

# 西安市市建水情监测站点防汛特征值及 洪水预警指标复核项目服务合同

(采购项目编号: SXHC2026-056  
/合同编号: 20260202)

甲方(采购人): 西安市水旱灾害防御管理中心  
乙方(供应商): 陕西省水文水资源技术工程公司

2026 年 5 月

中国 西安



# 采购合同文本

甲方（采购人）：西安市水旱灾害防御管理中心

地 址：西安市未央区凤锦路58号

乙方（中标人）：陕西省水文水资源技术工程公司

地 址：西安市碑林区太白北路59号

西安市市建水情监测站点防汛特征值及洪水预警指标复核项目(项目编号：SXHC2026-056)，由陕西华采招标有限公司组织公开招标，西安市水旱灾害防御管理中心(以下简称“甲方”)确定陕西省水文水资源技术工程公司（以下简称“乙方”）为该项目的中标人。

依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》之规定，经双方在平等、自愿、互利的基础上，签订本合同，共同信守。

## 一、合同价款

（一）合同暂定价为人民币（大写）2718006.00元（¥贰佰柒拾壹万捌仟零陆元整）。

（二）合同价款是指完成本次活动包含的所有内容，包括但不限于测绘、监测费、设备费、管理费、维修维护费等一切相关费用，甲方不再增加任何费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

## 二、委托工作内容

本次工作围绕19条河流32处水情监测站点展开，核心任务涵盖基础资料收集、现场勘查测量、流量测验、水位-流量关系曲线率定、设计洪水计算、防汛特征值复核、预警指标复核、成果汇总及视频监控建设九大环节，编制并提交《西安市市建水情监测站点防汛特征值及洪水预警指标复核项目技术报告》，为水灾害防御工作提供技术支撑。具体工作内容包括：

（一）调查测量

## 1.基础资料调查收集

开展河段查勘调查、水利工程调查、防护对象调查，系统收集各监测站点基础信息、所属河流概况、暴雨特性、防洪工程参数、防护对象等资料，安排专业技术人员对资料的完整性、可靠性核查校验，以便后期分析及应用。

## 2.断面勘查测量

对黑河、沙河、甘峪河、沔河、漓河、漓河、皂河、太平河、漕运明渠、灞河、岱峪河、清峪河、流峪河、汤峪河、就峪河、耿峪河、库峪河、浐河、幸福渠等 19 条河流上所建 32 处水情监测站点所在位置开展历史洪水调查及横纵断面测量。

22 处河道监测站点主要分布在黑河、沙河、甘峪河、沔河、漓河、漓河、灞河、岱峪河、清峪河、流峪河、汤峪河、就峪河、耿峪河、库峪河、浐河等 15 条山区河流，涉及周至县、鄠邑区、长安区、蓝田县、灞桥区等 5 个区（县），横断面共布设 92 处、累计测量长度 12.39km；纵断面共布设 22 处、累计测量长度 14.66km；每站横纵断面各测量 3 次，分别为汛前测量 1 次、较大洪水过后测量 1 次，汛后测量 1 次；同时施测河道比降，每站测 3 次、每次测 3 条。10 处渠道监测站点分布于 4 条城市河流上，横断面共布设 32 条、累计测量长度 1.13km；纵断面共布设 10 条、累计测量长度 4.45km；由于站点断面特性，每站横纵断面测量 1 次，同时施测河道比降，每站测 1 次、每次测 3 条。测量同时进行勘察、上下游水利工程现场踏勘、比降测量等外业工作，掌握河段水力特性及工程分布情况，统一采用 2000 国家大地坐标系及 1985 国家高程基准。

## （二）水文分析计算

### 1.流量测验

对 19 条河流上所建 32 处水情监测站点进行基本资料整理、复查与设计大纲编制，开展流域自然地理资料分析、历史洪水复查，并进行流量测验，每站流量各测验 3 次，含汛前低水流量测验 1 次、较大洪水测验 1 次，汛

后测验 1 次；汛前、汛后流量测验，用来校核本站低水部分水位 - 流量关系曲线及参数；较大洪水测验，用来校核本站中高水部分水位 - 流量关系曲线及参数；明晰河道冲淤变化情况；积累实测资料；对所在河段堤防防护提供参考依据。

### （三）水位流量关系曲线率定

严格遵循相关技术标准，针对无实测流量的站点，在确认河道水力条件的前提下，采用曼宁公式进行流量推算；对复式断面站点，区分主槽与滩地分别开展过流计算，科学确定水面比降、糙率等关键参数。低水段水位-流量关系曲线精度控制，通过本断面实测流量成果及横向对比下垫面相似水文站实测成果，校核参数选取的合理性，修订低水段曲线；结合河段水力特性及中高水实测成果及已建防洪工程或涉河工程设计洪水资料，完成中高水部分参数成果验证；确保水位 - 流量关系曲线修订满足规范要求。每站修订 3 次，总计修订 96 站次，分别在每次流量测验完成后进行修订。

### （四）洪水特征值分析

#### 1. 设计洪水计算

对 32 处站点所在流域进行自然地理资料整理及分析；收集 32 处站点断面上下游或邻近流域水文站历年来年最大洪水及历史洪水资料，进行峰、量复核及重现期考证确认，并进行水文站设计洪水计算。22 处河道监测站点，根据设计洪水推求方法，采用经验公式法、水文比拟法直接进行计算，在进行推理公式计算时，进行暴雨特性及成因分析、暴雨及洪水分析计算，结合上下游已建成水利工程或批复成果，综合分析确定 22 处断面设计洪水。10 处渠道水情监测站点，根据暴雨特性、成因及暴雨强度、城镇排水设计历时、径流系数等参数计算断面不同频率设计洪水，结合渠道设计标准，综合分析确定 10 处断面设计洪水。

#### 2. 防汛特征值复核

依据河道断面及防洪实际情况，充分考虑近年来水文情势变化、河流特征及流域特性、防洪标准、防洪工程、渠道设计标准、历史灾害情况及沿岸防护对象，确定警戒流量及保证流量，使得特征值既符合河流防洪能力现状，又能真实反映河道安全边界，为防汛调度提供关键阈值。

#### （五）预警指标计算

##### 1.洪水预警指标复核

结合我市防汛工作实际需求，依据断面设计洪水计算成果，综合考虑 32 处断面所处区域降雨特性、产汇流规律及下游防护对象受威胁程度，科学设定蓝、黄、橙、红四级预警触发指标，确保确定后的预警指标能在应急响应程序启动上发挥作用。

##### 2.成果汇总

系统整理外业测量数据、流量实测成果、水位—流量关系曲线及指标复核成果，编制《西安市市建水情监测站点防汛特征值及洪水预警指标复核项目技术报告》。

#### （六）视频监控建设

本次共建设 15 台视频监控设备，其中河道站点 12 处，分布于黑河入渭站、田峪入黑站、沙河周至城市段站、桑园站、湊河入汇站、漓河-长安区-S107 桥上游站、贾家湾站、流峪飞峡站、霸塬站、沔峪口站、鸣犊站、浐河站；渠道站点 3 处，分布于尚苑路站、六村堡站、皂河（昆明路），视频监控建设设备清单详见费用组成明细表。

### 三、设备供应方式

（一）设备供应方式：为完成本项目服务内容所需设备全部由乙方采购。所有进场使用的材料必须符合相关产品质量及规范要求，并按规定进行材料复验，并能满足本项目设计要求及有关行业特殊使用要求。

（二）所有材料，成品，半成品均应有产品合格证或检验报告，无产品合格证或检验报告的产品不得用于本项目。

#### **四、款项结算**

##### **（一）合同款的支付：**

1、合同签订后本年度资金下达后 30 日内支付至本年度下达资金的 100%；

2、完成合同约定的所有工作，并提交成果资料经验收合格后待下年度资金下达后 30 日内支付合同剩余价款。

##### **（二）支付方式：银行转账。**

（三）结算方式：乙方在接受付款前开具国家税务总局正规发票给甲方，甲方于 10 个工作日内向乙方支付。

#### **五、服务地点及服务期**

（一）服务地点：西安市范围内，具体以 32 处市建水情监测站点的分布位置为准。

（二）服务期：自合同签订之日起 50 日历天。

#### **六、双方的权利和义务**

##### **（一）甲方的权利与义务**

1、甲方负责配合本次项目服务工作；

2、甲方有权对乙方的项目实施情况进行检查和监督，对检查中发现的问题及时向乙方提出书面或口头改进意见，并要求乙方限期予以整改。对乙方不符合本项目要求规定，造成严重影响的行为进行处罚。

3、甲方应按本合同的约定向乙方支付合同价款。

4、甲方可要求乙方调整不合格的服务人员，并于 5 日内调整到位。

5、双方可根据政策的变动并结合实际情况对合同项目内容进行修改和补充，对项目内容的修改和补充双方以书面补充协议形式做出。

6、甲方组织对乙方形成的相关成果资料审核、评审，有权调阅乙方关于该项目的全部工作资料，并对本项目的检查和研究结果拥有所有权。

##### **（二）乙方的权利与义务**

1、乙方应按照国家服务规范、标准、规程和甲方的采购需求和服务要求进行工作，根据甲方要求按时提交质量合格的服务成果，满足甲方需求。

2、乙方的工作人员必须严格遵守甲方的规章制度，以良好的形象和积极的工作态度，按甲方要求开展工作。

3、乙方应接受甲方的检查监督及指导，完成甲方依合同约定交办的各项工作任务。

4、按合同约定要求开展工作，如有改变，乙方应提出书面申请，并征得甲方的书面同意。

5、乙方负责检查人员的管理，确保人员足额到位、并且具备足够的能力以满足岗位需要。乙方应在签订合同后5日内，按照投标文件的承诺，完成组建足额检查队员上岗。乙方对所人员负责，对人员进行车辆行驶、现场检查、检查工具使用等安全教育，人员管理中出现的一切问题与甲方无关。

6、乙方应向甲方提供工作人员名单，并保证检查人员的相对稳定。同时乙方应为本项目设置固定项目管理团队，并保证团队骨干的稳定性。

7、在现场的乙方工作人员，应遵守甲方或管理单位的安全保卫及其他有关的规章制度，承担其有关资料保密义务。对于不称职或不合适服务岗位的乙方工作人员，甲方有权要求乙方立即更换。

## **七、服务质量保证**

（一）乙方需建立高效的管理团队，项目团队组成合理。

（二）乙方需派一名项目经理，直接与甲方沟通，项目经理接收甲方提出的问题与要求，并及时反馈给工作组，解决在项目实施过程中遇到的问题。

（三）项目在实施过程中会出现不可预料的需求变更、需求细化，乙方需积极配合甲方的需求变更、需求细化，并按照变更、细化后的需求继续实施。

（四）乙方需设有详细的技术资料档案和服务档案以便于更好地提供服务。

## 八、成果的归属

(一)开展该项工作的全部原始资料、中间过渡及最终成果所有权属于甲方。未经甲方书面授权许可,乙方不得擅自将原始资料、中间过渡和最终成果复制自留或提供给其他任何单位和个人使用,为自己或其他任何单位和个人谋取利益。

(二)本次成果所有权、使用权和著作权均属于甲方。乙方应确保提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权,否则承担由此产生的一切法律和经济责任。

(三)本项目作业过程中的所有资料或数据均属甲方,乙方不得以任何借口留存相关数据,且不得在合同规定之外自行处置数据,即不得自行删除、复制、修改、转移数据,同时不得以任何形式向第三方提供。

(四)未经甲方允许,任何单位和个人不得转让和使用本项目的成果。

## 九、保密条款

(一)乙方必须按国家有关保密法律法规的要求,采取有效的保密措施,严防甲方提供给乙方的成果和资料泄密。由于乙方原因造成成果资料泄密,一切责任乙方承担。

(二)乙方不得利用甲方因执行本合同提供给乙方的成果和资料从事任何商业性活动。

(三)乙方应妥善保管项目相关资料及成果文件,未经甲方许可,不得复制、转让(借)、公开或销毁。乙方应与项目组所有成员签订保密协议,并将保密协议报送甲方备案。

(四)除法律规定或合同另有约定外,未经甲方同意,乙方不得将甲方提供的相关资料、数据和图件泄露给第三方。

(五)本合同的解除或终止不免除乙方应承担的保密义务。

## 十、验收

(一)本项目验收费用,由乙方自行承担。

(二)服务期满后,乙方向甲方递交验收通知书,经甲方确认后,组织乙方进行项目验收。甲方按照合同条款约定的有关内容和相关规定组织进行项目履约验收。验收合格后,填写项目验收单作为对本项目服务的最终认可。

### (三) 验收依据:

- 1、本合同及附加文本;
- 2、招标文件、中标人的投标文件及澄清(承诺)函;
- 3、国家相应的标准、规范。

## 十一、违约责任

(一)按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二)未按合同要求提供服务或服务质量不能满足本次采购要求,甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同和对乙方违约行为进行追究,同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

## 十二、其它事项

(一)乙方不得转让、分包给其它单位或个人。

(二)乙方的投标文件和承诺等内容将列入合同。

## 十三、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议,由甲、乙双方当事人协商解决,协商不成的按下列第(二)种方式解决:

(一)提交西安仲裁委员会仲裁;

(二)依法向甲方所在地人民法院起诉。

## 十四、合同生效

(一)本合同须经甲、乙双方的法定代表人(授权代表)在合同书上签字并加盖本单位公章后正式生效。

(二)合同生效后,甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定,全面履行合同,违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

(三) 本合同一式 陆 份, 甲方执 肆 份, 乙方执 贰 份。

(四) 本合同如有未尽事宜, 甲、乙双方协商解决。

甲 方: 西安市水旱灾害防御管理中心



(盖章)

乙 方: 陕西省水文水资源技术工程公司



(盖章)

地址: 西安市未央区凤锦路 58 号

邮编: 710007

法定代表人:



被授权代表:

电话: 029-62645839

传真:

开户银行: 西安银行明光路支行

账号: 217011130000000156

日期: 2026.5.20

地址: 西安市碑林区太白北路 59 号

邮编: 710068

法定代表人:

被授权代表:

电话: 029-85245482

传真: 029-85245482

开户银行: 西安银行科技路西段支行

账号: 909011580000000819

日期: 2026.5.20