

合阳县 2024 年杨家河滑坡、乌泥河崩塌治理 项目勘查设计政府采购需求

一、工程概况

1、项目概况

杨家河滑坡和乌泥河崩塌治理项目为地质灾害防治增发国债项目，其中杨家河滑坡位于渭南市合阳县同家庄镇潘家山村一组杨家河村，属于陕西省群测群防管理隐患点，陕西省统一编号为 610524010009，地理坐标 E: 110°9'32"，N: 35°22'49"，杨家河滑坡隐患长约 60m，宽约 100m，厚 5m，体积约 $3.0 \times 10^4 \text{m}^3$ ，属小型黄土滑坡。该滑坡威胁坡体下方潘家山村一组杨家河村居民 17 户 82 人 136 间房屋，潜在经济损失 1020 万元，根据《滑坡防治工程勘查规范》(GB/T 32864-2016) 表 3 判定，杨家河滑坡防治工程等级为 II 级。根据《地质灾害分类分级标准(试行)》(T/CAGHPA001-2018) 表 20 判定，杨家河滑坡防治工程地质灾害险情等级划分属中型。乌泥河崩塌位于渭南市合阳县同家庄镇乌泥河四组石家河村，属于陕西省群测群防管理隐患点，陕西省统一编号为 610524020021，地理坐标 E: 110°9'35"，N: 35°20'13"，乌泥河崩塌隐患北段宽约 262m，高 9~22m，厚度约 2m，体积约 $0.82 \times 10^4 \text{m}^3$ ，中段宽约 165m，高 7~23m，厚度约 1.5m，体积约 $0.37 \times 10^4 \text{m}^3$ ，南段宽约 70m，高 7~20m，厚度约 2.0m，体积约 $0.19 \times 10^4 \text{m}^3$ ，属中型黄土崩塌。该崩塌威胁坡体下方乌泥河四组石家河村居民 29 户 207 间房屋 87 人生命和财产安全，潜

在经济损失达 1615 万元,根据《崩塌防治工程勘查规范(试行)》(T/CAGHP 011-2018)表 1 和表 2 综合判定,乌泥河崩塌防治工程等级为 III 级。根据《地质灾害分类分级标准(试行)》(T/CAGHPA001-2018)表 20 判定,乌泥河崩塌防治工程地质灾害险情等级划分属中型。

2、勘查设计费用

本次勘查设计费用为 124.51 万元。

3、服务内容

完成渭南市合阳县杨家河滑坡和乌泥河崩塌治理工程勘查、施工图设计、施工预算书。

二、勘查设计目的

本次勘查主要目的是查明杨家河坏和乌泥河崩塌地质灾害体的分布范围、规模、地质条件及诱发灾害的影响因素;分析其形成机制,评价其稳定性,为地质灾害治理工程设计提供可靠的地质依据。在勘查的基础上消除两处地质灾害对当地居民生命财产的威胁。

三、勘查设计内容

1、勘查内容

(1) 收集工作区的国民经济、气象、水文、地震、区域水文及工程地质资料,分析地质灾害形成的地质背景条件和形成条件;

(2) 查明崩塌、滑坡的位置、范围及其危害区的人口、建

筑物等情况;

(3) 查明崩塌、滑坡类型、规模、范围、大小、滑坡或崩塌方向以及滑坡体或崩塌体所在边坡地形地貌特征、地层结构、岩土类型、覆盖层厚度、岩土体裂隙和结构面产状;

(4) 查明岩土体的物理力学性能, 根据试验和调查统计选取合理的参数计算边坡及岩体的稳定性;

(5) 分析滑坡和崩塌形成机理和主要影响因素, 确定稳定性并分析判断其发展趋势;

(6) 提出地质灾害防治和监测的建议, 为防治工程提供所需参数等。

2、设计内容

完成项目施工图设计及预算, 并组织专家进行评审。

四、勘查依据

(1) 《滑坡防治工程勘查规范》(DZ/T 0218-2016);

(2) 《滑坡防治设计规范》(GB/T 38509-2020);

(3) 《崩塌防治工程勘查规范(试行)》(T/CAGHP 011-2018);

(4) 《崩塌防治工程设计规范》(试行)(T/CAGHP 032—2018);

(5) 《岩土工程勘察规范》(GB 50021-2001 2009 年版);

(6) 《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010 2016 年版);

(7) 《湿陷性黄土地区建筑标准》(GB 50025-2018);

- (8)《坡面防护工程设计规范》(T/CAGHP073-2020);
- (9)《地质灾害治理锚固工程设计规范(试行)》(T/CAGHP073-2020);
- (10)《地质灾害危险性评估规范》(DZ/T 0286-2015);
- (11)《滑坡崩塌泥石流灾害调查规范(1:50000)》(DZ/T 0261—2014);
- (12)《地质灾害分类分级标准(试行)》(T/CAGHPA 001-2018);
- (13)《建筑边坡工程技术规范》(GB 50330-2013);
- (14)《建筑地基基础设计规范》(GB 5007-2011);
- (15)《砌体结构设计规范》(GB 50003—2011);
- (16)《建筑工程地质勘探与取样技术规程》(JGJ/T87—2012);
- (17)《土工试验方法标准》(GB/T50123-2019);
- (18)《工程测量标准》(GB 50026—2020);
- (19)《崩塌、滑坡、泥石流监测规范》(DZ/T0221-2006);
- (20)《中国地震动参数区划图》(GB 18306-2015);
- (21)《综合工程地质图图例及色标》(GBT 12328-1990)。

五、设计依据

- (1)《滑坡防治设计规范》(GB/T 38509-2020);
- (2)《崩塌防治工程设计规范(试行)》(T/CAGHP 032—2018);

(3)《崩塌防治工程施工技术规范》(试行)(T/CAGHP 041—2018);

(4)《坡面防护工程设计规范》(试行)》(T/CAGHP 027-2018);

(5)《坡面防护工程施工技术规程》(试行)》(T/CAGHP 028—2018);

(6)《坡面防护工程施工技术规程》(试行)》(T/CAGHP 028—2018);

(7)《崩塌监测规范》(试行)》(T/CAGHP 007—2018);

(8)《滑坡防治设计规范》(GB/T38509-2020);

(9)《建筑边坡工程技术规范》(GB 50330-2013);

(10)《湿陷性黄土地区建筑标准》(GB50025-2018);

(11)《砌体结构设计规范》(GB 50003—2011);

(12)《建筑地基基础设计规范》(GB 5007-2011);

(13)《建筑抗震设计规范》(GB 50011-2010 2016 版);

(14)《崩塌、滑坡、泥石流监测规范》(DZ/T 0221-2006);

(15)《室外排水设计规范》(GB50014—2016);

(16)《混凝土结构设计规范》(GB50010—2010 2015 版);

(17)《水利水电施工组织设计规范》(SDJ 303-2004);

(18)《水电水利工程施工安全监测技术规范》(DLT 5308-2013);

(19)《地质灾害排水治理工程设计规范(试行)》(T/CAGHP

035-2018); (试行)《地质灾害治理工程施工组织设计规范》(3)

(20)《地质灾害治理工程施工组织设计规范(试行)》
(TCAGHP 020-2018)。(4)

六、技术要求

查明地质灾害隐患的分布范围、规模、地质条件及诱发灾害的影响因素等,分析其变形破坏模式,评价其稳定性,为治理工程设计提供可靠的技术参数。在此基础上,进行治理工程施工图设计,通过对地质灾害的治理,保护和改善当地地质环境和自然环境,造福当地群众,为其提供一个安全、可靠、优美、和谐的生态环境。