

乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设 (2022 年) 项目重点绩效评价

项目单位：乌鲁木齐市自然资源局

主管部门：乌鲁木齐市自然资源局

委托单位：乌鲁木齐市财政局

评价机构：中国投资咨询有限责任公司

主评人：牛嘉



2023 年 8 月

目录

前 言	1
一、基本情况	2
(一) 项目概况	2
1. 项目背景	2
2. 立项目的	2
3. 立项依据	3
4. 项目主要内容及实施情况	3
5. 项目实施主体职责分工情况	4
(二) 项目资金情况	5
(三) 项目绩效目标	6
1. 产出指标	6
2. 效益指标	7
3. 满意度指标	7
二、绩效评价工作开展情况	8
(一) 评价目的、对象和范围	8
(二) 评价原则及标准	8
(三) 评价方法	9
(四) 评价指标体系（附表说明）	10
(五) 评价组织实施情况	11
1. 评价工作方案的制定	11
2. 材料审核、专家评价会	12
3. 评价总结阶段	13
4. 资料归档	14
三、综合评价情况及评价结论（附相关评分表）	14
(一) 评价指标体系	14
(二) 项目总体评价结论	16
(三) 评分结果	16
四、绩效评价指标分析	17
(一) 项目决策情况	17
1. 项目立项	18
2. 绩效目标	19
(二) 项目过程情况	22
1. 资金管理	22
2. 组织实施	23
(三) 项目产出情况	27
1. 数量指标	28
2. 质量指标	30

3. 时效指标.....	34
4. 成本指标.....	35
(四) 项目效益情况.....	36
1. 可持续影响	36
2. 社会效益指标.....	37
3. 满意度指标	37
五、存在的问题及原因分析	38
(一) 应急演练和群测员培训工作需按需规划并定期开展	38
(二) 绩效意识有待提高.....	39
(三) 招标过程存在瑕疵.....	39
(四) 项目时间安排不合理	39
六、相关建议.....	40
(一) 积极推动应急演练和群测员培训工作.....	40
(二) 加强绩效管理观念，落实监管责任.....	41
(三) 招标过程中应严格按照文件要求，加强监管职责.....	41
(四) 项目的时间安排应提前部署，提前行动	41
附件	42
(一) 项目绩效评价表	42
(二) 问卷	46
(三) 监控点传输数据图.....	47
(四) 资质文件	48
(五) 标识，围挡施工图片	49
(六) 运行维护台账.....	50
(七) 设备交接单.....	51
(八) 验收意见	56
(九) 中标通知	63
(十) 联合体协议书.....	68
(十一) 米东区、达坂城区培训文件.....	69
(十二) 项目总合同.....	104
(十三) 对“新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）”野外验收意见	145

前 言

为积极贯彻《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）文件要求，深入推进乌鲁木齐市2022年预算绩效管理工作，结合《关于进一步加强和规范第三方机构参与预算绩效管理的通知》（新财预〔2021〕49号）、关于印发《乌鲁木齐市财政支出绩效评价管理暂行办法》的通知（乌财预函〔2019〕17号）相关要求，中国投资咨询有限责任公司受乌鲁木齐市财政局委托，承担乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目（以下简称“本项目”）绩效评价工作。

按照乌鲁木齐市绩效评价规范，评价组以数据采集、实地调研、问卷调查及访谈等方式获得的基础数据为依据，通过对项目决策、项目管理、项目绩效全方面的评价，及时总结专项实施的经验做法，指出项目实施中存在的问题，并提出改进建议，从而进一步完善资金管理，提高财政资金使用绩效。

一、基本情况

（一）项目概况

1. 项目背景

乌鲁木齐市地质灾害主要诱发因素为降雨和人类工程活动。在雨水作用的情况下地质灾害体的变形破坏现象显著，人类工程活动频繁的地区发生地质灾害的可能性增加。结合以往的勘查资料，并通过长期的监测分析，群专结合项目能对各个监测点的变形破坏过程进行初步的认识，从而更加准确的预测地质灾害的发生，以保障威胁区内人民的生命财产安全。

2021 年度乌鲁木齐市开展地质灾害群专结合监测预警点建设工作，由新疆地质工程院承担，共完成地质灾害监测预警点 42 个（其中崩塌点 11 个，滑坡点 18 个，泥石流点 13 个）。

2. 立项目的

本项目的意义旨在通过乌鲁木齐市选取地质灾害隐患点，实施开展乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设，进一步提高监测区地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防员监测预警工作强度和压力，提升监测区地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面，提高防灾减灾能力，支撑监测区地质灾害风险管理，最大限度减少人员伤亡。

亡和财产损失。

3. 立项依据

该项目属于自然资源部地质灾害监测预警实验工作，依据新疆维吾尔自治区自然资源厅印发的《关于做好2022年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205号）和《自治区2022年度地质灾害监测预警工作方案》开展实施工作。

4. 项目主要内容及实施情况

按照自然资源部地质灾害监测预警实验工作部署，以及《关于做好2022年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205号）和《自治区2022年度地质灾害监测预警工作方案》的要求，为切实提高乌鲁木齐市地质灾害监测预警能力，2022年乌鲁木齐市共建设60处地质灾害监测预警点，项目资金为600万元（中央专项资金），截至当年年末该项目资金均已全额拨付并执行完成。

按照险情较大、成灾风险较高、威胁人数较多、群测群防难度大、项目可行等选点原则，结合实地踏勘情况，乌鲁木齐市自然资源局委托新疆华光地质勘察有限公司按照《地质灾害专群结合监测预警技术规范》于2021年12月25日前，完成了设计方案编制工作。自治区自然资

源厅专家初审通过后，乌鲁木齐市自然资源局将方案汇交至自治区地质环境监测院，统一报送至中国地质环境监测院审核，以中国地质环境监测院专家复核审查通过后的设计方案开展监测预警点建设工作。

该项目通过政采云平台于 2022 年 1 月 4 日发布政府采购意向公告，并委托新疆国源土地矿产资源交易中心（有限公司）开展项目招标工作，项目招标公告于 2022 年 2 月 8 日发布，3 月 3 日进行开标评审会并确定中标单位为新疆华光地质勘察有限公司。该项目于 2022 年 5 月 29 日竣工并通过验收。

5. 项目实施主体职责分工情况

乌鲁木齐市自然资源局为本项目实施机构，主要职责是负责落实综合防灾减灾规划相关要求，组织编制全市地质灾害防治规划和防护标准并指导实施；组织指导协调和监督地质灾害调查评价及隐患的普查、详查、排查；指导开展群测群防、专业监测和预报预警等工作，指导开展地质灾害工程治理工作；承担全市地质灾害应急救援的技术支撑工作。

该项目中标单位为新疆华光地质勘察有限公司，主要负责隐患点选取、设备选型、详细监测方案编制工作。

该项目技术服务单位为新疆地质工程勘察院有限责任公司。

该项目设备商为新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司及天津星通九恒科技有限责任公司等设备供应商；设备供应商负责设备安装、对接监测预警平台、日常运行维护、预警模型建立等工作。同时，新疆华光地质勘察有限公司项目负责人为监测预警项目建设责任人，根据建设安装及运行需要，安排专人负责监测点选址定位、协同建设、协同安装、验收等工作。

群测员主要来自各区县社区，其职责为负责做好监测设备日常报警现场处置巡查工作。

管理关系详见图 1：

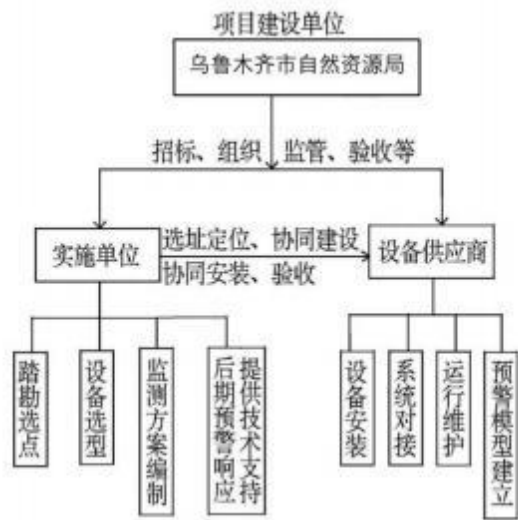


图 1 管理关系图

（二）项目资金情况

该项目为中央直达资金项目，资金批复金额为 600 万元，项目费用预算构成如表 1 所示。预算资金中专用材料

和燃料费的占比最大达 55.31%。乌鲁木齐市自然资源局已于 2022 年一次性支付全部价款 600 万元。该项目资金到位率和资金执行率均为 100%。

表 1 项目费用预算构成总表

费用项目	总预算	总预算技术经济指标构成
一、人员费	0.00	0.00%
二、办公费	0.74	0.12%
三、印刷费	14.32	2.39%
四、水电暖费	0.11	0.02%
五、邮电费	0.74	0.12%
六、交通费	23.28	3.88%
七、差旅费	13.02	2.17%
八、会议费	0.00	0.00%
九、专用材料和燃料费	331.85	55.31%
十、咨询劳务费	54.10	9.02%
十一、委托业务费	87.00	14.50%
十二、设备使用和购置费	9.39	1.57%
十三、维修（护）费	0.00	0.00%
十四、其他	65.46	10.91%
合 计	600.00	100.00%

（三）项目绩效目标

总体目标：通过对乌鲁木齐市地质灾害开展专群结合监测预警点建设，提高地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防员监测预警工作强度和压力。提升地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面，提高防灾减灾能力。支撑地质灾害风险管理，最大限度减少人员伤亡和财产损失。

1. 产出指标

地质灾害专业监测预警点=60 个

设计方案编制=1 份

成果编制=1 份

地灾培训人数 ≥ 50 人次

设计方案合格率=100%

设备安装合格率 $\geq 100\%$

监测预警设备在线率 $\geq 90\%$

成果资料合格率 $\geq 90\%$

项目完成时间 ≤ 12 个月

成本控制 ≤ 600 万元

2. 效益指标

减少财产损失、解决地质灾害的群测群防工作以原始的目视巡查监测和人工手动报警为主，减少监测预警工作量的问题。 2022 年目标：比十三五期间有所减少

提高地质灾害防治水平，促进乌鲁木齐市社会经济的发展。 2022 年目标：比十三五期间有所提高

探索地质灾害监测预警技术，提高监测预警能力。
2022 年目标：达到新疆先进水平

3. 满意度指标

社会满意度 $\geq 90\%$

主管单位满意度 $\geq 90\%$

二、绩效评价工作开展情况

（一）评价目的、对象和范围

财政支出绩效评价旨在通过评价改善部门的财政支出管理，优化资源配置及提高公共服务水平。评价对象为乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目。此次评价旨在独立、客观、公正地对该项目进行评价，通过政策支持、项目立项、参与方各司其职、项目执行期间的管控、资金的确认、申请和拨付等方面，评价乌鲁木齐市自然资源局在群专结合项目中实现的灾害预警、防灾减灾效果。本次评价重要的方面在于两方面。一方面，按照项目的流程审查群专结合项目的设备支出，该部分通常占据本项目支出的较大比例。另一方面，发现制度和执行中的缺陷和薄弱环节，有利于及时改进和完善，更好地为今后开展类似项目提供人防技防经验。

（二）评价原则及标准

本次绩效评价秉承科学规范、公平公正、分级分类、绩效相关等原则，依据财政部《项目支出绩效评价管理办法》（财预〔2020〕10号）的相关要求，按照从决策、过程、产出、效果和影响力的绩效逻辑路径，结合改造项目

的实际情况，通过指标设计和量化分析检验公共支出的效果。从项目决策、项目管理和项目绩效等方面，综合考察项目的完成情况、取得的成绩及效益，运用定量和定性分析相结合的方法，总结经验做法，反思项目实施和管理中的问题，以切实提升财政资金管理的科学化、规范化和精细化水平。

根据以上原则，绩效评价应遵循相关要求：一是在数据采集时，采取客观数据，主管部门审查、社会第三方机构复查，与问卷调查相结合的形式，以保证各项指标的真实性。二是保证评价结果真实性、公正性，提高评价报告的公信力。三是绩效评价报告应当简明扼要，除对绩效评价的过程、结果描述外，还应总结经验，指出问题，并就项目实施过程中所存在的问题提出可操作性改进建议。

绩效评价标准采用计划和历史标准来制定，同时以预先制定的目标、计划、预算和参照历史数据制定的评价标准来对绩效指标完成情况进行评判。

该项目为群专结合监测预警点建设，项目开展重点需遵从政府采购的相关要求，评价重点即为审核招标采购、合同签署、验收入库的过程合规性。此外，该项目受益群体主要为群防员和监测点附近的群众，对这两类人群进行问卷调查，更能客观反映项目资金使用效益。

（三）评价方法

在评价任务的分工及时间安排方面，绩效评价小组在对评价任务进行科学分解的基础上，明确各项任务的内部分工和时间要求。

案例分析：通过查阅该项目的相关资料，熟悉了解招标采购、合同签署、野外安装和事后工程审计等主要环节，明确各主要环节对评价至关重要的关键信息，从而确认下一步调研对象及问题导向。

面访+实地调研：对于分析提供资料未能完全获取的信息，采用“面访+实地调研”的方式加以收集。

调查问卷：对受益群体进行问卷调查，收集受益群体对于该项目的意见和建议。

公众评判法：邀请专家现场召开评审会和向项目关联方发放调查问卷的方式，从专业和大众的角度去掌握项目实施后带来的产出和效益，结合财政资金的实际使用情况，与前期制定的绩效目标予以对比，综合分析财政资金在决策、过程、产出和效益等方面存在的问题。

通过上述不同方式收集的证据信息也可相互验证，提高证据信息的全面性和可信度。

（四）评价指标体系（附表说明）

绩效评价指标体系是衡量绩效目标实现程度的考核工具。根据绩效评价的基本原理、原则和项目特点，结合绩效目标，按照逻辑分析法设计评价指标体系，包括项目

决策、项目过程、项目产出和效益四部分内容，体现从项目本身、执行到效果的逻辑路径。

在对乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目设置指标时，重点考虑其招标采购的合规、设备验收的及时无误、设备的质量和维修维护，目的是通过共性指标和个性指标，在“决策-过程-产出-效果”的逻辑推演过程下，充分体现和真实反映项目的绩效状况、绩效目标的完成情况满足评价的需要，详见附件1。

（五）评价组织实施情况

根据《关于进一步加强和规范第三方机构参与预算绩效管理的通知》（新财预〔2021〕49号）、《关于乌鲁木齐市全面实施预算绩效管理工作的实施方案》（乌党发〔2019〕28号）、《乌鲁木齐市全面实施预算绩效管理的工作方案》（乌财预〔2019〕21号）和《关于加强和规范市本级项目支出“全过程”预算绩效管理结果应用的通知》（乌财综评〔2023〕8号），财政局按程序委托中国投资咨询有限责任公司组建绩效评价小组，负责本项目的绩效评价工作。

1. 评价工作方案的制定

中国投资咨询有限责任公司组建由牛嘉任主评人、张文妍、程淑婷、张思阳、章梦瑾为组员的评价工作小组。

评价小组明确评价对象、范围、目标、任务、时间安排和工作要求等具体事项，充分与财政局资环科和乌鲁木齐市自然资源局进行充分沟通。在调研、全面了解项目相关情况和乌鲁木齐市自然资源局实施目标的基础上，按照有关规定拟订科学可行的绩效评价实施方案。同时，组织评价专家组对绩效评价实施方案进行评议，评议通过后报送财政局审核确定。如评价过程中出现变化，评价小组及时对绩效评价实施方案进行修改和补充，再经评价专家组评级后报送财政局审核确定。

2. 材料审核、专家评价会

（1）下达评价通知书

乌鲁木齐市财政局向乌鲁木齐市自然资源局下达《绩效评价通知书》，明确评价目的、内容、任务、依据、评价时间、人员及所需资料清单等方面的事项。

（2）对相关方展开调研

评价小组先到市财政局预算科室、分管科室开展调研，了解项目内容和预算安排情况，听取项目预算安排意见；后到乌鲁木齐自然资源局了解项目立项背景、发展规划、实施内容、预算及支出情况，相关保障制度、绩效目标的制定及实现情况等，对项目疑点问题进行提问，留存好回答记录。

（3）组建专家组

评价小组依据项目内容遴选评价专家，组成专家组。专家组成员包括业务专家、管理专家和财政财务专家等，评价小组及时将专家情况报送乌鲁木齐市财政局。

(4) 资料整理及预评价

评价小组对乌鲁木齐市自然资源局报送的资料进行整理和登记，与专家组一起对相关数据进行摘录、汇总、分析，完成预评价工作。对于资料不全或不符合要求的，评价小组明确列出需补充的资料内容，要求项目单位在 2 个工作日内补充上报，逾期不提供视同资料缺失。

(5) 多方获取项目信息

评价小组通过咨询专业人士、查阅资料、问卷调查、电话采访等方式，多渠道获取项目信息。

(6) 正式召开专家评价会

评价小组在全面了解预算绩效的基础上召开专家评价会，专家组通过审核项目资料，对项目财务管理规范性、项目实施管理规范性以及项目实施结果相关的制度规范等内容进行评价。

3. 评价总结阶段

(1) 撰写报告

评价小组根据上述评价实施阶段对数据资料采集、分析、处理结果撰写绩效评价报告。绩效评价报告主要内容

包含基本情况、绩效评价工作开展情况、综合评价情况及评价结论、绩效评价指标分析、存在的问题及原因分析、相关建议等六部分。

(2) 提交报告

评价小组在专家评价会后 5 个工作日内，向乌鲁木齐市财政局及乌鲁木齐市自然资源局提交评价报告和资料手册，并根据反馈信息进行修改。

4. 资料归档

评价小组在评价完成后负责收集整理受托绩效评价项目的档案，进行绩效评价资料归档整理，并保证档案资料的真实性、完成性和有效性，不得伪造、变造、隐匿或擅自销毁。

三、综合评价情况及评价结论（附相关评分表）

（一）评价指标体系

根据绩效评价工作的相关规定，结合该项目的具体情况选择对应的指标及权重，评价指标体系分为决策（14%）、过程（21%）、产出（53%）、效益（12%）4 个一级指标，11 个二级指标，25 个三级指标。

绩效评价采取百分制的计分方式，其中决策标准分为 14 分，该部分指标主要考核两方面的内容：项目立项是否符合国家、市、部门三级文件的相关规定，项目按照规

定的程序申请设立，提交的文件、材料是否符合相关要求，有无规定立项、决策流程的项目、其前期程序；项目立项被确认后，绩效目标设置是否依托于项目内容，是否可以完整、科学地反映用于该项目专项资金的使用效益，项目是否通过清晰的指标值予以体现，不产生歧义，指标是否有确切的评价标准（标杆值）可对其进行衡量和分析，指标是否与绩效目标相关，且代表了关键绩效，指标在现实条件下可以收集到相关数据，且数据获取的成本合理，是否与项目年度计划相对应。

过程标准分为 21 分，该部分指标主要考核两方面的内容：资金管理过程中的资金执行率以及支出的规范性；目标实现的保障机制（财务管理制度、招投标制度、项目业务管理制度）是否健全、完备，项目实施过程中是否与中标单位签订符合采购需求的合同。

产出标准分为 53 分，该部分指标主要考核的是“花多少钱，办多少事”中的“办多少事”。主要是四个方面的内容：数量、质量、时效和成本的绩效目标实现程度；

效益标准分为 12 分，该部分指标主要考核的是“办多少事”的效果。主要是三个方面的内容：可持续影响、社会效益指标，以及满意度指标。

绩效评价结果采取评分和评级相结合的方式，具体分值和等级根据不同评价内容设定。总分设置为 100 分，等

级一般划分为四档： 优（ 90 分（含）—100 分）、良（ 80 分（含）—90 分）、中（ 70 分（含）—80 分）、差（ 70 分以下）。

（二）项目总体评价结论

为全面、科学、客观和公正分析该项目专项资金的使用效益，评价小组基于同类型项目的评价先例，综合行业和财政专业人员的意见后，采取调阅项目相关资料、问卷调查和召开专家评审会等形式对该项目进行重点绩效评价分析，综合得出结论：

依据建立的评价指标体系，综合评定“乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目”绩效评价得分为76.85分，绩效等级为“中”。

（三）评分结果

本次绩效评价遵循科学规范、公开公正、绩效相关和问题导向的原则、重点对项目的资金投入与各项制度的规范性、完备性和健全性以及产出与效益效果进行评价分析，一级指标评价得分情况详见下表，详细评价指标得分情况见附件。

表 2 一级指标评价得分情况表

指标类型	分值	评价得分	得分率
项目决策	14	11.6	82.86%

项目过程	21	15	71.43%
项目产出	53	38.77	73.15%
项目效益	12	11.48	95.67%
合计	100	76.85	76.85%

四、绩效评价指标分析

绩效评价指标体系是评价思路的集中体现，针对该项目设置的评价指标体系涵盖以下方面内容，立项依据的充分性、规范性；绩效目标设置与项目进度的匹配性；资金分配、使用和管控的有效性；财务、业务、招投标管理制度编制的适用性和执行的有效性；项目实施管理过程中，关注设备采购、验收和设备上线率情况，重点关注采购的各类预警设备是否满足实际需求，有效提升防灾减灾能力和减轻群防员负担。

为更为直观地反映该项目的资金使用效益，设计面向自然资源局项目使用人员的调查问卷（附件 2）并发放，回收问卷份数 22 份。

（一）项目决策情况

包括项目立项、绩效目标和资金投入 2 个二级指标，主要考核项目立项和绩效目标的靶向性、合理性和专项资金的使用方向，**指标分值 14 分，评价得分 11.6 分，得分率为 82.86%。**

1. 项目立项

该二级指标下设 2 个三级指标，指标分值 6 分，评价得分 6 分，得分率为 100%。

(1) 立项依据充分性

主要评估该项目立项内容是否有国家、市、部门三级文件中明确表述可以直接应用于项目立项相关文件。

该项目依据《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205 号）和《自治区 2022 年度地质灾害监测预警工作方案》。乌鲁木齐市 2021 年群专结合项目共建设地质灾害监测预警点 42 个，结合乌鲁木齐市地质环境情况的复杂情况而言，地质灾害监测预警设备覆盖率仍有提升空间，该项目存在设置的必要性。

因此，指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。

(2) 立项程序规范性

主要评估该项目立项程序合法性。根据乌鲁木齐市自然资源局提供的资料，该项目为自然资源部的地质灾害监测预警实验工作，乌鲁木齐市自然资源局于 2021 年 12 月 16 日收到资金批复文件《关于提前下达 2022 年自然灾害防治体系建设补助资金的通知》，群专结合监测预警点建设资金共计 600 万元。自治区自然资源厅 2021 年 12 月 23 日下发《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建

设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205号）要求各地于2021年12月25日前完成踏勘选点方案设计的编制工作，提交各局专家审核；2022年1月5日前各地将修改后方案汇交新疆地质环境监测院，统一汇交至中国地质环境监测院审核；2022年1月15日前各地根据专家复核审查意见确定选点并修改完善方案上传至“国家级地质灾害监测预警系统”。乌鲁木齐市自然资源局按照以上流程完成前期工作。

因此，按照评价标准得所有权重分，指标分值3分，评价得分3分，得分率为100%。

2. 绩效目标

该二级指标下设2个三级指标，指标分值8分，评价得分5.6分，得分率为70%。

（1）绩效目标合理性

主要评价绩效目标是否完整、合理，是否与计划和预算相匹配，且明确目标实现的时间。

该项目设置数量指标、质量指标、时效指标、成本指标、社会效益指标、可持续影响指标和满意度指标共8类二级指标。详见下表：

表 3 2022 年项目支出绩效目标表

项目总体目标	通过对乌鲁木齐市地质灾害开展专群结合监测预警点建设，提高地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防员监测预警工作强度和压力。提升地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面，提高防灾减灾能力。支撑地质灾害风险管理，最大限度减少人员伤亡和财产损失。			
绩效指标设置情况	一级指标	二级指标	三级指标	指标值（包含数字及文字描述）
	产出指标	数量指标	地质灾害专业监测预警点	=60 个
			设计方案编制	=1 份
			成果编制	=1 份
			地灾培训人数	≥50 人次
		质量指标	设计方案合格率	=100%
			设备安装合格率	≥100%
			监测预警设备在线率	≥90%
			成果资料合格率	≥90%
		时效指标	项目完成时间	≤12 个月
		成本指标	成本控制	≤600 万元
	效益指标	经济效益指标	减少财产损失、解决地质灾害的群测群防工作以原始的目视巡查监测和人工手动报警为主，减少监测预警工作量的问题。	比十三五期间有所减少
		社会效益指标	提高地质灾害防治水平，促进乌鲁木齐市社会经济的发展。	比十三五期间有所提高
		可持续影响指标	探索地质灾害监测预警技术，提高监测预警能力	达到新疆先进水平
	满意度指标	满意度指标	社会满意度	≥90%
			主管单位满意度	≥90%

绩效指标的设置，除了效益类指标中的经济效益指标、社会效益和可持续影响指标外，均为量化指标，绩效指标

量化率达到 70%以上，在现实条件下易获取。但是，指标的设置仍存在以下问题。

一是经济效益指标设置存在难以衡量的情况。减少财产损失在现实条件下存在无法获取佐证资料的情况，易产生主观误差。

二是成本指标未拆分。根据项目执行单位提供的材料显示，专用材料和燃料费的占比最大达 55.31%（项目整体金额为 600 万元）。在编制 2022 年项目支出绩效目标表时，自然资源局没有将成本指标拆分，分项衡量。若存在项目费用复杂的情况，也应当将关键设备，金额占比重大的项目进行成本拆分。

因此，扣减 40%权重分，指标分值 4 分，评价得分 2.4 分，得分率为 60%。

(2) 绩效指标明确性

该项目绩效目标已部分细化为具体的绩效指标，可通过数量指标、质量指标、时效指标和成本指标予以量化，不产生歧义。

同时，该项目已设定明确的指标值，有确切的评价标准，且量化指标可以在现实条件下收集到相关数据进行佐证，设置指标值与工作计划相对应。

该项目指标设置存在关键指标缺失的情况：此项目通过公开招标选定供应商，但三级指标中未设置招标相关约

束指标。

因此，扣减 20%权重分，指标分值 4 分，评价得分 3.2 分，得分率为 80%。

(二) 项目过程情况

主要从资金管理和组织实施两方面考察资金的支付情况、项目实施管理的有效性，**指标分值 21 分，评价得分 15 分，得分率为 71.43%。**

1. 资金管理

该二级指标下设 3 个三级指标，指标分值 9 分，评价得分 9 分，得分率为 100%。

(1) 资金到位率

经查验该项目单位提供的财务资料发现，该项目预算安排 600 万元，根据《关于提前下达 2022 年自然灾害防治体系建设补助资金的通知》（乌财资环〔2021〕116 号）于 2021 年 12 月 14 日提前下达，资金全部到位。

因此，指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。

(2) 预算执行率

该项目中标金额为 600 万元，该项目 2022 年实际在验收结束后 2022 年 6 月 29 日一次性支付价款 600 万元，资金执行率 100%。

因此，指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。

(3) 资金使用合规性

评估项目资金使用是否符合专款专用的要求。该项目资金支付全部为财政直接支付，经核实乌鲁木齐市自然资源局经费支出审批单、关于审议通过《关于确定乌鲁木齐市 2022 年自然灾害防治体系建设项目中标单位和签订合同的请示》会议纪要、乌鲁木齐市本级政府采购计划书等相关附件。该项目资金 2022 年度支付对象为该项目中标方新疆华光地质勘察有限公司，符合合同要求。

根据乌鲁木齐市自然资源局提供的财务资料发现，项目资金符合国家相关财经法规和制度，拨付具有完整的审批程序和手续，不存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况，资金使用合规。**指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。**

2. 组织实施

该二级指标下设 3 个三级指标，指标分值 12 分，评价得分 6 分，得分率为 50%。

(1) 财务管理制度健全性

该项指标涉及预算和决算制度、资金拨付流程规定、资金使用管理制度、招投标制度、审计及绩效评价制度等五项制度工作安排。

《关于印发财务管理有关规定的通知》（乌自然资发〔2022〕12 号）建立预算制度约定资金拨付流程规定流

程如下图所示：

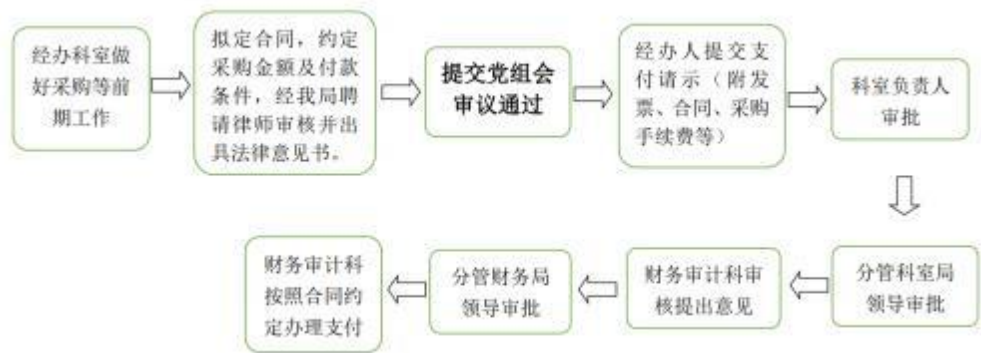


图 2 预算批复的项目资金审批、支付流程

资金使用管理制度方面，乌鲁木齐市自然资源局有明确的项目资金管理办法，规定了管理职责、项目资金预算、自治区安排的项目资金管理、项目经费管理和监督检查 5 项规定。

《市自然资源局预算与绩效管理办法》《市自然资源局决算管理制度》《市自然资源局内部审计管理办法》《关于印发财务管理有关规定的通知》（乌自然资发〔2022〕12 号）在招投标制度、审计及绩效评价制度方面，乌鲁木齐市自然资源局也有相应的管理办法。综合评价，乌鲁木齐市自然资源局在财务管理制度健全性方面健全完善。

因此，指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。

（2）业务管理制度健全性

业务管理制度健全性方面要求，项目施行过程中的管理制度需要涉及项目时间管理和项目质量管理两项关键

制度。

项目质量管理和项目时间管理两方面的制度均写入项目设计书中第六章。

质量管理包括：施工质量保障措施、设备质量检验检测、设备安装与运行维护和组织验收 4 个方面内容。施工质量保障措施中规定施工中对施工工序严格执行施工质量“三检制”和“联检制”。设备质量检验检测中规定监测仪器设备应按型号由具有法定测试资质的机构认定或主管部门测试认证。设备安装与运行维护规定设备安装与运行维护需按照《地质灾害专群结合监测预警技术规范》（2021 年 12 月）第 6 章规定执行，做好点位选择、基础施工、联调联试、安装记录和定期维护等工作，每个关键环节均要做好相应记录。组织验收规定专群结合监测预警设备材料、安装、运行和预警等环节应及时组织专家进行验收，针对安装布设、系统运行、模型设定等关键节点，验收不合格的提出整改意见并及时整改，整改后再重新组织验收，直至验收通过。

时间管理包括：在施工过程中中标单位在设计书中建立了生产例会制度，每星期 1-2 次，检查上一次例会以来的执行情况，布置下一次例会前的计划安排，对于拖延进度的工作应找出原因并分析，及时采取有效措施保证计划完成。进度方面采取施工进度总计划与月、旬计划相结合

的各级网络计划进行控制与管理， 并利用计算机技术进行生态管理。

因此，指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。

(3) 招投标制度规范性

按照《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205 号）文件要求：考虑施工进度质量和后期运行维护因素，采用疆内具备地质灾害治理工程勘查乙级资质以上的专业地质类单位+设备供应商（一家或多家）组成联合体投标方式，确定项目承担单位。

乌鲁木齐市自然资源局于 2022 年 1 月 4 日发布了政府采购意向， 2 月 8 日发布公开招标公告， 3 月 4 日开标， 3 月 10 日发布中标（成交）结果公告，中标金额为 600 万元。

中标单位为新疆华光地质勘察有限公司， 其与上海华测导航技术股份有限公司及新疆鑫长宇信息科技有限公司签订联合体协议书（详见附件）。

新疆华光地质勘察有限公司作为中标主体， 具有地质灾害治理工程勘查乙级（含乙级）以上资质，（详见附件），符合要求。经联合体协议约定上海华测导航技术股份有限公司及新疆鑫长宇信息科技有限公司承担地质灾害监测预警点建设设备供应、安装施工及维护。

新疆华光地址勘察有限公司分别与上海华测导航技术股份有限公司签订 21 个点位的设备供应合同，与新疆鑫长宇信息科技有限公司签订 39 个点位的设备供应合同。

但新疆华光地址勘察有限公司作为中标主体，又与新疆地质工程勘察院有限公司签订 20 个点位的技术服务合同。

新疆鑫长宇信息科技有限公司作为联合体之一将 10 个点位的设备提供服务转包给天津星通九恒科技有限公司。

新疆地质工程勘察院与天津星通九恒科技有限公司均不属于联合体一方。

同时以上合同均无签署日期。

此外《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205 号）文件要求，应于 2 月 10 日前完成招投标工作，但实际完成时间为 3 月 10 日，存在滞后。

因此，根据评分标准，该项不得分。指标分值 6 分，评价得分 0 分，得分率为 0%。

（三）项目产出情况

主要从数量、质量、时效、成本四方面考察资金的使用情况，指标分值 53 分，评价得分 38.77 分，得分率为 73.15%。

1. 数量指标

该二级指标下设 3 个三级指标，指标分值 11 分，评价得分 4.2 分，得分率为 38.18%。

(1) 采购设备安装完成率

乌鲁木齐市按文件要求以险情较大、成灾风险较高、威胁人数较多、群测群防难度大、项目可行等原则，结合各地踏勘情况以下达任务点数的 110% 选定地质灾害隐患点 66 处。最后经中国地质调查局组织专家对监测方案进行复核审查，确定乌鲁木齐市所辖七区一县共开展实验的隐患点 60 处。根据设备接受单所选监测点位共安装 60 套（见附件）

根据乌鲁木齐市自然资源局组织的验收会议出具的《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）竣工验收意见》。专家组于 5 月 29 日开展验收工作验收。验收依据包括 1、自然资源部地质勘查管理司《关于印发（2022 年地质灾害监测预警实验工作方案）的通知》及附件；2、《自然资源部办公厅关于做好地质灾害防治项目实施有关工作的通知》（自然资发函（2021）750 号）；3、自治区自然资源厅“关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知”；4、《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）设计书》及设计评审意见；5、《地质灾害群专结合监测预警技术规

范》（2021年12月）；6、《崩塌、滑坡、泥石流监测规范》（DT/T0221-2006）；7、其他有关规范、规程和技术要求。

验收各方认为60个监测预警点建设工作作为设计工作量的100%；其中雨量站46套达到设计工作量的100%；GNSS基站9套，达到设计工作量的100%；GNSS测站28套，达到设计工作量的100%；裂缝20套，达到设计工作量的100%；倾角计100套，达到设计工作量的100%；泥位计23套，达到设计工作量的100%；声光报警器67套，达到设计工作量的100%；防护栏193套，达到设计工作量的100%，标识牌293个，达到设计工作量的100%；正射影像12处、三维模型3处，达到设计工作量的100%。

因此该项目完成了设计工作量。

综上，该指标满分为3分，得分3分，得分率100%。

(2) 开展应急演练次数

该项目2022年末开展相应的应急演练，**故该项指标满分4分，得分0分，得分率0%。**

(3) 群测员培训次数

根据群防员名单，乌鲁木齐市所辖区县共有60处监测点，应开展相关培训。但在项目实施过程中沙依巴克区、新市区和头屯河区三个区县未开展培训。根据提供的培训资料（详见附件），水磨沟区、米东区、达坂城区和乌鲁

木齐县中仅有乌鲁木齐县于 5 月 11 日和 5 月 21 日对群测员开展 2 次培训。其余送审各县培训均只开展 1 次培训。

因此，扣减 70%权重，该指标满分 4 分，得分 1.2 分，得分率 30%。

2. 质量指标

该二级指标下设 6 个三级指标，指标分值 29 分，评价得分 24.07 分，得分率为 83%。

（1）验收合格率

本项绩效指标的评价主要根据乌鲁木齐市自然资源局 2022 年 5 月 29 日出具的项目竣工验收意见，设备验收合格，验收流程与合同约定不符，根据合同约定，合同项目设计经审定合格，甲方应向乙方支付合同总价款 60% 的款项；项目中期验收（检查项目进度，无相关检查资料）通过后，甲方向乙方支付合同总价款 30%的款项；在项目通过最终验收后并提交最终成果资料，甲方向乙方支付合同总价款 10%的款项，经与自然资源局沟通，该项目未开展中期验收。

因此，指标分值 4 分，评价得分 2 分，得分率 50%。

（2）设备应急响应

该项指标评分要求为断电等紧急情况下，设备可短期运行。根据《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设

（2022 年度）设计书》，采购设备应具备备用电源或者太阳能电池，保证设备用电。根据自然资源局提供的监测预警设备应急储备电源清单及监测预警设备清单，应急储备电源清单，雨量计、GNSS、泥位计和声光报警器所适用的太阳能电池板和太阳能专用储能设备，数量为 50 套，实际需要 173 套。裂缝计和倾角计所适用的内置高性能锂电池，监测预警设备应急储备电源清单中列明的数量为 100 套，实际需要 120 套。据此设备所使用的备用电源覆盖率为 51.2%。

因此，扣减分值权重按照 150/293 的比例算出扣减分值权重 48.8%，指标分值 6 分，评价得分 3.07 分，得分率 51.2%。

表 4 监测预警设备应急储备电源清单

序号	电源类型	单位	数量	适用仪器	存放地点	保管人
1	太阳能专用储能蓄电池	个	50	雨量计、GNSS、泥位计、声光报警器	设备供应商仓库	李林峰、尹晓、米勒
2	太阳能板	个	50			
3	内置高性能锂电池	个	100			

表 5 监测预警设备

设备名称	数量（套）
雨量站	46
GNSS 基站	9
GNSS 测站	28
裂缝计	20
倾角位	100
泥位计	23
声光报警器	67
总计	293

(3) 互联互通

该指标要求设备系统平台建设与区县、自治区、国家平台对接情况正常，数据上传及时。该项目购买的设备需要与北京的监测中心数据对接，结合群测员的实时监控界面及结合设备在线率，和乌鲁木齐市监测点统计图的数据交换，证明该设备与区县、自治区、国家平台对接情况正常，数据上传及时。系统截图详见附件。

因此，指标分值 5 分，评价得分 5 分，得分率 100%。

(4) 仪器安全性（安装图片见附件）

该指标评价的标准为仪器安装完成后，需考虑人为破坏、牲畜破坏等因素造成仪器的损坏。通过支架、围栏，设置警示标志等方式保障仪器的安全。

该项目在设计和建设过程中考虑了仪器设备的安全性问题，在预算资金中专门设立了围护栏和标识警示牌预算。实际施工过程中安装防护栏 193 套和标识牌 293 个。均达到了设计要求，上述两项维护设施的完成量 100%。

因此，指标分值 4 分，评价得分 4 分，得分率 100%。

(5) 运行维护情况

该指标的评判要求为根据维护日志，应定期维护仪器设备和设施，确保监测设备、数据传输、预警。乌鲁木齐市自然资源局专门设立了 2022 年乌鲁木齐监测点设备运行维护台账。群测员和设备供应商可以通过手机平台监测各设备的运行情况，当设备预警系统报警后，设备供应商及时到达现场进行维修工作，设备维护台账（部分）见附件。

因此，指标分值 5 分，评价得分 5 分，得分率 100%。

(6) 设备在线率

指标要求设备的在线率要求高于 90%，根据乌鲁木齐市自然资源局在 2022 年 5 月 29 日出具的新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）竣工验收意见，完成 60 处地质灾害监测预警点 293 套监测设备的安装调试，设备上线率为 97.18%。根据 2023 年 8 月 18 日提供的 2022 年度项目乌鲁木齐监测数据及预警数据上传报告数据资料，设备在线率为 93.11%。设备的在线

率均达到高于 90%的指标要求。 因此，**指标得分 5 分，评价得分 5 分，得分率 100%。**

3. 时效指标

该二级指标下设 2 个三级指标，指标分值 10 分，评价得分 7.5 分，得分率为 75%。

(1) 监测设备安装及时性

指标得分要求为根据项目实施方案和施工进度表在计划时间内完成。按时完成得满分， 没按时完成不得分。

根据《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知（新自然资发〔2021〕205 号）》通知，北疆片区 2022 年 3 月 30 日前实施单位进驻现场开始基础施工，并同步启动设备安装， 5 月 10 日前完成基础设施和设备安装及试运行； 5 月 15 日前，完成项目野外工作初验。2022 年 5 月 20 日前，各项目全面完成监测对象基础资料录入，预警模型初设等工作，正式并网运行。

根据新疆华光地质勘察有限公司 2022 年 5 月 20 日出具的《对“新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）”野外验收意见》，乌鲁木齐市 60 处监测预警点的设备 100%正式并网运行工作。 乌鲁木齐市自然资源局实际野外工作起止时间为 2022 年 3 月 25 日至 2022 年 5 月 25 日，项目竣工验收时间为 2022 年 5 月 29

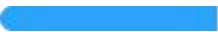
日。因为项目预验收时间为 2022 年 5 月 20 日，项目单位正式验收时间为 2022 年 5 月 29 日。预验收时间达到《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知（新自然资发〔2021〕205 号）》的要求，但项目竣工验收时间晚于 2022 年 5 月 20 日。**所以，扣减 50%权重得分，指标分值 5 分，评价得分 2.5 分，得分率为 50%。**

（2）设备维修及时性

该指标要求仪器出现异常后 3 个工作日内使其恢复，特殊时段至少应于 5 个工作日内使其恢复。根据问卷中第三题 77.27%的群测员可以在三日内解决，22.73%的群测员在 3 至 5 日解决。因此，满足仪器出现异常后 3 个工作日内使其恢复，特殊时段至少应于 5 个工作日内使其恢复。

因此，指标分值 5 分，评价得分 5 分，得分率 100%。

第 3 题 当设备或业务系统出现故障时，是否解决？ [\[单选题\]](#)

选项	小计	比例
可以三日内解决	17	 77.27%
3 日至 5 日解决	5	 22.73%
5 日以上解决	0	 0%
本题有效填写人次	22	

4. 成本指标

该二级指标下设 1 个三级指标，指标分值 3 分，评价

得分 3 分，得分率为 100%。

(1) 预算控制

该项目经部门集中采购后的中标总价是 600 万元，2022 年度内付款比例 100% 进行支付，总计支付金额 600 万元。在预算执行进度与事项完成进度基本匹配的前提下，本项目的实际支出未超出当年批复预算，符合预算控制要求。**指标分值 3 分，评价得分 3 分，得分率为 100%。**

(四) 项目效益情况

主要从可持续影响、社会效益指标和满意度三大方面考察资金的支出效果情况，指标分值 12 分，评价得分 11.48 分，得分率为 95.67%。

1. 可持续影响

该二级指标下设 1 个三级指标，指标分值 4 分，评价得分 4 分，得分率为 100%。

(1) 提高地质灾害预报的准确性

该项目于 2021 年就已经建立了群专结合项目，通过 2021 年度监测预警实际运行维护与响应情况，综合监测数据变化、宏观变形现象与稳定趋势研判等，动态优化预警指标和阈值，不断完善预警模型。因此该项目以 2021 年度监测预警模型、预警判据、预警阈值设定作为参考，并结合本次项目的监测预警点类型、规模、形态面积、变

形特征及所处自然环境差异等，对本次预警模型建立、预警阈值设定是符合指标评分标准中：结合历年数据，加强判据及模型研究，针对不同的地质灾害建立适合的预警模型这一要求。

因此，该项指标满分 4 分，得分 4 分，得分率 100%。

2. 社会效益指标

该二级指标下设 1 个三级指标，指标分值 5 分，评价得分 5 分，得分率为 100%。

(1) 监测数据上传

该指标评分要求：监测点的计算结果数据及时上传，群防群测员定期巡查数据上传（观测点原始数据等资料）。为模型优化、预警值的设置提供了重要依据。

中国地质环境监测院的监测数据表明，被安装的设备从安装日起至 2023 年 8 月 18 日的监测状态连续。并且从乌鲁木齐市自然资源局给的地质灾害监测预警管理系统截图，当存在预警信息时会以不同的受灾程度发布预警信息，群测群防员收到预警信息时在规定时间内进行核实预警信息是否为误报、设备损坏或真实自然灾害。

因此，指标分值 5 分，评价得分 5 分，得分率 100%。

3. 满意度指标

该二级指标下设 1 个三级指标，指标分值 3 分，评价

得分 2.48 分，得分率 82.73%。

(1) 设备使用满意度

该指标评分标准为：满意度不低于 90%的得权重分的 100%，否则每下降 1%扣减权重分的 1%，扣完为止。从对群专结合监测效果是否满意的比例看，72.73%的受访者对群专结合监测效果感到满意。

因此，扣减 17.27%的权重，指标分值 3 分，评价得分 2.48 分，得分率 82.73%。

第 4 题 请问您对群专结合监测效果是否满意？ [\[单选题\]](#)

选项	小计	比例
A 满意	16	72.73%
B 一般	6	27.27%
C 不满意	0	0%
本题有效填写人次	22	

五、存在的问题及原因分析

(一) 应急演练和群测员培训工作需按需规划并定期开展

在评价过程中设置了开展应急演练次数指标，以衡量该项目的群测员在突发情况发生时能够及时反应，有效处置紧急事件。乌鲁木齐市自然资源局 2022 年未开展相应的应急演练工作。因为群专结合项目的设备安装位置绝大部分处于野外环境，所以该项工作应当属于群专结合项目的组成部分，开展应急演练可以帮助群测员熟悉地质灾害

易发地区的环境，并熟悉紧急情况工作流程。

另外，按照设计文件应当设计对群测员开展 2 期培训，但在审核过程中除乌鲁木齐县开展两期培训，其余各区并未见两期培训。

（二）绩效意识有待提高

单位目前对绩效工作认识不全面，对考核指标的设计笼统，具体表现在：成本控制方面直接使用预算数设计目标值；经济效益指标不易衡量；可持续影响指标设置全面性不足，未涉及本次设备使用过程的可持续影响。

（三）招标过程存在瑕疵

新疆维吾尔自治区自然资源厅印发的《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新自然资发〔2021〕205 号）和《自治区 2022 年度地质灾害监测预警工作方案》要求采用疆内具备地质灾害治理工程勘查乙级资质以上的专业地质类单位+设备供应商（一家或多家）组成联合体的投标方式。在点位施工中，新疆鑫长宇信息科技有限公司再次转给天津星通九恒科技有限公司。

（四）项目时间安排不合理

根据新疆维吾尔自治区自然资源厅印发的《关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知》（新

自然资发〔2021〕205号)和《自治区2022年度地质灾害监测预警工作方案》安排,要求各地收到资金下达通知后,根据项目管理等相关要求立即开展招标准备工作。2月10日前应完成招标工作,确定实施单位;在2022年3月30日前实施单位进驻现场开始基础施工,并同步启动设备安装;5月10日前完成基础设施和设备安装及试运行;5月15日前,完成项目野外工作初验;2022年5月20日前,各项目全面完成监测对象基础资料录入,预警模型初设等工作,正式并网运行。

该项目于2022年3月10日完成招标工作,于2022年5月25日完成项目建设,于2022年5月29日完成验收,均滞后于文件要求。

六、相关建议

(一) 积极推动应急演练和群测员培训工作

在项目实施过程中,项目实施人员和项目管理人员应当按照设计书规定严格执行2期培训计划。在每年汛期前,应当组织群测员开展应急演练。在实际执行过程中,应当提前对前一年的监测情况进行数据梳理,以上一年数据结果为导向,设计当年应急演练计划,计划设计应当包含群测员应急响应,设备单位应急响应,数据上报通畅性等可能影响后期处置的情况。

（二）加强绩效管理观念，落实监管责任

乌鲁木齐市自然资源局应根据自治区、市本级对绩效工作的要求，逐步建立乌鲁木齐市自然资源局内部的绩效管理体制，从提高绩效目标设置的科学、合理性着手，规范绩效监控，推进绩效评价常态化。将佐证资料审核工作前置嵌入各项工作步骤流程，对于存在的一些会影响后期绩效考核的资料数据，着重审核，加强过程管理。

另外，乌鲁木齐市自然资源局还需积极实践绩效目标设置的高度关联、重点突出和量化易评原则，成本设置应当拆分设置，分项控制各种成本。在设计可持续性指标时，应当将设备有效维护升级纳入考核标准，细化、量化指标值。

（三）招标过程中应严格按照文件要求，加强监管职责

乌鲁木齐市自然资源局应当按照文件要求展开招标投标工作，并安排专人负责审核投标单位情况，加强监管职责。

（四）项目的时间安排应提前部署，提前行动

乌鲁木齐市自然资源局应当严格按照文件要求时间完成工作，以防止出现突发情况导致工作未能在规定时间内完成。同时安排专人负责项目进度的跟进，及时反馈施工进度，合理安排施工进度。

附件

(一) 项目绩效评价表

乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目绩效评价表					
一级指标	二级指标	三级指标	评分标准	权重	分数
决策	项目立项	立项依据充分性	国家、市、部门三级文件中明确表述可以直接应用于项目立项的得满分，经分析其他可以应用于项目立项依据的得权重分的 50%,无直接应用于项目立项的不得分。	3	3.00
		立项程序规范性	① 项目按照规定的程序申请设立；②提交的文件、材料是否符合相关要求（与项目相关性、支撑力、级次等）；③有规定立项、决策流程的项目、其前期程序，如可行性研究、概预算审核、专家论证、风险评估、集体决策等是否齐全，根据项目特点，有规定立项、决策流程的项目选择以上三项分别占 30%、30%、40%权重分，全部符合得满分，否则扣除相应权重分。若项目没有规定立项、决策流程，则前两项分别占 50%权重分，全部符合得满分，否则扣除相应权重分。	3	3.00
	绩效目标	绩效目标合理性	有绩效目标得权重分得 50%；①明确性：目标指向明确；②可衡量性：是否通过清晰、可衡量的指标值予以体现；③可实现性：项目预期产出和效果是否能符合正常的业绩水平；④相关性：绩效目标与预算的匹配性；⑤时限性：是否明确目标实现的时间。以上五项各占 10%权重分，符合则得分，否则扣除相应权重分。	4	2.40
		绩效指标明确性	将项目绩效目标细化分解为具体的绩效指标得权重分的 50%；①是否通过清晰的指标值予以体现，不产生歧义；②指标是否有确切的评价标准（标杆值）可对其进行衡量和分析；③指标是否与绩效目标相关，且代表了关键绩效；④指标在现实条件下可以收集到相关数据，且数据获取的成本合理；⑤是否与项目年度计划相对应。以上五项各占 10%权重分，符合则得分，否则扣除相应权重分。	4	3.20

过程	资金管理	资金到位率	资金到位率=（实际到位资金/预算资金）×100%。 资金到位率 60%-100%时，每降低一个百分点，扣减权重分的 2%；资金到位率低于 60%时不得分。	3	3.0 0
		预算执行率	预算执行率=（实际支出资金/实际到位资金）×100%。 预算执行率 60%-100%时，每降低一个百分点，扣减权重分的 2%；预算执行率低于 60%时不得分。	3	3.0 0
		资金使用合规性	若该项目经过专项审计，该指标可以审计结论代替；若无，则需满足以下要求：①是否符合国家财经法规和财务管理制度以及有关专项资金管理办法的规定；②资金的拨付是否有完整的审批程序和手续；③是否符合项目预算批复或合同规定的用途；④是否存在截留、挤占、挪用、虚列支出等情况。若①②③④全部齐全，则得权重分的 100%；缺失一项扣权重分的 25%，扣完为止。	3	3.0 0
	组织实施	财务管理制度健全性	财务管理制度包括预算和决算制度、资金拨付流程规定、资金使用管理制度、招投标制度、审计及绩效评价制度等五项制度。覆盖和执行 5 项以上的，得权重分的 100%；每少一项制度，扣减权重分的 20%；覆盖和执行少于 2 项，此项不得分。	3	3.0 0
		业务管理制度健全性	业务管理制度包括项目时间管理；项目质量管理。以上 2 个相关关键管理内容，实现以上 2 条关键条款的，得权重分的 100%，每少一个关键条款，扣减权重分的 50%。	3	3.0 0
		招投标制度规范性	严格按照招投标相关管理制度执行项目招标，项目招标过程挂网公示、专家评审、招标单位和中标单位资质健全。以上四项每少一项，扣减权重分的 25%。	6	0.0 0
产出	数量指标	采购设备安装完成率	按照转移支付文件要求完成当年设备采购。完成率计算为实际完成量/计划完成量*100%，按计划完成得分，未按计划完成不得分	3	3.0 0
		开展应急演练次数	每年应至少开展一次应急演练，少于一次不得分。	4	0.0 0
		群测员培训次数	每年应至少组织群测员开展两次培训，少于两次不得分。	4	1.2 0

	质量指标	验收合格率	通过对设备安装位置核查、扫码查看数据、设备功能演示、报警演示等全方面的检查验收合格的设备占总设备的比率，每降低 1%则扣减权重分的 1%，扣完为止。	4	2.00
		设备应急响应	断电等紧急情况下，设备可短期运行。根据设备使用说明，采购设备应具备	6	3.07
		互联互通	设备系统平台建设与区县、自治区、国家平台对接情况正常，数据上传及时。	5	5.00
		仪器安全性	仪器安装完成后，需考虑人为破坏、牲畜破坏等因素造成仪器的损坏。通过支架、围栏，设置警示标志等方式保障仪器的安全。	4	4.00
		运行维护情况	根据维护日志，应定期维护仪器设备和设施，确保监测设备、数据传输、预警。	5	5.00
		设备在线率	设备的在线率要求高于 95%	5	5.00
	时效指标	监测设备安装及时性	是否根据项目实施方案和施工计划进度表在计划时间内完成。按时完成得满分，没按时完成不得分。	5	2.50
		设备维修及时性	仪器出现异常后 3 个工作日内使其恢复，特殊时段至少应于 5 个工作日内使其恢复。	5	5.00

	成本指标	预算控制	在预算执行进度与事项完成进度基本匹配的前提下，实际支出未超过预算计划的，得权重分的 100%，否则该项不得分	3	3.00
效益	可持续影响	提高地质灾害预报的准确性	结合历年数据，加强判据及模型研究，针对不同的地质灾害建立适合的预警模型，提升监测预警的准确性和及时性。提高长期变形规律、中期变形趋势、地质灾害时间预报的准确性。	4	4.00
	社会效益指标	监测数据上传	监测点的计算结果数据及时上传，群防群测员定期巡查数据上传（观测点原始数据等资料）。为模型优化、预警值的设置提供了重要依据。	5	5.00
	满意度	设备使用放满意度	满意度不低于 90%的得权重分的 100%，否则每下降 1%扣减权重分的 1%，扣完为止。	3	2.48

(二) 问卷

群专结合监测项目服务调查表

您好，为了了解2022年群专结合监测项目实施效果，设计此问卷。所填信息为匿名填写，感谢配合！

* 1. 请问您是否接受过设备使用及平台使用培训？

☐ 接受过

☐ 没有接受

* 2. 请问您对供应商的服务响应速度及服务态度是否满意？

☐ A满意

☒ B一般

☐ C不满意

* 3. 当设备或业务系统出现故障时，是否解决？

☐ 可以三日内解决

☐ 3日至5日解决

☐ 5日以上解决

* 4. 请问您对群专结合监测效果是否满意？

☐ A满意

☐ B一般

☐ C不满意

* 5. 您对该项目还有哪些建议？

提交

☆ 问卷星 提供技术支持

举报

(三) 监控点传输数据图



(四) 资质文件

地质灾害防治单位资质证书			
单位名称:	新疆华光地质勘察有限公司	资质类别:	地质灾害评估和治理工程勘查设计资质
住 所:	新疆昌吉州昌吉市绿洲南路7号	资质等级:	甲级
证书编号:	650020231120064		
有效期至:	2028年 5月 17日		
发证机关:		发证日期: 2023年 5月 17日	

中华人民共和国自然资源部监制

(五) 标识, 围挡施工图片



（六）运行维护台账

2022 年乌鲁木齐监测点设备运行维护台账

序号	区（县）	监测点及设备名称	预警等级	存在故障	维护内容	维护单位	维护人员	维护日期
1	米东区	乌鲁木齐市米东区 [设备名称]	黄色	裂缝计拉绳受牛羊踩踏拉扯破坏所致	裂缝计拉绳更换安装	天津星通九恒科技有限公司	马鑫	2022.5.3
2	乌鲁木齐县	[设备名称]	红色	拉绳人为破坏	拉绳更换安装	上海华测导航技术股份有限公司	马绪俊	2022.6.9
3	水磨沟区	[设备名称]	红色	裂缝计拉绳受牛羊踩踏拉扯破坏所致	裂缝计拉绳更换安装	天津星通九恒科技有限公司	马鑫	2022.7.11
4	米东区	[设备名称]	红色	设备掉落	设备安装回原位	新疆鑫长宇信息科技有限公司	米勒	2022.7.27
5	乌鲁木齐县	[设备名称]	黄色	设备脱落	设备安装回原位	上海华测导航技术股份有限公司	李林峰	2022.7.30
6	乌鲁木齐县	[设备名称]	红色	设备脱落	设备安装回原位	天津星通九恒科技有限公司	马鑫	2022.8.27
7	乌鲁木齐县	[设备名称]	橙色	膨胀钩脱落	膨胀钩重新固定	海华测导航技术股份有限公司	马绪俊	2022.10.16
8	米东区	[设备名称]	蓝色	拉绳人为破坏	拉绳更换安装	天津星通九恒科技有限公司	马鑫	2022.10.28
9	新市区	[设备名称]	黄色	拉绳人为破坏	拉绳更换安装	天津星通九恒科技有限公司	马鑫	2022.10.30

(七) 设备交接单

新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）

乌鲁木齐市米东区、达坂城区（14 个点）监测设备工作量、设备费用确认单

序号	设备类型	型号	数量	单价	总价（元）
1.	雨量站	XCY-001-12V-W2	10	7821	78210
2.	裂缝计	XCY-CAT1Z1	3	6831	20493
3.	泥位计	XCY-R221P6 7	4	13761	55044
4.	倾角计	XCY-CAT1Z	33	6831	225423
5.	声光报警器	XCY-DHYBJ100	14	6831	95634
6.	北斗短报文通讯系统	XCY-GNB2A12	2	8415	16830
7.	防护栏	1.5*ml, 5m*1.5m	29	600	17400
8.	不锈钢标示牌	个	64	200	12800
9.	正射摄影		4	5000	20000
10.	倾斜摄影 3D 建模		1	10000	10000
	合计				551834

甲方：新疆华光地质勘察有限公司

确认人：史杰

日期：2022年7月7日

乙方：新疆鑫长丰信息科技有限公司

确认人：粉粉

日期：2022年7月9日

新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）

乌鲁木齐县（21 个点）监测设备工作量、设备费用确认单

序号	设备类型	型号	单价	数量（套）	总价（元）
1	雨量计	HC-RAIN-2	7395	13	96135
2	北斗雨量计	HC-RAIN-B	13050	5	65250
3	倾角计	VF300	5220	15	78300
4	泥位计	HC-RD508	15225	18	274050
5	报警器	HC-WXGB-2	6960	25	174000
6	北斗短报文通讯系统	BDS-1	6525	6	39150
7	网关		7830	7	54810
8	护栏及安装	1.5m*1.5m*1.5m	1700	71	120700
9	标识牌		200	101	20200
总价合计					922595

甲方：新疆华光地质勘察有限公司

确认人：[签名]

日期：2022年 7 月 / 日

乙方：上海华测导航技术有限公司

确认人：[签名]

日期：2022年 7 月 / 日

新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）

乌鲁木齐县（5 个点位）监测设备工作量、设备费用确认单

序号	设备类型	型号	数量	单价	总价（元）
1	雨量站	XCY-001-12V-W2	5	7821	39105
2	裂缝计	XCY-CAT1Z1	5	6831	34155
3	泥位计	XCY-R221P67	1	13761	13761
4	GNSS 测基准站	XCY-A300-GNSS	4	11880	47520
5	GNSS 测站	XCY-A300-GNSS	11	11880	130680
6	声光报警器	DHYBJ100	6	6831	40986
7	北斗短报文通讯系统	GNB2A12	7	8415	58905
	防护栏	1.5*1.5m*1.5m	32	600	19200
	不锈钢标示牌	个	32	200	6400
	正射摄影		4	5000	20000
	倾斜摄影 3D 建模		1	10000	10000
	合计				420712

甲方：新疆华光地质勘察有限公司

确认人：王福强

日期：2022 年 7 月 6 日

乙方：新疆鑫隆宇信息技术有限公司

确认人：朱利

日期：2022 年 7 月 4 日

新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目 (2022 年度)

乌鲁木齐市水磨沟区 (10 个点位) 监测设备工作量、设备费用确认单

序号	设备类型	型号	数量	单价	总价 (元)	备注
1	雨量站	Z-Y-1	7	9100	63700	设备费用包含 41 个 围栏费用
2	裂缝计	Z-H-6	7	8400	58800	
3	倾角计	Z-QW-2	23	8000	184000	
4	GNSS 测基准站	Z-G-3	3	13800	41400	
5	GNSS 测站	Z-G-3	7	13800	96600	
6	声光报警器	Z-A-2	10	8600	86000	
	合计				530500	

甲方：新疆华光地质勘察有限公司

乙方：天津星通九恒科技有限公司

确认人：米阿力 阿力

确认人：尹晓

日期：2022 年 7 月 10 日

日期：2022 年 7 月 10 日

米阿力

新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目 (2022 年度)

乌鲁木齐市区 (10 个点位) 监测设备工作量、设备费用确认单

序号	设备类型	型号	数量	单价	总价 (元)
1	雨量站	XCY-001-12V-W2	6	9100	54600
2	裂缝计	XCY-CAT1Z1	8	8400	67200
3	倾角计	XCY-CAT1Z	27	8000	216000
4	GNSS 测基准站	XCY-A300-GNSS	2	13800	27600
5	GNSS 测站	XCY-A300-GNSS	9	13800	124200
6	声光报警器	XCY-DHYBJ100	12	8600	103200
	防护栏	1.5m*1.5m*1.5m	47	600	28200
	不锈钢标示牌	个	65	200	13000
	正射摄影		4	5000	20000
	倾斜摄影 3D 建模		1	10000	10000
	合计				664000

甲方：新疆华光地质勘察有限公司

乙方：新疆鑫长宇信息科技有限公司

确认人：杨明强 伊永强
日期：2022年7月10日

确认人：姬又天
日期：2022年7月10日

(八) 验收意见

乌鲁木齐市自然资源局

乌自然资函〔2022〕1209号

关于下达《新疆乌鲁木齐市群专结合监测 预警点建设项目（2022年度）》 竣工验收意见书的通知

新疆华光地质勘察有限公司：

2022年5月29日，乌鲁木齐市自然资源局组织有关专家组成验收组对《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022年度）》进行了竣工验收。验收工作包括抽查检查部分灾害隐患点的设备安装情况和内业资料检查，并听取了项目承担单位的汇报，经验收组讨论形成竣工验收意见（详见附件）。现将有关要求通知如下：

一、项目承担单位应按照验收组提出的意见，对存在问题及时整改完善。

二、项目承担单位应做好后续资料整理、汇交、归档、工程移交工作。

附件：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022

年度)竣工验收意见



(此件依申请公开)

附件：

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设
项目（2022 年度）

竣工验收意见

项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目
(2022 年度)

项目编号：WLMQ-DZFZ2022-02

承担单位：新疆华光地质勘察有限公司

设备厂商：上海华测导航技术股份有限公司

新疆鑫长宇信息科技有限公司

组织验收单位：乌鲁木齐市自然资源局

验 收 日 期：二零二二年五月二十九日

验收意见
一、项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度） 二、野外工作起止时间：2022 年 3 月 25 日-2022 年 5 月 25 日 三、验收依据 1、自然资源部地质勘查管理司《关于印发（2022 年地质灾害监测预警实验工作方案）的通知》及附件； 2、《自然资源部办公厅关于做好地质灾害防治项目实施有关工作的通知》（自然资发函(2021)750 号)； 3、自治区自然资源厅“关于做好 2022 年度地质灾害监测预警预点建设工作的通知”； 4、《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）设计书》及设计评审意见； 5、《地质灾害群专结合监测预警技术规范》（2021 年 12 月)； 6、《崩塌、滑坡、泥石流监测规范》（DT/T0221-2006)； 7、其他有关规范、规程和技术要求。 四、目的任务、指标完成情况 （一）目的任务 1、目的 在乌鲁木齐市选取 60 处地质灾害隐患点,在收集资料和综合研究基础上,结合地质灾害发育特征及地方政府地质灾害防治管理需求,选取合适的监测参数和监测设备,开展地质灾害普适型监测设备安装与运行工作,通过设置监测预警阈值,及时提供预警信息,为地质灾害风险管理提供技术支撑,总体提升乌鲁木齐市地质灾害群测群防水平。 2、任务 （1）制定监测设计方案,包括确定监测对象、监测内容、监测指标、监测设备与布设方案等。 （2）开展设备安装与运行维护。结合现场情况与监测设计方案开展安装调式,组织监测设备现场验收,并对设备进行状态监

控与维修维护。

(3) 进行数据库与系统建设,为地质灾害专群结合监测预警工作提供全流程信息服务支撑。

(4) 实施预警与响应。通过宏观预警、专业预警与区域地质灾害气象预警综合分析实施预警分级与响应。

3、设计主要实物工作量:

设计完成 60 个监测预警点建设工作,设计设备 293 套,其中雨量站 46 套;GNSS 基站 9 套,GNSS 测站 28 套,裂缝计 20 套,倾角计 100 套;泥位计 23 套;声光报警器 67 套,辅助设备 21 套(北斗 14 套、网关 7 套),防护栏 193 套;标识牌 293 个;监测预警知识培训 2 期;正射影像 12 处、三维模型 3 处。

(二) 指标完成情况

1、完成的主要实物工作量

完成 60 个监测预警点建设工作,为设计工作量的 100%;其中雨量站 46 套,为设计工作量的 100%;GNSS 基站 9 套,为设计工作量的 100%;GNSS 测站 28 套,为设计工作量的 100%;裂缝 20 套,为设计工作量的 100%;倾角计 100 套,为设计工作量的 100%;泥位计 23 套,为设计工作量的 100%;声光报警器 67 套,为设计工作量的 100%;防护栏 193 套,为设计工作量的 100%,标识牌 293 个,为设计工作量的 100%;正射影像 12 处、三维模型 3 处,为设计工作量的 100%;监测预警知识培训 5 期,为设计工作量的 250%。

实物工作量均完成或超额完成设计工作量。

2、主要工作成果

(1) 完成 60 处地质灾害监测预警点 293 套监测设备的安装调试,设备上线率为 97.18%。

(2) 通过开展监测预警知识宣传培训、发放“两卡一案”,加强了监测人、居民对地质灾害监测预警建设的认识,增强了防灾意识,进一步完善了群测群防网络的建设,提高了群专结合监测预警的有效性,实现技防与人防的有机融合。

(3) 通过监测预警工程的开展,一定程度上提高乌鲁木齐市

地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防员监测预警工作的强度和压力；提升了地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面，提高防灾减灾能力。

五、野外检查情况

2022年5月29日，乌鲁木齐市自然资源局组织有关专家对该项目现场进行了查验，听取了项目承担单位的工作总结汇报，全面检查了各类野外记录、图件、照片。验收组认为：

监测预警点建设基本按项目招标任务书、项目设计书、相关规范的要求展开，所完成工作量达到了设计书的要求。

六、工程档案资料情况

工程档案资料基本齐全、分类清楚、组卷合理、整理规范，基本达到完善、准确、系统的要求，竣工图图面基本整洁、编制规范，盖章与签字手续完善，能够反映监测预警建设的实际情况。

七、存在主要问题及建议

- 1、进一步完善资料平台信息录入工作；
- 2、加强监测预警系统培训和宣传工作。

八、验收结论

该项目完成了设计工作量，各项目技术指标均符合设计要求，工程档案资料基本齐全、准确、规范，达到了设计书要求，予以验收通过。

2022年5月29日

附：验收专家组名单

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022 年度）

验收会议专家签到表

姓名	单位	职称/职务	签名
吕东	新疆地质环境监测院	高级工程师	吕东
李志强	新疆地质环境监测院	高级工程师	李志强
贺强	新疆地质环境监测院	高级工程师	贺强
向阳	新疆地矿局测绘大队	高级工程师	向阳
黄铁栋	新疆地矿局第一地质大队	高级工程师	黄铁栋

(九) 中标通知

2023/8/18 20:57

新疆国源土地矿产资源交易中心(有限公司)关于乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目中标结果公告

新疆国源土地矿产资源交易中心(有限公司)关于乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目的中标(成交)结果公告

来源:新疆国源土地矿产资源交易中心(有限公司)

发布时间:2022-03-10

浏览次数:358

一、项目编号: WLMQ-DZFZ2022-01至02

二、项目名称: 乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目

三、中标(成交)信息

1. 中标结果:

序号	标项名称	规格型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	中标供应商名称	中标供应商地址	中标供应商统一社会信用代码
1	乌鲁木齐市自然资源局新疆乌鲁木齐市地质灾害调查评价项目	以孕灾主控地质条件和地质灾害隐患识别为主开展乌鲁木齐市地质灾害风险调查评价,深化地质灾害早期识别、形成机理和规律认识,总结成灾模式,开展不同层次地质灾害风险区划,提出综合防治对策建	不限	批		报价:2600000(元)	新疆方圆地质矿产勘查院(有限公司)	乌鲁木齐市天津北路466号	9165010409918251X0

www.ccp-xhjiang.gov.cn/tuban/detail?parentId=3661&articleId=gujifanGuzW93+Ya+HVu==

1/5

2023/8/18 20:57

新疆国土资源交易中心（有限公司）关于乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目中标(成交)结果公告

		议，为地质灾害管理提供基础依据。							
2	乌鲁木齐市自然资源局乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目	通过在水选处取60处地质隐患点，开展乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年度），进一步提高监测区地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防监测预警工作强度和压力，提升监测区地质灾害自动化、专业化、标准化监测预警覆盖面，提高防灾能力，支撑监测区地质灾害风险管理，最大限度减少人	不限	批		报价:6000000(元)	新疆华光地质勘察有限公司	新疆昌吉市绿洲南路7号	916523002992007434

www.ccgp-xinjiang.gov.cn/luban/detail?parentId=3661&articleId=gujqfqnGlzW9I/+Ya+HVw==

2/5

2023/8/18 20:57	新疆国土资源交易中心（有限公司）关于乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目的中标(成交)结果公告							
		人员伤亡和财产损失。						

2. 废标结果：

序号	标项名称	废标理由	其他事项
/	/	/	/

四、主要标的信息

服务类主要标的信息：

序号	标项名称	标的名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准
1	乌鲁木齐市自然资源局新疆乌鲁木齐市地质灾害风险调查评价项目	新疆乌鲁木齐市地质灾害风险调查评价项目	以孕灾主控地质条件和地质灾害隐患识别为主开展乌鲁木齐市地质灾害风险调查评价，深化地质灾害早期识别、形成机理和规律认识，总结成灾模式，开展不同层次地质灾害风险区划，提出综合防治对策建议，为地质灾害防治管理提供基础依据。	1. 开展地质灾害与孕灾地质条件、承灾体调查，判识地质灾害隐患，总结调查区地质灾害发育分布规律，分析地质灾害成灾模式。 2. 开展地质灾害易发性和危险性评价，编制地质灾害风险调查评价相关图件。 3. 建立地质灾害风险调查空间数据库。 4. 提出地质灾害风险管控对策建议，为防灾减灾管理、国土空间规划和用途管制等提供基础依据。	2022年2月-2022年11月	通过主管部门的验收并汇交完成果资料

2	乌鲁木齐市自然资源局新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设(2022年)项目	新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设(2022年)项目	实施开展新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设(2022年度),进一步提高监测区地质灾害群测群防专业化水平,降低群测群防员监测预警工作压力,提升监测区地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面,提高防灾、减灾能力,支撑监测区地质灾害风险管理,最大限度减少人员伤亡和财产损失。	1. 制定监测设计方案。包括确定监测对象、监测内容、监测指标、监测设备与布设方案等。 2. 开展设备运行安装与维护。结合现场情况与监测设计方案开展设备安装调试,对设备进行状态监控与维修维护。 3. 进行数据库与系统建设,为地质灾害群专结合监测预警工作提供全流程信息服务支撑。 4. 实施预警与响应。通过监测预警设备监测和地质灾害群测群防员对地质灾害隐患点监测,实现地质灾害分级预警响应。	2022年2月-2022年11月	全面完成监测对象基础资料录入、预警模型初设等工作,正式并网运行。
---	---------------------------------------	-----------------------------	--	---	------------------	----------------------------------

五、评审专家名单:

朱瑾,郭远新,李道鹏,苏振新,孙强

六、代理服务收费标准及金额:

1. 代理服务收费标准:根据(发改价格[2015]299号文件)确定。

七、公告期限

自本公告发布之日起1个工作日。

八、其他补充事宜

无。

九、对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系

1. 采购人信息

名 称：乌鲁木齐市自然资源局

地 址：乌鲁木齐市天山区碱泉街1号

联系方式：0991-8862701

2. 采购代理机构信息

名 称：新疆国源土地矿产资源交易中心（有限公司）

地 址：乌鲁木齐市新市区阜新街1号2号楼3楼

联系方式：13109989300

3. 项目联系方式

项目联系人：孔存银

电 话：13109989300

附件信息：

[乌鲁木齐市2022年自然灾害防治体系建设项目.docx](#) 211.5K

(十) 联合体协议书

联合体协议书

新疆华光地质勘察有限公司、新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司自愿组成新疆华光地质勘察有限公司、新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司联合体，共同参加新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年）项目投标。现就有关事宜订立协议如下：

1、新疆华光地质勘察有限公司为新疆华光地质勘察有限公司、新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司联合体的牵头单位。

2、联合体牵头单位合法代表联合体各成员负责本招标项目投标文件编制和合同谈判活动，并代表联合体提交和接收相关的资料、信息及提示，并处理与之一切事务，负责合同实施阶段的主办、组织和协调工作。

3、联合体将严格按照招标文件的各项要求，递交投标文件，履行合同，并对外承担连带责任。

4、联合体各成员单位内部的职责分工

新疆华光地质勘察有限公司、新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司联合体，新疆华光地质勘察有限公司负责项目投标的标书编制和提交、合同洽谈并签订、项目的具体实施、管理和结算、工程款回收；新疆华光地质勘察有限公司负责项目的各阶段工程设计和相关变更，新疆鑫长宇信息科技有限公司、上海华测导航技术股份有限公司负责地质灾害监测预警点建设设备供应、安装施工及维护，双方发挥各自优势，技术互补，各尽所长，共同合作，按时保质保量完成中标项目的工作。

5、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6、本协议书一式叁份，投标报名时递交一份，联合体成员各一份；

联合体牵头单位名称：新疆华光地质勘察有限公司（盖章）

法定代表人：冯向东（签字或盖章）

联合体成员名称：新疆鑫长宇信息科技有限公司（盖章）

法定代表人：张强（签字或盖章）

联合体成员名称：上海华测导航技术股份有限公司（盖章）

法定代表人：平延（签字或盖章）

(十一) 米东区、达坂城区培训文件

乌鲁木齐市 2022 年自然灾害
防治体系建设项目

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点 建设（2022 年度）

项目编号：WLMQ-DZFZ2022-02

监测预警知识培训资料 （米东区、达坂城区）

新疆华光地质勘察有限公司

二〇二二年五月

米东区群专结合监测预警知识培训情况

一、培训工作完成情况

2022年5月23日,由项目技术负责陪同乌鲁木齐市自然资源局米东区分局朱副科长、群测群防员、监测责任人等到监测点位现场(包括县道139线K4+000西侧1至6崩塌点、米东区柏杨河乡玉希布早河崩塌点、柏杨河玉希布早村公路旁崩塌点、哈熊沟景区崩塌点、玉希布早村霍逊古丽家东侧泥石流点,共计10处)进行监测预警相关知识介绍,发放“防灾预案发放、防灾工作明白卡”10份;5月23日-24日,由项目技术负责、技术员向监测预警点威胁的固定牧民住户发放“避险明白卡”12张,并对他们进行了监测预警知识、如何预警处置、应急避险撤离知识培训,培训人数共计约30人。

二、培训内容

主要介绍了本项目在米东区的监测预警点分布、监测设备安装点位、设备类型、监测内容、设备功能简介及临灾宏观前兆、报警方式、设备预警预报处置响应、应急预警疏散撤离、灾情发生时灾情速报程序等。

三、培训目的和效果

通过本次现场讲解培训和“两卡一案”的发放,目的是让自然资源主管领导、群测群防员、受灾害威胁的牧民了解本次群专结合监测预警项目的开展情况,监测点位分布情况、监测设备安装位置、设备类型及功能简介,如何识别地质灾害可能发生的临灾迹象,如何识别报警信号、预警预报后如何处置、疏散撤离等减灾措施。通过宣讲培训,加强了监测人、牧民对地质灾害监测预警建设的认识,增强了防灾意识,进一步完善了群测群防网络的建设,提高了群专结合监测预警的有效性,实现技防与人防的有机融合。此项工作满足相关规范及设计要求,达到了预期宣传培训的目的。

地质灾害监测预警知识培训签到表

培训级别	县级	✓	乡级	✓	村级	✓
培训地点	米东区柏杨河乡玉希布罕村					
培训时间	2022年5月23日-5月24日					
培训内容	见附件					
培训人员						
序号	部门职务	签字	序号	部门职务	签字	
	群测群防员	哈志提		牧民组	hachukun	
	米东区自然资源局	米东		"	mercy	
	李	李		"	baleng	
		秦法江		"	murad	
		高锦利		"	西加那提别克	
	牧民组	哈志提		"	阿勒腾古丽	
	"	谭新文		"	阿丁依努尔	
	"	世中		"	努尔	
	"	卡得尔汗		"	赛比汉	
	"	的		"	olento	
	"	islo		"	侯迪志	
	"	in		"		
	"	sanlaw				
	"	skor				

米东区群专结合监测预警知识培训照片

同乌鲁木齐市自然资源局米东区分局朱副科长、群测群防员现场认点及相关监测预警、预警处置知识讲解，防灾预案发放、防灾工作明白卡”发放



向监测预警点威胁区牧民住户发放“避险明白卡”及
监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



县道 139 线 K4+000 西侧 5 崩塌点威胁牧民住户培训



县道 139 线 K4+000 西侧 6 崩塌点威胁牧民住户培训



玉希布早村霍逊古丽家东侧泥石流点威胁牧民住户培训



米东区柏杨河乡玉希布早河崩塌点威胁牧民住户培训



柏杨河玉希布早村公路旁崩塌点威胁牧民住户培训



哈熊沟景区崩塌点威胁牧民住户培训

达坂城区群专结合监测预警知识培训情况

一、培训工作完成情况

2022年5月25日,由项目技术负责陪同乌鲁木齐市自然资源局达坂城区分局戴副局长、群测群防员、监测责任人等到监测点位现场(包括后沟国道312线96km处崩塌点、后沟国道312线106.1km处崩塌点、达坂城后沟国道高压线塔处泥石流、黑沟村东侧2km处泥石流,共计4处)进行监测预警相关知识介绍、如何预警处置、应急避险撤离知识培训,培训人数共计约6人,发放“防灾预案发放、防灾工作明白卡”4份。

二、培训内容

主要介绍了本项目在达坂城区的监测预警点分布、监测设备安装点位、设备类型、监测内容、设备功能简介及临灾宏观前兆、报警方式、设备预警预报处置响应、应急预警疏散撤离、灾情发生时灾情速报程序等。

三、培训目的和效果

通过本次现场讲解培训和“防灾预案发放、防灾工作明白卡”发放,目的是让自然资源主管领导、群测群防员、监测责任人等了解本次群专结合监测预警项目的开展情况,监测点位分布情况、监测设备安装位置、设备类型及功能简介,如何识别地质灾害可能发生的临灾迹象,如何识别报警信号、预警预报后如何处置、疏散撤离等减灾措施。通过宣讲培训,加强了监测人、监测责任人对地质灾害监测预警建设的认识,增强了防灾意识,进一步完善了群测群防网络的建设,提高了群专结合监测预警的有效性,实现技防与人防的有机融合。此项工作满足相关规范及设计要求,达到了预期宣传培训的目的。

地质灾害监测预警知识培训签到表

培训级别	县级	✓	乡级	✓	村级	✓
培训地点	多鲁木齐达坂城区后沟国道216线及黑沟村东侧泥不流					
培训时间	2022年5月25日					
培训内容	详见附件。					
培训人员						
序号	部门职务	签字	序号	部门职务	签字	
	达坂城	韩磊				
	达坂村	刘廷博				
	黑沟	郭晓松				
	达坂城区自然资源局	代心英				
	新疆华光	李维				
	新疆华光	秦文江				
	新疆华光	唐明程				

达坂城区群专结合监测预警知识培训照片

同乌鲁木齐市自然资源局达坂城区分局戴副局长、群测群防员现场认点及相关监测预警、预警处置知识讲解，“防灾预案发放、防灾工作明白卡”发放。



后沟国道 312 线 96km 处崩塌点现场培训



达坂城后沟国道高压线塔处泥石流点现场培训



后沟国道 312 线 106.1km 处崩塌点现场培训



黑沟村东侧 2km 处泥石流点现场培训

需要说明：达坂城区 4 处监测预警点均无固定威胁对象，因此该区未涉及“避险明白卡”发放及威胁住户监测预警知识、预警应急避险撤离讲解

水磨沟区培训文件

乌鲁木齐市水磨沟区 10 个监测预警点知识培训照片
同乌鲁木齐市水磨沟分局科员吴晓燕、群测群防员、防灾责任人现场认
点及相关监测预警、预警处置知识讲解、监测预警点威胁区牧民住户发
放“避险明白卡”及监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



石仁子沟水库西侧公路崩塌



葛家村 2 队蝴蝶沟沟口崩塌



石仁子沟西岸滑坡



水磨沟区荣惠社区玖惠小区



龙盛街东八家户街北七巷自建房



葛家沟沟口崩塌



水磨沟区葛家沟村井沟沟口滑坡



涝坝沟村南岸山体滑坡

水磨沟区地质灾害监测预警知识培训情况

一、培训工作完成情况

2022年5月22日,由项目技术人员陪同乌鲁木齐市水磨沟分局科员吴晓燕、群测群防员、监测责任人等到监测点位现场(包括石仁子沟水库西侧公路崩塌、葛家村2队蝴蝶沟沟口崩塌、石仁子沟西岸滑坡、水磨沟区荣惠社区玖惠小区、龙盛街东八家户街北七巷自建房、葛家沟沟口崩塌、水磨沟区葛家沟村井沟沟口滑坡涝坝沟村南岸山体滑坡,共计10处)进行地质灾害相关知识介绍、地质如何预警处置、应急避险撤离知识培训,培训人数共计约6人。

二、培训内容

主要介绍了本项目在水磨沟区地质灾害点类型、特征、危害、地质灾害群测群防体系、本乡镇防灾责任人、监测设备安装点位、设备类型、监测内容、设备功能简介及临灾宏观前兆、报警方式、设备预警预报处置响应、应急预警疏散撤离、灾情发生时灾情速报程序、临灾避险知识等。

三、培训目的和效果

通过本次现场讲解培训,目的是让自然资源主管领导、群测群防员、监测责任人等了解本次地质灾害培训开展情况,地质灾害点类型、特征、危害、监测点位分布情况、监测设备安装位置、设备类型及功能简介,如何识别地质灾害可能发生的临灾迹象,如何识别报警信号、预警预报后如何处置、疏散撤离等减灾措施。通过宣讲培训,加强了监测人、监测责任人对地质灾害监测预警建设的认识,增强了防灾意识,进一步完善了群测群防网络的建设,提高了群专结合监测预警的有效性,实现技防与人防的有机融合。此项工作满足相关规范及设计要求,达到了预期宣传培训的目的。

地质灾害培训签到表

序号	监测点名称	省编编号	灾害类型	地理位置	群测群防员	防火责任人
1	永胜内区蒙恩社区及恩社区南侧崩塌（即新民居蒙恩社区东端）	650105020007	崩塌	永胜内区新民居片区管委会蒙恩社区	龙子明	龙子明
2	葛家沟内口	650105020009	崩塌	永胜内区葛家沟村	张永红	张永红
3	葛家村2组和峨沟内口	650105020012	崩塌	永胜内区石仁子内片区管委会葛家沟村	张永红	张永红
4	石仁子内寨及王家寨	650105020011	崩塌	永胜内区石仁子内片区管委会峨沟社区	张永红	张永红
5	龙盛街东八家户新北七巷自建房屋崩塌	650105020014	崩塌	永胜内区八家户片区管委会北七巷	黄永红	黄永红
6	石仁子内水庄下源崩塌	650105020021	崩塌	永胜内区石仁子内片区管委会峨沟社区	张永红	张永红
7	石仁子内水庄西侧公路崩塌	650105020027	崩塌	永胜内区石仁子内片区管委会石仁子内村	谢金山	谢金山
8	永胜内区葛家沟村井沟内口	650105010005	滑坡	永胜内区石仁子内片区管委会葛家沟村	张永红	张永红
9	清坝沟村南侧山体滑坡灾害	650105010001	滑坡	永胜内区石仁子内片区管委会清坝沟村	白克江	白克江
10	石仁子内崩塌	650105010002	滑坡	永胜内区石仁子内片区管委会石仁子内村	谢金山	谢金山

乌鲁木齐县培训文件

乌鲁木齐市 2022 年自然灾害
防治体系建设项目

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点 建设（2022 年度）

项目编号：WLMQ-DZfz2022-02

监测预警知识培训资料 （乌鲁木齐县）

新疆华光地质勘察有限公司

二〇二二年五月

地质灾害培训会议签到表

项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年度）

会议内容：地质灾害危险性设备安装及其作用应急疏散及预案培训设备报警重点培训人群受灾人员、群防监测人员巡查责任人及其他相关人员。

白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟51521

会议时间	2022.5.11	会议地点	高家沟乡高家沟村		
签字	签字	签字	签字	签字	签字
张白旭	王亚东				
李刚	段磊				
张明	王红				
王亚东					
王亚东					
王亚东					

地质灾害培训会议签到表

项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年度）

会议内容：地质灾害培训，地质灾害危险性设备安装及其作用应急疏散及预案培训，设备报警重点培训人员群发灾人员，群防监测人员监测责任人及其他相关人员					
白杨沟村鲁杨河沿岸无名沟 ^(52.532951) 5.2.3.41... 后峡东南桑依沟滑坡(41)					
会议时间	5.21	会议地点	白杨沟村-队		
签字	签字	签字	签字	签字	签字
阿布力	马地路	胡木尔	qfsh1	魏江	
	JaciL	魏明	宋扎提		
吾提提汗	初加哈		解强		
huanay	舒振伟	huanay	赛里克		
巴哈尔	阿扎买提		阿勒玛木		
张元芳					
加拿提		哈力			
朱明先					
胡敏汗					

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]

乌鲁木齐县群专结合监测预警知识培训总结

一、培训工作完成情况

2022年5月12日、5月21日，由项目技术负责陪同乌鲁木齐县自然资源局王科长、潘乡长，哈布力群测群防员、监测责任人等到监测点位现场白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟5、白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟2、白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟3、白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟1、后峡东南桑依沟滑坡、乌鲁木齐县216国道K938km处滑坡，共计6处监测点进行监测预警相关知识介绍；5月21日，由项目技术负责、技术员向监测预警点威胁的固定牧民住户发放“避险明白卡”26张，并对他们进行了监测预警知识、如何预警处置、应急避险撤离知识培训，培训人数共计约50人。

二、培训内容

主要介绍了本项目在乌鲁木齐县的监测预警点分布、监测设备安装点位、设备类型、设备功能简介及临灾宏观前兆、报警方式、设备预警预报处置响应、应急预警疏散撤离、灾情发生时灾情速报程序等。

三、培训目的和效果

通过本次现场讲解培训，目的是让自然资源主管领导、群测群员、受灾害威胁的牧民了解本次群专结合监测预警项目的开展情况，监测点位分布情况、监测设备安装位置、设备类型及功能简介，如何识别地质灾害可能发生的临灾迹象，如何识别报警信号、预警预报后如何处置、疏散撤离等减灾措施。通过宣讲培训，加强了监测人、牧民对地质灾害监测预警建设的认识，增强了防灾意识，进一步完善了群测群防网络的建设，提高了群专结合监测预警的有效性，实现技防与人防的有机融合。此项工作满足相关规范及设计要求，达到了预期宣传培训的目的。

乌鲁木齐县群专结合监测预警知识培训照片

同乌鲁木齐县自然资源局王科长、潘乡长、群测群防员哈布力现场认
点及相关监测预警、预警处置知识讲解



照片 1 白杨沟村委会乡长、村长



照片 2 白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟 5

现场培训



照片 3、4 白杨沟村委会村长、群测群访员组织居民集中培训

向监测预警点威胁区牧民住户发放“避险明白卡”及
监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



照片 5、6 东白杨沟村无名沟 2 威胁牧民住户培训



照片 7、8 白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟 5 威胁牧民住户培训



照片 9、10 白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟 4 牧民住户培训



照片 11、12 白杨沟村乌鲁木齐河沿岸无名沟 1 牧民住户培训



照片 11、12 东白杨沟村无名沟 2 牧民住户培训



照片 13、14 东白杨沟村无名沟 1 泥石流牧民住户培训



照片 15 后峡东南桑依沟滑坡牧民住户培训 照片 16 216 国道 K938km 处滑坡牧民住户培训

萨尔达坂乡西白杨沟村哈得力、板房沟镇灯草沟村何明、原头屯河区两合片区东南沟村木拉提别克群测群访员现场确认监测点位，现场负责人并讲解了相关监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



照片 1、2 萨尔达坂乡萨尔乔克村牧业队泥石流群测群访员、防灾责任人
现场培训



照片 3、4 板房沟镇灯草沟村沙沟中部泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训



照片 5、6 板房沟镇灯草沟村沙沟中部泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训



照片 7、8 萨尔达坂乡萨尔乔克村群测群访员、防灾责任人现场培训



照片 9、10 原头屯河区两合片区东南沟村群测群访员
防灾责任人现场培训

地质灾害监测预警知识培训签到表

培训内容	县级		乡级		村级	✓
培训地点	神公堡村村委会会议室					
培训时间	2022.5.27					
培训内容	地质灾害危险点巡查及其作用, 应急演练, 预案编制, 设备报修, 重点培训对象, 受灾区, 培训对象负责人及相关负责人。					
培训人员						
序号	部门职务	签字	序号	部门职务	签字	
	公谷村居民	李庆财				
	公谷村村委会	丁明				

永丰乡公盛村群测群访员、责任人丁鹏在头道沟沟口、国道 216 线 K905+250 处泥石流现场确认监测点位，现场负责人并讲解了相关监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



照片 1、2 永丰乡公盛村头道沟沟口泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训



照片 3、4 永丰乡公盛村国道 216 线 K905+250 处泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训

地质灾害监测预警知识培训签到表

培训内容	县级		乡级		村级	✓
培训地点	谢家内社区服务站					
培训时间	2022.5.26					
培训内容	地质灾害防治知识、设备使用及维护作用、避险、疏散、自救互救、应急演练、地质灾害防治知识、责任人及巡查人员。					
培训人员						
序号	部门职务	签字	序号	部门职务	签字	
	谢家内社区	刘青、唐慧娟				

谢家沟区群测群访员、防灾责任人唐贾热克·朱马哈力、叶尔肯·哈伯尔在谢家沟雷达站滑坡现场确认监测点位，现场负责人并讲解了相关监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



照片 1、2 谢家沟社区雷达站滑坡群测群访员、防灾责任人现场培训



照片 3、4 谢家沟社区雷达站滑坡群测群访员、防灾责任人现场培训

甘沟乡高潮村群测群访员木拉提别克、防灾责任人张建新在小渠子景区泥石流现场确认监测点位，现场负责人并讲解了相关监测预警知识、预警应急避险撤离讲解



照片 1、2 甘沟乡高潮村小渠子（44-47 点）泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训



照片 3、4 甘沟乡高潮村小渠子（44-47 点）泥石流群测群访员
防灾责任人现场培训

天山大峡谷景区群测群访员马哲、责任人李伟大峡谷景区现场确认
监测预警点点位，并了解了现场负责讲解的相关监测预警知识、预
警应急避险撤离讲解



照片 1、2 天山大峡谷景区群测群访员、防灾责任人现场培训



照片 3、4 天山大峡谷景区群测群访员、防灾责任人现场培训

(十二) 项目总合同

2022 年中央财政出资项目

合同编号: WLMQ-DZFZ2022-02

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设(2022 年度)

项目合同书

乌鲁木齐市自然资源局

二〇二二年三月

甲方：乌鲁木齐市自然资源局

地址：乌鲁木齐市天山区碱泉街1号 邮编：830000

电话：0991-8862901 传真：0991-8839880

法定代表人：张卫民 职务：局长

委托代理人： 职务：

乙方：新疆华光地质勘察有限公司

地址：新疆昌吉市绿洲南路25号

邮编：831100

电话：0994-2723773 传真：0994-2723029

法定代表人：冯向东 职务：总经理

根据《中华人民共和国民法典》和2022年自然灾害防治体系建设补助资金项目公开招标及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经双方协商一致，签订本合同，以资双方共同遵守。

第一条 标的概况

甲方通过公开招标方式确定乙方中标并承担新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022年度）项目。

工程地点：新疆乌鲁木齐市行政区范围内

资金来源：2022年自然灾害防治体系建设补助资金

第二条 项目任务、技术指标与质量要求

（一）项目任务要求。详见项目招标文件和甲方审查认定后的项目设计书。

（二）项目的技术指标、质量要求。按项目招标文件执行。

其它特殊要求按照项目设计书和项目设计审查意见书及项目设计审查认定书执行。

(三)项目工作周期:2022年05月10日前完成基础施工和设备安装及试运行,并完成验收工作,5月15日前,全面完成监测对象基础资料录入、预警模型初设等工作,启动正式运行。5月30日前提提交成果资料。

(四)招标人对招标文件的补遗书及对投标人的澄清答复均构成本《项目合同书》的组成部分。

第三条 双方的权利与义务

(一)乙方应根据甲方审定的项目设计组织项目的实施。

(二)甲方有权对项目的工作进度、质量、经费使用等情况进行监督检查。

(三)乙方有义务解答甲方提出的与项目有关的合理询问,并按甲方有关项目管理要求按期编报项目进展情况、提供项目财务统计等相关资料,接受甲方的监督检查。

(四)甲方应按确定的项目中标价向乙方拨付项目进度款;乙方应遵照甲方规定及要求,保证项目经费合理使用,接受甲方的监督与审计,不得截留、挪用或挤占经费。

(五)乙方在项目执行过程中,在野外工作结束前应按要求提前20天向甲方提交野外验收申请报告。乙方必须严格遵守国家法律、法规以及现行技术与质量标准 and 甲乙双方约定的标准。

(六)项目成果报告完成后,乙方应按照甲方项目管理要求及时提交成果报告供甲方审查。

(七)乙方在项目实施过程中应保证安全,按照有关规定编

制安全技术措施或者专项施工方案，建立安全生产责任制度、治安保卫制度及安全生产教育培训制度，并按安全生产法律规定及合同约定履行安全职责，如造成人员伤亡或财产损失，由乙方自负经济 and 法律责任。

（八）乙方在项目实施过程中要严格遵守环境保护的相关法律法规，牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，大力推进绿色勘察、绿色施工，避免造成环境的二次破坏，项目实施全过程要实现环境影响最小化控制，加强扬尘综合治理，将施工工地扬尘污染防治纳入施工安全生产标准化文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，对因勘察和施工受扰生态环境进行修复。

（九）经甲方验收不符合设计要求的工作内容，乙方根据甲方要求进行返工或重新工作，返工或重新工作所形成的支出和损失由乙方承担。如返工或重新工作后经甲方验收仍不符合工程任务要求或无法达到约定的合格标准，甲方有权单方解除合同，解除合同不免除乙方给甲方带来损失的赔偿责任。

（十）乙方不得将本合同所列项目转包给第三方。

第四条 项目价款及其支付与结算

（一）项目经费包括中标设计任务书中确定既定任务的全部费用。本项目价款为人民币 600.00 万元整（人民币 陆佰万元整）。

（二）甲方根据认定的项目设计书的项目价款、年度预算和工作任务分批拨付项目进度款。乙方应严格按照财务制度要求进行会计核算与财务管理，全面真实地反映项目的实际情况。

项目进度款支付方式及比例：在财政资金下达后，项目设计

经审定合格，甲方向乙方支付合同总价款 60% 的款项；项目中期验收通过后，甲方向乙方支付合同总价款 30% 的款项；在项目通过最终验收后并提交最终成果资料，甲方向乙方支付合同总价款 10% 的款项；在每次申请支付时，乙方需向甲方提交相应申请金额的发票。

（三）乙方在项目竣工后，按有关规定要求提交竣工决算及审计报告。

（四）甲方对乙方预（结）算文件如有异议，应及时通知乙方。

第五条 成果和资料的保密与归属

（一）乙方在项目实施过程中所形成的所有原始资料、成果报告、数字化成果归甲方所有。

（二）乙方应对项目所获得的资料及最终成果保密。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式、理由向第三者披露或提供，也不得接待第三人查阅原始记录、图片和实物等。

（三）凡涉及本合同成果的原始资料，如重要地质发现、各类测试分析数据等，其成果报告在甲方未向社会公开发布前，未经甲方同意乙方不得以任何名义以任何形式发表或披露。

（四）乙方应按甲方有关规定和全国地质资料汇交管理规定向甲方汇交地质资料。

第六条 合同的生效、变更与终止

（一）本合同自双方签字之日起生效。合同签章应在甲方规定的时间内完成。

（二）在项目实施过程中，如遇突发情况，为避免造成重大



经济损失和人员伤亡，乙方可先采取合理措施，并将突发情况和已采取的措施及时通知甲方。如需甲方确认的，乙方应按照甲方要求提供相关的材料和依据，供甲方审查；甲方审查同意后，应向乙方提供确认意见。

（三）在本合同执行过程中，如遇地质等情况发生重大变化，必须变更项目设计，或经双方协商同意对本合同部分条款进行变更或补充的，应由双方法定代表人或其授权的委托代理人进行协商并补签书面协议，此书面协议是本合同的组成部分。

（四）因地震、狂风、暴雨、大雪、冰雹和洪水等重大自然灾害以及战争、动乱等社会因素、国家经济政策调整因素等不可抗力的原因，使合同无法履行时，经双方协商一致可变更或解除本合同。

（五）一方不履行本合同规定，另一方有权解除合同，并保留索赔权利。

（六）乙方提交的项目成果经甲方全部验收合格，项目竣工手续办理完毕并按规定完成项目成果资料汇交，甲方应将应付乙方的项目款全部付清，合同即告完成和终止。

第七条 违约责任

甲乙双方违反本合同规定，应承担相应的违约责任。

（一）因甲方原因造成乙方停工、返工及合同终止，由甲方承担责任。

（二）乙方应按中标方案编制设计书并按甲方要求时间提交，在通过甲方组织的专家组审查后，进行工程的实施。如设计二次上会后仍未能通过审查，甲方有权解除合同。

(三) 乙方截留、挪用和挤占项目款以及擅自出包工程或工作, 甲方有权要求乙方予以纠正或暂停向乙方的拨款, 情节严重的, 甲方有权解除合同。

(四) 乙方在项目实施过程中出现重大质量问题, 甲方有权要求乙方返工, 乙方应负责赔偿甲方的全部损失。如返工后仍然无法解决质量问题, 甲方有权单方解除合同, 解除合同不免除乙方的违约责任。

(五) 乙方未按设计或有关技术标准、规范、规程、规定和质量要求完成任务, 甲方有权要求乙方补做和完成工作, 根据乙方补做和完成工作的情况, 甲方有权决定是否解除合同。

(六) 乙方违反本合同第三条第 7 项的规定, 甲方有权要求乙方予以纠正或解除合同, 由此所造成的损失由乙方承担。

(七) 乙方未经甲方批准而未按时提交成果, 每延迟一个月, 应向甲方支付项目总价款 2% 的违约金。乙方未经甲方批准而未按时提交成果超过一年及以上的, 限制参加我局负责组织实施的地质环境项目的投标。

(八) 乙方向甲方提交的所有资料成果应真实可靠, 否则, 甲方有权追回项目款, 解除合同并追究赔偿责任。

(九) 甲乙任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时, 应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由, 在取得有关机关证明后, 由双方协商解决。

(十) 因乙方原因导致合同解除的, 乙方需全额退还甲方已收取的合同款项, 并承担由此所造成的损失。

第八条 争议的解决

履行本合同时发生的争议，双方应通过友好协商解决。协商不成，双方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

第九条 合同附件

(一) 中标通知书

(二) 合同签署后，乙方须向甲方(乌鲁木齐市自然资源局)提交项目设计书一式四份，电子文档一份，甲方对该项目设计书的审查意见将作为附件构成该合同的组成部分。

第十条 其他

(一) 本合同一式陆份，具有同等法律效力。双方各执贰份。

(二) 本合同未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议。补充协议是合同的组成部分。

(三) 本合同所有附件均为合同的组成部分，具有同等法律效力。

甲方：乌鲁木齐市自然资源局 (盖章)

法定代表人(或委托代理人)：(签字)

签字时间： 年 月 日 签字地点：新疆乌鲁木齐市

乙方：新疆华光地质勘察有限公司 (盖章)

法定代表人(或委托代理人)：(签字)

签字时间：2022年1月21日 签字地点：新疆乌鲁木齐市

华测监测预警合同

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目 设备采购、施工、安装合同 (乌鲁木齐县21个点)

项目名称: 乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目

工程地点: 乌鲁木齐县

甲 方: 新疆华光地质勘察有限公司

乙 方: 上海华测导航技术股份有限公司

签订日期: 2022年 月

根据《民法典》及国家有关法规规定，结合本项目的具体情况，为明确责任，协作配合，确保项目工程质量，经甲乙双方协商一致，签订本合作协议，以资共同遵守。

第一条 工程概况

本工程主要涉及普适性监测设备采购、设备安装和调试、监测数据接入、设备三年运行维护等内容。

1、工程名称：新疆乌鲁木齐群专结合监测预警点建设项目（2022年度）

2、施工地点：新疆乌鲁木齐县

3、施工内容与技术要求：

乙方严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设计方案（2022年度）》中对监测预警点工作量和技术要求开展工作，完成21处地质灾害监测预警点设备安装、调试工作，确保设备全部上线运行，并做好设备三年的日常维护、分析服务工作。监测点监测设备类型与设备数量见附表1，设备参数见本合同附件1，附件1为本合同一部分，具有同等的法律效力。

4、工程范围：本系统工程及设备采购、安装调试和运行维护服务。

第二条 工作周期

2022年5月10日前完成设备安装、调试及运行。2022年5月20日前，全面完成监测对象基础资料录入、预警模型初设等工作，正式并网运行。

维护质保期：设备运行维护周期为三年，自乌鲁木齐市自然资源局下达的竣工验收报告日期开始起算。

第三条 工作量及单价费用

工作内容		乌鲁木齐市工作量及价格表（21个点）						
		序号	普适型监测设备	数量	设备费用	施工费	小计	总计（元）
					（元/套）	（元/套）	（元/套）	
第一阶段	设备安装	1	普适性雨量计	13	5916.00	1479.00	7395	96135
		2	北斗雨量计	5	10440.00	2610.00	13050	65250
		3	倾角加速度计	15	4176.00	1044.00	5220	78300
		4	泥位计	18	12180.00	3045.00	15225	274050
		5	声光报警器	25	5568.00	1392.00	6960	174000
		6	北斗短报文通讯系统	6	5220.00	1305.00	6525	39150
		7	网关	7	6264.00	1566.00	7830	54810
		8	防护栏	61	1360.00	340.00	1700	103700
		9	标识牌	76	160.00	40.00	200	15200
			合计					900595
第二阶段	监测预警运行维护（三年）	15	监测预警网络建设					
16		监测预警设备维护、运行						
总计费用（元）		900595						
备注：其中包含设备费720476元，施工费180119元，								

第四条 合同总价及付款方式

合同总价为人民币 900595 元（大写：玖拾万零伍佰玖拾伍元整）。本合同总价包括合同承包范围内约定的所有设备及所需材料的生产制作、包装、运输、装卸、安装调试，以及验收合格交付使用之前及保修期内保修服务与备用物件等所有其他有关各项的含税费用。项目最终金额由最终建设完成设备类型及数量进行确定。

付款方式：

1、签订合同后，在乌鲁木齐市自然资源局资金拨付到位后 5 个工作日内，由乙方提供符合要求的增值税专用发票，甲方在收到发票后，向支付乙方合同总价款的 40%，即 360238 元（叁拾陆万零贰佰叁拾捌元整） 作为项目的预付款。

2、工程全部内容实施完成，通过业主方组织的专家验收后并在自然资源局资金拨付到位后 5 个工作日内，由乙方提供符合要求的增值税专用发票，甲方在收到发票后，甲方向乙方支付合同总价款 45%，即 ¥405267.75 元（肆拾万伍仟贰佰陆拾柒元柒角伍分）。

3、合同总价款 15%，即 ¥135089.25 元（壹拾叁万伍仟零捌拾玖元贰角伍分） 作为质保金，按照比例 5:5:5 分三年付清。从项目通过验收日当天起算一年后支付 ¥45029.75 元（肆万伍仟零贰拾玖元柒角伍分），两年后支付 ¥45029.75 元（肆万伍仟零贰拾玖元柒角伍分） 三年后支付 ¥45029.75 元（肆万伍仟零贰拾玖元柒角伍分） 给乙方。

4、项目最终合同金额由最终建设完成的设备类型及数量进行确定，乙方在收款时需提供符合甲方财务要求的增值税专用发票。

第五条 技术标准

1、乙方严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022 年度）设计方案》及《地质灾害专群结合监测预警技术规范》所规定的技术

要求执行；设备按照设计方案要求安装在固定位置，开展日常维护巡查，及时对损坏或馈电设备进行更换，确保设备在线率 90%以上。

2、甲方对产品规格、型号、数量、质量进行确认，无异议在《货品签收单》上签字盖章；如有异议，应在五日内以书面形式提出，逾期未书面提出的，视为交付的设备合格。

3、乙方在安装调试完毕后给甲方出具书面的竣工报告，然后甲方向业主方提交验收申请，通过业主方组织的专家验收后，甲方需一个工作日内在乙方《验收单》上签字盖章。

第六条 甲、乙双方责任与义务：

1、甲方的权利与义务

- (1) 甲方有权要求乙方严格按照本合同约定施工；
- (2) 甲方负责协调施工中的必要工作，如人员辅助、施工环境安全等；
- (3) 甲方应按时支付款项；
- (4) 在施工过程中，若由甲方或业主方的原因导致乙方人员伤亡或造成财产损失的，由甲方承担全部赔偿责任。

2、乙方责任与义务：

- (1) 乙方根据甲方提供或审定的工程设计方案提供设备、安装、调试、开通整个系统。
- (2) 乙方负责对甲方或业主系统操作人员进行技术培训。
- (3) 乙方有义务向甲方提供符合本合同约定规格和数量的合格产品。
- (4) 对甲方提出的超出本合同的要求及其它非系统本身设计、安装、调试和技术支持等因素而引起的任何其他问题，乙方不承担相关责任。
- (5) 甲乙双方在对乙方供应的设备进行验收时，若发现设备与合同约

定的品牌、规格型号和数量不符或质量不合格，由乙方负责自收到甲方书面通知及相关有效证明材料之日起4个工作日内予以调换或补足。

第七条 售后服务

1、乙方提供从乌鲁木齐自然资源局下达项目竣工验收报告之日起三年的免费质保期，质保期内，乙方免费对系统进行维护、维修、故障设备（非人为损坏）的更换等现场技术服务，保证设备三年的正常运行；质保期外，且质保期外乙方提供的维修和备件，收费仅限于基本材料费及相关杂费。若需现场服务，费用另计。甲方亦可与乙方签订维护合同。

2、乙方提供每周七天，每天24小时电话服务和Email咨询服务。

3、在质保期内，若非人为原因出现产品故障，由乙方负责免费维修。若人为原因或者质保期满后出现故障，设备维修时，乙方按成本费计算。若人为原因或者质保期满后出现故障，需要乙方人员现场服务，则费用另计。在质保期内，凡由产品质量问题引起的各类故障，乙方在接到甲方故障报修通知后，在4小时内通过电话、传真进行技术维护支持响应，若无法排除，乙方在1个工作日内将派遣工程师赴现场，进行故障排除，5个工作日内解决故障。

第八条 违约责任：

1、甲方无故逾期支付设备款，甲方向乙方每日偿付合同价款千分之二的违约金；

2、乙方无故逾期未交付设备，乙方向甲方每日偿付合同价款千分之五的违约金；

3、在合同生效后，任何一方单方面中止合同，违约方需向守约方支付合同总价30%的赔偿金；

4、乙方保证甲方在使用设备和系统的过程中免受第三方提出侵权责任，由此产生的法律纠纷，由乙方负责。

5、如乙方不服从甲方管理或出现明显进度偏差，无法按期完工，甲方有权终止合同，相应损失由乙方承担。

第九条 争议解决

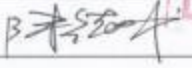
因执行本合同产生的纠纷，甲乙双方应协商解决，若协商不成，向昌吉市人民法院提起诉讼。

第十条 其他

1、本合同的所有附件与合同是不可分割的整体，具有同等法律效力。

2、本合同自甲乙双方签字或盖章之日起生效。

3、本合同一式肆份，甲、乙方各执贰份，均具有相同的法律效力。

甲方：新疆华光地质勘察有限公司	乙方：上海华测导航技术股份有限公司
地址：新疆昌吉州昌吉市绿洲南路7号 (45区3丘52栋)	地址：上海市青浦区徐泾镇高泾路599号C座
法定代表人： 	法定代表人：赵延平 
委托代理人： 	委托代理人： 
电话：0994-2723773	电话：021-51508100
开户行：建行昌吉分行文化东路支行	开户行：工行徐泾行
行号：10588500121	行号：102290074194
账号：65001620200050001241	账号：1001741919900046848
日期：2022年03月21日	日期：2021年03月21日

附件 1：普适型监测设备主要技术参数表

表 1 雨量计（压电式）主要技术参数表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~8mm/min（毫米/分）	
测量精度	±4%	
分辨率	0.2mm	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/LoRa/a /2/4/5G	
工作温度	0℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP65 以上	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨天正常工作	过压及欠压保护

表 2 裂缝计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~50/100//200/500cm	
测量精度	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
输出参数	裂缝宽度、振动加速度、倾角等	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨天正常工作	过压及欠压保护

表 3 泥位计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0.6~40m	
分辨率	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	

安装方式	钢结构、现浇混凝土墩等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 4 倾角计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	$\pm 30^\circ$	
测量精度	$\pm 0.1^\circ$	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ 4/2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP67	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 5 声光报警器主要技术参数一览表

参数类型	技术指标		备注
上传间隔	0s~72h		
通讯标准	符合《地质灾害监测数据通讯技术要求》		
报警来源	本地人工播报；本地自主判断；远程系统发送等		可按需定制
报警方式	报警音；警示灯光；语言播报		
通讯方式	NB-IoT/LoRa/ 4/2/4/5G 等		
工作温度	-20℃~+65℃		
布设位置	室外	室内	
输出功率	100W 以上	2W	
防护等级	IP65 以上	IP44	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础、钢结构	以挂壁式为主	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	市电及内置备用电池，支持断电自动切换，电池待机时间大于 24 小时	
现场存储	本地存储及远端平台存储		
控制方式	本地控制及远端平台控制		本地控制需提供误报消除按键

鑫长宇监测预警合同

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目

设备采购、施工、安装合同

(达坂城和米东区19个点、市区20个点)

项目名称: 乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目

工程地点: 米东区、达坂城区、市区

甲 方: 新疆华光地质勘察有限公司

乙 方: 新疆鑫长宇信息科技有限公司

签订日期: 2022年 月

根据《民法典》及国家有关法规规定，结合本项目的具体情况，为明确责任，协作配合，确保项目工程质量，经甲乙双方协商一致，签订本合作协议，以资共同遵守。

第一条 项目概况

- 1.1 项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（39个点）
- 1.2 项目地点：米东区、达坂城区、市区
- 1.3 项目规模、特征：
- 1.4 群专结合监测预警点39处地质灾害点的监测设备安装、调试、运维。
- 1.5 项目任务（内容）与技术要求：

乙方严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设计方案（2022年度）》中对监测预警点工作量和技术要求开展工作，完成39处地质灾害监测预警点设备安装、调试工作，确保设备全部上线运行，并做好设备三年的日常维护、分析服务工作。监测点监测设备类型与设备数量见附表1，设备参数见本合同附件1，附件1为本合同一部分，具有同等的法律效力。

第二条 预计工作量及单价费用：

工作内容		米东区、达坂城区工作量明细（19个点）						
		序号	普通型监测设备	数量	设备费用 (元/套)	施工费 (元/套)	小计 (元/套)	总计（元）
第一阶段	设备安装	1	GNSS 基站	4	9504.00	2376.00	11880	
		2	GNSS 测站	10	9504.00	2376.00	11880	118800
		3	雨量计	15	6256.80	1564.20	7821	117315
		4	裂缝计	6	5464.80	1366.20	6831	40986
		5	倾角（加速度）计	35	5464.80	1366.20	6831	239085
		6	声光报警器	19	5464.80	1366.20	6831	129789
		7	泥位计	5	11008.80	2752.20	13761	68805
		8	北斗短报文通讯系统	8	6732.00	1683.00	8415	67320
		9	防护栏	58	480.00	120.00	600	34800
		10	不锈钢标示牌	94	160.00	40.00	200	18800
		11	正射摄影	8	5000.00		5000	40000
		12	倾斜摄影 3D 建模	2	10000.00		10000	20000
			合计					943220
第二阶段	监测预警运行维护（三年）	13	监测预警网络建设					
14		监测预警设备维护、运行						
总计费用（元）		943220						
备注：总费用中包含设备费 766576 元，施工费 176644 元，最终按实际安装数量计。								

备注：总费用中包含设备费 766576 元，施工费 176644 元，最终按实际安装数量计。

3

工作内容		乌鲁木齐市市区工作量明细（20个点）						
		序号	普通型监测设备	数量	设备费用 （元/套）	施工费 （元/套）	小计 （元/套）	总计（元）
第一阶段	设备安装	1	GNSS 基站	6	9504.00	4296.00	13800	
		2	GNSS 测站	18	9504.00	4296.00	13800	248400
		3	雨量计	15	6256.80	2843.20	9100	136500
		4	裂缝计	20	5464.00	2936.00	8400	168000
		5	倾角加速度计	33	5464.80	2535.20	8000	264000
		6	声光报警器	22	5464.80	3135.20	8600	189200
		7	防护栏	88	480.00	120.00	600	52800
		8	不锈钢标示牌	114	160.00	40.00	200	22800
		9	正射摄影	4	5000.00	0.00	5000	20000
		10	倾斜摄影 3D 建模	1	10000.00	0.00	10000	10000
		11	合计					1194500
第二阶段	监测预警运行维护（三年）	12	监测预警网络建设					
13		监测预警设备维护、运行						
总计费用（元）		1194500						
备注：总费用中包含设备费 822272 元，施工费 372228 元，最终按实际安装数量计。								

备注：总费用中包含设备费 822272 元，施工费 372228 元，最终按实际安装数量计。

4

第三条 技术标准与质量要求:

乙方严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设计方案(2022年度)》及《地质灾害专群结合监测预警技术指南(试行)》所规定的技术要求执行;设备按照设计方案要求安装在固定位置,开展日常维护巡查,及时对损坏或馈电设备进行更换,确保设备在线率90%以上。

第四条 项目工作周期:

4.1 建设周期:

2022年5月10日前完成设备安装、调试及运行。2022年5月20日前,全面完成监测对象基础资料录入、预警模型初设等工作,正式并网运行。

4.2 运行维护周期

设备运行维护周期为三年,自乌鲁木齐市自然资源局下达的竣工验收报告日期开始起算。

第五条 项目价款及其支付与结算

5.1 新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目总费用2137720.00元(大写:贰佰壹拾叁万柒仟柒佰贰拾元整),包含设备购置费、设备安装费、运行维护费(三年)、通信费(三年)以及确保设备正常运行调试所发生的其他一切费用,最终金额按实际安装设备数量结算。

5.2 本合作协议签字生效后,乙方应积极做好设备、人员进场工作,在阶段性工作完成后及时申请甲方及业主方验收,并提交进度款结算说明。

支付进度:

5.3 本合作协议签字生效后,在乌鲁木齐市自然资源局资金拨付到位后5个工作日内,由乙方提供符合要求的增值税专用发票,甲方在收到发票后,向乙方支付合同额的40%,即855088.00元(大写:捌拾伍万伍仟零捌拾捌元整),作为本项目预付款。

5.4 乙方完成设备安装调试,提交本项目成果资料,并经乌鲁木齐市自然资源局评审验收通过后,由乙方提供符合要求的增值税专用发票,甲方在收到发票

后，向乙方支付961974.00元（大写：玖拾陆万壹仟玖佰柒拾肆元整），即合同额的45%作为进度款。

5.5 合同额的15%，即320658.00元（大写：叁拾贰万零陆佰伍拾捌元整）作为乙方完成叁年运维的质保金，每完成壹年质保，乙方向甲方提供符合要求的增值税专用发票，甲方在收到发票后向乙方支付5%即106886.00元（大写：拾万陆仟捌佰捌拾陆元整）的质保金，共计支付叁年，直至支付完成总合同额的100%。

第六条 甲方的权利与义务

6.1 本项目以甲方为主体，与乌鲁木齐市自然资源局签订项目主体合同。

6.2 甲方全面负责项目的组织实施和现场管理。

6.3 甲方应按本协议约定按时向乙方拨付项目进度款。

6.4 甲方对项目进度进行全面掌控，有权利向乙方提出合理的进度要求，确保项目如期完成。对不符合标准的设备，甲方有权退回。

6.5 在设备日常运行维护过程中，发现掉线或其他设备问题，甲方有权利要求乙方开展巡查工作。

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方所提供的设备必须是全新、未使用的原装产品，应具备相应的合格证书，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

7.2 乙方应严格按照项目设计方案的要求和地点开展设备安装工作。

7.3 乙方应提供设备检测合格报告，负责项目开展过程中业主方及上级检查部门对设备的质检。

7.4 乙方必须严格遵守国家法律、法规以及现行技术与质量标准和乌鲁木齐市自然资源局评审通过的项目设计方案的要求进行施工。

7.5 在项目执行过程中，甲方现场人员发现或经乌鲁木齐市自然资源局验收不符合设计方案要求的工作内容，乙方应根据要求进行返工或重新工作，返工或重新工作所形成的支出和损失由乙方承担。

7.6 乙方在项目实施过程中应保证安全，如造成人员伤亡或财产损失，由乙方自负经济 and 法律责任，与甲方无关。

7.7 所安装各类设备要根据现场情况进行调整的，双方协商一致后，需联合乌鲁木齐市自然资源局提出变更申请，批复同意后方可调整变更。

7.8 乙方在施工过程中，如因甲方设计方案的原因造成乙方重复施工的，甲方应根据实际工作量承担由此造成的全部费用及相关损失。

第八条 售后服务

8.1 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定提供售后服务。工程验收合格之日起所有设备免费保修 3 年。

8.2 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责免费维修。

8.3 因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，超过保修期的设备，乙方负责终生维修，收取维修费。

8.4 乙方在质保期内提供 24 小时的电话技术支持服务。

8.5 乙方提供现场安装调试及技术培训，时间不少于 5 个工作日。

8.6 如单个仪器超过 24 小时没有数据传输，乙方将通过短信告知厂家及业主单位，连续 48 小时接收不到有效数据，及时开展维修工作，并将相关信息上报，维修时间不超过 2 天。

8.7 所有监测设备使用的物联网卡及通讯卡保证 3 年运行期不欠费中断数据传输。

第九条 违约责任

甲乙双方违反本合同规定，应承担相应的违约责任。

9.1 因甲方原因造成乙方停工、返工及合同终止，由甲方承担责任。

9.2 乙方截留、挪用和挤占项目款以及擅自出包工程或工作，甲方有权要求乙方予以纠正或暂停向乙方的拨款，情节严重的，甲方有权解除合同，由此所造成的损失由乙方承担。

9.3 乙方在项目实施过程中出现重大质量问题，甲方有权要求乙方返工，乙方

应负责赔偿甲方的全部损失，如返工后仍然无法解决质量问题，甲方有权单方解除合同，解除合同不免除乙方的违约责任。

9.4 乙方未按设计或有关技术标准、规范、规程、规定和质量要求完成任务，甲方有权要求乙方补做和完成工作，根据乙方补做和完成工作的情况，甲方有权决定是否解除合同。

9.5 乙方向甲方提交的所有资料成果应真实可靠，否则，甲方有权追回项目款，解除合同并追究赔偿责任。

9.6 甲方在接到乙方验收申请后未按时进行验收，造成项目延期，则由甲方承担项目延期造成的损失。

9.7 甲乙任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关机关证明后，由双方协商解决。

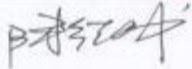
第十条 其它约定事项：

10.1 本合作协议一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

10.2 本合作协议未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议和补遗文件。补充协议是合作协议的组成部分，具有同等法律效力。

10.3 本合作协议附件为合作协议组成部分，具有同等法律效力。

（以下为签约栏）

甲方：新疆华光地质勘察有限公司	乙方：新疆鑫长宇信息科技有限公司
地址：新疆昌吉州昌吉市绿洲南路7号 (45区3丘52栋)	地址：新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）北京南路高新街258号数码港大厦1栋10层1016室
法定代表人： 	法定代表人： 
委托代理人： 	委托代理人： 
电话：0994-2723773	电话：18160658087
传真：	传真：
开户行：建行昌吉分行文化东路支行	开户行：中国建设银行股份有限公司乌鲁木齐哈密路支行
账号：65001620200050001241	账号：65001619000052502363
日期：2022年 月 日	日期：2022年 月 日

附件1：普适型监测设备主要技术参数表

表 1 雨量计（压电式）主要技术参数表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~8mm/min（毫米/分）	
测量精度	±4%	
分辨率	0.2mm	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	0℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP65以上	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础等	
供电方式	按需供电方式，满足连续30个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 2 裂缝计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~50/100//200/500cm	
测量精度	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
输出参数	裂缝宽度、振动加速度、倾角等	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 3 泥位计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0.6~40m	
分辨率	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	

安装方式	钢结构、现浇混凝土墩等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 4 倾角计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	$\pm 30^\circ$	
测量精度	$\pm 0.1^\circ$	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP67	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 5 声光报警器主要技术参数一览表

参数类型	技术指标		备注
上传间隔	0s~72h		
通讯标准	符合《地质灾害监测数据通讯技术要求》		
报警来源	本地人工播报；本地自主判断；远程系统发送等		可按需定制
报警方式	报警音；警示灯光；语言播报		
通讯方式	NB-IoT/LoRa/ a /2/4/5G等		
工作温度	-20℃~+65℃		
布设位置	室外	室内	
输出功率	100W以上	2W	
防护等级	IP65以上	IP44	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础、钢结构	以挂壁式为主	
供电方式	按需供电方式，满足连续30个阴雨日正常工作	市电及内置备用电池，支持断电自动切换，电池待机时间大于24小时	
现场存储	本地存储及远端平台存储		
控制方式	本地控制及远端平台控制		本地控制需提供误报消除按键

新疆鑫长宇-天津星通九恒销售合同

合同编号：JH2022-XS-07013

新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目

设备采购、施工、安装合同

(市区10个点)

项目名称：乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目

工程地点：市区

甲 方：新疆鑫长宇信息科技有限公司

乙 方：天津星通九恒科技有限公司

签订日期：2022年4月

根据《民法典》及国家有关法规规定，结合本项目的具体情况，为明确责任，协作配合，确保项目工程质量，经甲乙双方协商一致，签订本合作协议，以资共同遵守。

第一条 项目概况

1.1 项目名称：新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（10个）

1.2 项目地点：市区

1.3 项目规模、特征：群专结合监测预警点39处设备安装。

1.4 项目任务（内容）与技术要求：严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设计方案》中对监测预警点工作量和技术要求开展工作，完成39处地质灾害监测预警点设备安装及调试工作，确保设备全部上线运行，并做好设备三年的日常维护、分析服务工作。

第二条 预计工作量：

乌鲁木齐市预计工作量一览表

产品名称	数量（套）	单价（元）	总价（元）	备注
雨量计	9	9100	81900	含设备安装调试、通信及三年维护费用
位移计（GNSS）	10	13800	138000	
裂缝计	12	8400	100800	
倾角计	6	8000	48000	
报警器双喇叭控制器	10	8600	86000	
标识牌	40	200	8000	
护栏	20	600	12000	
施工费	1	55800	55800	
合计			530500	

第三条 技术标准与质量要求：

乙方严格按照《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设计方案》及《地质灾害专群结合监测预警技术指南（试行）》所规定的技术要求执行；设备按照设计方案要求安装在固定位置，开展日常维护巡查，及时对损坏或亏电设备进行更换，确保设备在线率90%以上。

第四条 项目工作周期：

4.1 建设周期

2022年5月10日前完成设备安装、调试及运行。2022年5月20日前，全面完成监测对象基础资料录入、预警模型初设等工作，正式并网运行。

4.2 运行维护周期

设备运行维护周期为三年，自乌鲁木齐市自然资源局下达的竣工验收报告日期开始起算。

第五条 项目价款及其支付与结算

5.1 新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目总费用¥530500元（大写：伍拾叁万零伍佰元整），包含设备购置费、设备安装费、运行维护费（三年）、通信费（三年）以及确保设备正常运行调试所发生的其他一切费用，最终金额按实际安装设备数量结算。

5.2 本合作协议签字生效后，乙方应积极做好设备、人员进场工作，在阶段性工作完成后及时申请甲方及业主方验收，并提交进度款结算说明。

5.3 本合作协议签字生效后，在乌鲁木齐市自然资源局资金拨付到位后7个工作日内，由乙方提供符合要求的总额增值税专用发票，甲方在收到发票后，向乙方支付合同额的40%，即¥212200.00元（大写：贰拾壹万贰仟贰佰元整），作为本项目预付款。

5.4 乙方完成设备安装调试，提交本项目成果资料，并经乌鲁木齐市自然资源局评审验收通过后，在乌鲁木齐市自然资源局资金拨付到位后7个工作日内，向乙方支付¥238725.00元（大写：贰拾叁万捌仟柒佰贰拾伍元整），合同额的45%作为进度款。

5.5 合同额的15%，即¥79575.00元（大写：柒万玖仟伍佰柒拾伍元整）作为乙方完成叁年运维的质保金，每完成壹年质保，向乙方支付质保金¥26525.00元（大写：贰万陆仟伍佰贰拾伍元整），共计支付叁年，直至支付完成总合同额的

100%。

第六条 甲方的权利与义务

6.1 本项目以甲方为主体，与乌鲁木齐市自然资源局签订项目主体合同。

6.2 甲方全面负责项目的组织实施和现场管理。

6.3 甲方应按本协议约定按时向乙方拨付项目进度款。

6.4 甲方对项目进度进行全面掌控，有权利向乙方提出合理的进度要求，确保项目如期完成。

6.5 在设备日常运行维护过程中，发现掉线或其他设备问题，甲方有权利要求乙方开展巡查工作。

第七条 乙方的权利和义务

7.1 乙方所提供的设备必须是全新、未使用的原装产品，应具备相应的合格证书，且在正常安装、使用和保养条件下，其使用寿命期内各项指标均达到质量要求。

7.2 乙方应严格按照项目设计方案的要求和地点开展设备安装工作。

7.3 乙方应提供设备检测合格报告，负责项目开展过程中业主方及上级检查部门对设备的质检。

7.4 乙方必须严格遵守国家法律、法规以及现行技术与质量标准 and 乌鲁木齐市自然资源局评审通过的项目设计方案的要求进行施工。

7.5 在项目执行过程中，甲方现场人员发现或经乌鲁木齐市自然资源局验收不符合设计方案要求的工作内容，乙方应根据要求进行返工或重新工作，返工或重新工作所形成的支出和损失由乙方承担。

7.6、乙方在项目实施过程中应保证安全，如造成人员伤亡或财产损失，由乙方自负经济 and 法律责任，与甲方无关。

7.7 所安装各类设备要根据现场情况进行调整的，双方协商一致后，需联合乌鲁木齐市自然资源局提出变更申请，批复同意后方可调整变更。

7.8 乙方在施工过程中，如因甲方设计方案的原因造成乙方重复施工

的，甲方应根据实际工作量承担由此造成的全部费用及相关损失。

7.9 施工完毕后，由于甲方及业主以及不可抗力原因需要移位或者人为原因或者不可抗力原因导致的损坏，乙方不承担由此产生的费用。

第八条 售后服务

8.1 乙方应按照国家有关法律法规和“三包”规定提供售后服务。工程验收合格之日起所有设备免费保修 3 年。

8.2 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责免费维修。

8.3 因人为因素出现的故障不在免费保修范围内，超过保修期的设备，乙方负责终生维修，收取维修费。

8.4 乙方在质保期内提供 24 小时的电话技术支持服务。

8.5 乙方提供现场安装调试及技术培训，时间不少于 2 个工作日。

8.6 如单个仪器超过 24 小时没有数据传输，乙方将通过短信告知厂家及业主单位，连续 48 小时接收不到有效数据，及时开展维修工作，并将相关信息上报，维修时间不超过 2 天。

8.7 所有监测设备使用的物联网卡及通讯卡保证 3 年运行期不欠费中断数据传输。

第九条 违约责任

甲乙双方违反本合同规定，应承担相应的违约责任。

9.1 因甲方原因造成乙方停工、返工及合同终止，由甲方承担责任。

9.2 乙方截留、挪用和挤占项目款以及擅自出包工程或工作，甲方有权要求乙方予以纠正或暂停向乙方的拨款，情节严重的，甲方有权解除合同，由此所造成的损失由乙方承担。

9.3 乙方在项目实施过程中出现重大质量问题，甲方有权要求乙方返工，乙方应负责赔偿甲方的全部损失，如返工后仍然无法解决质量问题，甲方有权单方解除合同，解除合同不免除乙方的违约责任。

9.4 乙方未按设计或有关技术标准、规范、规程、规定和质量要求完成任

务，甲方有权要求乙方补做和完成工作，根据乙方补做和完成工作的情况，甲方有权决定是否解除合同。

9.5 乙方向甲方提交的所有资料成果应真实可靠，否则，甲方有权追回项目款，解除合同并追究赔偿责任。

9.6 甲方在接到乙方验收申请后未按时进行验收，造成项目延期，则由甲方承担项目延期造成的损失。

9.7 甲乙双方任何一方由于不可抗力的原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关机关证明后，由双方协商解决。

第十条 其它约定事项：

10.1 本合作协议一式陆份，双方各执叁份，具有同等法律效力。

10.2 本合作协议未尽事宜，经双方协商一致，可签订补充协议和补遗文件。补充协议是合作协议的组成部分，具有同等法律效力。

10.3 本合作协议附件为合作协议组成部分，具有同等法律效力。

甲方：新疆鑫长宇信息科技有限公司	乙方：天津星通九恒科技有限公司
地址：新疆乌鲁木齐高新技术产业开发区（新市区）北京南路高新街258号数码港大厦1栋10层1016室	地址：天津市东丽区东丽湖街道东丽大道与景福路交口处西北侧文韵书香中心14-1号3层
法定代表人：	法定代表人：强郭印建
委托代理人：	委托代理人：修延平
电话：18160658087	电话：0312-5908490
传真：	传真：0312-5908611
开户行：中国建设银行股份有限公司乌鲁木齐哈密路支行	开户行：中国农业银行天津东丽湖支行
账号：65001619000052502363	账号：02010801040009333
日期：2022年4月 日	日期：2022年4月 日

附件1：普适型监测设备主要技术参数表

表 1 雨量计（压电式）主要技术参数表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~8mm/min（毫米/分）	
测量精度	±4%	
分辨率	0.2mm	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	0℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP65以上	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础等	
供电方式	按需供电方式，满足连续30个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 2 裂缝计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0~50/100//200/500cm	
测量精度	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
输出参数	裂缝宽度、振动加速度、倾角等	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 3 泥位计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	0.6~40m	
分辨率	±0.1%F·S	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP66	

安装方式	钢结构、现浇混凝土墩等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 4 倾角计主要技术参数一览表

参数类型	技术指标	备注
测量范围	$\pm 30^\circ$	
测量精度	$\pm 0.1^\circ$	
采样间隔	0s~24h	按需求设定
上传间隔	0s~72h	按需求设定
输出信号	RS485/NB-IOT/ LoRa/ a /2/4/5G	
工作温度	-20℃~+65℃	高寒地区定制
防护等级	IP67	
安装方式	标准观测墩、现浇混凝土墩、钢结构等	
供电方式	按需供电方式，满足连续 30 个阴雨日正常工作	过压及欠压保护

表 5 声光报警器主要技术参数一览表

参数类型	技术指标		备注
上传间隔	0s~72h		
通讯标准	符合《地质灾害监测数据通讯技术要求》		
报警来源	本地人工播报；本地自主判断；远程系统发送等		可按需定制
报警方式	报警音；警示灯光；语言播报		
通讯方式	NB-IoT/LoRa/ a /2/4/5G等		
工作温度	-20℃~+65℃		
布设位置	室外	室内	
输出功率	100W以上	2W	
防护等级	IP65以上	IP44	
安装方式	立杆胀杆固定、一体化基座安装箱、浇筑基础、钢结构	以挂壁式为主	
供电方式	按需供电方式，满足连续30个阴雨日正常工作	市电及内置备用电池，支持断电自动切换，电池待机时间大于24小时	
现场存储	本地存储及远端平台存储		
控制方式	本地控制及远端平台控制		本地控制需提供误报消除按键

工程勘察、工程施工合同汇签记录（外包）
（20 万元以上勘察施工类）

XD/ES-JL-17

合同名称	新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目设备采购、施工、安装合同 (市区 10 个点)		
拟办意见			
批办阅签		日期	年 月 日
送审单位			
技术管理科			
财务资产管理科			
安全生产管理科			
综合计划管理科			
纪检监察科（审计科）			
总工程师			
分管领导			
主要领导			

新疆地质工程勘察院有限公司技术服务合同

技术服务合同

项目名称: 2022 年度新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设

(乌鲁木齐市 20 个点) 项目地点为昌吉市

委托方 (甲方): 新疆华光地质勘察有限公司

受托方 (乙方): 新疆地质工程勘察院有限公司

签订时间: 二〇二二年 月

签订地点: 新疆昌吉市

技术服务合同

本合同甲方委托乙方就 2022 年度新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（乌鲁木齐市 20 个点） 进行技术服务，并支付技术服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《民法典》的规定，达成如下条款，双方共同遵守。

第一条 乙方进行技术服务的内容、要求和方式：

1、技术服务内容：2022 年度新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（20 个）进行野外选点、踏勘、基础浇筑、设备安装、调试、资料上传等技术工作。

2、技术服务要求：按照《2022 年度新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设设计书》和有关要求规范开展工作。

3、技术服务方式：安排技术人员进驻现场开展作业，全程参与监测预警点建设工程项目（乌鲁木齐市 20 个点）的设计编写、现场踏勘定点、技术、质量服务。负责与设备厂家沟通项目所有事项，并负责管理设备厂家验收后 3 年的运行和维护工作。

4、监测设备：监测设备由甲方确定的厂家提供，并进行设备的基础施工、设备安装、调试和维护，所有费用由甲方支付给设备厂家。具体设备数量及型号见附表。

第二条 为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列协作事项：

1、提供监测预警技术资料：

项目设计方案、设备指标、相关施工标准等。

2、提供工作条件:

协调解决在技术服务工作中的遇到的相关问题。

3、甲方提供上述协作事项的时间及方式: 根据进场需要。

第三条 甲方向乙方支付技术服务费及支付方式为:

1、技术服务费总额为: 人民币 510000 元 (伍拾壹万元整)。

2、具体支付方式和时间如下:

甲方收到拨款后向乙方支付工程预付款共计 204000 元 (贰拾万肆仟元整), 占合同额的 40%;

工程完成并通过野外验收时, 甲方再向乙方支付 153000 元 (壹拾伍万叁仟元整), 占合同额 30%;

该项目未来三年为设备维护和技术服务期, 在服务期内, 第一年向乙方支付 51000 元 (伍万壹仟元整), 占合同额 10%; 第二年向乙方支付 51000 元 (伍万壹仟元整), 占合同额 10%; 第三年向乙方支付 51000 元 (伍万壹仟元整), 占合同额 10%;

每支付一笔工程款时, 乙方须提供相应数额的增值税专用发票。

乙方开户银行名称、地址、税号、行号及帐号信息为:

单位名称: 新疆地质工程勘察院有限公司

单位地址: 新疆乌鲁木齐市沙依巴克区南昌路 76 号

税 号: 916501032286651482

开户银行: 中国建设银行股份有限公司乌鲁木齐明园支行营业

部

行 号: 105881000614

银行账户：6500 1618 6000 5000 1613

第四条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

1、保密内容（包括技术信息和经营信息）：双方有义务为各方提供的所有技术资料保密。

2、涉密人员范围：参加该项目的工作人员。

3、泄密责任：根据泄密程度，依据有关法律追究必要经济责任。

第五条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在10日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1、发生不可抗力需要终止合同的；

第六条 双方确定，按以下标准和方式对乙方提交的技术服务工作：

1、乙方提交技术服务工作的形式：

按照设计和相关规范进行进行项目全过程技术指导工作，促使项目质量达到设计标准。

2、技术服务工作成果的验收标准：达到设计要求。

3、工作周期：在 2022 年 5 月 15 日前完成 20 个点的全部工作内容。

第七条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1、乙方违反本合同第一、六条约定，应当承担违约金（违约金按合同额的 5% 计）。

2、甲方违反本合同第三条约定,应当支付违约金和延付费(延付费按合同金额的5%计)。

第八条 双方确定

1、在本合同有效期内,甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果,归 甲方所有。

2、在本合同有效期内,乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果,归 甲方所有。

第九条 双方确定,出现下列情形,致使本合同的履行成为不必要或不可能的,可以解除本合同:

1、发生不可抗力;

第十条 双方因履行本合同而发生的争议,应协商、调解解决。协商、调解不成的,提交 昌吉市 仲裁委员会仲裁。

第十一条 本合同一式 肆 份,具有同等法律效力。

第十二条 本合同经双方签字并盖章后生效,项目竣工验收结束提交技术服务成果,费用结清后自动失效。

甲方: 新疆华光地质
勘察有限公司

(盖章)

委托代理人(签名)

日期:

乙方: 新疆地质工程
勘察院有限公司

(盖章)

委托代理人:(签名)

日期:

(十三) 对“新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目 (2022 年度)”野外验收意见

对“新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）” 野外验收意见

“新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）”是由新疆乌鲁木齐市自然资源局组织公开招标，由新疆华光地质勘察有限公司中标承担的监测预警点建设项目。我公司依据《新疆乌鲁木齐市地质灾害群专结合监测预警点建设设计方案（2022 年度）》及投标文件编制了《新疆乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设项目（2022 年度）设计书》，并完成了该项目的施工。该项目于 2022 年 3 月 25 日开工，于 2022 年 5 月 15 日完成外业施工及设备正式并网运行。新疆华光地质勘察有限公司于 2022 年 5 月 18 日-19 日对该项目进行了野外现场验收，形成验收意见如下：

一、项目概况

监测区位于乌鲁木齐市行政区域内，位于天山中段北麓、准噶尔盆地南缘，辖区北部与阿勒泰地区福海县接壤，西部和东部与昌吉回族自治州接壤，南部与巴音郭勒蒙古自治州相邻，东南部与吐鲁番地区交界。辖区东以恰克马克塔格至大河沿一线与吐鲁番市接壤；西以头屯河与昌吉市为界；南沿艾维尔沟—鱼儿沟沟口与托克逊县相连。行政区介于东经 86° 48′ -88° 58′，北纬 42° 56′ -45° 00′ 之间，南北最长处约 231 千米，东西最宽处约 176 平方千米，总面积 13785 平方千米。

（一）目标

1、通过在乌鲁木齐市选取 60 处地质灾害隐患点，实施开展乌鲁木齐市群专结合监测预警点建设（2022 年度），进一步提高监测区地质灾害群测群防专业化水平，降低群测群防员监测预警工作强度和压力。

2、提升地质灾害自动化、专业化和标准化监测预警覆盖面，提高防灾减灾能力。

3、支撑地质灾害风险管理，最大限度减少人员伤亡和财产损失。

（二）任务

1、制定监测设计方案。包括确定监测对象、监测内容、监测指标、监

测设备与布设方案等。

2、开展设备安装与运行维护。结合现场情况与监测设计方案开展安装。组织监测设备现场验收，并对设备进行状态监控与维修维护。

3、进行数据库与系统建设，为地质灾害专群结合监测预警工作提供全流程信息服务支撑。

4、实施预警与响应。通过宏观预警、专业预警与区域地质灾害气象预警综合分析实施预警分级与响应。

二、提交审查的资料

对工程建设过程中形成的文字、图纸、照片集等资料进行了收集、整理、归档，形成了施工管理资料、施工技术资料、施工安全资料、设备安装记录资料。

工程档案资料基本齐全，分类清楚、立卷合理、整理规范，基本达到完整、准确、系统的要求。

三、完成的主要实物工作量

本监测预警点建设工程按设计及优化调整方案完成了工作量，完成的主要工作量见表 1。

表 1 设计实物工作量一览表

序号	工程项目	单位	工作量	备注
一	监测预警点		60	
1	崩塌	处	26	
2	滑坡	处	13	
3	泥石流	处	21	
二	监测预警设备		293	
1	雨量站	套	46	包含设备购置、安装调试、接入系统平台
2	GNSS 基站	套	9	
3	GNSS 测站	套	28	
4	裂缝计	套	20	
5	倾角计	套	100	
6	泥位计	套	23	
7	声光报警器	套	67	
三	辅助设备		21	

序号	工程项目	单位	工作量	备注
1	北斗终端	套	14	
2	网关	套	7	
四	辅助设备购置安装			
1	保护设施安装			
(1)	围护栏	套	192	雨量、GNSS、滑坡裂缝计、泥位
2	标识警示牌	个	293	每套监测设备各设置1个（除北
五	基础施工			
1	土方开挖（IV类土）			人工开挖
(1)	监测设备	立方米	94.8	
(2)	围护栏	立方米	34.56	
2	钢筋地笼锚固件	套	189	成品件，人工安装
3	C25 混凝土浇筑	立方米		现场人工搅拌
(1)	监测设备	立方米	107.8	
(2)	围护栏	立方米	48.34	
六	实施方案编制	项	1	
七	正射影像	处	12	按照监测预警60个点的20%
八	三维模型	处	3	按照监测预警60个点的5%
九	设备安装技术指导	项	1	
十	运维培训	期	2	
十一	后期维护	年	3	
十二	总结报告编写	项	1	

四、工程质量评价

项目质量保证体系较健全，工程施工质量处于受控状态。所有工程检验批均通过了现场监理验收。各项技术指标均符合设计要求。

五、取得的成果

1、完成了乌鲁木齐市60处监测预警点293台监测设备的安装、平台资料录入、预警模型初设、正式并网运行工作，完成率100%，切实提高了乌鲁木齐市地质灾害监测预警信息化水平，监测预警效果良好。

2、资料完整，质量满足设计要求。

六、存在的主要问题

1、部分点位防护栏基础未按照设计要求进行施工。

2、加强资料整理及平台建设工作。部分单点方案剖面图存在与实际不符的情况，如需加强校核。

3、加强资料建档立卷工作。

七、验收意见

通过对完成设备安装及资料进行现场检查，野外工作量满足项目设计书的要求。对存在的问题进行补充和修改完成，可提请上级管理部门对完成的野外工作进行验收。

附：验收组成员名单

新疆华光地质勘察有限公司

技术委员会

2022年5月20日