈灰白、青灰色，条带状交错，因变质作用呈现为变余粉砂状结构、变晶结构，斜层理、交错层理构造，层理变化较大，新鲜岩石致密坚硬，弱~微饱和抗压强度一般为 100~130MPa，为坚硬岩，岩石主要由粉细砂级碎屑和含铁镁泥质黏土矿物胶结形成，碎屑物成分主要为石英，及部分方解石、黑云母、微粒绿帘石、微粒磷铁矿，石英、方解石粒径在 0.10~0.25mm 之间，少量小于 0.10mm。

5） 石英砂岩：新鲜岩石多呈青灰色、灰白色，不等粒砂状结构，斜层理构造，部分层理不明显，弱~微岩石饱和抗压强度一般为 80~100MPa，为坚硬岩，岩石主要由碎屑物胶结形成，碎屑物成分主要为石英，以及部分长石，石英粒径悬殊较大，在

0.10~1.30mm之间，胶结物主要有微粒石英、白云母及少许泥质、铁质。

6） 变质石英杂砂岩：新鲜岩石呈浅灰绿色，变余杂砂状结构，层理不明显，弱~微岩石饱和抗压强度一般为110~130 MPa，为坚硬岩，岩石主要由碎屑物组成，及少量填隙物，具变质作用，颗粒支撑，基底式胶结，碎屑物成分主要为石英，局部中心见空洞，空洞处被绢云母交代，填隙物主要为泥质、硅质，泥质成分基本被绢云母矿物交代浸染。

7） 花岗斑岩脉：肉红色、青灰色，由斑晶和基质组成，呈斑状结构，块状构造。矿物成分斑晶斑晶18%（石英6%、钾长石8%、斜长石4%）；次生蚀变矿物及含量：高岭土10%、绢云母5%~10%、碳酸盐10%~150%。

（4 ）水文地质

工程所在区域属于亚热带季风气候，温热湿润，雨水充足，冬无严寒，夏无酷暑。多年平均气温为17.1℃~20.9℃，年均降水1500毫米~2200毫米，无霜期314天，垂直气候显著，干湿季节分明，灾害性天气时有发生。

工程区内溪沟发育，上水库区地表径流主要为大坂洋溪，总体流向 S，下游转向SE，最终汇入中村溪下游；输水线路较大的冲沟为炉仔坑沟、矿山坑沟，均常年性地表径流、枯季不断流，总体流向SE，汇入下库坝址下游中村溪；下库地表径流主要为中村溪及其支沟，下库支沟较发育，中村溪总体流向南，在坝址下游约6.0km汇入双洋溪，双洋溪为工程区域地下水的最低排泄基准面；溪沟水量受大气降水影响明显，暴涨暴跌。

大气降水是地下水的主要补给来源，河流或沟谷是地下水的主要排泄区。工程区内地下水的类型可分为基岩裂隙性潜水和孔隙性潜水两种。基岩裂隙性潜水赋存于基岩裂隙及断层破碎带内，受大气降水和上部孔隙水补给，赋水性较差；孔隙性潜水分布于第四系覆盖层及全风化层中，埋藏深度变化较大，受大气降水补给，多在冲沟、坡脚渗出。地下厂房区地下水位埋深为 66.0m，厂房探洞开挖涌水后观测水位下降约3.55m。

根据相关试验成果，上水库残坡积黏土为渗透系数平均值6.71×10^{-5}cm/s，属弱透水，全风化层渗透系数平均值为3.16×10^{-4}cm/s，属中等透水；强风化岩体以弱透水为主，部分中等透水；弱风化岩体以弱~微透水性为主，微风化岩体以微透水性为主。下水库残坡积黏土为渗透系数平均值 3.12×10^{-5}cm/s，全风化层渗透系数平均值为 8.36×10^{-5}cm/s，均属弱透水；强风化、弱风化上段岩体以中等~弱透水性为主；弱风化下

段岩体以弱透水性为主，中等透水性、微透水性次之；微风化岩体以微~弱透水性为主。区内揭露的断层规模小，主断带及影响带内的裂隙多呈闭合~微张状，多见石英细脉侵入，部分重胶结，透水性较弱，对其周边岩体的透水性影响较小。压水试验成果表明，断层附近的岩体多为弱透水岩体。

1.3 交通条件

（1） 公 路

上库现可通过 X604 县道、Y001 乡道自双洋镇经黄山村、尾村抵达上水库大坝坝址处。Y001 乡道自尾村经黄山村至 X604 线赤水路口段为混凝土路面，路面宽度约为 4m。X604 县道公路等级为三级公路，混凝土路面，路面宽度约为 6.5m。X604 县道在双洋镇与 S219 省道连接，可通过 S219 省道与 S203 省道、龙漳高速、泉南高速相连。

下库现可通过 S219 省道接对外连接公路抵达下水库坝基，对外连接公路为利用 Y009 乡道进行改扩建道路，路面宽度 6.5m，路基宽度 7.5m，路面结构采用混凝土路面。

筹建期标承包人负责修建进场公路和上下库连接公路，其中进场公路计划 2026 年 12 月具备通车条件，上下库连接公路计划 2027 年 10 月具备通车条件。

（2） 铁 路

工程区附近有鹰厦铁路、漳泉铁路，通过鹰厦铁路可与全国铁路网连通，漳平站为货运站，本工程的铁路运输物资可由铁路运至漳平站，然后由公路转运至工地，距离下库区公路里程 38km。

（3） 水 运

距工程区较近的大型货运港口为厦门海沧港，海沧区位于厦门内港西岸南部，距电站下库区公路里程约 170km。通过海运的外来物资则可从厦门海沧港卸货后再转公路运入工地。海沧港区东起嵩屿，向南绕象鼻咀折向西至厦漳跨海大桥附近，从东到西包括嵩屿、海沧和角美三个作业区。目前已建成泊位 39 个（其中万吨级以上泊位 29 个），年设计通过能力为货物 4034 万吨、集装箱 904 万标箱。外轮船舶到达海沧港码头后，用浮吊将工程重大件吊装在平板车上，公路运输至电站工地指定卸车地点。

1.4 里程碑工期

（1） 关键线路

控制本工程施工进度的主关键线路为地下厂房施工，其具体施工线路为：通风兼安全洞施工→主副厂房上部开挖支护→岩锚梁施工→厂房中下部开挖支护→厂房底板

砼回填、肘管支墩砼浇筑→尾水管安装→尾水管层混凝土浇筑→座环蜗壳安装及水压试验→蜗壳、水轮机层、发电机层砼浇筑→1#机组安装→1#机分部调试→1#机整机启动调试、试运行及发电→后续机组投产发电→工程完工。

除此以外，本工程的次关键线路为引水系统施工，对这条线路上的施工项目，也要引起足够的重视，匹配性配备较强的污水处理力量，避免由于施工安排等原因而由次关键线路转为影响总工期的关键线路。

工程控制性节点进度一览表

表 1.4-1

序号	项　　目	节点工期
1	主体工程承包人进点	2026 年 12 月初
2	主、副厂房开挖	2027 年 1 月初
3	厂房混凝土浇筑	2029 年 2 月底
4	首台机组安装	2029 年 3 月初
5	首台机组投产发电	2031 年 6 月底
6	工程完工	2032 年 9 月底

2 主要工程项目

2.1 主体工程

主体工程主要工程量见下表。

主体工程主要工程量汇总表

表 1.1.2-1

序号	项　目	单位	C1	C2	C3	EMI	合计
1	土方明挖（含槽挖）	万 m^3	227.29	0.19	90.11		317.59
2	石方明挖（含槽挖）	万 m^3	253.93	0.20	70.43		324.56
3	石方洞挖（含井挖）	万 m^3	1.58	98.03	3.50		103.11
4	上、下游堆石Ⅰ区及上游堆石Ⅱ区弱风化	万 m^3	98.02	0.00	0.00		98.02

5	上、下游堆石区Ⅱ区强风化	万 m^3	49.67	0.00	0.00		49.67
6	非心墙段过渡料填筑	万 m^3	4.93	0.00	0.00		4.93
7	石渣填筑（强风化）	万 m^3	38.15	0.00	3.10		41.26
8	砌石及块石填筑	万 m^3	1.13	0.00	15.21		16.34
9	土方填筑	万 m^3	0.00	0.00	0.00		0.00
10	心墙过渡垫层料填筑	万 m^3	13.52	0.00	0.00		13.52
11	混合料填筑	万 m^3	2.55	0.00	208.01		210.56
12	喷混凝土	万 m^3	2.17	4.22	1.78		8.16
13	常态混凝土	万 m^3	12.87	17.78	33.34	5.63	69.62
14	沥青混凝土	万 m^3	1.70	0.00	0.00		1.70

注：1、表中工程量未计零星工程量。

3 建筑材料

本工程施工所需的所有材料、设备均由承包人自行采购。

附件 B：发包人提供的条件、资料

1 污废水处理系统建设场址

福建省漳平抽水蓄能电站施工期各污废水处理系统拟建场址均位于发包人提供的工程永久或临时征地范围内，就近设置于各生产单元所在场地，不另行征地。

2 发包人提供的条件

2.1 交通条件

（1）根据施工总进度的安排，工程主要施工通道预计提供时间为：

进场公路计划 2026 年 12 月具备通车条件，上下库连接公路计划 2027 年 10 月具备通车条件。通风兼安全洞计划于 2027 年 1 月 1 日施工完成，进厂交通洞计划于 2027 年 9 月 30 日施工完成。具备通车条件时间以监理人通知为准，承包人不得以通车条件变化或通车时间变化向发包人申请索赔或工期顺延。

（2） 场内其他道路

发包人已委托其他承包人在场内修建了施工临时道路，至各作业面，本标段承包人可使用，路面宽 4.0m—6.5m，部分为混凝土路面，部分为泥结碎石路面。

在施工期内，承包人应服从发包人及地方相关部门对现有公路的有关管理规定，若由于承包人的原因造成对现有公路的任何破坏和阻碍交通，均由承包人承担全部责任。

2.2 施工和生产用电

发包人协调其他施工承包人就近提供施工用电和生产用电接口，由承包人自行接入使用，费用由本合同承包人承担。不含税电费为 0.601 元/kW.h（35kV 施工中心变 10kV 出口关口表计量），本合同承包人须分摊施工承包人的变损、线损以及维护费及管理费，具体事项和费用承包人自行协商。

2.3 施工和生产用水

发包人协调其他施工承包人就近提供施工用水和生产用水接口，由承包人自行接入使用，费用由本合同承包人承担。

2.4 施工和生产用场地

承包人应在进场后与发包人、主体工程施工标（上水库工程（C1 标）、输水发电系统工程标（C2 标）、下水库工程标（C3 标））在发包人提供的施工用地范围内进行废水处理设施布置配合，总体布置需按发包人与监理人的指令进行，并在 1 个月内向发包人和监理人提交施工场地规划布置图（包括污废水处理系统布置）。

发包人提供用地给主体工程施工标；由主体工程施工标进行废水处理设施场平工作，场平作业包括场地的开挖、支护，边坡截水沟；场平工作完成后再移交给承包人，承包人工作包括除场平开挖以外的废水处理设施、场地硬化、排水沟、安全设施及管理设施等建设工作。

承包人应根据发包人的施工总进度计划做好进场规划，不得因废水处理设施场地提供时间的延误要求索赔。不经批准不允许在发包人提供的场地外建设废水处理设施。承包人应按发包人提供的施工用地范围和期限合理地使用土地。承包人超出招标文件施工征地图所示范围内的临时用地，若因合理的理由，应经监理人和发包人批准，否则不得超出征地红线。若因承包人的原因需超出上述范围和期限使用时，应提前 28 天同发包人协商并经发包人同意后方可使用，承包人自行解决并应承担由此增加的费用。因承包人自身原因造成的工期延误，产生临时用地延期所增加的相关费用，由发包人按照临时用地延期使用增加费用的标准从承包人结算中扣除。

2.5 发包人提供的材料

本合同各项工作所需的全部材料，均由承包人自行负责采购、验收、运输和保管。本合同中土建工程建设所需的混凝土自拌或自采，也可根据实际情况选择由就近主体工程施工标承包商的混凝土生产系统供应，具体由承包人自行与主体工程施工标承包商协商。

2.6 发包人提供的设备

本合同所需的全部设备（包括施工设备和生产设备）均由承包人自行采购。

2.7 办公、生产、生活用房

发包人不向本合同承包人提供办公、生产、生活用房的建设用地，办公、生产、生活用房自行至周边村镇租赁解决。

2.8 渣场

发包人提供渣场给本合同承包人使用，各渣场防护和维护、管理由发包人委托其他承包人完成，本标承包人应按渣场管理单位要求进行分类，按照规划的堆渣流向和数量运至对应区域，并按渣场管理单位要求堆放。承包人应服从渣场管理单位的管理，由于承包人不服从渣场管理单位导致渣场出现问题，构成承包人违约，引起的全部责任与损失由承包人承担，且发包人有权视情况严重程度扣除 5000 元/次以上违约金，但最高不超过 50000 元/次，该违约金从工程款中扣除。

2.9 其他条件

承包人为完成本项目所需的其他条件（包括钢筋、水泥等建筑材料，施工、运行设备等）由承包人自行解决，并承担费用。

3 发包人提供的技术文件

除另有批准外，承包人的工作需要遵照发包人的下列技术文件：

（1）水文气象、工程地质、地形图资料

发包人向承包人提供已有的与本合同工程有关的水文气象资料、工程地质资料、地形图等资料，但只对列入合同文件的上述资料负责，不对承包人使用上述资料后所作的分析、判断和推论负责。

（2）施工场地

发包人将根据工程总布置，向承包人提供招标文件中载明的红线范围内的部分施工用地用作污废水系统建设，投入使用前施工用地上的原有设施、建筑拆除（如有）、施工用地的场平及边坡防护等由发包人负责。

（3）招标阶段漳平抽水蓄能电站枢纽布置图、施工平面布置图、施工总进度表（合同履约阶段提供）和拟定的用地红线范围图。

附件 C：污废水处理系统工程的设计和建造要求

1 污废水处理系统建设范围

1.1 范围

工程施工期污废水主要为砂石料冲洗废水、混凝土拌合系统冲洗废水及地下洞室隧洞施工排放废水等。本服务项目合同范围包括施工期各污废水处理系统设计，与污废水处理系统相关的设计、处理单元的土建工程，设备采购、安装及系统运行管理，污泥脱水后外运，污废水处理系统运营期结束后的拆除、场地清理，服务期后福建省漳平抽水蓄能电站工程环保竣工验收配合工作。

各污废水处理系统是指：

（1）砂石料加工废水处理系统，包括：

① 上水库砂石料加工废水处理系统；

② 下水库砂石料加工废水处理系统。

（2）混凝土冲洗废水处理系统，包括：

① 上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统；

② 下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统；

③ 下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统。

（3）施工洞室排水处理系统，包括：

① 1#施工支洞洞口废水处理系统；

② 2#施工支洞洞口废水处理系统；

③ 6#施工支洞洞口废水处理系统；

④ 进厂交通洞洞口废水处理系统；

⑤ 厂房排水洞洞口废水处理系统。

1.1.1 施工期污废水处理系统设计

（1）专项设计阶段

专项设计内容包括（但不限于）：

① 必要的工程勘察以及相关资料的收集；

② 工艺设计；

③ 相关建（构）筑物设计；

④ 工程预算；

⑤ 其他。

发包人牵头专项设计审查，会务工作以及审查所发生的费用由承包人负责。

（2）施工图设计阶段

施工图设计在通过发包人审查的专项设计成果的基础上开展，并满足发包人和监理人审批的施工总体方案的要求。施工总体方案审查会的会务工作由监理人承担，会议地点以监理人通知为准，费用由承包人承担。施工图设计内容包括（但不限于）：

① 勘察以及相关资料的收集；

② 工艺设计；

③ 场平设计；

④ 交通设计；

⑤ 建（构）筑物设计；

⑥ 水处理设计；

⑦ 供配电、自动控制及配套设施设计；

⑧ 其他。

1.1.2 施工期各污废水处理系统工程的设备采购、安装

施工期各污废水处理系统工程的设备采购、安装包括（但不限于）：

① 水处理系统的采购及安装；

② 供配电、自动控制及配套设施的采购及安装；

1.1.3 施工期各污废水处理系统调试及试运行

设备调试和试运行指所有设备（包括但不限于水处理设备、电气设备等）的调试、单机试运行和联动试运行等内容。

1.1.4 电站工程环保竣工验收配合

服务期结束，承包人运行完成、设备拆除复垦，且所有竣工资料编制移交后，若无其他工作办理的可以暂时退场。承包人退场后再接到发包人通知后，应即刻无条件参与并做好福建省漳平抽水蓄能电站工程环保竣工验收配合工作，若承包人逾期参与的，则每天按人民币壹万元计算违约金，并在合同进度款或质量保证金中扣除。

1.1.5 其他

其他相关配合工作。

1.2 建造工期要求

2026 年 12 月 31 日进场准备，2027 年 1 月 1 日开始进行施工期污废水处理系统建设，合同签订后 40 天内 1#施工支洞洞口、6#施工支洞洞口各污废水处理系统具备使

用条件，其余区域污废水处理系统需在对应位置废水产生前投运。

主要控制节点如下：

（1）项目开工日期：实际开工日期以监理人发布开工令日期为准；

（2）专项设计报告（送审稿）提交日期：合同洽谈完后 10 天内；

（3）专项设计报告（审定稿）提交日期：发包人审查后 5 天内；

（4）实际用地图：获得发包人审定或确认意见后 5 个工作日内；

（5）总平面图：获得发包人审定或确认意见后 10 个工作日内。

1.3 与其他承包人的关系

承包人应与可能相互影响的其他承包人沟通协调，并服从发包人统一管理。

洞内污（废）水收集至污（废）水处理系统接入口（集水池或调节池）由其他承包商负责，本承包人负责各污废水处理系统设计，与污废水处理系统相关的设计、处理单元的土建工程，设备采购、安装及运行管理，污废水处理系统运营期结束后的拆除、场地清理，服务后期工程阶段验收、环保竣工验收等配合工作。处理后的泥浆至压滤机输送由本承包人负责，经污废水处理系统处理后的出水回用工作由其他承包商负责。

砂石拌和系统内由其他承包人将污废水引至本承包人建设的沉淀池后，后续处理工艺的处理系统采购、运输、制作和安装、运行由本承包人负责。

在运行过程中，发包人有权根据洞内排水量大小、工作面规划，调整相关污水处理设备的布置，承包人应服从发包人调整要求。

各污废水处理系统产生的污泥（泥渣、泥饼、石粉等）由本承包人负责清运至发包人指定地点。

1.4 主要技术标准与规范

（1）除本合同另有规定外，承包人所用设备和工程质量的检验和验收应符合本技术条款中引用的国家和行业颁布的技术标准和规程规范规定的技术要求。

（2）当本附件条款的内容与所引用的标准和规程规范的规定有矛盾时，应以本附件条款的规定或监理人指示为准。

（3）有关工程等级、防洪标准和工程安全鉴定标准等涉及工程安全的规定，必须严格遵守国家和行业的标准，遇有矛盾时应由监理人按国家和行业标准的规定进行修正。

（4）本合同引用的技术标准和规程规范，已列在本附件条款内，但不限于所列规

范，承包人还应遵守其他相关技术标准和规程规范。

（5）本合同引用的标准和规程规范在本合同出版时均为有效，所有标准和规程规范若在合同履行过程中被修订，承包人应根据监理人的指示执行其最新版本。

1.5 引用标准和规程规范（但不限于，标准规范更新的执行最新版本）

（1） 《水电水利工程环境保护设计规范》（DL/T5402）；

（2） 《水环境监测规范》（SL 219）；

（3） 《地表水环境质量标准》（GB3838）；

（4） 《污水综合排放标准》（GB8978）；

（5） 《建筑制图标准》（GB/T 50104）；

（6） 《建筑结构制图标准》（GB/T 50105）；

（7） 《建筑给水排水制图标准》（GB/T 50106）；

（8） 《室外排水设计标准》（GB50014）；

（9） 《建筑给水排水设计规范》（GB50015）；

（10） 《室外给水设计规范》（GB50013）；

（11） 《建筑设计防火规范》（GB50016）；

（12） 《岩土工程勘察规范》（GB50021）；

（13） 《建筑边坡工程技术规范》（GB50330）；

（14） 《建筑地基基础设计规范》（GB50007）；

（15） 《建筑抗震设计规范》（GB50011）；

（16） 《混凝土结构设计规范》（GB50010）；

（17） 《工程结构可靠度设计统一标准》（GB50153）；

（18） 《砌体结构设计规范》（GB50003）；

（19） 《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332）；

（20） 《供配电系统设计规范》（GB50052）；

（21） 《交流电气装置的接地设计规范》（GB/T 50065）；

（22） 《建筑物防雷设计规范》（GB 50057）；

（23） 《建筑照明设计标准》（GB 50034）；

（24） 《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》（GB 50169）

（25） 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》（GB 50601）；

（26） 《电气装置安装工程 电气设备交接试验标准》（GB 50150）；

（27）《污水综合排放标准》（GB8978）；

（28）《水电工程砂石料加工系统设计规范》（NB/T10488）；

（29）《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920）；

（30）《电力装置的继电保护和自动装置设计规范》（GB50062）；

（31）《福建漳平抽水蓄能电站环境影响报告书》（2024 年 10 月）；

（32）《环评批复文件》；

（33)《环境保护部关于推进环境污染第三方治理的实施意见》(环规财函[2017]172号）；

（34）其他相关设计规范、施工规范及规程。

2 勘察设计

2.1 说明

本节规定适用于污废水处理系统的勘察设计，分为投标设计、专项设计和施工图设计三个阶段，各阶段的设计内容和设计深度应满足相应的规范要求。

招标文件所提供的参考资料，仅供投标人参考。投标人可根据自身的理解，提出投标方案，但必须保证系统安全、可靠运行，并满足进度和质量要求。专项设计应以投标设计为基础，完成专项设计报告，通过行业行政主管部门审批。施工图设计应以专项设计成果为基础，未经监理人同意不得改变投标设计时的工艺流程及主要设备的规格、型号及数量。

2.2 各设计阶段提供的设计成果

2.2.1 投标阶段设计成果

在投标阶段，投标人必须根据招标文件要求提供设计成果，达到招标设计深度，并将资料及图纸名称统一编号，整理成册。

2.2.2 专项设计阶段设计成果

在专项设计阶段，承包人应以投标设计为基础，进行系统的勘察设计，编写专项设计报告，并通过发包人审查。

2.2.3 施工图阶段设计成果

施工图设计阶段，承包人应以专项设计为基础，进行系统的勘察设计，并提交相应的设计文件供监理人和发包人审批。

2.3 设计要求

2.3.1 总体要求

（1）满足污废水处理系统施工、设备采购及安装、运行管理的要求；

（2）工程运行尽可能简便、可靠、高效、实用、经济，根据实际要求，妥善确定工艺；

（3）充分利用地形条件，降低能耗，节约运行成本。

2.3.2 污废水系统规模

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	处理规模	主要污染物及浓度指标	工作目标
1	上水库砂石料加工污废水处理系统	上水库 C1 标砂石料加工系统	不低于 160m^3/h（2240m^3/d）	SS 约 20000~50000mg/L	回用 SS≤100mg/L
2	下水库砂石料加工污废水处理系统	下水库 C2 标砂石料加工系统	不低于 176m^3/h（2464m^3/d）	SS 约 20000~50000mg/L	回用 SS≤100mg/L
3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	上水库 C1 标混凝土拌合系统	不低于 22m^3/h（66m^3/d）	pH 值：11~12；SS 浓度：3000~10000mg/L	回用 SS≤100mg/L pH 值：6~9
4	下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库 C2 标混凝土拌合系统	不低于 22m^3/h（66m^3/d）	pH 值：11~12；SS 浓度：3000~10000mg/L	回用 SS≤100mg/L pH 值：6~9
5	下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库 C3 标混凝土拌合系统	不低于 22m^3/h（66m^3/d）	pH 值：11~12；SS 浓度：3000~10000mg/L	回用 SS≤100mg/L pH 值：6~9
6	1#施工支洞洞口废水处理系统	1#施工支洞、引水上平洞等	不低于 10m^3/h（140m^3/d）	SS：约 5000mg/L	回用 SS≤100mg/L
7	2#施工支洞洞口废水处理系统	引水上竖井、中平洞等	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		
8	6#施工支洞洞口废水处理系统	主厂房上部、主变洞上部、排水廊道、6#施工支洞、尾水隧洞等	不低于 50m^3/h（700m^3/d）		
9	进厂交通洞洞口废水处理系统	主厂房下部、主变洞下部、尾闸洞、3#~5#施工支洞、引水下竖井、引水下平洞、尾水隧洞、500kV 出线洞等	不低于 100m^3/h（1400m^3/d）		
10	厂房排水洞洞口废水处理系统	地下洞室	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		

2.4.3 设备

本工程所需的设备应选用符合要求的国际或国内知名品牌，承包人应对设备的正常运行及工程生产能力负责，若因设备维护、更换影响工程进度，承包人应对此产生的一切损失负责。

2.4.4 工艺设计要求

详见施工期污废水处理工艺要求，并满足污废水处理系统正常运行的要求。

2.4.5 建（构）筑设计要求

建（构）筑设计按工艺流程的要求、结合业主提供用地范围来进行建筑总平面布局，使各建筑物满足各污废水处理系统的功能需要。

2.4.6 配电设计要求

配电设计包括场外配电设计和场内配电设计。场外配电设计为本工程供电设施的设计，外部电源接入点由发包人明确。场内配电设计为本工程场区内的供配电系统的设计，包括照明、动力配电系统、防雷接地系统等。

2.4.7 控制设计要求

自动化系统设计遵循先进性、实用性、可靠性、经济性的原则，满足各污废水处理系统生产管理和工艺对自动化控制的要求。

3 污废水处理单元土建工程

3.1 范围

本次招标的污废水处理单元土建工程是与污废水处理系统相关的处理单元的土建工程，不包括与污废水处理相关的蓄水池、污废水收集、回用等工作。

3.2 土建工程通用技术要求

（1）除本合同另有规定外，承包人编制实施的施工方案和措施、施工工艺、质量检验和验收均应符合国家、行业颁布的规程规范和标准等规定。

（2）有关工程等级、防洪、环境保护等涉及工程安全、环境影响的规定，必须严格遵守国家和行业的强制性标准。

（3）当本技术要求的内容与所引用的标准和规程规范的规定不一致时，应以本技术要求的规定或监理人指示为准。

（4）承包人应在遵守国家及行业现行标准、规程、规范的基础上，同时遵守发包人颁发的企业标准。

3.3 一般设计要求

3.3.1 土方明挖

（1）表土剥离

场地清理过程中，对于剥离的有用表土，承包人应按发包人或监理人的要求进行堆存、利用。

（2）边坡防护

边坡开挖前，承包人应先进行开挖线以外的截排水、防护工程的施工。土方明挖应从上至下分层分段依次进行，严禁自下而上或采取倒悬的开挖方法。

3.3.2 石方明挖

石方明挖应有专门的放样计划，测量放样应与开挖进度相适应，并根据监理人批准的施工图纸和有关设计通知、施工控制网和控制点进行测量定线。

承包人应在需要排水的开挖区和堆渣区设置临时性的表面排水设施，以排除流水和积水。对可能影响施工及危害永久建筑物安全的渗漏水、地下水或其他来水，应设置排水系统，并应满足环保水保相关要求。

3.3.3 土石方填筑工程

土石回填应分层进行，逐层压实，达到图纸规定或监理人指示的压实指标。

施工过程中，承包人应会同监理人按有关规程规范的要求进行质量检查与质量控制。

施工完工后，承包人应会同监理人按有关规程规范的要求进行质量验收。

3.3.4 混凝土工程

混凝土设计技术指标应满足施工图要求。

承包人发现混凝土产生裂缝应及时向监理人报告，由监理人组织对裂缝产生原因进行分析，确定裂缝类型，查明裂缝分布、规模等特性。一般裂缝由承包人提出处理技术要求和施工措施，报监理人审批后实施；较大裂缝由发包人组织研究处理建议方案，承包人根据建议方案提出处理技术要求和施工措施，经审批后实施。

3.3.5 砌体工程

（1）浆砌石砌体应采用铺浆法砌筑，砂浆稠度应为 30~50mm，当气温变化时，应适当调整。

（2）砌砖体的灰缝横平竖直，厚薄均匀，并填满砂浆。

（3）砖砌体完工后应至少洒水养护 3 天。

3.3.6 预埋件埋设

预埋件的安装应与混凝土工程施工同步进行。

4 设备采购、安装

4.1 范围

承包人应负责提供所有必需的人工、材料、设备和其它必要的服务，以完成本合同范围内工艺设备、电气设备等的一切必要工作，包括设备的采购供货、安装及调试工作，本章节适用于以上设备及其相应的辅助性材料。

4.2 设备一般要求

4.2.1 技术与材料

所有设备必须依据最新的工程技术从事设计、制造与装配等工作。各部分零件必须按标准规格制造，并能随时在现场更换、安装。相同的零件必须能互相更替。

材质必须适合各种操作情况，选择金属材料要考虑其强度、延伸性及耐用性。铸铁应为坚韧的、结构致密，不得有气孔、缺陷和龟裂；承受应力的锻件应是细质的、均匀的；铸铁、钢材及其它材质应符合各设备规范中的要求。所有选用的材料均应是新的、未使用过的。

设备中所有在水下运行的部件，或在水、气界面中的部件，或与化学品直接接触的所有部件，应具有抗腐蚀性和抗浸蚀性能。承包人应特别注意由于不同种类金属的紧密连接面引起的锈蚀问题，应防止此类问题发生。

4.2.2 安全防护

所有设备的传送带或链条、叶片、联轴、暴露的中心轴以及其他转动部分必须有安全防护的护盖。

安全防护应为制造厂标准产品或电镀、复铝质钢片或镀锌金属片制造。每一防护设备必须能容易安装与拆卸，并须附有所需的支撑及附件；户外安全防护设备须能防止雨水溅入。

4.2.3 设备基础和底座

本标涉及的机电设备基础和底座均按照安装图或相关的图集规范进行设计和施工，并预埋相关的构件。基础和底座必须确保其尺寸满足设备安装要求，且能有效保证设备的安全正常运行。基础与底座应有支撑填塞垫等，并与结合体或相关设备排列配合。设备基础和底座须有足够的操作空间作为维护检修或穿电线管路等空间，设备基础和底座如须采用钢板、钢轨或其他钢材连接石，所有接缝和接口必须连续焊接及磨平。

4.2.4 紧固件

承包人应提供设备安装所需要的全部紧固件，包括卡扣件、调整螺栓、锚固螺栓、

螺帽和套管。本工程使用的锚固螺栓及特别注明的螺栓、螺帽、垫片均采用不锈钢，其余采用镀锌材质。如果承包人推荐采用化学螺栓，承包人必须提供所需的化学粘接剂等相关材料。

4.2.5 特殊工具与附属设备

机电设备永久的附属设备应作为基本设备的组成部分由承包人采购安装和调试等。

4.2.6 铭牌

设备的铭牌应当刻在或贴在金属片上，用中、英书写（或仅用中文）并且中文在前。铭牌紧固在可以到达的设备外壳上，安装好后能清楚地看到。当铭牌可能设在一个不方便的部位时，如潜水泵，承包人应提供一个把详细情况综合在一起的铭牌装订在邻近的该设备的控制板处。铭牌上写下述内容（不限于）：

a.制造厂名称

b.设备的机型及其型号

c.序列号

d.出厂年月

e.全部工作特性（如：输出功率、速度、压力等）

4.2.7 润滑

机械设备在连续运转期间应能进行润滑工作。润滑系统应可在设备开启或关闭中进行，并不致浪费润滑剂。

4.2.8 联轴器

除非另有规定，机械设备的驱动电机大于 0.37kw 时，驱动单元的入力轴应由弹性联轴器与电机出力轴联接。联轴器的尺寸由制造厂商建议，需考虑电机功率、转速与带动类别等因素以及需有 1.5 倍之服务系数。承包人按规定使用联轴器，应对所有驱动（带动）系统的精确组合负完全责任。

4.2.9 设备的防护

所有机械设备在贮运期间必须装箱并有完整的保护措施，并应免于暴露，保持干燥。水泵电机、驱动设备、电气设备、仪表或套筒轴承等应贮于仓库中。

表面有油漆者，应防止冲击、磨损、褪色或其他损坏。油漆表面于接收前如已损坏，应重新油漆，并经发包人认可。

电气、控制及绝缘等设备应防潮并防止浸水损坏。

4.3 特别说明

4.3.1 系统设备的防护措施

提供的所有设备必须满足现场的工作条件，考虑足够的防护措施。

如：户外的控制箱柜，应考虑配置遮阳及温湿度控制装置。

4.3.2 系统的防雷与隔离

所有的户外设备以及跨越构筑物的设备存在有电气连接，就应考虑配置避雷器，避雷器的种类包括：电源避雷器、信号避雷器和网络避雷器等。

系统的所有模拟量输入输出信号均应配置信号隔离器。

所有仪表自控设备必须考虑电源及信号防雷、防浪涌电流冲击设施。

4.3.3 防爆

所有在危险区以内及相邻的区域，应采用国际及国家认证通过的本安产品。

4.3.4 接地系统和保护导线

自动化系统的防雷接地、保护接地、工作接地、屏蔽接地、防静电地与电气接地系统采用联合接地，接地电阻不大于 1 欧姆。

此外，金属走道、楼梯、扶手、机械设备等均应与接地系统可靠连接。

应提供标识杆和标识牌以标明地下钢带接地体的埋设路线。所作标识与电缆线路的标识类似。

5 完工验收

工程建设完成后，经监理人批准同意，经验收合格后投入运行。验收工作按照相关验收规范及发包人工程管理规定组织进行。

6 项目管理规定

6.1 质量

符合国家现行水电水利工程设计等质量标准及相关验收规范，确保工程在施工期内能够安全、可靠、稳定地运行。

6.2 资金监管

发包人按合同约定支付给承包人的各项价款必须专用于本项目。本合同实施过程中，发包人将对承包人的工程资金使用情况进行过程监管，承包人不得拒绝。

7 其他要求

7.1 办理保险

承包人应按合同规定负责办理由承包人投保的保险。

7.2 图纸会审和设计交底

发包人和监理人有权参加承包人的设计图纸会审和设计交底，并提出修改意见。设计图纸等技术资料必须经过发包人和监理人的审查后实施。

7.3 设备采购

（1）承包人应根据发包人要求提交一份为完成本合同各项工作所需要的施工设备清单和采购生产运行系统的设备清单计划，报送监理人审批，监理人应在收到施工设备清单和采购设备清单计划后的 7 天内批复承包人。

（2）承包人应报送工程建设期和运行期的设备清单，其内容应包括：

① 设备的生产厂家、品名、型号、规格、主要性能、数量和预计进场时间；

② 新购置设备订货协议的复印件；

③ 旧施工设备的购置时间、残值、运行和检修记录以及维修保养证书等；

④ 租赁设备的购置时间、租赁期限、租赁价格、运行检修记录以及维修保养证书等。

（3）承包人采购的设备，应由监理人进行检查，并经试运行，确认其符合技术要求后方可使用。监理人有权向承包人索取必要的设备订货及租赁设备资料和有关图纸。

不论承包人采用何种方式取得的施工设备，都应对施工设备运输和使用过程中造成的损失和损坏负全部责任，监理人一旦发现承包人使用的施工设备影响工程进度和质量时，承包人应按监理人要求进行更换。

附件 D：污废水处理服务要求

1 服务内容

福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水来源主要包括砂石料加工系统、混凝土拌和系统、地下洞室等单元，各污废水处理系统服务于福建省漳平抽水蓄能电站主体工程施工阶段，各污废水经处理后达标回用，回用要求应满足福建省漳平抽水蓄能电站环境影响报告书及其批复文件相关要求，具体要求如下：

砂石料加工系统冲洗废水经处理后回用于系统本身，根据《水电工程砂石加工系统设计规范》（NB/T10488-2021）的要求，砂石料废水处理后回用标准为 SS＜100mg/L；混凝土冲洗废水经处理后达到《水电工程施工组织设计规范》（NB/T10491-2021）要求的回用标准后（SS＜100mg/L）回用于系统本身；地下洞室施工废水经处理后达到《水电工程施工组织设计规范》（NB/T10491-2021）要求的回用标准后（SS＜100mg/L）回用于洞室施工。施工废水经处理达标后全部回用。

2 服务期限

服务期限自各污废水处理系统建成运行至产生污废水各分部分项工程不再产生污废水。计划于 2027 年 1 月 1 日开始进行污废水处理系统建设（其中污废水处理系统建设，各污废水处理系统建成运行至 2032 年 9 月 30 日土建工程各分部分项工程不再产生污废水为止，开始时间推迟的，结束时间相应顺延。实际服务期超合同服务期 180 天内的费用不予调整，超出 180 天后如果发包人仍要求延长服务期限，双方应进一步商定相应延长的合同服务期，并续签合同服务期延长协议。

根据施工总进度表列出各分部分项工程计划开工时间及对应污废水处理系统停用/拆除时间见下表，表中所出时间为对应工作面施工的所有工序所需时间，如施工涉及到的开挖、支护、开挖基础面冲洗、混凝土浇筑前仓面冲洗、路面冲洗等：

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	开始运行时间	废水系统停用时间	备注
1	上水库砂石料加工污废水处理系统	上水库 C1 标砂石料加工系统	2027 年 1 月	2030 年 6 月	上水库范围
2	下水库砂石料加工污废水处理系统	下水库 C2 标砂石料加工系统	2027 年 1 月	2032 年 9 月	下水库范围
3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	上水库 C1 标混凝土拌合系统	2027 年 1 月	2030 年 6 月	上水库范围
4	下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库 C2 标混凝土拌合系统	2027 年 1 月	2032 年 9 月	下水库范围
5	下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统	下水库 C3 标混凝土拌合系统	2027 年 1 月	2030 年 3 月	下水库范围

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	开始运行时间	废水系统停用时间	备注
6	1#施工支洞洞口废水处理系统	1#施工支洞、引水上平洞等	2027 年 1 月	2031 年 2 月	上水库范围
7	2#施工支洞洞口废水处理系统	引水上竖井、中平洞等	2027 年 1 月	2031 年 2 月	下水库范围
8	6#施工支洞洞口废水处理系统	主厂房上部、主变洞上部、排水廊道、6#施工支洞、尾水隧洞等	2027 年 1 月	2030 年 12 月	下水库范围
9	进厂交通洞洞口废水处理系统	主厂房下部、主变洞下部、尾闸洞、3#~5#施工支洞、引水下竖井、引水下平洞、尾水隧洞、500kV 出线洞、排水廊道等	2027 年 1 月	2032 年 9 月	下水库范围
10	厂房排水洞洞口废水处理系统	地下洞室	2027 年 1 月	2032 年 9 月	下水库范围

3 污水处理服务要求

（1）确保各废水处理站系统设备正常运行。设备维修、维护及管理到位，对设备定期检验，保证设备运行良好。

（2）保证废水处理后全部达标回用，若因超标而产生的排污费及环保责任由承包人承担。

（3）各污废水处理系统产生的污泥（泥渣、泥饼、石粉）由本承包人负责清运至发包人指定地点。

（4）接受并配合工程环保监理监测单位开展日常水质取样监测。承包人应主动配合地方环保部门、劳动部门、技术监督部门、计量管理部门依照有关政策法规开展的各项检验、检查、注册等级和发证工作，如压力容器和特种设备的安装检验与定期检验等，有关费用由承包人承担。

（5）承包人需负责污水处理系统的日常监测。废水处理设施**进出水口均设置流量计和 SS 在线监测仪**。定期汇总日常监测数据，每季度上报监理人和发包人。监测数据主要用来评价设备运行情况，以便及时调试或维修，数据未经发包人同意，不得向任何单位提供。

4 发包人权利、义务

4.1 发包人有权对承包人管理实施监督检查及考核评定，对不规范运营或不按合同执行，发包人有权要求承包人予以限期整改。承包人有下列行为发包人有权单方解除合同，并要求承包人赔偿相应损失：

（1）在合同执行期内，承包人服务经发包人考核评定连续 3 个月或半年中累计 3 个月达不到发包人检查标准（以检测标准为准）或在政府相关部门监测检查中，连续 2 次不达标或半年中 3 次不达标。

（2）因承包人原因导致工程不能正常施工。

（3）在发包人大型活动中或重大检查工作中，承包人给发包人造成不良影响（如因污水处理不合格或造成环境污染，被相关部门责令工程停工或被媒体曝光等）。

（4）承包人或承包人聘用人员不遵守操作规范，造成重大责任事故及经济损失或人员伤亡。

（5）承包人在提供服务过程中有违法违纪行为或未按要求提供服务及其他违反合同约定的行为。

在合同期限内，发包人因上述原因提出解除合同，应当提前一个月以书面形式向承包人提出终止合同通知书。

4.2 发包人有权监督承包人是否依法或依合同规定开展工作，但不干涉承包人依法或依合同规定所进行的管理和经营活动。如承包人人员表现不好或造成不良影响，发包人有权向承包人提出更换，承包人应在 5 个工作日内更换，并向发包人书面备案。如承包人经营管理中不符合发包人流程及要求，发包人有权提出整改意见，承包人有义务进行相应整改。

4.3 承包人提供的服务应达到约定的质量标准（ 按照发包人检查标准为准）。发包人有权随时检查运营情况，每季度发包人与承包人还要联合检查一次， 检查中发现不按操作规程执行或未及时监测、投药、记录等情况，扣罚承包人 1000~5000 元/处，情形严重的，视承包人违约，按合同违约加重处罚。

5 承包人权利、义务

5.1 根据有关法律法规及合同的规定，同时结合污水处理站运营管理实际情况制定该服务项目的各项管理办法，规章制度，应急预案，服务标准及考核、培训、奖惩办法，并报发包人备案。

5.2 遵守各项管理法规和本合同规定的职责要求，根据发包人要求对各区域污废水处理系统运营实施管理确保实现管理目标，执行发包人委托事项及发包人规章制度考核标准。接受相关政府及政府主管部门的监督、指导，接受发包人和工程环保监理监测单位的监督检查。

5.3 在确保污废水处理系统在投入正式运行后，处理后水质达到附录 D“1 服务内

容”中的要求，确保符合国家及地方环保部门所要求的水质标准。

5.4 承包人必须配备充足的运营管理人员，制定岗位生产和安全责任制度，保证污废水处理系统不间断运转，保证污废水处理后达到有关达标回用标准要求。对系统设备、设施运行中出现的故障及时进行维修维护，并制定《设备维护保养计划》，并定期进行维护保养。定期清淤、清渣等，并将弃渣（泥渣、泥饼、石粉）弃运至指定的弃渣场，以达到无环境污染，无异味处理的标准。因承包人设备故障、备件不足影响污水处理工作正常运行或由于承包人措施不到位引起当地村民集体维权事件或因承包人原因导致工程项目环境和水土保持出现问题，因上述问题引起的全部责任与损失由承包人承担，且发包人有权要求承包人撤换项目经理，并视违约情况严重程度扣除5000 元/次以上违约金，但最高不超过 50000 元/次，该违约金从工程款中扣除。

5.5 承包人必须**每月提供一份具有 CMA 资质的机构出具的检测报告**给发包人，特殊时期应按照国家和相关部门要求进行随时监测。

5.6 承包人必须建立日常工作记录台账，将每日进行的一切工作活动记录在册，承包人必须保证污废水处理设备和设施的安全与完整，防止各类事故的发生， 如因管理不善造成的经济损失或重大事故，由承包人负全部责任并赔偿一切损失。

5.7 承包人有义务向发包人提交污废水处理系统运营管理方案、服务组织机构、办公设备及机具配备情况表、突发紧急事件、停水停电等应急预案及培训计划。

5.8 承包人应及时向发包人通告运营管理服务中的重大事项，接受发包人的监督。

5.9 从事本项目的运营管理人员日常作业时，必须配置安全作业的工具和使用劳动保护产品。承包人应做好设计、施工及运营人员的安全教育、安全交底工作，施工现场按照发包人安全标准化要求做好相关防护、告知、警示、安全宣传、消防、防泄漏 等措施。运营作业应按受限空间作业相关要求执行，务必保证人员、设备安全。

5.10 承包人如在工作当中需要破坏或临时占用发包人区域内道路、场地的，应事先向发包人提出书面申请，在得到发包人的同意后，方可实施，并应在规定时间内予以恢复。

5.11 负责采购净水、消毒用药品等化学材料，并按规定保管存放好所有药品和化学材料，防止出现危险爆炸或泄漏事故，并定期严格检查，属于危化品的应严格按照危化品管理要求予以保管。

附件 E：费用与支付

1 费用组成

合同费用组成表

序 号	项目名称	金额（元）	其中：增值税（元）	备 注
1	污废水处理系统设施费			固定总价承包
1.1	系统设施勘察设计费			
1.2	系统设施土建施工费			
1.3	系统设施设备采购、安装及调试费			
1.4	系统设施拆除费			
2	污废水处理系统运行维护费			固定总价承包
2.1	人工费			
2.2	材料费			
2.3	设备使用及维护费			
2.4	管理费			
2.5	其它			
3	备用金	1000000		暂列，发包人控制使用。
4	**合计**			

说明：

1.1 本服务项目合同为固定总价承包，合同实施期间，除污废水处理系统规模变更外，不因工作量变化而调整，不因物价波动而调整。

1.2 污废水处理系统设施费，指包括各污废水处理系统设施建设过程中应由承包人承担的人工费、材料费、机具使用费、综合费、措施费、安全生产费、规费、税金等全部费用和要求获得的利润以及应由承包人承担的义务、责任和风险所发生的一切费用。 固定总价承包。

1.3 污废水处理系统运行维护费

1.3.1 人工费，指工程污废水处理系统运行维护管理人员、工作人员、后勤人员、专家等的工资、现场津贴、补贴、现场办公和公用经费，以及按国家或地方的有关规定计提的各种附加费等。

1.3.2 材料费，指污废水处理工作中所需的消耗性材料（如化学药剂、磁性材料、其他易耗材等）、水、电、动力或润滑用油等各项费用。

1.3.3 设备使用及维护费，指污废水处理设备（含辅助调入）日常使用（含水、电费）维护保养、修理（含日常维修保养、定期维保、专项维保、大修等）、定期率定、清理等费用。

1.3.4 管理费，指污废水处理服务工作管理过程中的办公费、现场住宿、人员差旅交通费（含进出场费）、会议及接待费、技术图书资料费、零星固定资产购置费、低值易耗品摊费、工器具使用费和修理费、场内交通费、保险费、以及后方公司各项管理费等。

1.3.5 其它，指除上述各项费用外，满足污废水处理服务达到合同工作要求所需发生的全部费用。

1.4 税费：

1）污废水处理系统设施费的税费：按国家有关规定分类计税（其中勘察设计费增值税税率 6%，土建、设备及安装调试费增值税率 9%），税费包含各项合同费用中，发包人不另行支付。

2）污废水处理系统运行维护费的税费：本工程污废水专业化处理后产生的达标水最终外排或洒水用，最终的货物不归属发包人或承包人，按照国家税务总局《关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（2020 年第 9 号）的规定，承包人属于提供“专业技术服务”，其收取的处理费用适用 6%的增值税税率。税费包含各项合同费用中，发包人不另行支付。

3）合同执行期间如遇国家增值税税率政策调整，发包人在保证剩余不含增值税合同额不变的基础上，增值税按最新税率进行调整。投标人应在报价中充分考虑增值税税率调整的风险因素。

1.5 备用金

1）用途范围：用于本项目变更、签证、索赔等不可预见费用，如工期延长等；其他招标人书面确认的合理支出。

2）使用支付：备用金由发包人控制使用，发生备用金使用的，按变更、签证、索赔程序办理，经监理、发包人及全过程造价咨询单位审核确认后结算支付。

2 费用调整

2.1 因物价波动，对合同费用不调差。

3 费用的支付

3.1 预付款

预付款支付比例或金额：预付款比例为签约合同总价（不含备用金）的 10%，用于承包人为系统设施建设购置材料、设备、修建临时设施、安全生产投入、组织进场等。

预付款支付期限：

预付款分 2 次支付：

（1）第 1 次支付预付款：合同签订生效，且承包人完成以下工作且经发包人审核确认后 28 天内支付预付款总额的 50%。

1）第 1 次工程预付款申请报告（申请金额为预付款总额的 50%）。

2）与申请支付金额相等的财务收据。

（2）第 2 次支付预付款：承包人已经为其投入到本项目全部人员购买了人身意外伤害险,且承包人完成以下工作且经发包人审核确认后 14 天内支付预付款总额的 50%。

1）第 2 次工程预付款申请报告（申请金额为预付款总额的 50%）。

2）承包人全部人员的人身意外伤害险的保单复印件。

3）与申请支付金额相等的财务收据。

预付款扣回的方式：

累计进度结算金额达到签约合同总价（不含备用金）20%时起扣，每次进度结算扣除当次进度结算金额的 17%，直至扣完为止。提前解除合同的，尚未扣完的预付款应与合同价款一并结算。

预付款担保的形式为：不要求提供担保。

3.2 进度款

3.2.1 污废水处理系统设施费

（1）承包人提交污废水处理系统设计成果经工程环保监理审核通过，且与主要设备供应商签订采购合同后 28 天内，发包人支付污废水处理系统设施费总额的 10%。

（2）下水库范围的污废水处理系统主要设备到货后 28 天内，发包人支付污废水

处理系统设施费总额的 45%。

（3）下水库范围的污废水处理系统经验收投入运行后 28 天内，发包人支付污废水处理系统设施费总额的 20%。

（4）上水库范围的污废水处理系统经验收投入运行后 28 天内，发包人结算污废水处理系统设施费总额的 10%。

（5）所有污水处理系统拆除且恢复原状，经发包人验收通过后 28 天内，发包人结算污废水处理系统设施费总额的 15%。

（6）每次付款前，承包人需按发包人要求提供相应的费用结算支付申请和增值税专用发票，费用支付申请和增值税发票需经发包人审核无误后方能付款。

3.2.2 污废水处理系统运行维护费

（1）进度付款：每年末由招标人与投标人根据投标文件中的“污废水处理系统运行维护分季度支付计划表”和工程项目的实施情况，双方协商下一年度服务工作计划和费用支付计划，发包人按双方确认后的支付计划支付污废水处理系统运行维护费。合同实施期间，如工程污废水处理系统运行维护实施时间较支付计划发生较大变化，则相应污废水处理系统运行维护支付计划由发包人、承包人双方根据污废水处理系统运行维护计划工作量进行调整。

（2）发包人在每期应支付的运行维护费用中提取 10%作为考核金，根据当期的污废水处理系统运行维护工作考核结果，向承包人兑现考核金，考核扣除的考核金作为合同违约金不再支付承包人。每期考核根据承包人每月提交的月度工作计划的完成情况报监理人和发包人赋分，承包人若不按监理人要求上报月度工作计划及月度工作计划完成情况，发包人或监理人有权代替承包人安排下月实施计划及赋分，季度考核结果作为考核金支付的依据，具体如下：

序号	考核结果（总分 100 分）	当期考核金支付金额	备注
1	95 分（含）以上	当期考核金×100%+上一期考核扣除金额× 80%	
2	90 分（含）～95 分	当期考核金× 100%	
3	80 分（含）～90 分	当期考核金× 90%	
4	70 分（含）～80 分	当期考核金× 70%	
5	60 分（含）～70 分	当期考核金× 50%	
6	60 分以下	0	

（3）每次付款前，承包人需按发包人要求提供相应的费用支付申请和增值税专用

发票，费用支付申请和增值税发票需经发包人审核无误后 28 天内方能付款。

进度款支付累计达到不含备用金的签约合同总价（扣除其他合同约定的应扣款（包括但不限于罚款、违约金等））的 97%时，停止支付进度款。

3.3 完工结算

（1）承包人提交完工结算申请单：承包人完成全部合同工作，按合同约定拆除污废水处理系统设施，完成场地清理后向监理人提出完工结清申请单。

（2）发包人完成完工付款的期限：发包人在收到监理人提交的经审核的完工结算申请后，将委托给有相应资质的第三方审核机构进行完工结算审核。第三方审核机构完成完工结算审核经发包人认可且承包人校核无异议（承包人收到第三方审核报告后应当于七个工作日内反馈校核意见；逾期未书面提出异议的，视为承包人认可第三方审核结果）、承包人完成档案资料移交、累计提供至完工结算总价的 100%增值税专用发票后 28 天内，发包人按完工结算总价扣除之前已支付的款项后，签发完工付款证书。发包人在签发完工付款证书后的 14 天内，完成对承包人的完工付款。

（3）支付方式：付款方式包括转账、电汇、银行承兑汇票。在银行承兑汇票方式下，付款方将承担与该汇票有关的贴现利息和其他银行手续费用。

附件 F：污废水处理系统工程设计方案

（由投标人/承包人提出，经发包人同意后列入合同文件）

附件 G：污废水处理系统运行管理方案

（由投标人/承包人提出，经发包人同意后列入合同文件）

附件 H：项目管理机构及驻场人员计划

（由投标人/承包人提出，经发包人同意后列入合同文件）

1、项目管理机构及职责分工

2、污废水处理系统建设期人员投入计划及驻场人员名单

3、污废水处理系统运营期人员投入计划及驻场人员名单

4、人员分年度进场计划

附件 I：安全管理协议书

主合同编号：

发包人：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司

承包人：_____

为全面落实安全生产管理工作，坚持“安全第一，预防为主,综合治理”的方针，根据《中华人民共和国安全生产法》，福建漳平闽投抽水蓄能有限公司（以下简称发包人）与_____（以下简称承包人）结合双方实际情况，经共同协商，于年 ____月____日就福建省漳平抽水蓄能电站施工期污废水处理服务中的安全责任，达成如下协议，双方必须共同遵守。

一、安全目标

（一）实现人身死亡事故“零”目标；

（二）不发生人身重伤事故；

（三）不发生施工机械设备损坏事故；

（四）不发生火灾事故；

（五）不发生负同等及以上责任的交通事故；

（六）不发生环境污染和生态环境破坏事故；

（七）不发生职业病危害事故；

（八）不发生恶性误操作事故；

（九）不发生大面积传染病和集体食物中毒事件；

（十）杜绝违章指挥，遏制违章作业行为。

二、 双方的责任和权利

（一） 发包人的责任和权利

1. 建设单位对电力建设工程项目安全生产进行统一协调管理，建立健全安全生产组织和管理机制，负责电力建设工程安全生产组织、协调、监督职责；

2. 建立健全安全生产监督检查和隐患排查治理机制，实施全过程安全生产管理；

3. 建立健全安全生产应急响应和事故处置机制，组织实施突发事件应急抢险和事故救援；

4. 建立电力建设工程项目应急管理体系，编制综合应急预案，组织勘察设计、施工、监理等单位制定各类安全事故应急预案，落实应急组织、程序、资源及措施，定期组织演练，建立与国家有关部门、地方政府应急体系的协调联动机制，确保应急工

作有效实施；

5. 及时协调和解决影响安全生产重大问题。

6. 建设单位应当按照国家有关规定实施电力建设工程招投标管理；

7. 发包人有权对承包人的安全责任制和安全教育培训、安全工作例会、安全检查、安全措施、文明设施、环境保护、职业健康、防火防爆、机械与特种设备、治安综合治理、事故调查处理等安全文明保卫管理工作的落实情况进行监督，督促承包人对其所雇佣人员的安全、环保等管理工作的落实情况进行监督考核；

8. 发包人有权制止承包人人员违章作业，并按约定进行处罚，直至停止承包人在现场的工作。

9. 承包人违反本协议任何一个所述事项，均视为违约，发包人有权按照本协议约定扣罚相应金额，并从承包人工程进度款中以违约金的形式扣除，并不予以返还。

（二）承包人的责任和权利

1．应当具备相应的资质等级，具备国家规定的安全生产条件，在许可的范围内从事电力建设工程生产活动；

2．应当按照安全生产法律法规和标准规范组织生产，对其工作现场的安全生产负责。应当设立安全生产管理机构，按规定配备合格的专（兼）职安全生产管理人员，制定安全管理制度和操作规程；

3．本合同安全文件施工措施费含在合同单价内，按国家相关规定计入并作为不可竞争费用，承包人应当按照国家有关规定计列和使用安全生产费用。应当编制安全生产费用使用计划，建立费用台账。专款专用，满足要求；

4．工程开工前，应当开展现场查测，编制工作方案和安全技术措施并按技术管理相关规定报监理单位审核、建设单位同意。承包人负责项目管理的技术人员应当向作业人员进行安全技术交底，如实告知作业场所和工作岗位可能存在的风险因素、防范措施以及现场应急处置方案，并由双方签字确认；对复杂自然条件、复杂结构、技术难度大及危险性较大的分部分项工程须编制专项方案并附安全验算结果，必要时召开专家会议论证确认；

5．应当定期组织对现场进行安全检查和隐患排查治理，严格落实生产现场安全措施，杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为发生；

6．应当对可能造成损害和影响的毗邻建筑物、构筑物、地下管线、架空线缆、设施及周边环境采取专项防护措施。对现场出入口、通道口、孔洞口、邻近带电区、易

燃易爆及危险化学品存放处等危险区域和部位采取防护措施并设置明显的安全警示标志；

7．应当制定用火、用电、易燃易爆材料使用等消防安全管理制度，确定消防安全责任人，按规定设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材；

8．应当按照国家有关规定采购、租赁、验收、检测、发放、使用、维护和管理机械设备、特种设备，建立设备安全管理制度、安全操作规程及相应的管理台账和维保记录档案。使用的特种设备应当是取得许可生产并经检验合格的特种设备。特种设备的登记标志、检测合格标志应当置于特种设备的显著位置。安装、改造、修理特种设备的，应当具有国家规定的相应资质，在工作前按规定履行告知手续，工作过程按照相关规定接受监督检验；

9．应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。企业主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员需经培训合格后持证上岗，新入场人员应当按规定经过三级安全教育；

10．进行调试、试运行前，应当按照法律法规和工程建设强制性标准，编制调试大纲、试验方案，对各项试验方案制定安全技术措施并严格实施；

11．应当根据工程特点、范围，制定应急救援预案、现场处置方案，对现场易发生事故的部位、环节进行监控；

12．承包人对其所有工作人员的合法身份、身体素质、精神状况、技能水平、作业中的安全行为负责。严格落实《用人单位职业病危害防治八条规定》（国家安监总局令第 76 号）要求，并根据《国家安全监管总局办公厅关于印发职业卫生档案管理规范的通知（安监总厅安健〔2013〕171 号）》要求，建立健全职业卫生档案。

13．不使用未成年工和不适应现场安全生产的老、弱、病、残人员。应遵守国家、行业和地方关于劳动安全、劳务用工法律法规及规章制度，保证其用工的合法性。所有人员不得有违反国家有关的法律法规行为。在工作期间必须全过程负责监督作业人员遵章守纪，保证安全作业。做好工程全过程（包括人员在下班期间）的治安保卫管理等；

14．承包人必须按国家有关规定，为进入现场的人员配发合格的劳动防护用具、安全用具。所属工作人员着装整齐、佩戴工作标志，符合安全着装规定；

15．承包人须以工程项目作为投保单位，按国家有关安全生产责任险、工伤保险等规定，购买相关保险；

16．发生安全、环保事故时，应立即组织开展应急处置，避免事故进一步扩大，并按要求报告发包人；

17．必须严格遵守国家环境保护法律、法规、标准，废弃物的排放、回收、处理必须符合规定；

18．对发包人所提出的任何安全、环保相关的质疑进行确认，并在客观证据充分的情况下实施必要的纠正和改进。

19．承包人违反本协议任何一个所述事项，均视为违约，承包人承诺接受发包人按照本协议约定扣罚相应金额，扣罚金额以违约金的形式从承包人工程进度款中扣除，并不予以返还。

三、资质审查

承包人必须通过监理及发包人的安全资质审查，提供包括并不限于以下材料：

（一）营业执照和资质证书，法人代表资格证书（法人代表授权委托书、被授权人的身份证复印件），政府主管部门颁发的安全生产许可证书（必要时）。

（二）通过质量、环境、安全管理体系认证资料。

（三）各类安全生产责任保险的参保证明及缴费证明（例如：社保机构提供的工伤保险参保及交费证明）等。

（四）业绩简历和近三年的安全生产纪录。

（五）承包人设有专职安全管理机构或现场专职安全监督管理人员的任命文件。单位负责人、项目负责人、安全监督管理人员必须持有政府主管部门颁发的安全资格证书，特种作业、特种设备作业人员必须持《特种作业资格证书》原件。工程技术人员和员工技术素质符合要求，持有有效证件。

（六）参加作业的人员名单、身份证信息、接受安全生产教育培训的记录、安全生产规章制度考试成绩及健康体检证明、职业健康档案。

（七）能够满足工程安全文明生产需要、保证人身和设备安全的机械设备、工器具及安全防护用品、安全用具清单；安全工器具、安全用具经检验合格，并在有效期内。

（八）根据本工程的实际情况，专项编制的安全、组织、技术措施（暨安全方案），安全文明策划、安全管理制度等。

（九）《安全生产费用》使用计划。

（十）发包人要求提供的其他资料。

以上有关材料承包人在办理开工手续时，必须将按要求填写完整并签字盖章的《安全资质审查报告书》及资质证明材料报工程监理项目部审核，发包人安全管理部门备案后，方可办理开工手续。

四、违章考核

（一）承包人工作中造成人身轻伤的，每一人次扣罚人民币一万元，造成人身重伤的，每一人次扣罚人民币二万元，造成人身死亡的，每一人次扣罚人民币三十万元。

（二）工作过程中发生不安全事件有隐瞒行为的，承包人应承担1000元~5000元/次的处罚。同时又被上级发现而被处理的，自行承担所有罚款。

（三）在工作过程中，承包人违反安全文明管理相关规定，发包人或监理单位按规定对承包人提出考核意见，承包人接到发包人或监理单位的整改考核意见书后，应按要求立即整改，包括但不限于违反以下规定每人次扣罚人民币500~5000元：

1. 未按照规定配备安全管理人员或安全管理人员不具备相应的资格；

2. 承包人人员安全工作规程抽考不合格或项目负责人、安全监督管理人员、特种作业人员、特种设备操作人员无证上岗；

3. 未建立完善的安全、健康以及环境管理制度；制度或程序不符合国家、行业、地方法规标准的要求；

4. 未按规定建立安全帐、表、册、卡；资料、记录不能做到完整、准确、及时、有效；

5. 会议记录不全；检查记录不齐全；

6. 未按规定对作业人员进行教育培训、考试，或教育、考试记录不完整；

7. 对检查中发现的问题和隐患，未组织整改落实；

8. 未委托具有相应资质的机构对特种设备进行检测、检验，证件不齐全；特种设备存在安全隐患；

9. 使用租赁的机械设备和配件未验收；

10. 日常维护、检查记录、标识不齐全；

11. 对发生的事故未按规定报告、统计；

12. 未按“四不放过”的原则处理事故；

13. 现场材料、机具、设备摆放混乱，未做到工完料尽场地清，道路、通道不畅通；

14. 未按方案设计布置；

15. 承包人人员无故到其他生产区域或擅自动用其他单位的设施设备，但尚未造成后果；

16. 进入生产现场的作业人员未按要求穿戴劳动保护服装并正确佩戴安全帽或酒后或未佩戴上岗证（出入证）进入施工现场；

17. 现场作业人员不按要求正确使用安全劳动防护用品；

18. 高空作业不系安全带或安全带的安全绳未系在牢固的构架上；

19. 高空作业人员不用绳索传递工具、材料，随手上下抛掷东西，高空作业用的器具无防坠落措施；

20. 搭设的脚手架不符合安全要求或使用未经验收合格的脚手架；

21. 使用不合格的安全帽、安全带、绝缘工器具、起重工器具、电气工器具或安全帽、安全带、绝缘工器具、起重工器具、电气工器具未进行定期试验；

22. 未经电工培训合格人员从事电气作业，私接电气设备，电动工器具；用电管理不符合“一机、一闸、一保护”要求。将电源线直接插入插座内或挂在闸刀开关上使用。约时停、送电；电气设施接线时先接电源端，后接负荷端；拆线时先拆负荷端，后接电源端；装设的接地线不符合安规要求；电焊机接地线未正确压接；一个开关直接控制2台及2台以上用电设备（含插座）；动力开关箱与照明开关未按规定分设；

23. 使用的电动工具金属外壳不接地或不装漏电保护器；

24. 潜水泵工作时，在潜水泵周围区域进行清淤、挖土等工作；

25. 未断电（无明显断开点视同未断电）即维修、保养、移动、拆除设备；工作人员擅自扩大工作范围；

26. 在所列安全措施未全部实施前工作人员开始作业；

27. 非操作工操作起重设备（指需专人操作的起重设备）；

28. 在起重吊物下行走或站立；

29. 吊物捆扎、吊装方法不当，在吊物上堆放、悬挂零星物件；

30. 在带电设备附近进行起吊作业，安全距离不够；

31. 在带电设备附近进行起吊作业无监护人；

32. 在深坑、洞、电缆沟等工作时无监护人；

33. 开挖2m及以上的基坑周边未按规范要求设置防护栏杆；基坑未设置供人员上下的专用梯道；降水井口、水池、泥池、沉淀池等未设置防护盖板或防护栏杆；基坑内土方机械、人员的安全距离不符合规范要求；

34. 上下垂直作业未采取有效的防护措施；

35. 不按规定使用相应的安全工具进行操作；

36. 制定的安全措施不健全或与实际不符，使用中导致事故发生或延误事故处理；

37. 凭借栏杆、脚手架、瓷件、管道、电缆托架起吊物件；

38. 工作或休息时倚靠栏杆或坐立在栏杆、脚手架上；

39. 在机械的转动、传动部分保护罩上坐、立、行走；

40. 使用无安全防护装置的机械或安全防护装置失效；

41. 易燃易爆物品未专用储藏、未采取防火措施；在易燃、易爆区携带火种、穿带铁钉、铁掌的鞋等；

42. 安排未经培训并考试合格的人员上岗；

43. 现场机具安装完毕未履行验收程序即使用；

44. 机具未建立清册、未定期进行检查、检验；

45. 现场各种孔洞、深坑、水池等无防护或未装设遮栏、安全警示警告标志、夜间未设红色警示灯；

46. 擅自跨越安全遮栏；

47. 照明行灯不按规定电压使用；

48. 不按规定装设安全防护网；

49. 生产现场吸烟或检修现场有烟头或在现场流动吸烟；

50. 随意挪用现场安全设施或损坏现场安全标志；

51. 焊割作业人员未穿戴护目镜、焊工手套、绝缘鞋等安全防护用品；

52. 露天冒雨从事电焊作业；

53. 焊接工作时，气瓶间安全距离小于5m，气瓶与明火的安全距离小于10m，不能满足要求时未采取可靠的隔离防护措施；

54. 气瓶使用时未安装减压器，乙炔气瓶未安装回火防止器；

55. 焊接、切割工作前，未清理周围的易燃物，工作后未检查、清理现场遗留物；

56. 无正当理由挪用消防器材；

57. 对盛过油的容器、易燃物品施焊未采取防火安全措施；

58. 动火作业现场附近有与其相抵触的工作，不具备安全距离和安全时间间隔；

59. 搅拌机进料时，头或手伸入料斗与机架之间，运转中，用手或工具伸入搅拌筒内扒料、出料；料斗升起时，人在料斗下停留或通过；料斗需检修或清理料坑时，未将料斗提升后用铁链或插入销锁住；

60. 工作人员在现场随地大小便等不文明行为；

61. 现场拌水泥浆未铺防护层；开工前未在出口设置车辆清洗池，或车辆出场未清洗或未采取保证不散落、不对路面造成污染的防范措施，或有散落土块或废弃物未及时清扫干净。

62. 将车辆交给无证人员驾驶，违章操作或违章行驶；车辆超速行驶；出场车辆未进行冲洗造成道路污染；工程车辆后斗载人；违反交通安全规定的行为；

63. 辱骂、殴打发包人或监理人员、寻衅滋事、偷盗、斗殴、打群架、群体性讨薪及其他违反社会治安管理处罚条例行为；承包人除接受相应处罚外，还应将有关责任人清除出队伍；

64. 其他违反安全生产有关法律法规、标准、规范、规程、安全文明施工方案、安全管理制度的行为。

（四）承包人对发包人提出的安全整改意见未及时整改的，每逾期一天，扣罚人民币500元。

（五）发生严重违章行为的责任人、造成人身伤亡未遂事件责任人、多次安全整改不到位、拒不履行安全职责、现场重复性违章的行为，发包人有权加重处罚（按以上条款2~5倍落实），情节特别严重的，发包人有权清退承包人有关责任人员，直至终止本工程合同。

五、其他

（一）承包人提供的资质证明材料虚假无效，发包人有权解除合同，并由承包人承担由此造成的一切损失。

（二）违反法律、法规、规章制度和本协议的规定，造成安全事故，除接受政府有关部门处理外，还应承担责任方的违约责任。即以上条款所规定的考核、扣罚内容，均不包括国家有关行政机关和法律执行的处罚。

（三）工作中发生各种不安全情况时，属承包人责任，由承包人自己组织调查、分析和处理，发包人应给予配合，承包人应将结论书面报发包人安全管理部门。

（四）承包人在现场进行工作时，只能在规定的工作区域内进行工作，不得随意扩大工作范围，不得随意超越工作区域，不得乱动与工作无关的设备，不得随意拉临

时用电线路，确因工作需要需增加临时用电时，必须经监理和相关管理单位同意方可进行。

（五）承包人未设置安全管理机构、未能正确、全面执行《安全技术交底》和《安全技术组织措施》，工作人员未掌握本工程项目特点及安全措施，机械设备、工器具及安全防护用具不满足工作需要，发包人有权要求承包人立即整改，由此引起的后果及损失由承包人承担。承包人使用发包人提供的设施设备、工器具等造成损坏的，应照价赔偿。工作过程中承包人必须执行发包人或监理提出的安全管理意见，自觉做好现场的文明生产，不对周围环境造成污染。

（六）由于承包人责任造成人身伤害、设备损坏、环境污染等事故，一切损失由承包人负责赔偿。

（七）发包人有权要求承包人立即从工程中撤换其派驻的、在发包人看来行为不轨或履行其职责时不能胜任、玩忽职守的人员，这种人员一旦撤换，无发包人的批准不得重新在本项目工作。任何被如此撤掉的人员应从速被替换。同时，发包人有权反对承包人从工程中撤换其派驻的、在发包人看来是业务熟练、经验丰富、责任心强的管理人员、技术人员、作业人员，承包人在撤换这些人员时应充分尊重发包人的意见。

（八）未尽事宜由甲、乙双方根据《中华人民共和国安全生产法》及行业相关规定协商解决。若经协商、调解不能解决争议的，双方同意向工程项目所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（九） 本协议作为主合同的附件，与合同具有同等的法律效力，随主合同生效而生效，随主合同终止而终止。

发包人：　　承包人：

（盖章）　　（盖章）

法定代表人（签字或盖章）：　　法定代表人（签字或盖章）：

（或委托代理人）_____　　（或委托代理人）_____

_____年____月____日

附件 J：廉洁告知函

致_____：

根据福建投资集团党委《开展廉洁提示工作的意见》（闽投党委〔2020〕41 号）文件要求，为强化廉洁风险防控措施，积极营造廉洁从业的良好氛围，构建一体推进不敢腐、不能腐、不想腐体制机制，现将我公司党风廉政建设有关规定函告如下，望予以监督和配合：

一、严禁以任何理由向我公司人员及其他相关人员给予合作及服务外的任何利益，包括但不限于赠送现金、物品、购物卡、有价证券、免费提供劳务、旅游或其他非物质性利益等，同时不得为我公司人员报销处理应由其本人承担的费用开支、发票和发放非正常额外报酬；

二、严禁进行非公务宴请；

三、严禁邀请参加合作和服务单位出资的旅游度假、高消费健身和娱乐等活动；

四、严禁同我公司人员及其他相关人员从事合作项目相关的购销及中介活动；

五、严禁私下接触我公司人员，以弄虚作假的方式获取招投标、签订合作合同的资格；

六、严禁利用婚丧喜庆、节假日借机向我公司人员及其他相关人员非正当利益输送。

七、本函件作为双方所有合作合同的补充协议，一式两份，双方各执一份，贵单位于本页签字盖章后即生效并具有法律效力。

注：本函件所言“其他相关人员”是指我公司人员以外的与合作有直接或间接利益关系的人员，包括但不仅限于我公司人员的亲友。

如发现以上违规问题，请通过以下方式投诉举报：

监督举报电话：

监督举报邮箱：

来信来访：

为维护好企业形象，请您监督、支持与配合！在与我司业务往来合作过程中，严格遵守国家法律法规及行业自律规定，坚持公平、公正、公开、诚实信用的原则，绝不做损害双方企业利益的事。

发包人：（盖章） 承包人：（盖章）

法定代表人 法定代表人

或其授权的委托人： 或其授权的委托人：

时间： 年 月 日

附件 K：履约保函（格式）

履约保函

_____（发包人名称）：

鉴于_____（发包人名称，以下简称“发包人”）接受_____（承包人名称）（以下称“承包人”）于__年__月__日参加_____（项目名称）服务的投标。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，向你方提供见索即付的独立保函担保。

1. 保函金额人民币（大写）_____元（¥_____）。

2. 保函有效期自发包人与承包人签订的合同生效之日起至完工结算前一直有效。

3. 在本保函有效期内，我方在收到你方以书面形式提出的在保函金额内的赔偿要求后，在7天内无条件支付。

4. 发包人和承包人变更合同时，无论我方是否收到该变更，我方承担本保函规定的义务不变。

保函开立人：_____（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

第 5 章 委托人要求

一、施工期污废水处理工艺要求

1 施工期污废水组成

本工程施工期废污水主要为砂石料加工污废水、混凝土系统污废水、洞室施工污废水。

1.1 砂石料加工污废水

产生地点：上水库砂石料加工系统、下水库砂石料加工系统。

本工程上库砂石加工系统实际处理能力不低于 200t/h,实际制砂能力不低于 70t/h，二班制生产。采用湿法生产工艺，高峰用水 200m^3/h，废水产生率按 80%计，废水产生量为 160.0m^3/h，日运行时间为 14h，高峰日约有 2240.0m^3/d 废水产生。

本工程下库砂石加工系统实际处理能力不低于 220t/h,实际制砂能力不低于 86t/h，二班制生产。采用湿法生产工艺，高峰用水量 220m^3/h，废水产生率按 80%计，废水产生量为 176.0m^3/h，日运行时间为 14h，高峰日约有 2464.0m^3/d 废水产生。

1.2 混凝土系统冲洗废水

产生地点：上水库混凝土拌合站、下水库混凝土拌合站。

上水库区混凝土系统实际生产能力应不低于 120㎥/h。混凝土系统每天冲洗 3 次，每次冲洗水量约 23m^3，罐车每天冲洗 3 次，每次冲洗水量 23m^3，高峰冲洗废水量为 66m^3/d。

下水库区 C2 标混凝土系统实际生产能力应不低于 115m^3/h ，外供强度应不低于 100m^3/h，混凝土系统须满足 24 小时连续浇筑的要求；混凝土系统每天冲洗 3 次，每次冲洗水量约 23m^3,罐车每天冲洗 3 次,每次冲洗水量 23m^3,高峰冲洗废水量为 66m^3/d。

下水库区 C3 标混凝土系统实际生产能力应不低于 120㎥/h，混凝土系统须满足 24 小时连续浇筑的要求。混凝土系统每天冲洗 3 次，每次冲洗水量约 23m^3，罐车每天冲洗 3 次，每次冲洗水量 23m^3，高峰冲洗废水量为 66m^3/d。

混凝土冲洗废水 pH 值一般为 11～12，SS 浓度一般为 3000～10000mg/L，平均约为 5000mg/L。废水处理后回用于自身系统的冲洗。

1.3 隧洞施工废水排水

隧洞施工废水主要由隧洞施工（开挖）废水和洞室渗水构成，施工期间可能有隧

洞涌水。隧洞施工废水的污染物主要为SS，废水量与开挖区水文地质条件、防渗措施效果等有关。工程施工期隧道废水 SS 约 5000mg/L、pH 为 12~14，废水产生量为2240m^3/d（160m^3/h）。

序号	污废水处理系统名称	对应废水来源	废水规模	主要污染物及浓度指标	工作目标
1	1#施工支洞洞口废水处理系统	1#施工支洞、引水上平洞等	不低于 10m^3/h（140m^3/d）	SS：约5000mg/L	回用 SS≤100mg/L
2	2#施工支洞洞口废水处理系统	引水上竖井、中平洞等	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		
3	6#施工支洞洞口废水处理系统	主厂房上部、主变洞上部、排水廊道、6#施工支洞、尾水隧洞等	不低于 50m^3/h（700m^3/d）		
4	进厂交通洞洞口废水处理系统	主厂房下部、主变洞下部、尾闸洞、3#~5#施工支洞、引水下竖井、引水下平洞、尾水隧洞、500kV出线洞等	不低于 100m^3/h（1400m^3/d）		
5	厂房排水洞洞口废水处理系统	施工洞室	不低于 20m^3/h（280m^3/d）		

2 施工期污（废）处理系统工艺要求

2.1 砂石料冲洗废水处理

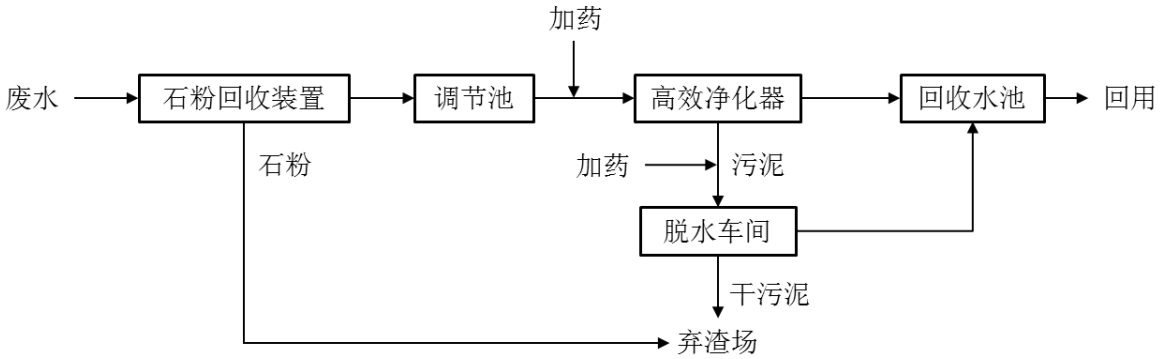
(1) 处理目标

工程砂石料加工系统冲洗废水处理后回用于自身砂石料的冲洗。因此废水处理目标可参考砂石加工用水的水质要求。根据砂石料系统工艺分析，骨料加工过程中产生污染物主要为SS，根据《水电工程砂石加工系统设计规范》（NB/T10488-2021）的要求，回收利用水的悬浮物含量不应超过 100mg/L，因此确定本设计的处理目标为 SS出水浓度≤100mg/L。上库设计规模不小于 160m^3/h，下库处理规模不小于 176m^3/h。

(2) 废水处理工艺

砂石冲洗废水先经石粉回收装置分离细砂和石粉，分离后的出水进入调节池混合均匀，上清液投加混凝剂后并经混合器混匀后用泵提升至高效净化器中处理，出水排入清水池回用。石粉回收装置分离的细砂和石粉干化后由本标段承包人运至工程区指定位置。高效净化器排出的沉砂及污泥经渣浆泵抽送至脱水车间脱水，泥浆脱水前投

加混凝剂，经混合器混合均匀，脱水后泥饼由本标段承包人运至工程区指定位置堆放，出水自流进入回收水池，当脱水设备出现故障时，出水流入调节池进行循环处理。具体处理工艺流程见下图。



高效净化器法工艺流程图

（3）污泥处理工艺

机械脱水：机械脱水多采用压滤脱水或离心脱水。压滤脱水机械主要有厢式压滤机、板框式压滤机、带式压滤机、真空压滤机、陶瓷过滤机等；离心脱水机械主要为转筒式离心机。该方法为将沉淀池内的污泥用泵直接抽至压滤机进行机械脱水，压滤后的干污泥外运，滤液可直接回用。该方案占地小，管理方便，污泥脱水后含水率较低，处理效果可以保证，但投资及运行费用较大。

（4） 工艺设计参数

设计砂石料冲洗废水 SS 进水浓度为 50000mg/L，石粉回收装置设计去除效率为 70%，初沉池去除效率 40%，SS 出水浓度可以满足≤100mg/L 的要求。

砂石料冲洗废水处理系统构筑物设计参数

构筑物或设备	出水水质	主要工艺参数
石粉回收装置	SS≤15000mg/L	设计去除效率为 70%
初沉池	SS≤9000mg/L	设计去除效率为 40%，停留时间 4h
DH高效污水处理净化设备	SS≤100mg/L	设计去除效率为 99%，停留时间 30min
清水池	/	停留时间 2h

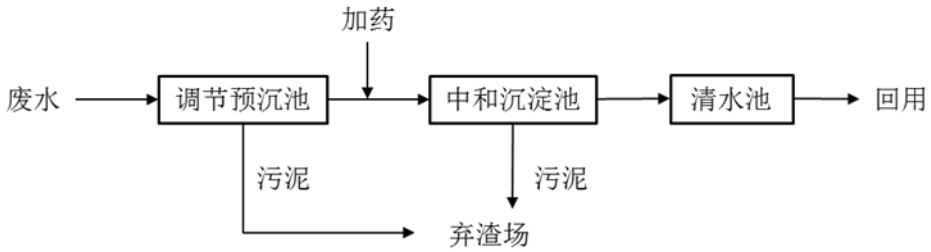
2.2 混凝土系统冲洗废水处理

（1）处理目标

处理系统出水回用于混凝土拌和系统，混凝土冲洗废水处理出水 SS 浓度应小于 100mg/L。

（2）处理工艺

混凝土废水处理系统选用二级沉淀工艺，处理工艺如下。废水先进入调节预沉池，去除大部分悬浮物，再进入中和沉淀池进一步处理，去除悬浮物并加药调节 pH，沉淀池出水进入清水池，回用于混凝土拌和系统冲洗。处理设施采用一体化结构，简称二级沉淀池。预沉池与沉淀池定期人工清理，污泥由本标段承包人一并运至弃渣场。



混凝土废水处理系统工艺流程图

（3） 工艺设计参数

工艺设计参数详见下表。

混凝土废水处理系统构筑物设计参数

构筑物名称	主要工艺参数
调节预沉池	设计去除率 80%，停留时间 8h，清泥周期 3d
中和沉淀池	设计去除效率为 90%，停留时间 8h，清泥周期 7d
清水池	停留时间 8h

2.3 洞室污废水处理

（1）处理目标

处理系统出水回用于混凝土拌和系统，混凝土冲洗废水处理出水 SS 浓度应小于 100mg/L。

（2）处理工艺

洞室施工废水特性，拟采用斜管沉淀一体化设备进行处理后用于洞室施工和洒水降尘。废水自隧洞两侧排水沟由重力自流或泵提升排出至调节池，调节池内设置潜水搅拌机防止废水中污泥沉淀淤积，调节池内废水再由潜污泵送入斜管沉淀一体化设备，斜管沉淀设备配套有 PAM、PAC、中和酸等加药搅拌系统，废水与絮凝剂及中和酸充分混合后在斜管沉淀段进行泥水分离，清水沿着斜管上升排入清水池，污泥在重力作用下沿着斜管向下滑至底部，由螺杆泵抽吸送入厢式压滤机进行脱水，干泥由本标段承包人清运至渣场，厢式压滤机的废水直接排至清水池。

（3） 设计参数

隧洞废水主要污染物为 SS，排水量较大，进水 SS 约 5000mg/L，出水处理后用于洞室施工和洒水降尘，SS 应小于 100mg/L，pH 为 6~9，调节池，停留时间为 8h。

施工期洞室废水处理系统构筑物设计参数

处理系统	构筑物名称	数量（座）	主要工艺参数
1#施工支洞洞口废水处理系统	调节池	1	停留时间 8h，有效容积 80m^3，清除周期 7d。
	清水池	1	停留时间 8h，有效容积 80m^3。
	污泥应急池	1	有效容积 20m^3
2#施工支洞洞口废水处理系统	调节池	1	停留时间 8h，有效容积 160m^3，清除周期 7d。
	清水池	1	停留时间 8h，有效容积 160m^3。
	污泥应急池	1	有效容积 36m^3
6#施工支洞洞口废水处理系统	调节池	1	停留时间 8h，有效容积 400m^3，清除周期 7d。
	清水池	1	停留时间 8h，有效容积 400m^3。
	污泥应急池	1	有效容积 100m^3
进厂交通洞洞口废水处理系统	调节池	1	停留时间 8h，有效容积 640m^3，清除周期 7d。
	清水池	1	停留时间 8h，有效容积 640m^3。
	污泥应急池	1	有效容积 160m^3
厂房排水洞洞口废水处理系统	调节池	1	停留时间 8h，有效容积 160m^3，清除周期 7d。
	清水池	1	停留时间 8h，有效容积 160m^3。
	污泥应急池	1	有效容积 36m^3

1#施工支洞洞口、2#施工支洞洞口、6#施工支洞洞口、进厂交通洞洞口、厂房排水洞洞口各需配备 1 处斜管沉淀一体化设备及配套装置，共 5 处，各斜管沉淀一体化设备主要包括潜水搅拌机 2 套（配套提升装置）、斜管沉淀设备 2 套（含加药设施）、渣浆泵 2 台（配套电控箱）、潜水泵 2 台（配套电控箱）、污泥用渣浆泵 2 台（套电控箱，1 用 1 备）、厢式压滤机 2 套（配套加药系统及电控制系统）、流量计 2 台。

3、**特别说明：**招标文件给出的施工期污废水处理工艺要求为推荐工艺，招标文件约定的各种污废水处理后的水质目标属于必须达到的最低标准。投标人可以根据本项目污废水的参数、水量、处理目标效果要求，结合自身优势处理工艺、设备及现场踏勘场地情况，提出成熟、合适、高效、经济的施工期污废水处理工艺，满足福建省漳平抽水蓄能电站工程日常水环境保护要求，其承担的污废水处理部分通过龙岩市生态环境局等政府部门水环境保护措施验收要求，并确保本抽蓄工程环保竣工验收顺利通过。

二、枢纽布置图

详见附件

三、工程施工总布置图

详见附件

四、用地范围图

详见附件

第 6 章 投标文件的组成及格式

1.商务文件

_____（项目名称）

投 标 文 件

（商务文件）

招标编号：_____

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

目 录

序号	名称	页码
1	**商务文件**	
1.1	投标函及投标函附录	见第 页-第 页
1.2	法定代表人身份证明和授权委托书（如有）	见第 页-第 页
1.3	投标保证金凭证扫描件	见第 页-第 页
1.4	投标人基本情况表及附件	见第 页-第 页
1.5	投标人拟委派的项目总负责人简历表及附件	见第 页-第 页
1.6	投标人承诺书	见第 页-第 页
1.7	近年的类似项目情况表	见第 页-第 页
1.8	近三年发生的诉讼及仲裁情况	见第 页-第 页
1.9	企业财务状况	见第 页-第 页
1.10	商务文件偏差表	见第 页-第 页
1.11	招标文件规定的其他应提交的商务文件	见第 页-第 页
1.12	投标人认为需要加以说明的其他商务内容	见第 页-第 页

1.1 投标函

（一）投标函

_____（招标人名称）：

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

2．我方承诺在投标有效期内不修改、撤销投标文件。

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

4．如我方中标：

(1)我方承诺在收到中标通知书后,在中标通知书规定的期限内与你方签订合同。

（2）随同本投标函递交的投标函附录属于合同文件的组成部分。

（3）我方承诺按照招标文件规定向你方递交履约担保。

（4）我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同工程。

(5)我方承诺若我方中标，将按招标文件要求向招标代理机构缴纳招标代理服务费和税费。

5．我方在此声明，所递交的投标文件及有关资料内容完整、真实和准确，且不存在第二章“投标人须知”第1.4.2项规定的任何一种情形。

6．_____（其他补充说明）。

投 标 人：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

地　　址：_____

网　　址：_____

电　　话：_____

传　　真：_____

邮政编码：_____

___年___月__日

1.2 法定代表人身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

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：法定代表人身份证扫描件

投标人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日

1.2 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）_____标段投标文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：_____。

代理人无转委托权。

附：法定代表人身份证扫描件和委托代理人身份证扫描件

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

委托代理人：_____（签字或盖章）

身份证号码：_____

_____年_____月_____日

1.3 投标保证金凭证

附投标保证金汇款凭证扫描件。

采用现金形式的，投标人在投标文件中应附上①投标保证金汇入指定账户的有关银行**汇款单据**扫描件，及②本企业经人民银行批准的**基本存款账户开户许可证（或基本存款账户开户行出具的基本存款账户信息）**扫描件。

采用保函形式的，投标人在投标文件中应附上①**电子投标保函**扫描件和②**到账证明**（详见：附件一）扫描件。

附件一：保函开立人出具的到账证明（格式）

到账证明

编号：（保函开立人自行编号）

（招标人名称）：

就（投标人名称）申请开立招标项目编号为（招标项目编号）的（招标项目名称及标段）的（保函金额）元投标保函，我方收款账号为（保函开立人收款账号）的收款账户，已于___年__月__日收到该投标人通过付款账号:（投标人付款账号）的付款账户支付的保函费用。

特此证明。

保函开立人：（盖章）

日期：_____年_____月_____日

注：保函开立人依法刻制并授权用于投标保函业务的专用章，可以在本单位出具的到账证明上使用。

1.4 投标人基本情况表及附件

投标人基本情况表

<table>
<tr><td>投标人名称</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>地址</td><td colspan="3"></td><td>邮政编码</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">联系方式</td><td>联系人</td><td colspan="2"></td><td>电　话</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>传　真</td><td colspan="2"></td><td>网　址</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>组织结构</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td>姓　名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电　话</td><td></td></tr>
<tr><td>技术负责人</td><td>姓　名</td><td></td><td>技术职称</td><td></td><td>电　话</td><td></td></tr>
<tr><td>成立时间</td><td colspan="2"></td><td colspan="5">员工总人数：</td></tr>
<tr><td>企业资质等级</td><td colspan="2"></td><td rowspan="6">其中</td><td>高级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>营业执照号</td><td colspan="2"></td><td>中级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>注册资金</td><td colspan="2"></td><td>初级职称人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>开户银行</td><td colspan="2"></td><td>试验检测人员</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>账　号</td><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="7"></td></tr>
<tr><td>备注</td><td colspan="7"></td></tr>
</table>

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

附件：

1、单位简介

2、营业执照

3、工程施工资质证书、施工企业安全生产许可证（或施工委托意向协议书和资质证书、施工企业安全生产许可证）、设计资质证书（或设计委托意向协议书和资质证书）等。

1.5 投标人拟委派的项目总负责人简历表

项目总负责人应附有效的身份证、学历证、近 12 个月养老保险复印件，管理过的项目业绩须附合同协议书复印件、其所任项目总负责人职务的企业文件或用户证明；

姓 名		年 龄		学 历	
职 称		职 务		拟在本合同任职	
毕业学校	年毕业于		学校	专业	
主要工作经历					
时间	参加过的类似项目			担任职务	发包人及联系电话

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

注：近 12 个月养老保险，系指社保管理部门出具的自本招标项目投标截止之日的上两个月为始点并往前追溯连续缴费累计 12 个月或以上的社保（养老保险）缴费证明；社保由上级单位统筹缴纳的，还应提供上级单位出具的统筹缴纳证明，所属单位以社保管理部门出具的社保缴费证明上所署单位为准，所署单位应与投标人单位一致。

业绩证明材料须体现业绩特征（若以上证明材料未能体现业绩特征的，可提供建设单位出具的该项目业绩特征的证明材料）。

1.6 投标人承诺书

1.6.1 项目总负责人到位承诺书（格式）

致：福建漳平闽投抽水蓄能有限公司

我公司在_____（项目名称）投标中，拟委派_____（身份证号：_____）担任本招标项目的项目总负责人。

如中标，我公司承诺，拟委派的项目总负责人按照投标文件中的人员按时到位，同时保证不在其他在建项目任职。如有违约，我公司接受招标人按照本招标文件和合同约定的处罚，并承担全部责任。

特此承诺。

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

1.6.2 招标代理服务费缴纳承诺书

致：福建省招标中心有限责任公司

我们在贵公司组织的_____招标中投标（招标编号：____），如获中标，我们保证按招标文件的规定，以经贵公司认可的付款方式，向贵公司缴交招标代理服务费。

特此承诺！

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签字或盖章）

_____年___月___日

1.7 近年的类似项目情况表

1.7.1 近年的类似项目情况汇总表

序号	项目名称	运行费用金额（万元）	业主单位	污水处理项目	污水处理项目规模（t/d）	服务期限起止时间	项目负责人	主要技术人数	业主联系电话

投标人：_____（盖单位章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签字或盖章）

_____年___月___日

1.7.2 近年的类似项目情况表（序号 ）

项目名称	
项目所在地	
运行费用金额（万元）	
业主单位	
污水处理项目	
污水处理项目规模（t/d）	
服务期限 起止时间	
项目 负责人	
主要技术人数	
业主联系电话	
备注	

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

注：应在本表后附相关证明材料。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

相关证明材料：需提供中标通知书和合同协议书，和竣工验收报告或无不良履约证明（如有）。业绩证明材料须体现业绩特征（若以上证明材料未能体现业绩特征的，可提供建设单位出具的该项目业绩特征的证明材料）。业绩证明材料以合同签订时间为准。

1.8 近三年发生的诉讼及仲裁情况（格式自拟）

投标人应说明相关情况，并附法院或仲裁机构作出的判决、裁决等有关法律文书扫描件（若有）。

1.9 企业财务状况

近三年（2023~2025 年度）经过会计师事务所审计的财务报表，需提供经会计师事务所或审计机构审计的、投标人盖章确认的 2023 年、2024 年、2025 年三个会计年度财务报表，包括资产负债表、现金流量表、利润表、所有者权益变动表（若有）及其附注、会计师事务所（或审计机构）营业执照和注册会计师资格证书。并填写下表。

年份 主要财务情况		2023 年	2024 年	2025 年	备注
1	（自行填写财务报表中相关参数情况）				
2					
3					
	……				

注：本表格内容由投标人自行填写，不作为否决投标条款。

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

1.10 商务偏差表

商务偏差表

序号	招标文件页号和条款号	招标文件的规定	投标文件与招标文件规定的偏差描述	备注
1				
2				
…				

注：1. 投标人的投标文件未在偏差表中提出偏差的部分，则将被认为已对此部分做出全面响应。

2. 对于投标人提出的但未在偏差表中列明的偏差，视为投标人未提出该偏差。

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签字或盖章）

____年____月____日

1.11 招标文件规定的其他应提交的商务文件

1.12 投标人认为需要加以说明的其他商务内容

2.技术文件

_____（项目名称）

投 标 文 件

（技术文件）

招标编号：_____

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

目 录

序号	名称	页码
2	**技术文件**	
2.1	技术明细（说明：请仔细核对招标文件第三章技术评分标准中的打分项，每一打分项投标人的技术文件中应均有章节进行描述响应。如评分标准中的某些打分项在上述技术文件中未做描述响应，则投标人可在此处补充提供。）	见第 页-第 页
2.2	拟分包项目情况表（如有）	见第 页-第 页
2.3	技术偏差表	见第 页-第 页
2.4	招标文件规定的其他应提交的内容	见第 页-第 页

技术得分点目录

序号	名称	页码
1	概况和特点	见第 页-第 页
2	系统设计方案	见第 页-第 页
3	系统建设施工方案	见第 页-第 页
4	系统运行维护方案	见第 页-第 页
5	施工布置合理性	见第 页-第 页
6	施工协调及配合	见第 页-第 页
7	建筑物拆除和恢复	见第 页-第 页
8	进度计划和资源配置	见第 页-第 页
9	质量保证体系及保证措施	见第 页-第 页
10	安全生产及文明施工	见第 页-第 页

2.1 技术明细

投标人应按照招标人提出的《施工期污废水处理工艺要求》（详见第 5 章委托人要求）进行设计方案投标和报价，未按招标人提供的工艺要求进行设计方案投标和报价的，视为不实质性响应招标文件，将否决其投标。

2.1.1 概况和特点

2.1.2 系统设计方案

1　工程概况和特点

1.1　工程简述

1.2　工程性质及特点

1.3　工程规模

1.4　工期要求

1.5　布置形式

1.6　依据及内容

……

2　现场平面布置

2.1　现场总体平面布置

2.2　现场临时用电、临时用水总体布置

2.3　现场消防总体布置

……

3　废水处理设计及工艺流程

3.1　砂石料系统冲洗废水

3.2 混凝土拌和冲洗废水

3.3 洞室排水

4 设备选型

4.1 砂石料系统冲洗废水处理设备

4.2 混凝土拌和冲洗废水处理设备

4.3 洞室排水处理设备

5 勘察设计工作大纲

6 附表

附表 1 主要设备表

附表 2 设计及工艺流程图

附表 3 现场总体平面布置图

附表 4 用地表

2.1.3 系统工程建设施工组织

1 工程建设组织机构

1.1 现场组织机构

1.2 现场组织原则

1.3 项目管理机构人员及部门职责

2 土建施工方案

2.1 施工准备

2.2 施工方法

2.3 施工措施

2.4 交叉作业措施

2.5 人、机、材调配

……

3 设备安装及调试方案

……

4 工期及施工进度计划

4.1 工期规划

4.2 进度计划网络图

4.3 工程综合进度保证措施

4.4 主要设备及材料供应计划

5 质量管理

5.1 质量目标、管理组织机构及职责

5.2 质量管理措施

5.3 质量体系及管理方针

5.4 质量管理及检验的标准

5.5 质量保证技术措施

6 安全管理

6.1 安全目标承诺

6.2 安全管理组织机构

6.3 安全管理主要职责

6.4 安全管理制度及方法

6.5 安全组织技术措施

6.6 重要施工方案及特殊施工工序的安全过程控制

7 环境保护及安全文明施工

7.1 文明施工和环境保护目标

7.2 环境因素分析及控制措施

7.3 加强施工管理、严格保护环境

7.4 安全文明施工目标、组织机构

7.5 安全文明施工实施方案

7.6 文明施工考核、管理方法

8 计划、统计与信息管理

8.1 计划、统计报表的编制与递交

8.2 信息管理

9 附表

附表 1 拟投入的主要施工设备表

附表 2 拟投入的施工劳动力计划表

附表 3 计划开、竣工日期和施工进度网络图

附表 4 施工总平面图

附表 5 临时用地表

2.1.4 系统运行管理方案

1 工作概况和特点

1.1 工作简述

1.2 工作性质及特点

2 生产准备工作方案

2.1 生产准备各阶段工作划分

2.2 设备物资的交接程序

3 运行维护管理方案

3.1 运维机构设置、人员及职责

3.2 设备运行维护管理规程规划

3.3 生产物资、检修设备、备品备件管理规划

4 质量管理

4.1 质量目标承诺

4.2 质量管理组织机构

4.3 质量管理主要职责

4.4 质量管理制度及方法

4.5 质量组织技术措施

5 安全管理

5.1 安全目标承诺

5.2 安全管理组织机构

5.3 安全管理主要职责

5.4 安全管理制度及方法

5.5 安全组织技术措施

6 附表

附表 1 拟投入的主要检修施工设备表

附表 2 拟投入的检测仪器设备表

附表 3 拟投入的生产工人计划表

2.1.5 施工协调及配合方案

2.1.6 系统建筑物拆除和恢复方案

1、拆除及恢复准备

2、系统拆除方案

3、拆除后生态恢复方案

4、拆除及恢复质量、安全及环保控制

5、附表

附表 1　拟投入的主要施工仪器、设备表

附表 2　拟投入的生产工人计划表

2.2 拟分包项目情况表

拟分包项目情况表

分包人名称		地 址	
法定代表人		电 话	
营业执照号码		资质等级	
拟分包的工程项目	主 要 内 容	预计造价（万元）	已经做过的类似工程

投标人：（盖单位章）

法定代表人（或授权代表）：（签字或盖章）

____年____月____日

2.3 技术文件偏差表

技术偏差表

序号	招标文件页号和条款号	招标文件的规定	投标文件与招标文件规定的偏差描述	备注
1				
2				
…				

注：1.投标人的投标文件未在偏差表中提出偏差的部分，则将被认为已对此部分做出全面响应。

2.对于投标人提出的但未在偏差表中列明的偏差，视为投标人未提出该偏差。

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：____（签字或盖章）

____年____月____日

2.4 招标文件规定的其他应提交的其他技术文件

3.报价文件

_____（项目名称）

投 标 文 件

（已标价工程量清单及附件）

招标编号：_____

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日

投标人报价应按照招标人提出的《施工期污废水处理工艺要求》（详见第 5 章委托人要求）进行设计方案投标和报价，未按招标人提供的工艺要求进行设计方案投标和报价的，视为不实质性响应招标文件要求，将否决其投标。

因本项目维护期长达 5 年多，为防止不平衡报价，影响运行维护质量，若投标人“污废水处理系统运行维护费”报价低于投标报价合计的 35%，评标委员会将否决其投标。

投标人应熟知福建省漳平抽水蓄能电站与本招标文件相关的主体工程施工特点，并在报价中应充分考虑。如砂石料加工系统、混凝土拌合系统生产强度与主体土建工程的填筑、混凝土浇筑强度相关；地下工程开挖、支护等施工产生的废水较多，钢管安装、混凝土浇筑等施工产生的废水较少。本电站招标阶段枢纽布置、施工布置见附件，仅作为投标参考，本电站实施过程中会动态调整，附件中的布置、数据等信息如与实际发生不同，投标人均不能以此作为索赔依据。

3.1 价格清单说明

3.1.1 投标人应按本招标文件的格式和要求填报，并在已标价价格清单前附本招标文件价格清单说明。

3.1.2 投标报价应与投标须知、合同条款等招标文件一起参照阅读。

3.1.3 除合同另有规定外，投标报价中应包括投标人中标后为完成合同规定的全部工作需支付的一切费用、税金和拟获得的利润，并考虑应承担的风险。“税金”是指国家税法规定征收的增值税，采用一般计税方法计税。合同执行期间如遇国家增值税税率政策调整，发包人则相应调整增值税税额结算。投标人应在报价中充分考虑增值税税率调整的风险因素。

3.1.4 本合同项目为“总价承包”，承包人均应依照国家相关规范、行业定额、相应编规、相应计费子目及行业水平、企业经营水平编制工程量清单单价及合价，任何偏离造成废标或被评价为不合理报价、不公允报价、违背常理报价，均由承包人自行承担相应后果和损失。本合同项目所需的材料、设备均由承包人自行采购。

3.1.3 已标价价格清单中：

（1）本服务项目合同为固定总承包，污废水处理系统设施费和污废水处理系统运行维护费均为固定总价承包。合同实施期间，除污废水处理系统规模变更外，不因工作量变化而调整，不因物价波动而调整。

（2）污废水处理系统设施费，指包括各污废水处理系统设施建设过程中应由承包

人承担的人工费、材料费、机具使用费、综合费、措施费、安措费、规费、税金等全部费用和要求获得的利润以及应由承包人承担的义务、责任和风险所发生的一切费用。固定总价承包。

（3）污废水处理系统运行维护费

1）人工费，指工程污废水处理系统运行维护管理人员、工作人员、后勤人员等的工资、现场津贴、补贴、现场办公和公用经费，以及按国家或地方的有关规定计提的各种附加费等。

2）材料费，指污废水处理工作中所需的消耗性材料（如化学药剂等）、水、电等费用。

3）设备使用及维护费，指污废水处理设备（含辅助调入）日常使用（含水、电费）维护保养、修理（含大修）、定期率定、清理等费用。

4）管理费，指污废水处理服务工作管理过程中的办公费、人员差旅交通费（含进出场费）、会议及接待费、技术图书资料费、零星固定资产购置费、低值易耗品摊费、工器具使用费和修理费、场内交通费、安全文明施工措施费、保险费等。

5）其它，指除上述各项费用外，满足污废水处理服务达到合同工作要求所需发生的全部费用。

（4）税费：

1）污废水处理系统设施费的税费：按国家有关规定分类计税（其中勘察设计费增值税税率 6%，土建、设备及安装调试费增值税率 9%），税费包含各项合同费用中，发包人不另行支付。

2）污废水处理系统运行维护费的税费：本工程污废水专业化处理后产生的达标水最终外排或洒水用，最终的货物不归属发包人或承包人，按照国家税务总局《关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（2020 年第 9 号）的规定，承包人属于提供“专业技术服务”，其收取的处理费用适用 6%的增值税税率。税费包含各项合同费用中，发包人不另行支付。

3）合同执行期间如遇国家增值税税率政策调整，发包人在保证剩余不含增值税合同额不变的基础上，增值税按最新税率进行调整。投标人应在报价中充分考虑增值税税率调整的风险因素。

（5）备用金

1）用途范围：用于本项目变更、签证、索赔等不可预见费用，如工期延长等；其

他招标人书面确认的合理支出。

2）使用支付：备用金由发包人控制使用，发生备用金使用的，按变更、签证、索赔程序办理，经监理、发包人及全过程造价咨询单位审核确认后结算支付。

3.2 价格清单投标报价表

价格清单投标报价表应由下列表格内容组成：

3.2.1 投标报价汇总表

3.2.2 污废水处理系统设施费：

3.2.2.1 系统设施勘察设计费报价表

3.2.2.2 系统设施土建施工费报价表

3.2.2.3 系统设施设备采购、安装及调试费报价表

3.2.2.4 系统设施拆除费报价表

3.2.2.5 清单报价附件

3.2.3 污废水处理系统运行维护费：

3.2.3.1 人工费报价表

3.2.3.2 材料费报价表

3.2.3.3 设备使用及维护费报价表

3.2.3.4 管理费报价表

3.2.3.5 其它费用报价表

3.2.4 用款计划表

3.2.1 投标报价汇总表

投标报价汇总表

序 号	项目名称	金额（元）	其中：增值税（元）	备 注
1	污废水处理系统设施费			固定总价承包
1.1	系统设施勘察设计费			
1.2	系统设施土建施工费			
1.3	系统设施设备采购、安装及调试费			
1.4	系统设施拆除费			
2	污废水处理系统运行维护费			固定总价承包，不得低于序号 4 合计的 35%
2.1	人工费			
2.2	材料费			
2.3	设备使用及维护费			
2.4	管理费			
2.5	其它			
3	备用金	1000000		暂列，发包人控制使用。
4	合计			

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.2 污废水处理系统设施费

3.2.2.1 系统设施勘察设计费报价表

系统设施勘察设计费报价表

项目编号	项目名称	单位	工程量	单价（元）	合价（元）	备注
1-1	专项设计					
1-1-1	勘察费	项	1			总价承包
1-1-2	设计费	项	1			总价承包
…	…					
1-2	征地红线图编制费	项	1			总价承包
…	…					
1-3	施工总体方案编制费	项	1			总价承包
…	…					
1-4	施工图设计					
1-4-1	勘察费	项	1			总价承包
1-4-2	设计费	项	1			总价承包
…	…					
1-5	设计方案审查会会务费	项	1			总价承包
…	…					
1-6	竣工文件编制费	项	1			总价承包
	…					
1-7	验收配合					
1-7-1	电站竣工环保验收配合费	项	1			总价承包
…	…					
1-8	其他	项	1			总价承包
…	…					
	合计					

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.2.2 系统设施土建施工费报价表

系统设施工程土建施工费报价表

项目编号	项目名称	报价金额（元）	其中
			安全文明施工费（元）
2-1	上水库砂石料加工污废水处理系统		
2-2	下水库砂石料加工污废水处理系统		
2-3	上水库混凝土冲洗废水处理系统		
2-4	下水库 C2 标混凝土冲洗废水处理系统		
2-5	下水库 C3 标混凝土冲洗废水处理系统		
2-6	1#施工支洞洞口废水处理系统		
2-7	2#施工支洞洞口废水处理系统		
2-8	6#施工支洞洞口废水处理系统		
2-9	进厂交通洞洞口废水处理系统		
2-10	厂房排水洞洞口废水处理系统		
	合计		

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.2.2-1 系统设施土建施工费分部分项工程量清单与计价表

系统设施土建施工费分部分项工程量清单与计价表

编号	项目名称	项目主要特征	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
2-1	上水库砂石料加工污废水处理系统						
…	…						
2-2	下水库砂石料加工污废水处理系统						
…	…						
2-3	上水库混凝土冲洗废水处理系统						
…	…						
2-4	下水库 C2 标混凝土冲洗废水处理系统						
…	…						
2-5	下水库 C3 标混凝土冲洗废水处理系统						
…	…						
2-6	1#施工支洞洞口废水处理系统						
…	…						
2-7	2#施工支洞洞口废水处理系统						
…	…						
2-8	6#施工支洞洞口废水处理系统						
…	…						
2-9	进厂交通洞洞口废水处理系统						
…	…						
2-10	厂房排水洞洞口废水处理系统						
…							
小　计							

投标人：（盖单位公章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

3.2.2.3 系统设施设备采购、安装及调试费报价表

系统设施设备采购、安装及调试费报价表

项目编号	项目名称	报价金额（元）	其中	
			设备费（元）	安全文明施工费（元）
3-1	上水库砂石料加工污废水处理系统			
3-2	下水库砂石料加工污废水处理系统			
3-3	上水库混凝土冲洗废水处理系统			
3-4	下水库 C2 标混凝土冲洗废水处理系统			
3-5	下水库 C3 标混凝土冲洗废水处理系统			
3-6	1#施工支洞洞口废水处理系统			
3-7	2#施工支洞洞口废水处理系统			
3-8	6#施工支洞洞口废水处理系统			
3-9	进厂交通洞洞口废水处理系统			
3-10	厂房排水洞洞口废水处理系统			
	合计			

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.2.3-1 系统设施设备采购、安装及调试费报价表

系统设施设备采购、安装及调试费报价表

序号	设备名称	项目主要特征	单位	数量	单价（元）				合价（元）	生产厂家	备注
					设备费	安装费	调试费	小计			
3-1	上水库砂石料加工废水处理系统										
…	…										
3-2	下水库砂石料加工废水处理系统										
…	…										
3-3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统										
…	…										
3-4	下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统										
…	…										
3-5	下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统										
…	…										
3-6	1#施工支洞洞口废水处理系统										
…	…										
3-7	2#施工支洞洞口废水处理系统										

序号	设备名称	项目主要特征	单位	数量	单价（元）				合价（元）	生产厂家	备注
					设备费	安装费	调试费	小计			
…	…										
3-8	6#施工支洞洞口废水处理系统										
…	…										
3-9	进厂交通洞洞口废水处理系统										
…	…										
3-10	厂房排水洞洞口废水处理系统										
…											
合　计											

投标人：（盖单位公章）

法定代表人或

其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

3.2.2.4 系统设施拆除费报价表

系统设施拆除费报价表

项目编号	项目名称	报价金额（元）	其中
			安全文明施工费（元）
4-1	上水库砂石料加工废水处理系统		
	…		
4-2	下水库砂石料加工废水处理系统		
	…		
4-3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统		
	…		
4-4	下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统		
4-5	下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统		
	…		
4-6	1#施工支洞洞口废水处理系统		
	…		
4-7	2#施工支洞洞口废水处理系统		
	…		
4-8	6#施工支洞洞口废水处理系统		
	…		
4-9	进厂交通洞洞口废水处理系统		
	…		
4-10	厂房排水洞洞口废水处理系统		
	…		
	合计		

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.2.4-1 系统设施拆除费分部分项工程量清单与计价表

编号	项目名称	项目主要特征	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
4-1	上水库砂石料加工污废水处理系统						
4-2	下水库砂石料加工污废水处理系统						
4-3	上水库混凝土冲洗废水处理系统						
4-4	下水库 C2 标混凝土冲洗废水处理系统						
4-5	下水库 C3 标混凝土冲洗废水处理系统						
4-6	1#施工支洞洞口废水处理系统						
4-7	2#施工支洞洞口废水处理系统						
4-8	6#施工支洞洞口废水处理系统						
4-9	进厂交通洞洞口废水处理系统						
4-10	厂房排水洞洞口废水处理系统						
小 计							

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或其委托代理人：____（签字或盖章）

_____年____月____日

3.2.2.5 清单报价附件

（1）人工预算单价

投标人应根据国家有关规定和投标人成本管理情况，计算分析合同中从事建筑及安装工程施工的人工预算单价，并在投标文件中提交相关成果。人工预算单价中包括但不限于生产工人的基本工资、辅助工资、职工福利费和劳动保护费等费用。

人工预算单价计算表（格式）

工程名称：_____

序号	费用名称	计算基础	费率	人工等级			
				高级熟练工	熟练工	半熟练工	普工
1	基本工资						
2	辅助工资						
2.1	……						
2.2							
……							
3	工资附加费						
3.1	……						
3.2							
……							
4	劳动保护费						
……	……						
	人工工日预算单价						
	人工工时预算单价						

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）

_____年____月____日

（2）主要材料预算价格汇总表

投标人应按下表格式编制合同中用量多、影响合同费用大的主要材料和设备预算价格。

主要材料和设备预算价格汇总表

工程名称：_____标 段：_____

编号	名称及规格	单位	预算价格（元）	其中（元）		
				原价	运杂费	采购及保管费
承包人自行采购材料						
1						
2						
3						
	……					
承包人自行采购的主要设备						
1						
2						
3						

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）

____年____月____日

（3）施工机械台时费汇总表

投标人应按下表格式编制合同工程中使用的施工机械台时费汇总表。

施工机械台时费汇总表

工程名称：_____标　　段：_____

编号	名称及规格	单位	台时费（元）	其中			
				一类费用	机上人工费	动力燃料费	三类费用

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）

____年____月____日

（4）施工用电、水、风、砂石料预算单价

1）投标人应根据《合同条款》和投标施工组织设计确定的供电方式、供电电源、不同电源的电量所占比例、相应供电价格和条件进行施工用电预算价格计算，并在投标文件中提交计算成果表并附计算说明，格式自拟。

2）投标人应根据《合同条款》和投标施工组织设计确定的供水方式、供水水源、不同水源的水量所占比例、相应水源价格和条件进行施工用水预算价格计算，并在投标文件中提交计算成果表并附计算说明，格式自拟。

3)投标人应根据投标施工组织设计确定的供风方式和配置的供风系统设备进行施工用风预算价格计算，并在投标文件中提交计算成果表并附计算说明，格式自拟。

4）投标人应根据《合同条款》和投标施工组织设计等进行的砂石料生产（工序）价格分析计算，在投标文件中提交计算成果表并附计算说明，格式自拟。

（5）单价分析表

投标人应按下表格式编制工程量清单中主要项目的单价分析表，每种单价一份，项目编号和名称应与工程量清单一致。总价承包项目的分项也应参照编制单价分析表，项目编号和名称应与总价承包项目分解表一致。

单价分析表

工程名称：_____标　　段：_____

项目编号：_____项目名称：_____

工作内容：_____单　　价：_____

编号	名称及规格	单位	数量	单价（元）	合价（元）	备注
1	直接费					
1.1	基本直接费					
1.1.1	人工费					
（1）						
（2）						
	…					
1.1.2	材料费					
（1）						
（2）						
	…					
1.1.3	机械使用费					
（1）						
（2）						
	…					
1.2	其他直接费					
2	间接费					
3	其它费用					
4	利润					
5	税金					
合　　计						

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）

____年____月____日

（6）取费（税）率汇总表

投标人应根据国家有关规定和投标人成本管理情况，计算分析合同工程的其他直接费、间接费、摊入费用、利润、税金等费用的税费率。

取费（税）率汇总表（格式）

工程名称：_____

序号	工程类型	计算基础	工程单价费（税）率（%）					备 注
			其他直接费	间接费	其他费用	利润	税金	
一	建筑工程							
	土方工程							
	石方开挖							
	混凝土							
	……							
二	安装工程							
	机电设备安装							
	金属结构设备安装							
	……							

投标人：（盖单位公章）

法定代表人（或委托代理人）：（签字或盖章）

____年____月____日

3.2.3 污废水处理系统运行维护费

3.2.3.1 污废水处理系统运行人员费报价表

污废水处理系统运行人员费报价表

序号	岗位名称	岗位人数	人月数	人月费（元）	合价（元）	备注
1	污（废）水处理系统					
1.1	项目经理					
1.2	技术负责人					
1.3	项目副经理					
1.4	质量、安全、监测负责人					
1.5	工艺工程师、安全员、检测员					
1.6	操作人员					
合计（汇入报价汇总表）						

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.3.2 污废水处理系统运行材料费报价表

污废水处理系统运行材料费报价表

项目编号	项目名称	单位	工程量	金额（元）		备注
				单价	合价	
1	污废水处理系统					
1-1	上水库砂石料加工废水处理系统					
1-1-1	药剂费	kg				
1-2	下水库砂石料加工废水处理系统					
1-2-1	药剂费	kg				
1-3	上水库混凝土拌合系统冲洗废水处理系统					
1-3-1	药剂费	kg				
1-4	下水库 C2 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统					
1-4-1	药剂费	kg				
1-5	下水库 C3 标混凝土拌合系统冲洗废水处理系统					
1-5-1	药剂费	kg				
1-6	1#施工支洞洞口废水处理系统					
1-6-1	药剂费	kg				
1-7	2#施工支洞洞口废水处理系统					
1-7-1	药剂费	kg				
1-8	6#施工支洞洞口废水处理系统					
1-8-1	药剂费	kg				
1-9	进厂交通洞洞口废水处理系统					
1-9-1	药剂费	kg				
1-10	厂房排水洞洞口废水处理系统					
1-10-1						
合计（汇入报价汇总表）						

注：投标人根据需要可增设补充。

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.3.3 污废水处理系统运行设备使用及维护费报价表

污废水处理系统运行设备使用及维护费报价表

序号	名称及型号	数量（台/套）	使用时间(月）	使用费单价（元/月）	维护费单价（元/月）	合价（元）	备注
1	污（废）水处理系统						
1-1	上水库砂石料加工污废水处理系统	1					
1-2	下水库砂石料加工污废水处理系统	1					
1-3	上水库混凝土冲洗废水处理系统	1					
1-4	下水库 C2 标混凝土冲洗废水处理系统	1					
1-5	下水库 C3 标混凝土冲洗废水处理系统	1					
1-6	1#施工支洞洞口废水处理系统	1					
1-7	2#施工支洞洞口废水处理系统	1					
1-8	6#施工支洞洞口废水处理系统	1					
1-9	进厂交通洞洞口废水处理系统	1					
1-10	厂房排水洞洞口废水处理系统						
合计（汇入报价汇总表）							

投标人：_____（盖单位公章）_____

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）_____

_____年____月____日

3.2.4 污废水处理系统运行维护分季度支付计划表

污废水处理系统运行维护费分季度支付计划表

年份	季度	进度款（元）	预付款扣还（元）	金额（元）	累计金额（元）

投标人：_____（盖单位公章）

法定代表人或

其委托代理人：_____（签字或盖章）

_____年____月____日