麦盖提县希依提墩乡农村供水保障工程实施

方案

**项目名称：**麦盖提县希依提墩乡农村供水保障工程

**项目主管单位：**麦盖提县水利局

**项目实施单位：**麦盖提县农村饮水服务站

**编制时间：**2023年10月

1基本情况

1.1项目库编号

MGT027

1.2项目名称

麦盖提县希依提墩乡农村供水保障工程

1.3项目主管单位

麦盖提县水利局

1.4项目实施单位

麦盖提县农村饮水服务站

1.5项目建设性质

续建

1.6项目类别

农村饮水安全项目

1.7项目建设内容

更换配水管道136.71千米，配套闸阀井63座。

1.8项目建设期限

本项目建设开工时间拟为2024年7月，完工时间拟为2024年10月。

1.9项目建设地点及基本情况

1.9.1项目建设地点

麦盖提县希依提墩乡

1.9.2项目地理位置

麦盖提县位于新疆西南边陲，塔克拉玛干大沙漠西南边缘，位于叶尔羌河和提孜那甫河灌区的中、下游，南临莎车县，西接岳普湖县、牌楼苏帕墩村，北靠巴楚县，距喀什市175km。地处东经77°22′-79°12′，北纬38°23′-39°26′之间。全县地势由西南向东北缓慢倾斜，地面坡降在1/2000—1/3500之间，南北宽136km，东西长160km，总面积为15200km2。麦盖提县辖2个镇、8个乡，另辖2个农林场。

希依提墩乡地处[麦盖提县](https://baike.baidu.com/item/%E9%BA%A6%E7%9B%96%E6%8F%90%E5%8E%BF/4585414?fromModule=lemma_inlink" \t "_blank)西部，东隔叶尔羌河与昂格特勒克乡、巴扎结米乡相望，南与莎车县墩巴克乡、牌楼农场一大队相连，西与牌楼农场毗邻，北与巴楚县阿瓦提镇接壤，距麦盖提县城10.5km。

2项目立项情况

2.1项目建设依据

党中央、国务院高度重视农村供水工作，自2005年国家实施农村供水工程建设以来，农村供水保障能力得到快速提高，农村居民饮水条件得到显著改善，城乡供水差距进一步缩小。“十四五”时期，国家实施乡村振兴战略和城乡融合发展对农村供水提出了新的要求：一是村庄及人口布局变化、农村人居环境改善和农村改厕，以及产业发展要求提高供水能力和保障水平。二是满足人民群众对美好生活的向往需逐步提升现行标准。但由于我国国情、水情和区域发展不平衡，农村供水整体仍处于初级阶段，与实施乡村振兴战略的要求还不适应，在供水保障程度、供水质量和服务水平、建管体制机制和信息化管理水平等方面亟待提升和加强。

根据“十四五”规划的要求，进一步提高麦盖提县农村供水保证率、水质达标率、自来水入户率和工程运行管理水平；全面完成农村水源地保护，完成农村水价改革与运行管护机制落实，实现农村供水运行维护信息化，建立完善“从源头到龙头”全流程的农村安全供水体系。

麦盖提县“十四五”农村供水规划按照乡村振兴梯次推进的总体部署，积极推进农村供水工程规模化建设和升级改造。以建立合理水价机制为重点，全面建立长效运行管理机制，提升农村供水管理服务水平。按照城乡融合发展要求和村庄规划布局，统筹规划，尽力而为，量力而行，优化农村供水格局。采取“抓两头带中间”的方式，实施规模化工程建设和升级改造，充分利用大水源、大水厂以及现有供水设施和输配水管网，全县推进规模化工程（城乡一体化和万人工程）建设。因地制宜推进小型工程规范化建设和改造。通过“两头”一挤，带动“中间”，突出体制机制完善和“建大、并中、减小”，提升工程建设和管理水平。

在“十四五”期间，麦盖提县农村供水“十四五”规划改造工程6处：“麦盖提县城乡一体化供水工程”、“麦盖提县巴扎结米镇、库木库萨尔乡农村供水保障工程”、“麦盖提县希依提墩乡农村供水保障工程”、“麦盖提县央塔克乡、昂格特勒克乡农村供水保障工程”、“麦盖提县尕孜库勒乡、克孜勒阿瓦提乡农村供水保障工程”、“麦盖提县吐曼塔勒乡、库尔玛乡农村供水保障工程”。本工程属于希依提墩乡农村供水保障工程。

2.2项目建设的必要性和可行性

2018年，麦盖提县实施希依提墩乡农村饮水安全巩固提升工程，对原有供水工程进行改扩建，水源从已建的巴楚县城乡饮水安全工程供水总管道27+257.3km处分水口取水，由希依提墩分水口加压站输水到希依提墩乡水厂，由水厂加压后向希依提墩乡各村配水。希依提墩乡水厂供水区域覆盖全乡15个村庄及乡政府，供水人口16828人，设计日最高供水量2273.58m3。该工程通过建设安全、可靠的水源工程，更换老化配水管道，对供水工程进行巩固提升建设。

随着乡村振兴全面推进、产业发展、新农村建设对供水保障的要求，希依提墩乡水厂供水片区仍存在一些短板和不足。一是该项目区历次建设中铺设的管道更换率仅为31.9%，早期的PVC管道老化破损严重，跑冒滴漏现象突出，附属建筑物配套不完善，加之乡镇对林床、道路改建导致管道埋深不足，造成冬季管道冻胀；二是水源地和水厂水质、流量监测仪器配备不完善，加压泵房需安装监控设备，缺少管道末梢压力监测和水质监测设备，无法实时监控管网末梢运行状况。

项目实施后进一步提升希依提墩乡供水片区15个行政村16828人农村居民的供水保障水平，为巩固拓展脱贫攻坚农村供水成果，助力推进乡村振兴提供供水保障，实施本工程是十分必要的，也是可行的。

3施工设计（设计或技术方案）

3.1项目设计（技术依据）

3.1.1 设计依据

（1）法律、法规

《中华人民共和国水法》(2016年修正)；

《中华人民共和国水污染防治法》(2017年修正)

（2）规范及标准

《村镇供水工程技术规范》SL310-2019；

《农村饮水安全工程实施方案编制规程》SL559-2011；

《水利水电工程等级划分及洪水标准》SL252—2017

《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》SL654-2014

《生活饮用水卫生标准》GB5749-2022

《给水用聚乙烯(PE)管道系统第2部分：管材》GB/T13663.2-2018

《给水用聚乙烯(PE)管道系统第3部分：管件》GB/T13663.3-2018

《供水系统用弹性密封闸阀》GB/T24924-2010

《水平定向钻法管道穿越工程技术规范》CECS382:2014

《给水排水管道工程施工及验收规范》GB50268-2008

（4）参考资料

《麦盖提县“十四五”农村供水保障规划》；

《麦盖提县希依提墩乡农村饮水安全巩固提升工程》2018年3月编制；

《麦盖提县城乡供水一体化工程可行性研究报告》2022年1月；

国家及地方其他法律及规范。

3.2建设内容、规模等明细资料

3.2.1 建设规模

麦盖提县希依提墩乡农村供水保障工程，工程建设规模为小（2）型。

3.2.2 建设内容

更换配水管道136.71km（更换管网覆盖11个行政村），配水管管材选用PE100 级聚乙烯管，公称压力0.8Mpa，配套闸阀井63座，安装监测设备21套。

4投资概算和资金筹措

4.1 投资概算

项目概算总投资1843.67万元，工程建设费用1656.69万元，基本预备费82.84万元，其他费用104.13万元。

4.2 资金筹措

本项目投资估算总金额为1843.67万元，资金来源：自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金。

4.3资金使用和管理

根据《关于印发<新疆维吾自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金(巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴任务)项目管理办法(暂行)>的通知》（新乡振〔2021〕32号）文件要求，为保质保量按时完成该项目，需实行目标管理责任制，明确领导小组各成员的职责，全面推行项目建设责任制、项目法人责任制，建立健全项目资产公开公示、定期巡查、绩效考核、结果反馈等检查机制，对项目经营运行、收益分配、后期管护等环节进行全程监督，保障项目资产安全有效。

5项目实施保障措施

5.1组织领导机构

为了保证项目能够顺利实施，保证质量按时完成，麦盖提县水利局作为项目主管单位、麦盖提县农村饮水服务站作为实施单位，成立了项目工作专班。领导小组如下：

组 长：李强

副组长：张明

成 员：买合木提江·牙生、张云峰

领导小组下设办公室，办公室主任由张云峰同志兼任，负责全面处理日常事务。

专班组办公室主要职责：专班组办公室负责日常工作，确保该项目早开工、早建设、早完工，群众早受益。

建立与县乡村振兴局和交通运输等有关部门工作中的信息沟通和协调，配合完成各项工作；做好项目相关信息采集、整理、上报等工作；负责协调解决项目实施过程中存在的具体问题。

5.2技术保障措施

本次工程项目区内供水管网更新改造，输配水管道已铺设完成，村内末端管网沿住宅铺设，线路唯一，本次工程按原管线改建。

5.3项目管理、监督检查制度

根据《关于印发<新疆维吾自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金(巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴任务)项目管理办法(暂行)>的通知》（新乡振〔2021〕32号）文件要求，为保质保量按时完成该项目，需实行目标管理责任制，在实施过程中严格按照进行管理和监督，确保保质保量的完成工作。领导小组是项目管理的第一责任主体，组长是第一责任人，全面负责资金和项目管理、绩效评价、监督检查等各项工作，为保质保量按时完成该项目，实行目标管理责任制，明确领导小组各成员的职责，全面推行项目建设责任制、项目法人责任制，建立健全扶贫资产公开公示、定期巡查、绩效考核、结果反馈等检查机制，对项目经营运行、收益分配、后期管护等环节进行全程监督，保障扶贫资产安全有效。

5.4验收管理

遵照属地管理、“谁审批、谁验收”的原则，一是先由项目施工方向麦盖提县水利局申请；二是由麦盖提县水利局组织相关单位对项目建设内容进行验收；三是建立并完善项目档案。预计项目（工程）验收合格率可达100%。

5.5运营模式和运营管理

根据麦盖提县农村供水管理实施细则，制定各项管理制度和岗位责任制，做到有章可循，责任明确。

麦盖提县农村饮水服务站在希依提墩乡设立有农村供水站，负责供水工程的正常运行和供水设施设备的完整，保护水源安全，供水到户，征收水费，维修、维护供水设施设备等工作。

为保证农村供水工程正常运行，不断改善农牧民的生活环境和条件，提高农牧民的防病抗病能力，促进农村经济的发展和社会稳定，项目所在乡安排一名领导，协助供水部门进行运行管理，协调供水、收费环节中的各项管理工作。

5.6利益联结机制

工程建成后，受益农户可改善以往因人畜争水而限制家庭养殖业的发展。人畜饮用水的治理，不但使农民身体健康得到保障，也促进了家庭联产承包责任制的实施，给畜牧业、农业及庭院经济的发展提供了可靠的保证；预计受益巩固脱贫人口不低于6845人。

6项目实施进度

6.1项目实施进度计划

根据管网现状、经济评价结果，推荐方案工程内容、建设规模、技术标准等，以及项目区域内地形、地质、水文条件和具体的场地建设条件，本项目的工程工期安排为4个月。

2023年10月完成工程实施方案、施工图设计；

2024年7月开工；

2024年10月完工，并于11月完成单位工程验收及结算审计等后续工作。

6.2招标方案

该项目的设计、施工、监理等活动全部进行招标。

该建设项目的招标组织形式拟采用委托招标，即由建设单位委托第三方组织招标活动。

该建设项目的设计、施工、监理等活动拟采用委托招标方式。拟建工程招标基本情况见表

招 标 基 本 情 况 表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 名称项目 | 招标范围 | 招标组织形式 | 招标方式 |
| 全部招标 | 部分招标 | 自行招标 | 委托招标 | 公开招标 | 邀请招标 |
| 建筑安装工程 | √ |  |  | √ | √ |  |
| 监理 | √ |  |  | √ | √ |  |
| 设备 | √ |  |  | √ | √ |  |
| 设计 | √ |  |  | √ | √ |  |

6.3项目公告公示

根据《关于印发《新疆维吾自治区财政衔接推进乡村振兴补助资金(巩固拓展脱贫攻坚成果和乡村振兴任务)项目管理办法(暂行)》的通知》（新乡振〔2021〕32号）文件要求，按事前、事中、事后在乡、村以书面形式进行公示公告，接受群众监督。本项目建筑安装、监理、设计招标信息在喀什地区公共资源交易网进行公告，中标单位通过喀什地区公共资源交易网进行公示。

7项目绩效目标及效益分析

7.1年度目标

本项目总投资为1843.67万元，主要用于更换配水管道136.71千米，配套闸阀井63座。项目的实施，改善项目区居民用水条件，提高农民生活品质。预计受益巩固脱贫人口不低于6845人，受益巩固脱贫人口满意度可达100%。

7.1.1项目覆盖情况

本项目覆盖麦盖提县希依提墩乡，涉及受益巩固脱贫人口6845人，改善项目区居民用水条件。

7.2经济效益

7.2.1直接效益

项目为提高资金的使用效益，改善脱贫农村生产生活条件和发展环境帮助脱贫农民脱贫致富，在项目实施过程中组织当地各村在册脱贫户投工投劳，项目建设尽可能多的提供人工劳动量。支付劳务报酬，直接增加脱贫群众收入。

7.2.2间接效益

本工程是麦盖提县的一项重要民生工程，工程的实施进一步加强麦盖提县基础设施建设，改善项目区居民用水条件，为促进向节水型社会发展起到了促进作用。

7.3社会效益

工程建成后不但使农民身体健康得到保障，也促进了家庭联产承包责任制的实施，给畜牧业、农业及庭院经济的发展提供了可靠的保证。

7.4生态效益

本工程建成后，对项目区和辐射区整体自然环境均有很大的影响。主要表现在工程建设对水资源配置、土壤变化、植被生长、小气候的影响均有改善。

7.5可持续性影响

本项目不但在实施过程中对当地经济、脱贫群众带来直接经济利益，即使本项目实施以后，也对当地经济带来持续发展的经济影响。可持续影响受益年限不低于30年。

8风险分析

８.1主要风险因素

在项目的实施和运营过程中，可能会面临多种风险因素，这些风险可能对项目的进度、质量、成本以及长期效益产生不利影响。以下是对本项目可能面临的主要风险因素的分析：

8.1.1 自然风险

自然风险主要包括气候、地质和水文等自然因素的变化。例如，极端天气、地震等自然灾害可能导致工程进度延误、成本增加，甚至可能对项目设施造成损坏，影响项目的长期运营。

8.1.2 技术风险

技术风险主要来源于项目设计、施工和运营过程中的技术难题。例如，设计方案的合理性、施工技术的可行性、运营管理的效率等都可能对项目产生不利影响。如果技术解决方案不当，可能导致项目无法达到预期效果，甚至可能引发安全问题。

8.1.3 经济风险

经济风险主要来源于项目资金筹措、成本控制和市场变化等方面。如果项目资金筹措不足或成本超出预算，可能导致项目无法按时完成或质量不达标。同时，市场变化也可能对项目产生不利影响，例如原材料价格波动、劳动力成本上升等。

8.1.4 社会风险

社会风险主要来源于项目对当地社会、环境和文化等方面的影响。例如，项目实施可能导致当地居民的生活环境受到影响，或者与当地的文化传统发生冲突。如果这些问题处理不当，可能引发社会矛盾和冲突，影响项目的顺利实施和长期运营。

8.1.5 政策风险

政策风险主要来源于国家法律法规、政策调整等方面。如果国家相关法律法规或政策发生变化，可能导致项目无法适应新的政策环境，影响项目的合规性和长期发展。

8.2 风险应对策略

为应对上述风险，本项目将采取以下策略：

8.2.1 建立完善的风险管理机制

项目将建立完善风险管理机制，包括风险识别、评估、监控和应对等环节。通过定期的风险评估和监控，及时发现和应对潜在风险，确保项目的顺利实施和长期运营。

8.2.2 加强与自然灾害的防范和应对

针对自然风险，项目将加强与气象、地质等部门的沟通合作，及时了解气象和地质信息，制定科学的防范措施和应急预案。同时，加强项目设施的维护和保养，确保其能够抵御自然灾害的侵袭。

8.2.3 强化技术支持和创新

针对技术风险，项目将强化技术支持和创新，采用先进的技术方案和施工工艺，确保项目的设计、施工和运营都达到先进水平。同时，加强与科研机构的合作，不断引进新技术、新材料和新工艺，提高项目的科技含量和竞争力。

8.2.4 严格控制成本和市场风险

针对经济风险，项目将严格控制成本和市场风险。在资金筹措方面，积极争取政府补贴、银行贷款等多元化资金来源；在成本控制方面，加强项目预算管理和成本核算，确保项目成本控制在合理范围内。同时，密切关注市场动态，及时调整采购策略，降低市场风险对项目的影响。

8.2.5 加强与当地社会、文化和环境的协调

针对社会风险和政策风险，项目将加强与当地社会、文化和环境的协调。在项目实施前，充分听取当地居民的意见和建议，确保项目的实施符合当地的实际需求和期望。同时，加强与政府部门的沟通合作，确保项目符合相关法律法规和政策要求。通过加强与社会、文化和环境的协调，降低社会风险和政策风险对项目的影响。

综上所述，本项目将采取多种措施应对可能面临的风险因素，确保项目的顺利实施和长期运营。同时，项目也将持续关注新的风险因素的出现，不断完善风险管理机制，提高项目的风险应对能力。

9其他

无